AA.VV.

d.a.t.

[divulgazioneaudiotestuale]

rivista semestrale

Divulgazione Audio Testuale
ISSN 2611-0121

IL Sileno Edizioni

numero 18 – anno X – aprile 2026

Comitato Scientifico Onorario
Bruno Benvenuto (Conservatorio "Giuseppe Martucci" di Salerno)
François Delalande (Groupe de Recherches Musicales – INA, Paris)
Robert O. Gjerdingen (Northwestern University, U.S.A.)
Serena Facci (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)
Emanuele Pappalardo (Conservatorio "Ottorino Respighi" di Latina)
Maurizio Pisati (Conservatorio "Giovan Battista Martini" di Bologna)

Comitato Scientifico
Giovanna Carugno (Conservatorio "Nicola Sala" di Benevento)
Silvia D'Augello (Conservatorio "D. Cimarosa" di Avellino)
Leonardo V. Distaso (Università degli Studi di Napoli "Federico II")
Simona Frasca (Università degli Studi di Napoli "Federico II")
Emma Frid (Université Paris 8)
Sandra Fortuna (Conservatorio "Santa Cecilia" di Roma)
Silvia Lanzalone (Conservatorio "Santa Cecilia" di Roma)
Claudio Panariello (Conservatorio "Giuseppe Verdi" di Torino)
Luigino Pizzaleo (Conservatorio "Gioacchino Rossini" di Pesaro)
Paolo Sullo (Conservatorio "Licinio Refice" di Frosinone)
Roberto Zanata (Conservatorio "Maderna-Lettimi" di Cesena, FC)

Comitato di redazione
Paola Bommarito
Mauro Diciocia
Filomena Parente

Comitato Direttivo
Antonio Mastrogiacomo (Direttore Responsabile)
Luigino Pizzaleo (Coordinatore Scientifico)
Ambra Benvenuto (Redattore Capo)

11 PROPRIETÀ DI MARKOV E SPAZIO DEGLI STATI NELLA DYNAMIC STOCHASTIC SYNTHESIS DI IANNIS XENAKIS
Luca Bimbi

35 THE PERFORMATIVE PRACTICE OF ELECTROACOUSTIC IMPROVISATION: TWO POSSIBLE PARAMETERS FOR ITS CRITICAL ANALYSIS
Alessandro Gambato

64 FRANCO OPPO. SONORISMO POLACCO
IDENTITÀ E NUOVE FORME SONORE DALLA POLONIA
Francesco Maria Paradiso

99 ASCOLTO, MEDIAZIONE E SAPERE SITUATO. PRATICHE SONORE E INFRASTRUTTURE CULTURALI NEI CONTESTI RURALI E MARGINALI
Leandro Pisano

120 IL PROCESSO COMPOSITIVO IN *AMO, SOFFRO, LOTTO* DI CATERINA DI CECCA: UNA POSSIBILE ANALISI SECONDO LA TEORIA DELLE CONDOTTE MUSICALI DI FRANÇOIS DELALANDE
Paolo Sullo

146 DAL TESTO AL SUONO:
IDENTITÀ E MOLTEPLICITÀ NELLA 'VARIAZIONE' ELETTROACUSTICA
Andrea Taroppi

171 DALLA LEMNISCATA ALLA CURVA DEL *TERZO PARADISO* DI M. PISTOLETTO: MUSICA COME SINTESI DEL RAPPORTO TRA ARTE E GEOMETRIA
Saverio Tesolato

205 I RITRATTI DI ENZO DEL RE. L'UOMO, IL CANTAPROTESTAUTORE, IL CORPOFONISTA
Leonardo Vita

225 ECATORF Y CUERDAS… Y *ROJO*
Sergio Fedele

244 *CHE FINE HA FATTO L'ARTE?*
Asia Salmaso

258 *FIAT LINGUS*: GENESI E FORMALIZZAZIONE DI UN'OPERA PER SAXOFONO CONTRALTO SENZA BOCCHINO E AMPLIFICAZIONE
Domenico Vellucci

This page intentionally left blank

PREFAZIONE

di Paola Bommarito

Il numero 18 della rivista «d.a.t. [divulgazioneaudiotestuale]» apre una serie di questioni che attraversano le pratiche sonore contemporanee: in che modo costruiscono condizioni di esperienza e ridefiniscono il rapporto tra chi produce/ascolta e i contesti in cui il suono prende forma? Quali dispositivi ne regolano la generazione e la trasformazione? Quale ruolo assume l'ascolto quando si configura come pratica situata e forma di mediazione, capace di articolare dimensioni percettive, culturali e politiche?

Anche questo numero è strutturato in due parti distinte: la prima parte raccoglie contributi che indagano il suono nelle sue dimensioni strutturali, compositive e relazionali.

Luca Bimbi e Andrea Taroppi affrontano il suono come sistema organizzato, mettendo al centro le logiche e i processi che ne regolano la generazione e la trasformazione. Il contributo di Bimbi, attraverso la teoria delle catene di Markov, analizza l'architettura della Dynamic Stochastic Synthesis (DSS) di Iannis Xenakis, mostrando come anche all'interno di sistemi apparentemente aleatori operino strutture coerenti e controllate.

PREFAZIONE

L'articolo di Taroppi, attraverso l'analisi di alcune opere elettroacustiche, indaga invece il rapporto tra identità e molteplicità come chiave interpretativa: l'approccio narratologico utilizzato dimostra che il processo trasformativo del suono mantiene un rapporto dialettico costante tra l'elemento unificante iniziale e le sue molteplici reinterpretazioni. A partire da un elemento originario, testo e composizioni si sviluppano in una serie di trasformazioni che mantengono un legame costante con l'elemento unificante iniziale, configurando il suono come spazio dinamico di reinterpretazione e riscrittura.

Il sound designer e compositore Alessandro Gambato introduce una prospettiva performativa sulla produzione sonora, concentrandosi sulla pratica dell'improvvisazione elettroacustica. Attraverso la definizione di alcuni parametri analitici, l'autore mette in relazione la dimensione fisica e corporea del suono con quella scenica, delineando un continuum che va dalla performance al teatro.

L'articolo di Leandro Pisano, curatore e ricercatore, propone una prospettiva situata sulla mediazione sonora. Il contributo affronta l'ascolto come pratica situata e forma di mediazione culturale, evidenziandone le implicazioni epistemiche e politiche: a partire da alcune esperienze nei contesti rurali, il contributo mostra come le pratiche sonore non si limitino a rappresentare i territori, ma ne ridefiniscano le condizioni di percezione e di accesso. L'ascolto emerge come dispositivo relazionale e infrastruttura minima, capace di costruire condizioni d'esperienza condivise.

I contributi di Francesco Maria Paradiso, Paolo Sullo e Saverio Tesolato affrontano il suono dal punto di vista della costruzione compositiva, mettendo in evidenza tecniche, linguaggi e processi attraverso cui l'opera prende forma.

Paradiso analizza il rapporto tra il linguaggio del compositore sardo Franco Oppo e la teoria sonoristica elaborata da Józef Chomiński, evidenziando una pratica compositiva che si allontana dalle categorie tradizionali per concentrarsi sulla dimensione materica e percettiva del suono. In questo quadro, il timbro, le masse sonore e i procedimenti

aleatori diventano elementi centrali, che si intrecciano con una riflessione sull'identità culturale che tiene insieme avanguardia e tradizione.

L'articolo di Paolo Sullo si concentra invece sul processo compositivo del quintetto *Amo, soffro, lotto* (2024) di Caterina Di Cecca, ricostruendo la genesi di un'opera attraverso la teoria delle condotte musicali proposta da François Delalande. La ricerca si concentra sulle dinamiche interne del fare, ed evidenzia il ruolo centrale del gesto performativo, della ricerca timbrica e dell'idiomaticità.

Tesolato propone, infine, un percorso che mette in relazione musica, arte e matematica, traducendo strutture geometriche in principi compositivi. A partire dall'opera di Michelangelo Pistoletto, nello specifico la curva della sua opera partecipativa "Terzo Paradiso", viene sviluppata un'idea compositiva che, a livello tecnico, presta particolare attenzione alla produzione dei suoni elettronici, alle fasi del relativo sound processing e al successivo affinamento.

La prima parte del numero si chiude con il contributo di Leonardo Vita interamente dedicato alla figura del "cantaprotestautore" Enzo Del Re, ricostruita attraverso luoghi, testimonianze e memorie che ne restituiscono la complessità umana e artistica. L'articolo propone una lettura che mette in luce la dimensione politica e relazionale della sua pratica e approfondisce la sua politica dell'antisistema.

La seconda parte del numero ospita tre contributi che si allontanano dall'oggetto artistico per concentrarsi sull'esperienza che esso stesso attiva. Le pratiche analizzate negli articoli si configurano pertanto come dispositivi di riattivazione: non si limitano a produrre forme, ma sollecitano attenzione, consapevolezza e partecipazione, ridefinendo continuamente il rapporto tra chi produce, chi percepisce e il contesto in cui l'esperienza ha luogo.

Il contributo di Sergio Fedele, musicista e inventore dell'Ecatorf, intreccia dimensione progettuale e riflessione critica. Nella sua prima parte, l'articolo presenta l'ecatorf uno

strumento a fiato sperimentale, unico nel suo genere. Fedele ci parla della sua natura, le formazioni a cui ha dato vita o a cui partecipa. Nella seconda parte, l'articolo amplia lo sguardo all'ambiente contemporaneo proponendo una lettura ecologica dell'ascolto. Il suono viene così collocato all'interno di una "sonosfera" complessa, in cui la pratica artistica diventa strumento di consapevolezza.

L'articolo di Asia Salmaso analizza il cortometraggio "*Che fine ha fatto l'arte?"* come dispositivo critico sullo statuto dell'immagine contemporanea. Attraverso lo stop motion, il film mette in crisi la stabilità della rappresentazione e rende visibile la materialità del processo, riportando al centro il lavoro del tempo e del fare. L'uso di tecniche artigianali e materiali quotidiani viene interpretato come pratica capace di riattivare il gesto artistico, trasformando la realizzazione del film in un atto di consapevolezza sul ruolo dell'arte come costruzione condivisa di esperienza, più che come produzione di oggetti.

Infine, il compositore e sassofonista Domenico Vellucci, nel suo articolo, indaga la genesi di *Fiat lingus*, esplorando le possibilità sonore di un saxofono privato dell'imboccatura: Vellucci indaga il suono d'aria ed esplora gli aspetti sonori residuali e marginali dello strumento. Ne emerge una pratica che estende i suoi limiti e, al tempo stesso, ridefinisce le condizioni dell'ascolto.

PROPRIETÀ DI MARKOV E SPAZIO DEGLI STATI NELLA DYNAMIC STOCHASTIC SYNTHESIS DI IANNIS XENAKIS

Markov Properties and the State Space in the Dynamic Stochastic Synthesis of Iannis Xenakis

LUCA BIMBI

Abstract (IT): Il presente articolo analizza l'architettura della Dynamic Stochastic Synthesis (DSS) di Iannis Xenakis attraverso la teoria delle catene di Markov, con i programmi GENDYN (1991) come riferimento principale. Si dimostra che i processi deterministici interni all'algoritmo — interpolazione lineare e filtraggio a media mobile — preservano la struttura markoviana del random walk con barriere elastich. La coerenza del sistema è garantita per costruzione. L'interpolazione viene interpretata come fattore compositivo decisivo, e la relazione di indeterminazione tempo-frequenza ne chiarisce la logica in termini di scala temporale operativa. L'articolo introduce il concetto di espansione dello spazio degli stati prodotta dall'interpolazione e ne mostra il nesso con la variabilità della granularizzazione. Una genealogia formale da Analogique B (1959) a GENDYN (1991) traccia la migrazione della proprietà Markoviana dal livello macroscopico della distribuzione dei grani a quello microscopico della forma d'onda.
Parole chiave: Xenakis, GENDYN, Dynamic Stochastic Synthesis, catene di Markov, spazio degli stati.

Abstract (EN): This article analyses the Dynamic Stochastic Synthesis (DSS) architecture by Iannis Xenakis through Markov chain theory, taking GENDYN (1991) as primary reference. It is shown that the deterministic processes within the algorithm — linear interpolation and moving average filtering — preserve the Markovian structure of the random walk with elastic barriers. System coherence is guaranteed by construction. Interpolation is interpreted as a decisive compositional factor, and the time-frequency uncertainty relation clarifies its logic in terms of operative temporal scale. The article introduces the concept of state space expansion arising from interpolation and demonstrates its connection to variable granularity. A formal genealogy from Analogique B (1959) to GENDYN (1991) traces the migration of Markovian Property from the macroscopic level of grain distribution to the microscopic level of the waveform.
Keywords: Xenakis, GENDYN, Dynamic Stochastic Synthesis, Markov chains, state space.

PROPRIETÀ DI MARKOV E SPAZIO DEGLI STATI NELLA DYNAMIC STOCHASTIC SYNTHESIS DI IANNIS XENAKIS

LUCA BIMBI

Introduzione

La *Dynamic Stochastic Synthesis* (DSS), concepita da Iannis Xenakis a partire dagli anni Settanta e maturata nei programmi GENDYN dei primi anni Novanta, rappresenta uno dei contributi più radicali alla sintesi del suono del XX secolo[1]. Nella DSS la forma d'onda stessa è il prodotto diretto di un processo probabilistico. Il segnale viene costruito campione per campione come traiettoria di un random walk vincolato, interpolato linearmente tra vertici successivi[2].

La letteratura dedicata alla DSS e a GENDYN è articolata[3]. Serra (1993) ha fornito la prima descrizione tecnica dell'algoritmo di sintesi (microstruttura) e dell'organizzazione formale (macrostruttura) di *GENDY3*. Luque (2009) ha tracciato l'evoluzione della sintesi stocastica da *Polytope de Cluny* (1972) fino ai programmi GENDYN, evidenziando il passaggio dal random walk del primo ordine a quello del secondo ordine. Di Scipio (2022) ha ricostruito l'intero percorso della ricerca di Xenakis sulla sintesi del suono come dominio compositivo, dalla sintesi granulare di

[1] Iannis XENAKIS, *Formalized Music. Thought and Mathematics in Composition*, edizione riveduta, Pendragon Press, Stuyvesant (NY), 1992, cap. IX (*More Thorough Stochastic Music*).

[2] Marie-Hélène SERRA, *Stochastic Composition and Stochastic Timbre: GENDYN3 by Iannis Xenakis*, in «Perspectives of New Music», vol. 31, n. 1, 1993, pp. 236-257.

[3] Sergio LUQUE, *The Stochastic Synthesis of Iannis Xenakis*, in «Leonardo Music Journal», vol. 19, 2009, pp. 77-84.

Analogique B alla DSS, proponendo un'interpretazione che situa l'interpolazione lineare non come dettaglio implementativo ma come scelta compositiva determinante[4].

Nonostante questi contributi, resta una lacuna nella letteratura. Il ruolo strutturale dell'interpolazione lineare e dei filtri a media mobile non è stato analizzato in termini formali di teoria delle catene di Markov. Nessuno dei tre autori citati formalizza il rapporto tra queste componenti deterministiche e il processo stocastico che le alimenta entro un quadro markoviano unitario. Nella letteratura, l'interpolazione è trattata come il mezzo tecnico attraverso cui i vertici discreti vengono connessi in un segnale continuo, esterno al nucleo probabilistico del sistema. Analogamente, i filtri a media mobile opzionali sono descritti come semplici stadi di post-elaborazione.

L'analisi si applica alla DSS in entrambe le versioni. La prima realizzazione (La Légende d'Eer, 1977) implementa già random walk con barriere elastiche e interpolazione lineare. GENDYN (1991) aggiunge tre elementi. Il primo è il random walk del secondo ordine (cfr. sezione 2.1), che espande lo spazio degli stati senza alterare la struttura di transizione. Il secondo è dato dai filtri FIR opzionali, non confermabili nella DSS originale (codice non accessibile). Il terzo è la macrostruttura generativa PARAG (cfr. sezione 7). Si assume GENDYN come riferimento principale, specificando le proprietà comuni all'intera architettura DSS.

Il contributo specifico di questo articolo è triplice. In primo luogo, si dimostra che i processi deterministici interni alla pipeline della DSS non sono operazioni esterne al processo stocastico ma trasformazioni dello spazio degli stati che ne preservano la struttura markoviana. In secondo luogo, si formalizza il concetto di espansione dello spazio degli stati come conseguenza dell'inclusione dell'interpolazione nella

[4] Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono in Iannis Xenakis*. Indagine di una ricerca compositiva, in «Musica/Tecnologia», vol. 16, 2022, pp. 77-101.

descrizione markoviana, mostrando come la variabilità della granularizzazione — prodotta dalla densità stocastica dei breakpoint — corrisponda a una modulazione della dimensionalità di tale spazio. In terzo luogo, si traccia una genealogia formale dalla distribuzione markoviana dei grani in *Analogique B* (1959) alla costruzione markoviana della forma d'onda nella DSS, mostrando come la proprietà Markoviana sia migrata dal livello macroscopico della distribuzione dei grani a quello microscopico del segnale. Questa lettura è coerente con l'osservazione di Di Scipio secondo cui l'interpolazione rappresenta un «fattore decisivo», e ne offre la formalizzazione.

1. L'architettura della DSS e di GENDYN

1.1 Il random walk con barriere elastiche

Il nucleo generativo della DSS è un random walk con barriere elastiche (*elastic mirror boundaries*) che opera su due parametri indipendenti per ciascun breakpoint *i* della forma d'onda[5]. Nel random walk del primo ordine, ad ogni passo *n* del processo, l'ampiezza e la durata di ciascun breakpoint vengono aggiornate secondo le equazioni:

$$a(n,i) = a(n-1,i) + f(z) \cdot \Delta a$$
$$d(n,i) = d(n-1,i) + f(z) \cdot \Delta d$$

dove z è un numero casuale uniforme e $f(z)$ è una funzione di distribuzione di probabilità (Cauchy, logistica, coseno iperbolico, arcseno, esponenziale o sinusoidale)

[5] Iannis XENAKIS, *Formalized Music* cit., p. 289. Serra, *Stochastic Composition* cit., pp. 237-243.

che trasforma *z*. Δa, e Δd sono i coefficienti di scala delle barriere elastiche[6]. Quando il valore perturbato eccede i limiti del dominio, viene riflesso elasticamente nel range valido. Questo meccanismo impedisce la divergenza del random walk mantenendo il processo limitato. Con incrementi simmetrici e riflessione elastica, la distribuzione stazionaria del primo ordine è approssimativamente uniforme; nel secondo ordine il processo gravita verso le barriere (cfr. infra).

Il processo soddisfa la proprietà di Markov per definizione, poiché il nuovo stato di ogni breakpoint dipende esclusivamente dal suo stato precedente e dall'incremento stocastico corrente[7].

Una distinzione importante, evidenziata da Luque, riguarda l'ordine del random walk. Nella prima implementazione della DSS per *La Légende d'Eer* (1977), Xenakis utilizza un random walk del primo ordine. La distribuzione di probabilità genera direttamente i passi che aggiornano le posizioni dei breakpoint. Nei programmi GENDYN degli anni 1990, il processo diventa del secondo ordine. La distribuzione genera i passi di un random walk primario, le cui posizioni successive costituiscono i passi di un random walk secondario. Le posizioni di quest'ultimo sono i valori effettivi del processo[8]. Il comportamento dei due ordini è qualitativamente diverso, poiché il random walk del primo ordine oscilla attorno a una posizione di equilibrio che muta

[6] Nel codice originale GENDYN1.BAS, le variabili MIROIR.A e MIROIR.D implementano le barriere elastiche per ampiezze e durate rispettivamente. Quando il valore perturbato supera il limite, viene «riflesso» indietro nel range valido. Cfr. Serra, *Stochastic Composition* cit., pp. 241-242.

[7] Un processo $\{X_n\}$ soddisfa la proprietà di Markov se $P(X_{n+1} \mid X_n, X_{n-1}, \ldots, X_0) = P(X_{n+1} \mid X_n)$. Si veda Athanasios PAPOULIS, S. UNNIKRISHNA PILLAI, *Probability, Random Variables and Stochastic Processes*, McGraw-Hill, New York, 2002, cap. 16.

[8] Sergio LUQUE, *The Stochastic Synthesis* cit., pp. 80-81. Il random walk del secondo ordine consiste di tre elementi: una distribuzione di probabilità e due random walk. La distribuzione genera i passi del random walk primario; le posizioni successive del primario sono i passi del secondario.

arbitrariamente nel tempo, mentre quello del secondo ordine gravita attorno a una delle due barriere elastiche, producendo forme d'onda con caratteristiche statistiche più stabili e strutturate.

In termini formali, il secondo ordine si esprime come sistema di due random walk accoppiati per ciascun parametro. Per l'ampiezza il random walk primario:

$$w_a(n,i) = w_a(n-1,i) + f(z)\cdot\Delta a$$

è soggetto a riflessione elastica e pilota il random walk secondario:

$$a(n,i) = a(n-1,i) + w_a(n,i)$$

anch'esso soggetto a riflessione.

Le equazioni per la durata sono analoghe, con w^d e Δd. Nel codice BASIC di GENDYN, Δa e Δd corrispondono alle variabili MIROIR.A e MIROIR.D. Lo stato minimale del processo al secondo ordine è pertanto:

$$s[n] = (a_n, w_{an}, d_n, w^d_n)$$

dove w_a e w^d sono le posizioni correnti del random walk primario, per ampiezza e durata rispettivamente. L'analisi formale sviluppata nelle sezioni successive vale per entrambi gli ordini. Le differenze riguardano unicamente la dimensionalità dello spazio degli stati.

1.2 L'interpolazione lineare tra breakpoint

I breakpoint generati dal random walk definiscono i vertici di un poligono irregolare che costituisce un singolo periodo della forma d'onda. Il segnale audio viene ottenuto interpolando linearmente tra vertici consecutivi. Per una posizione frazionaria $\alpha \in [0, 1]$ tra il breakpoint i e il breakpoint $i+1$, il campione di uscita è dato da:

$$y = (1 - \alpha) \cdot a(n,i) + \alpha \cdot a(n,i+1)$$

Questa operazione è formalmente equivalente alla convoluzione del segnale discreto dei breakpoint con un kernel triangolare (*tent function*)[9]. Il kernel triangolare $\Lambda(t)$ si ottiene dalla convoluzione di una funzione rettangolare (*box filter*) con sé stessa, e nel caso minimale L=2 produce il filtro FIR con coefficienti:

$$h = 1/4[1, 2, 1]$$

La risposta in frequenza risultante è proporzionale a $sinc^2(f)$, con un roll-off spettrale di −12 dB/ottava. Poiché il random walk sui breakpoint è un processo di tipo browniano, il cui spettro decade a −12 dB/ottava (densità $\sim 1/f^2$), l'interpolazione lineare non si limita a connettere i vertici ma sovrappone al decadimento browniano del processo generatore un'ulteriore attenuazione della medesima pendenza. Lo spettro del segnale interpolato decade più rapidamente di quanto farebbe ciascuna componente singolarmente.

[9] Il kernel triangolare Λ(t) si definisce come la convoluzione di una funzione rettangolare con sé stessa: Λ(t) = rect(t) * rect(t). Si veda Alan V. Oppenheim, Ronald W. Schafer, *Discrete-Time Signal Processing*, Pearson, Upper Saddle River (NJ), 2010, cap. 4.

1.3 L'interpolazione come scelta compositiva: la lettura di Di Scipio e il quadro di Gabor

Di Scipio evidenzia il ruolo dell'interpolazione lineare come *fattore decisivo* nell'architettura della DSS[10]. La questione è di scala temporale e si inquadra nel quadro teorico introdotto da Dennis Gabor nel 1947[11].
Gabor dimostra che qualsiasi segnale può essere descritto in un «diagramma informazionale» bidimensionale, dove tempo e frequenza sono coordinate ortogonali. La «durata efficace» Δt e la «banda di frequenza efficace» Δf di un segnale soddisfano la relazione di indeterminazione:

$$\Delta t \cdot \Delta f \geq 1^{12}$$

L'area del rettangolo caratteristico — la «cella» nel diagramma informazionale — non può essere inferiore all'unità e questo definisce il *quanto acustico* come unità minima di informazione sonora. Il diagramma può essere suddiviso in celle rettangolari di

[10] Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono* cit., pp. 93-94: «L'interpolazione tra valori successivi è un fattore decisivo: ogni coppia di valori probabilistici scivola gradualmente fino ai due nuovi valori successivi in un tempo variabile ma comunque breve [...]. La variazione stocastica dunque non ha luogo di campione in campione [...] ma a distanza di alcuni campioni (decine o centinaia)».
[11] Dennis GABOR, *Acoustical Quanta and the Theory of Hearing*, in «Nature», n. 4044, vol. 159, 1947, pp. 591-594. Traduzione italiana a cura di Agostino Di Scipio: *I quanta acustici e la teoria dell'udito*, in «Musica/Tecnologia», vol. 10, 2016, pp. 9-16.
[12] Gabor dimostra che la «durata efficace» Δt e la «banda di frequenza efficace» Δf di un segnale soddisfano la diseguaglianza $\Delta t \cdot \Delta f \geq 1$, dove l'uguaglianza si realizza per segnali elementari di forma gaussiana (ibid., p. 591). Questa relazione di indeterminazione è il modello classico della meccanica d'onda nel quale l'unità sostituisce la costante di Planck h.

qualsiasi rapporto d'aspetto $\Delta t/\Delta f$, ciascuna associata a un «segnale elementare». L'analisi di Fourier e il campionamento secondo il teorema di Shannon emergono come casi-limite opposti di questo quadro[13].

Negli esperimenti di sintesi stocastica dei primi anni Settanta — all'Università dell'Indiana (1971), proseguiti a Parigi per Polytope de Cluny (1972) — il processo stocastico operava campione per campione, alla frequenza di campionamento. In termini di teorema di Gabor, il quanto operativo coincideva con il singolo campione. La determinazione temporale era massima, ma il contenuto spettrale restava difficilmente controllabile.

Con l'introduzione dell'interpolazione lineare nella DSS, Xenakis identifica una scala temporale intermedia — segmenti di centisecondi e millisecondi — che corrisponde, nel diagramma di Gabor, a celle di area prossima all'unità, bilanciando determinazione temporale e frequenziale. La variazione stocastica non ha più luogo di campione in campione ma a distanza di decine o centinaia di campioni. Sono ora i segmenti di interpolazione lineare a definire la scala temporale operativa della DSS, ossia l'ordine di grandezza entro cui il processo stocastico produce risultati compositivamente rilevanti.

Di Scipio sottolinea come questa introduzione di un fattore deterministico non rappresenti un compromesso tecnico né un ripiego rispetto alla purezza stocastica del modello. Si tratta piuttosto di una *riduzione di complessità* che «controbilancia l'inerente condizione probabilistica», consentendo l'emergenza di proprietà sonore

[13] Dennis GABOR, *Acoustical Quanta* cit., pp. 591-592. Se le celle del diagramma informazionale hanno lunghezza infinita nella direzione del tempo si ottiene l'analisi di Fourier; se hanno lunghezza infinita nella direzione della frequenza si ottiene un'espansione in funzioni delta, vale a dire il segnale s(t) stesso. Ogni caso intermedio implica una diversa «granularità». La lettura del caso-limite temporale come teorema di Shannon è di Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono* cit., p. 93.

controllabili[14]. L'interpolazione è ciò che permette a Xenakis di «centrare il bersaglio»: dopo aver applicato funzioni stocastiche su scale temporali troppo ampie (la distribuzione di grani in *Analogique B*) e troppo piccole (il campione individuale negli esperimenti del 1971), la DSS trova nella scala intermedia dei segmenti interpolati la dimensione temporale appropriata per ottenere sonorità di rilievo compositivo. In termini formali, si tratta della scelta di una granularità ottimale entro il vincolo di Gabor.

Come sottolinea Di Scipio, il bilanciamento tra processo stocastico e interpolazione deterministica non è un'accidentalità implementativa, bensì una scelta compositiva maturata in anni di sperimentazione.

1.4 I filtri a media mobile

L'algoritmo di GENDYN prevede due filtri opzionali a media mobile a 3 punti, denominati nel codice BASIC rispettivamente *screen filter* e *converter filter*[15]. Entrambi hanno la medesima struttura matematica:

$$y[n] = (x[n-2] + x[n-1] + x[n]) / 3$$

[14] *Ibid.*: «contestualmente introduce un fattore deterministico quale l'interpolazione, che controbilancia l'inerente condizione probabilistica. Il tutto rappresenta una riduzione di complessità rispetto alla sintesi stocastica diretta. E rappresenta forse anche il frutto dell'esperienza maturata col sistema UPIC».

[15] Il filtro a media mobile a 3 punti nel codice originale (variabile flrt%) è documentato come «vertical screen filter» e «converter filter». Si tratta di due stadi identici, attivabili indipendentemente. Marie-Hélène SERRA, *Stochastic Composition* cit., p. 243.

Ciascun filtro può essere attivato o disattivato. Quando entrambi sono attivi, operano in sequenza sul flusso di campioni in uscita, producendo un filtraggio passa-basso. L'analisi formale dei filtri FIR sviluppata nelle sezioni successive si applica pertanto con certezza solo a GENDYN (cfr. sezione 1).

2. Lettura markoviana dei processi deterministici

2.1 Il filtro FIR come trasformazione dello spazio degli stati

Quando un filtro FIR a media mobile di lunghezza L viene applicato a questo processo, l'uscita $\{Y_n\}$ è ancora un processo stocastico, ma con correlazione a corto raggio determinata dalla lunghezza del filtro. Se il random walk originale ha memoria di un passo, dopo la media mobile il processo risultante ha memoria di L passi. Tuttavia, questa estensione di memoria è interamente deterministica, determinata dalla struttura del filtro, non da nuova informazione stocastica. L'unica sorgente di casualità resta il random walk iniziale.
In termini di spazio degli stati, il filtro non aggiunge gradi di libertà stocastici ma aggiunge dimensioni necessarie alla descrizione completa. Per un filtro a media mobile di lunghezza $L=3$, lo stato deve includere i tre campioni correnti:

$$s[n] = (x[n], x[n-1], x[n-2])$$

L'evoluzione dello stato resta markoviana. Lo stato futuro dipende solo dallo stato presente e dal nuovo incremento stocastico. Il filtro *preserva* la struttura markoviana, non la distrugge né la altera qualitativamente.
La formalizzazione è immediata. Le equazioni del secondo ordine (cfr. sezione 2.1) si scrivono come prodotto matrice-vettore:

$$\boldsymbol{s}[n+1] = \boldsymbol{A} \cdot \boldsymbol{s}[n] + \boldsymbol{b} \cdot \varepsilon[n+1]$$

dove

$$\boldsymbol{s}[n] = (w_n, a_n)^T$$

e

$$\varepsilon[n] = f(z) \cdot \Delta a$$

per l'ampiezza. Invece si ha:

$$\varepsilon[n] = f(z) \cdot \Delta d$$

per la durata, e la matrice di transizione è data da:

$$\boldsymbol{A} = [[1, 0], [1, 1]], \boldsymbol{b} = (1, 1)^T$$

Il coefficiente $A_{21} = 1$ codifica l'accoppiamento tra random walk primario e secondario. Per il primo ordine, $\boldsymbol{A} = 1$ (scalare). Analogamente, il filtro a media mobile di lunghezza $L=3$ richiede di estendere lo stato aumentato a:

$$\tilde{\boldsymbol{s}}[n] = (s^T[n], s^T[n-1], s^T[n-2])^T$$

La dinamica è allora governata dalla matrice di transizione a blocchi:

$$\tilde{\boldsymbol{A}} = [[\boldsymbol{A}, 0, 0], [\boldsymbol{I}, 0, 0], [0, \boldsymbol{I}, 0]]$$

L'uscita filtrata si ottiene come combinazione lineare dello stato esteso:

$$y[n] = \boldsymbol{c}^T \cdot \tilde{\boldsymbol{s}}[n], \qquad \boldsymbol{c} = (C_x/3,\ C_x/3,\ C_x/3)^T$$

dove C_x estrae l'uscita dallo stato. In entrambi i casi lo stato futuro dipende solo dallo stato presente e dal nuovo incremento stocastico, e la proprietà di Markov è preservata per costruzione.

2.2 L'interpolazione lineare come processo markoviano

Nella DSS non si interpolano valori arbitrari, ma stati successivi di un processo markoviano. Separare concettualmente interpolazione e processo stocastico equivale a un errore analitico.
La formalizzazione rende esplicita questa inscindibilità. A livello di breakpoint lo stato è:

$$s[n] = (w_n,\ a_n)^T$$

(cfr. sezione 3.1). A livello di campione, l'uscita è determinata dall'interpolazione lineare:

$$y[k] = a[n] + (a[n+1] - a[n]) \cdot k/d[n]$$

Per descrivere $y[k]$, tuttavia, lo stato deve essere esteso a:

$$s_n^c = (a[n],\ a[n+1],\ d[n],\ k)$$

passando così da una rappresentazione 2D (quella del breakpoint) a una 4D a livello di campione. L'interpolazione espande lo spazio degli stati incorporando la traiettoria deterministica intra-segmento nella descrizione markoviana. Alle transizioni di breakpoint lo stato salta (stocastico), mentre tra un breakpoint e il successivo scorre linearmente (deterministico).

La catena di Markov sui breakpoint genera la macrostruttura della forma d'onda. Il kernel triangolare genera la microstruttura come segnale continuo tra i breakpoint. Le due strutture sono inscindibili e la densità spettrale risultante è il prodotto, sull'intero asse delle frequenze, della densità spettrale del random walk ($\sim 1/f^2$) e della risposta in frequenza del kernel triangolare ($\sim sinc^2(f)$). I due fattori non operano su bande separate ma si moltiplicano simultaneamente su tutto lo spettro, e la loro azione congiunta determina il timbro.

2.3 La pipeline markoviana

L'analisi formale conduce a una visione unitaria dell'architettura. Essendo il kernel triangolare la convoluzione di due box filter, l'intera pipeline della DSS può essere descritta come concatenazione di operazioni markoviane, dal random walk con barriere elastiche, unica sorgente di casualità, seguito da due stadi di filtraggio rettangolare che estendono progressivamente la correlazione e lisciano il segnale. A questi si aggiungono, opzionalmente, gli stadi di media mobile previsti da Xenakis nei programmi GENDYN[16].

[16] Iannis XENAKIS, *Formalized Music* cit., cap. IX, pp. 289-293.

Ogni stadio aggiunge coerenza strutturale al segnale senza introdurre nuova stocasticità. La complessità timbrica emerge dalla concatenazione di operazioni semplici.

3. Coerenza di sistema per costruzione

Per quanto i filtri siano deterministici e il random walk sia stocastico, la lettura markoviana unifica entrambi sotto lo stesso framework, rivelando una coerenza inscritta nell'architettura.

Non si afferma che il filtro FIR *sia* un processo di Markov. Si afferma che quando lo si descrive in termini markoviani, le proprietà di transizione degli stati risultano coerenti con quelle del processo stocastico che lo alimenta. Il filtro preserva la struttura markoviana e ogni stadio della pipeline riduce la varianza e aumenta la correlazione, ma non introduce discontinuità statistiche.

Questa lettura converge con l'intuizione espressa da Di Scipio a proposito della dialettica tra elementi stocastici e deterministici in GENDYN, e ne offre una precisazione formale. La *riduzione di complessità* operata dall'interpolazione lineare non è una diminuzione della coerenza markoviana. Al contrario, è ciò che la rende operativamente efficace. L'interpolazione convoglia l'azione del random walk entro segmenti temporali di scala appropriata, garantendo la continuità del segnale senza rompere la catena delle transizioni probabilistiche.

4. Espansione dello spazio degli stati e granularizzazione variabile

4.1 Dallo stato minimale allo stato espanso

Se si considera esclusivamente il random walk sui breakpoint, il processo markoviano ammette uno stato minimale:

$$s[n] = (a_n, d_n)$$

ovvero l'ampiezza e la durata del breakpoint corrente. Nel caso del secondo ordine, lo stato si estende a:

$$s[n] = (a_n, w_{an}, d_n, w^d_n)$$

(cfr. sezione 2.1). In entrambi i casi, ogni transizione nello spazio degli stati corrisponde alla generazione di un nuovo breakpoint.
Non appena si include l'interpolazione lineare nella descrizione markoviana, lo stato deve necessariamente espandersi. Ogni campione interpolato dipende dai due breakpoint adiancenti, non da uno solo. Lo stato diventa quindi:

$$s'[k] = (a_n, a_{n+1}, d_n, \alpha_k)$$

dove $\alpha_k \in [0,1)$ è la posizione frazionaria corrente all'interno dell'intervallo di interpolazione[17]. Per determinare il valore del campione corrente occorre conoscere entrambi i breakpoint adiacenti e la posizione relativa tra essi. Lo stato espanso

[17] Lo stato minimale del random walk sui breakpoint è s[n] = (a_n, d_n). Con l'interpolazione lineare lo stato si espande a s'[k] = (a_n, a_{n+1}, d_n, α_k): da 2 a 4 componenti nel primo ordine.

soddisfa ancora la proprietà di Markov. Il campione al passo *k+1* dipende solo dallo stato *s'[k]*.

4.2 Granularizzazione come modulazione della dimensionalità

Nella DSS i breakpoint non sono equispaziati. Le durate sono anch'esse stocastiche, soggette al medesimo random walk che governa le ampiezze. L'espansione di stato varia di conseguenza. Quando i breakpoint si addensano, si espande effettivamente lo spazio degli stati in quella regione temporale. Più breakpoint significa più transizioni markoviane per unità di tempo, dunque una descrizione più fine del processo. Quando si diradano, lo spazio si contrae e l'interpolazione lineare deve coprire distanze maggiori tra stati successivi[18].

In relazione al teorema di Gabor, la variabilità della densità dei breakpoint corrisponde a una modulazione dinamica del rapporto d'aspetto delle celle nel diagramma informazionale. Quando i breakpoint sono fitti, le celle operative sono strette nella direzione del tempo e ampie in quella della frequenza. Conseguentemente lo spettro si arricchisce e la variazione timbrica è rapida. Quando sono radi, le celle si allargano nel tempo e si restringono in frequenza e lo spettro si semplifica. Il timbro diventa quindi più stabile. Questa oscillazione non esce mai dal vincolo di Gabor e il processo stocastico non può generare informazione al di sotto del quanto acustico. Esso ne modula continuamente la forma entro lo spazio delle configurazioni ammissibili.

La variabilità della granularizzazione è dunque una modulazione dinamica della dimensionalità dello spazio degli stati. Non cambiano le regole del processo, poiché

[18] Per una trattazione sistematica della sintesi granulare si veda Curtis ROADS, *Microsound*, MIT Press, Cambridge (MA), 2001.

distribuzione e barriere restano le stesse, ma cambia il tasso di campionamento. La ricchezza timbrica di GENDYN emerge da questa instabilità controllata, poiché il sistema oscilla tra condizioni di alta e bassa granularità, e l'oscillazione è essa stessa un processo stocastico.

5. Da Analogique B a GENDYN: genealogia della proprietà di Markov

5.1 Le catene di Markov in Analogique B

In *Analogique B* (1959), Xenakis applica per la prima volta le catene di Markov alla generazione diretta del materiale sonoro[19]. Il modello opera su schermi (*screens*) di grani sonori distribuiti nello spazio tempo-frequenza secondo probabilità di transizione. Ogni schermo è caratterizzato da una distribuzione statistica di densità, registri e dinamiche, e la successione degli schermi è governata da una matrice di transizione markoviana[20].

Di Scipio sottolinea l'obiettivo di Xenakis, ossia conseguire «sonorità di secondo ordine», micro-articolate ma percettivamente omogenee, le cui proprietà di gruppo siano irriducibili a quelle degli elementi-base. I grani di proprietà «primarie» dovrebbero fondersi in un amalgama di proprietà «secondarie», come «proprietà emergenti» della dinamica interazionale di un sistema complesso. In questo modello, i grani restano entità autonome. La proprietà markoviana governa la distribuzione

[19] Iannis XENAKIS, *Formalized Music* cit., cap. III, pp. 79-109.

[20] Per l'analisi dettagliata di *Analogique B* si veda Makis SOLOMOS, *From Stochastic Music to the Direct Synthesis of Sound*, disponibile all'indirizzo https://www.music.uoa.gr/. Si veda anche Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono* cit., pp. 79-86.

statistica dei parametri macroscopici — quali grani appaiono, dove e con quale intensità — ma non la forma d'onda interna di ciascun grano. I grani partono da sinusoidi troncate a circa 40 ms, ma per il vincolo di Gabor la troncatura ne allarga lo spettro oltre la frequenza nominale. Non sono più, quindi, sinusoidi pure. Tuttavia questo arricchimento spettrale è un effetto della durata finita, non un parametro sotto il controllo del compositore.

5.2 Il percorso intermedio: dai quanta di Gabor alla scala temporale appropriata

Il percorso che conduce da *Analogique B* a GENDYN può essere letto con chiarezza attraverso il quadro di Gabor. In *Analogique B*, il quanto operativo è il grano sonoro, ossia un segnale elementare di durata finita, collocato nel diagramma informazionale come cella di rapporto d'aspetto relativamente equilibrato. La procedura markoviana governa la disposizione di questi quanta nello spazio tempo-frequenza, ma non penetra al loro interno.

Negli esperimenti degli anni Settanta, Xenakis tenta di portare il processo stocastico alla scala più fine possibile: quella del singolo campione.

Come osserva Di Scipio, la manipolazione del singolo campione rendeva le proprietà di frequenza un «residuo» del sequenziamento probabilistico. La DSS risolverà questa tensione con l'interpolazione lineare, identificando nella scala intermedia dei segmenti interpolati la granularità operativa in cui stocasticità e determinismo si bilanciano (cfr. sezione 2.3).

5.3 GENDYN come compimento del programma di ricerca

Con la DSS e con GENDYN in particolare, il salto è compiuto e la proprietà markoviana scende al livello della forma d'onda. Non si distribuiscono più grani nello spazio acustico secondo probabilità di transizione, bensì si costruisce la forma d'onda stessa come traiettoria di un processo markoviano continuo.
In questa prospettiva, GENDYN appare come la conseguenza logica di *Analogique B*. Nella sintesi granulare l'unità generativa è il grano come evento sonoro autonomo e pre-formato. Le sue proprietà interne non dipendono dal processo distributivo che lo colloca nello spazio acustico. In GENDYN non esiste un'unità discreta autonoma, poiché il segnale è la traiettoria continua di un processo markoviano. La granularità — variabile e governata dalla densità stocastica dei breakpoint — è una proprietà emergente della traiettoria stessa, non un parametro di ingresso.

6. La macrostruttura stocastica: dall'algoritmo alla composizione

Le considerazioni fin qui svolte si sono concentrate sulla microstruttura, ossia l'algoritmo di sintesi. Ma la coerenza di GENDYN si manifesta anche nella relazione tra microstruttura e macrostruttura. Serra fornisce la descrizione più dettagliata dell'organizzazione formale di *GENDY3*[21].
Il brano è strutturato come una serie di sezioni giustapposte, ciascuna definita da una configurazione di voci (fino a 16 simultanee) e da una successione di time-field in cui si alternano suono e silenzio. La decisione suono/silenzio è effettuata mediante prove

[21] Marie-Hélène SERRA, *Stochastic Composition* cit., pp. 247-254. Sergio LUQUE, *The Stochastic Synthesis* cit., pp. 81-82.

di Bernoulli indipendenti, e la durata di ciascun patch è determinata da una distribuzione esponenziale. Il processo genera tessiture di densità variabile, controllate dai parametri di ciascun campo.

La macrostruttura è generata dal programma preparatorio PARAG, che calcola la sequenza dei patch per ciascun campo e produce i file di dati che il sintetizzatore leggerà campione per campione. Il compositore interviene a monte, definendo i parametri di ciascun campo e codificandoli nel programma.

I due livelli sono isomorfi. Le stesse leggi probabilistiche che governano la generazione del segnale alla scala microscopica governano la distribuzione degli eventi alla scala macroscopica. Come osserva Serra, la microstruttura e la macrostruttura sono concepite «attraverso la stessa prospettiva»[22].

7. La sintesi del suono come dominio compositivo

L'analisi formale e storiografica converge su un punto che Di Scipio articola con chiarezza. Per Xenakis, la sintesi del suono non è un supporto tecnico alla composizione ma un *dominio compositivo* a pieno titolo. Nel linguaggio comune, osserva Di Scipio, «fare sintesi» significa «ricondurre a unità l'irriducibilità delle circostanze date, comporre o ricomporre la molteplicità»[23]. Nell'approccio di Xenakis

[22] Marie-Hélène SERRA, *Stochastic Composition* cit., p. 256: «The microstructure and macrostructure are conceived through the same perspective, i.e. filling sonic space with sound material and structuring this space are accomplished with similar means».

[23] Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono* cit., p. 97: «nel linguaggio comune, "fare sintesi" significa ricondurre a unità l'irriducibilità delle circostanze date, comporre o ricomporre la molteplicità».

alla sintesi del suono, il «molteplice» tendenzialmente portato a coerenza estetica va riferito innanzitutto a fenomeni dinamici interni al suono a temporalità diverse.
Questo posizionamento teorico è inseparabile dalla critica al paradigma di Fourier che attraversa l'intera opera di Xenakis. Nel quadro di Gabor, l'analisi di Fourier è uno dei casi-limite estremi del diagramma informazionale. Xenakis ribalta il rapporto. La sintesi non-standard scaturisce da un'intuizione creativa tradotta in prassi generativa, come risposta all'insufficienza del modello di Fourier nel rendere conto delle variazioni microscopiche delle componenti spettrali.
La pipeline di GENDYN — random walk, interpolazione, filtraggio — genera direttamente forme sonore complesse senza passare per la scomposizione in parziali. La coerenza formale del sistema è al servizio dell'autonomia creativa. Xenakis genera ex novo, e la struttura markoviana garantisce che la generazione non sia arbitraria ma strutturalmente vincolata.

Conclusioni

L'analisi condotta nelle sezioni precedenti dimostra che l'architettura GENDYN possiede una coerenza markoviana garantita per costruzione. I processi deterministici non alterano la struttura del random walk con barriere elastiche ma ne espandono lo spazio degli stati. La variabilità stocastica delle durate dei breakpoint modula dinamicamente la granularità del processo entro il vincolo di Gabor. L'isomorfismo micro/macrostruttura conferma questa coerenza.
L'espansione dello spazio degli stati qui formalizzata apre una prospettiva che, a conoscenza di chi scrive, non è stata esplorata nella letteratura sulla DSS. La transizione markoviana (cfr. sezione 3.1), descritta come prodotto matrice-vettore, opera su uno spazio a valori reali e continui, a differenza delle matrici stocastiche su stati discreti impiegate da Xenakis. Questa rappresentazione è la base su cui innestare

trasformazioni deterministiche (interpolazione, filtraggio) verificandone l'effetto sulla struttura markoviana del processo.

La genealogia da *Analogique B* a GENDYN rivela la traiettoria concettuale di Xenakis, che passa dalla distribuzione markoviana di grani autonomi a un processo markoviano continuo in cui il grano perde la propria autonomia e si integra come segmento di una traiettoria ininterrotta. GENDYN non è soltanto una tecnica di sintesi. È il compimento logico di un programma di ricerca che attraversa tre decenni[24].

Bibliografia

Agostino DI SCIPIO, *Compositional Models in Xenakis's Electroacoustic Music*, in «Perspectives of New Music», vol. 36, n. 2, 1998, pp. 201-243.

Agostino DI SCIPIO, *La Sintesi del suono in Iannis Xenakis. Indagine di una ricerca compositiva*, in «Musica/Tecnologia», vol. 16, 2022, pp. 77-101.

Leon BRILLOUIN, *Science and Information Theory*, Academic Press, New York, 1959.

Dennis GABOR, *Acoustical Quanta and the Theory of Hearing*, in «Nature», n. 4044, vol. 159, 1947, pp. 591-594. Traduzione italiana a cura di Agostino Di Scipio: *I quanta acustici e la teoria dell'udito*, in «Musica/Tecnologia», vol. 10, 2016, pp. 9-16.

Peter HOFFMANN, *The New GENDYNN Program*, in «Computer Music Journal», vol. 24, n. 2, 2000, pp. 31-38.

Sergio LUQUE, *The Stochastic Synthesis of Iannis Xenakis*, in «Leonardo Music Journal», vol. 19, 2009, pp. 77-84.

Alan V. OPPENHEIM e Ronald W. SCHAFER, *Discrete-Time Signal Processing*, Pearson, Upper Saddle River (NJ), 2010.

[24] Sergio LUQUE, *The Stochastic Synthesis* cit., p. 83.

Athanasios PAPOULIS e S. UNNIKRISHNA PILLAI, *Probability, Random Variables and Stochastic Processes*, McGraw-Hill, New York, 2002.

Curtis ROADS, *Microsound*, MIT Press, Cambridge (MA), 2001.

Marie-Hélène SERRA, *Stochastic Composition and Stochastic Timbre: GENDY3 by Iannis Xenakis*, in «Perspectives of New Music», vol. 31, n. 1, 1993, pp. 236-257.

Makis SOLOMOS, *From Stochastic Music to the Direct Synthesis of Sound*, disponibile all'indirizzo https://www.music.uoa.gr/

Iannis XENAKIS, *Formalized Music. Thought and Mathematics in Composition*, edizione riveduta, Pendragon Press, Stuyvesant (NY), 1992.

THE PERFORMATIVE PRACTICE OF ELECTROACOUSTIC IMPROVISATION: TWO POSSIBLE PARAMETERS FOR ITS CRITICAL ANALYSIS

LA PRATICA PERFORMATIVA DELL'IMPROVVISAZIONE ELETTROACUSTICA: DUE POSSIBILI PARAMETRI PER LA SUA ANALISI CRITICA

ALESSANDRO GAMBATO

Abstract (IT): Il seguente articolo cerca di definire due cornici concettuali utili per descrivere le dimensioni fisico-strumentali e performativo-teatrali della produzione sonora nella pratica recente dell'improvvisazione elettroacustica. A tal fine, utilizzerò una serie di casi studio che saranno analizzati secondo i quadri concettuali teorizzati, cercando di descrivere un arco cangiante di tendenze recenti nel panorama in esame. Partendo da una definizione operativa di improvvisazione elettroacustica, volta a definirne i confini utili ai fini della trattazione, procederò quindi ad articolare il concetto di distanza tra l'origine corporea e fisica del suono e a definire un continuum performativo che va dalla performance al teatro. In entrambi i casi, attingerò da concetti sviluppati da altri studiosi del settore, utilizzando alcune loro argomentazioni come base per stabilire quadri analitici applicabili alle pratiche in esame. L'articolo si concluderà con alcune valutazioni personali, basate sulle tendenze analizzate, riguardanti i possibili futuri della pratica dell'improvvisazione elettroacustica.
Parole chiave: Improvvisazione, elettroacustica, performance, pratica, teatro.

Abstract (EN): The following paper tries to define two conceptual frameworks useful for describing the physical-instrumental and performative-theatrical dimensions of sound production in the practice of contemporary electroacoustic improvisation. To this end, I will draw on a series of case studies that will be analyzed within the theoretical frameworks outlined, seeking to describe a shifting spectrum of recent trends in the field under examination. Moving on from a non-exhaustive definition of contemporary electroacoustic improvisation, aimed at defining its boundaries for the purposes of discussion, I will then proceed into articulating the concept of distance between the bodily and physical origin of sound and into defining a performativity continuum between performance and theater. In both cases, I will draw on studies and concepts developed by other scholars in the field, using their discussions as a basis for establishing analytical frameworks applicable to the practices under consideration. The article will conclude with some personal assessments, based on the trends analyzed, concerning the possible futures of the practice of electroacoustic improvisation.
Keywords: Electroacoustic, improvisation, performance, practice, theater.

THE PERFORMATIVE PRACTICE OF CONTEMPORARY ELECTROACOUSTIC IMPROVISATION: TWO POSSIBLE CONCEPTUAL FRAMEWORKS FOR ITS CRITICAL ANALYSIS

ALESSANDRO GAMBATO

1. A non-exhaustive definition of contemporary electroacoustic improvisation

The aim of this article is to examine two conceptual frameworks describing the physical-instrumental and performative-theatrical dimensions of sound production, and apply them to musical practices hereafter defined as electroacoustic improvisation. The definition of what electroacoustic improvisation is goes beyond the scope of this paper, and in fact, music as an abstract concept is an inevitably fluid phenomenon, inextricably linked to the time and culture in which it is expressed, and its discretization into fixed categories is therefore in itself a failure. Yet human beings are inclined to categorize and conceptualize the phenomena of reality, and music is no exception to this flattening. The practice of electroacoustic improvisation today refers to a multifaceted trend that has, over time, broken away from the tradition of western classical music (especially academic), leaving it and returning to it several times, crossing over into other genres such as jazz, sound art, pop, and commercial electronic music. For these reasons categorizing it into a rigid genre is harmful to the purposes of this article. Electroacoustic improvisation will be viewed therefore as a working category adopted for the purposes of the discussion, rather than the genre it could refer to, allowing for the analysis of different experiences and the formulation of certain cross-cutting frameworks. Moreover, the term “electroacoustic” is adopted in order to allow the analysis of improvisational performance experiences that encompasses everything (including the extremes) that falls between amplified acoustic instruments

and fully electronic/digital instruments (thus including electro-acoustic instruments[1], non-traditional amplified instruments, traditional amplified instruments played in a non-idiomatic manner, and augmented instruments, all the way up to fully electronic or digital systems used for musical expression). In this case then the non-exhaustive definition of electroacoustic improvisation consists any music produced using instruments that fall under the definition of "electroacoustic"[2], and that is not written/notated in a prescriptive manner. What will not be discussed in this paper is the definition of improvisation and its specific manifestations, which will be understood here, in a perhaps superficial way, as different experiences of unwritten (with prescriptive scores) musical practices, based on choices made in real time. It follows that the case studies discussed below cannot be considered exhaustive in describing the current scene of electroacoustic improvisation; rather, they serve to outline and expand the discussion of potential analytical frameworks that could be applied more broadly to other experiences.

2. Conceptual Frameworks

The critical analysis of the following improvisation experiences will be conducted using two conceptual frameworks, conceived as analytical tools to describe characteristics that are common across the case studies.

[1] "Electro-Acoustic Instrument," *OnMusic Dictionary*, accessed April 27, 2026, https://dictionary.onmusic.org/terms/1295-electro-acoustic_instrument

[2] In the previously outlined definition.

2.1 The distance between the corporeal origin and the physical origin of sound

To define the first framework, it is useful to start with what Cathy Van Eck refers to as the 'origins of sounds'[3]:

> *The corporeal origins* can be defined as the movements by the musician causing the musical instrument to sound. With acoustic instruments this is obvious: a musician has to make movements to produce any sounds at all. These might be big movements, such as needed when playing the cello, or smaller movements, such as when playing the clarinet. Non-electronic instruments each demand a specific physical effort from the player. Controllers and instruments used to control electronic sounds also demand a physical effort, albeit often with less constraints. In electronic music one can push a button or move a fader to trigger a complex sound. Additionally, the relationship between physical effort and resulting sound is not as linear[4] (or even not linear at all) as is the case for acoustic instruments. Especially when using digital means, the same movement on the same controller could trigger a different sound, depending on how a computer or synthesizer is programmed.
>
> [...] *the physical origins*. These are the movements through which the sound itself is produced. For acoustic instruments these are, for example, vibration by strings, pieces of wood, columns of air, etc. With electronic means these movements are nearly always executed by the diaphragms of loudspeakers. For acoustic instruments these physical

[3] Cathy VAN ECK, *Creaking Apples and Singing Chairs: on composing with objects, actions and sounds*, in Enrique Tomás e Thomas Gorbach e Hilda Tellioğlu e Martin Kaltenbrunner, *Embodied Gestures*, TU Wien Academic, Wien, 2022, pp. 3-4.

[4] "Linear" is used here (and throughout the paper) in the context of the relationship between physical effort and resulting sound, its usage is to be intended in a non-strictly mathematical way (see FLETCHER, 1999) to define an incorporated effort-resulting sound relationship, typical of acoustic traditional instruments, that can't be freely (re)programmed from scratch as it happens in electronic-digital set-up.

> origins are often firmly coupled to corporeal origins[5]. The physical origins are defined by the design of the instrument. To bring the instrument into vibration, and thus to produce sounds, is achieved by specific movements of the body of the performer. The corporeal origins are merely predefined by the instrument itself, and thus by the physical origins. It is hard to produce sound by blowing on a violin, and not easy to bring out many sounds by hitting a clarinet either. This is different for instruments using loudspeakers for producing sound: the corporeal origins are not prescribed by the physical origins, but can be designed in many different ways. The physical origins are always the same in electronic music: loudspeaker diaphragms vibrating according to an electric signal. [...] *the imaginary origins*. Especially in electronic music this category is of much importance. As mentioned above, the physical origins will always be the same loudspeaker vibrations, but the imaginary origins of these sounds can be manifold. [...] As Michel Chion (2010) describes, these imaginary sound sources replace the real sound sources, which are the ways in which a sound has been produced. [...] The recognition of imaginary origins is of course partly dependent on the perception of the listener. Whereas one person might identify different sounds as being from the same imaginary source, another person might identify several different imaginary sources[6].

I will focus on the first two categories described by Van Eck, physical origin and bodily origin, and in particular on the distance between the two. There is, in fact, a measurable distance between the performer (bodily origin) and the vibrating object responsible for the actual production of sound (physical origin). In the case of acoustic instruments (figure 1, first row), this distance is in the order of centimeters: a guitarist has the interface/instrument/physical origin of sound very close to the body, and the bodily origin of sound is precisely the plucking of the strings, while the physical origin of sound is the fluctuations in air pressure (in the form of waves) transmitted by the

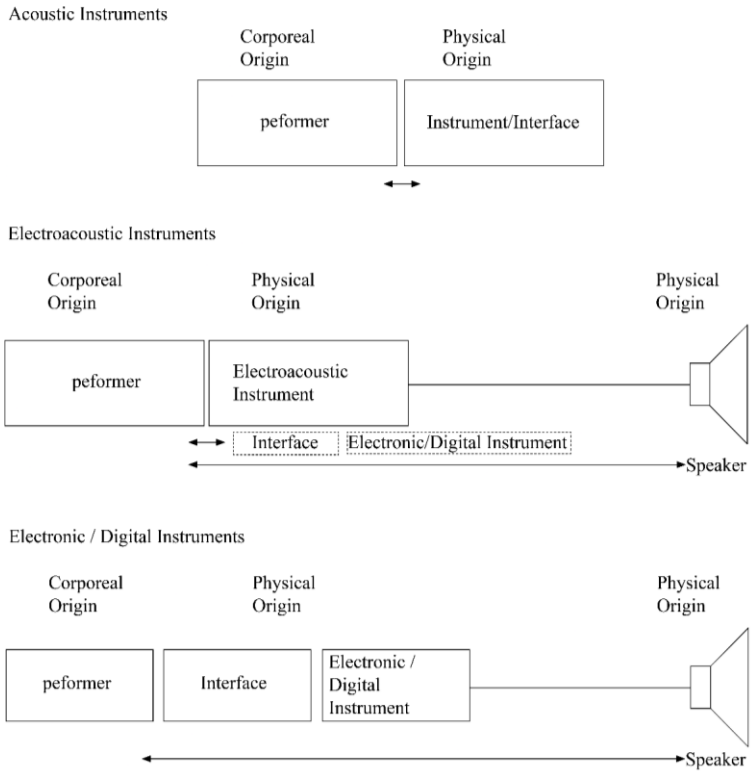
[5] This coupling is also part of the aforementioned "linear" relationship, often suspended in electroacoustic instruments.

[6] *Ibidem.*

strings once they are plucked. This distance, albeit with slight differences, is comparable in any other instrumentalist with their acoustic instrument, regardless of the family to which it belongs. With electronic or electroacoustic instruments, the issue becomes more complex. As Thor Magnusson states:«[...] the digital instrument has an interface, whereas the acoustic instrument is an interface »[7]. At this point, it is already clear that those who use an electroacoustic instrument (figure 1, second row), especially one with pronounced electronic or digital characteristics (figure 1. third row), must deal with an additional distance compared to those who play an acoustic (mechanical) instrument. A performer who, for example, uses a computer to generate (figure 1. third row) and/or process (figure 1, second row) sound will place an interface between themselves and their instrument. As we will see in one of the case studies, this can be the laptop's keyboard itself, or a controller of any kind, or even a biometric sensor apparatus. In all these cases, however, does the distance really end there? If the distance I am talking about in the case of a traditional instrumentalist is measured from the bodily origin to the physical origin, from the human body (or the generating physical action) to the physical body responsible for producing air pressure perturbations, then this distance must be measured in the same way in the case of electroacoustic performers. It must therefore be considered as the distance between the body and the speaker, which is almost always responsible (or co-responsible) for the air pressure perturbations that reach our ears. It immediately becomes clear that this distance is no longer in the order of centimeters but rather meters. This characteristic inevitably influences the linearity in the effort-resulting sound relationship, its perceived causality relationships and therefore its performativity. The consequences of this influence will be explored in more depth later in this article. The

[7] Thor MAGNUSSON, *Sonic Writing: Technologies of Material, Symbolic, and Signal In-scriptions*. New York, Bloomsbury Academic, 2019, p. 44.

distance between the bodily origin and the physical origin of sound is therefore the first framework which I will use to examine the various case studies presented below.



[**Fig. 1** - Comparison of bodily and physical origins' distances:
In the first row the distance in acoustic instruments is schematized;
The second row shows the increased distance with electroacoustic. As already mentioned an amplified acoustic instrument is considered electroacoustic here. Similarly, this category includes the use of, for example, an acoustic instrument that is amplified and processed using analog equipment (interface + electronic instrument) or processed by digital equipment (interface + digital instrument); in both cases, a distinction is made between the instrument and the interface because the latter does not produce sound but serves solely to control parameters.
The third row assumes the absence of an acoustic source (other than the speaker) and solely the presence of a digital instrument controlled by an interface, emphasizing the distance between bodily and physical origins. Diagram by the author]

2.2 A continuum between performance and theater(?)

When applied to the analysis of electroacoustic improvisation, the conceptual framework of the distance between the physical and corporeal origins of sound does not in itself imply any critical issues; it simply identifies the speakers as the origins (or co-origins) of sound at a distance that is usually greater than that measurable in traditional mechanical instruments. However, if this reasoning is combined with a conceptual framework concerning the performativity and theatricality expressed in these practices, one can observe how the tendency toward fiction emerges naturally coupled with the increasing of this same distance. For this reason, the second conceptual framework will be introduced, and the discussion will take as a basis the article Towards an Aesthetic of Electronic Music Performance Practice[8], in which Marko Ciciliani divides (electroacoustic) performance practices into two tendencies, which he describes as the centripetal model and the centrifugal model. These are outlined as follows:

> The centripetal-model is characterized by:
> • a centripetal disposition, meaning that the performer is at the center of attention;
> • visibility of performer;
> • high transparency of bodily action and sonic reactions;
> • events that can be related to the physical actions of the performer;
> • sound sources in the direction of the performer;
> • correspondence of body and sound;
>
> The centrifugal-model is characterized by:
> • a centrifugal disposition; the performer functions as a controlling rather than enacting entity;

[8] Marko CICILIANI, *Towards an Aesthetic of Electronic-Music Performance Practice,* in *Proceedings* ICMC | SMC | 2014, The National and Kapodistrian University of Athens, 2014, pp. 262-263.

- performer is in a rather hidden position;
- little or no correspondence between actions and sonic results;
- there is no causal connections between the performer's actions and the occurring events;
- sound sources are decentralized and/or spread out;
- independence between the performer's body and sound;

For the purposes of this article, it is useful to start from this categorization, but it is equally useful to critically examine it. The analysis of the case studies under consideration (section 3) is based on their mixed nature with reference to Ciciliani's categorization. In these cases, for example, the performer is always visible and in almost all cases is the center of attention. Yet not in all cases are the other characteristics of the centripetal model so clearly evident, and indeed the discussion about their presence becomes the real focus for the analysis of the performative practices under examination. Furthermore, Ciciliani makes it clear already in the abstract that in his conception of performance, at least for the purposes of the analysis carried out in his article, there is no differentiation between the fictitious and authentic levels:

> The discussion will deliberately refrain from reflecting upon technical issues. The focus lies in the investigation how a performer stages a sonic event. Whether actions on behalf of the performer that suggest to have an influence on the sonic result are merely pretended or actually happening is not considered to be of any relevance. This is contrary to some theories on performance that argue that performativity can only emerge as a specific quality when the actions of the performer are authentic[9].

Continuing in the footnote: «In other words, from the perspective of performance practice it is not considered to be relevant whether i.e. a laptop performer is actually

[9] *Ibidem*.

performing a work during a concert or doing his/her tax return[...]»[10]. One of the purposes of this article, however, is to focus on analyzing the amount of fiction in the performative gesture, placing it within a continuum that can describe the practices analyzed with a less superficial standpoint. For this very reason, in order to introduce the second framework of analysis, I intend to start from a reflection on Michael Kirby's article on acting[11], in which he defines a continuum between non-acting and acting (figure 2).

NON-ACTING ACTING

[**Fig. 2** - acting/not-acting continuum, Michael Kirby]

At one end of this continuum is what Kirby defines as Non-matrixed Performance, in which the performer «[...] is merely himself and is not imbedded, [...], in matrices of pretended or represented character, situation, place and time [...]»[12]. The other end of the continuum is described as Complex Acting, in which more than one « element or dimension of acting »[13] is included in the representation. Kirby's concept of continuum becomes very useful for critically analyzing the performative practices that I will discuss later on. However, with respect to the American scholar's analysis, it is necessary to differentiate the concept of non-matrixed performance in more detail, precisely because the context of musical performance is also based on parameters

[10] *Ibidem*.

[11] Michael KIRBY, *On Acting and Not-Acting*, in *The Drama Review*, Vol. 16, No. 1, The MIT Press, 1972, p. 3.

[12] *Ivi,* p. 4.

[13] *Ivi,* p. 8.

distinct from those of theater. The performativity of an acoustic instrument is inherent in its physical and structural construction and in the mechanical method by which it is played, as well as in the historical conventions of instrumental practice inherited with the instrument itself. We could therefore define a 'performativity continuum' (figure 3) with, at one extreme (left in fig.3), instrumental practice, the set of actions and techniques necessary to play the instrument (correctly, according to the tradition that the instrument historically embodies), and at the opposing extreme (right in fig.3), theater, the actions that a performer can add to instrumental technique to accentuate its dramatic nature, leading to extra-musical territories, in some cases approaching a level of fiction.

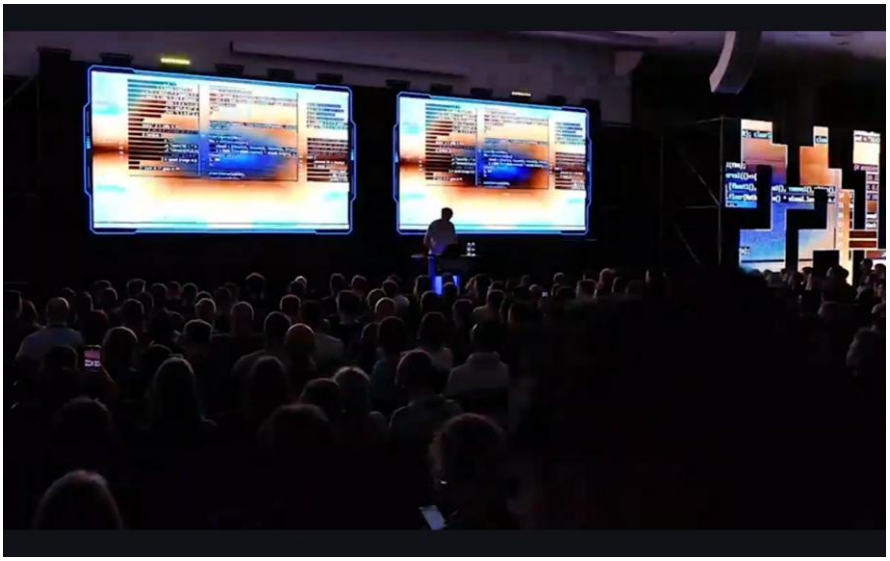
[**Fig. 3** - performativity continuum, with instrumental practice at the far left of the continuum and what is referred to as "theatrical performance"(a performance with an augmented layer of theatricality) on the right, before reaching the level where fiction prevails, acting, on the far right of the continuum. Diagram by the author.]

However, the extremes of this range become decidedly uncertain in the instrumental practice of electroacoustic improvisation: in these cases, the instruments used often do not come with a long-established instrumental practice and technique, and sometimes they need it to be invented or reinvented from scratch. Furthermore, as already noted in the first category described by Van Eck in electronic music (and also in electroacoustic improvisation), the relationship between physical effort and the resulting sound is not always linear. This factor has significant repercussions on the performative level: when the linearity between gesture and sound produced is eliminated or suspended, the range of performative possibilities is also altered. On the one hand, as often happens in contemporary practices, the continuum tends to shift

towards a level of fiction similar to that already described by Ciciliani. On the other hand, with the reference to instrumental technique no longer present, the continuum can extend towards a more distant opposite pole, where the breakdown of the gesture/result relationship leads, in extreme cases, to a total flattening of the performative presence. To sum up, I will use these two frameworks for analysis: the distance between bodily and physical origin and the 'performativity continuum' to describe some more or less recent experiences of improvised electroacoustic performance, highlighting their peculiarities and common characteristics.

3. Case studies

3.1 A/V Performance - Nesso (Francesco Corvi)



[**Case study n. 1** - Nesso (Francesco Corvi), A/V Performance 2024-25, available at: https://www.youtube.com/watch?v=2H6-VZGzP-I]

Francesco Corvi is a Roman artist now based in Berlin who is very active in the field of live coding. His performances are openly a mixture of writing and improvisation. Corvi's work, as is often the case with exponents of this movement[14], is inextricably multimedia. In fact, a fundamental component of live coding is showing the audience the code written in real time. This aspect therefore becomes part of the performance, but precisely for this reason, its analysis using the 'performativity continuum' described above is decidedly problematic. The visual component generated by the projection (or multiple projections) is elevated to the sole performative element, the only one capable of catalysing the audience's visual attention, as the performer is almost motionless on stage. The distance between the bodily origin and the physical origin in this case is identifiable in the order of meters. In this example, it coincides with the distance between Corvi's fingers and the speakers that reproduce the material generated by the artist through the writing of the code. In this way, wide space is left to the audience to interpret the imaginary origins of the sounds, because the bodily origin is almost completely absent. Moreover, this focus on the visual component generated by Corvi's laptop and projected onto one or more screens exists because, in this example more than any other, its position within the 'performativity continuum' is difficult to define: the physical origin of the sound is always and only the movement required to press the keys on the computer keyboard, a minimal movement that cannot be associated with the resulting sound. The fact that this movement cannot be linked to any instrumental technique, together with the fact that such gestures cannot in any way result in any form of theatrical presence, makes it necessary to broaden the

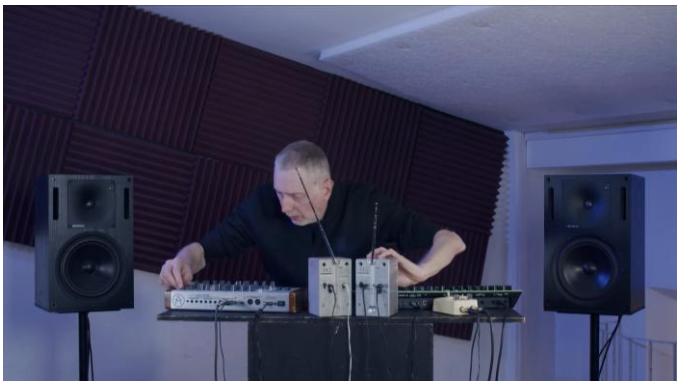
[14] Nick COLLINS, Alex MCLEAN, Julian ROHRHUBER, Adrian WARD, *Live Coding in Laptop Performance*, in *Organised Sound* 8, 2003, pp. 321-330, https://doi.org/10.1017/S135577180300030X and Alex MCLEAN, *Live Coding for Free*, in *Floss+Art*, ed. Aymeric Mansoux and Marloes de Valk, London, OpenMute, 2008, pp. 228-29.

continuum described above. The spectacular nature of the performance is ensured by the live visual component, yet Francesco Corvi stands at the center of the stage, practically motionless, leaning over his laptop. This example therefore describes the maximum distance between the bodily and physical origin of sound and broadens the limits of the 'performativity continuum', setting a point beyond instrumental practice, defining almost a bodily non-performativity[15] (fig. 5) executed on stage, characterized by a total decoupling between body and sound.

NON-PERFORMING	PERFORMING		ACTING
Body/sound	Instrumental	Theatrical	Fiction
Decoupling	Practice/Technique	Performance	

[**Fig. 4** - performative continuum with body/sound decoupling placement. Diagram by the author]

3.2 *Radioscape n.1* - Francesco Giomi

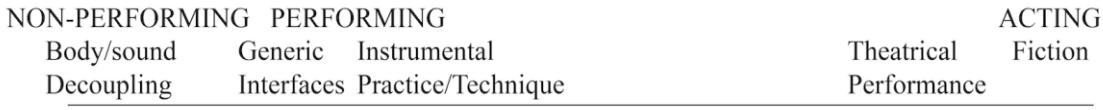


[**Case study n. 2 -** Radioscape n.1, Francesco Giomi, Tempo Reale StudioVox, 2021, available at: https://www.youtube.com/watch?v=IboBEmaUFT8]

[15] noted as "NON-PERFORMING" in figure 4 to follow Kirby's nomenclature.

Francesco Giomi is a Florentine musician, theorist, and teacher who directs Tempo Reale, the research center founded by Luciano Berio. In *Radioscape n.1*, he uses two radios and two synthesizers to construct a totally improvised electroacoustic performance that confronts the unpredictability of the radios used in a live context. Here too, the distance between the bodily and physical origin of sound can be identified with the (double) distance between Giomi, the radios (and synthesizers), and the loudspeakers. The imaginary origin of sound in this performance, from an executive point of view, is practically absent: we are in the presence of all the physical generators of sound and we can have no doubt about how the signals are produced. While in the case of Corvi positioning within the continuum of performativity was difficult to discretize, in this example it might seem that the nature of some of the instruments used facilitates identification: the synthesizers used by Giomi are all equipped with a small 2-octave keyboard, yet it is the improviser's use of these instruments that determines their position within the 'performativity continuum'. While a keyboard of this type inevitably refers to the instrumental technique of the piano, from which its functionality is derived, Giomi's use of this instrument remains very far from that technique. In this case, the performer does not use any of the instrumental techniques (hand position, articulation of notes, body movements, and posture) derived from the piano, but simply presses a few keys as triggers, effectively relegating the white or black keys to the function of a button. Both the computer keyboard and the potentiometers and buttons can be seen as generic input interfaces, not designed for any specific (especially musical) purpose other than to interface with something. The use of such interfaces can therefore be differentiated from instrumental practice within the 'performativity continuum' (figure 6, in between non-performing and performing). If we were to place Giomi within this continuum, it would not be possible to identify in his performance an instrumental technique derived from a deeply rooted tradition that is physically always linear with the result, yet in this case the performer is not motionless, typing on a laptop keyboard. The use of

generic interfaces could therefore be seen as a middle ground between Corvi's absolute non-corporeality and a traditionally understood instrumental technique.



[**Fig. 5** - performative continuum with generic interfaces placement, this element is placed "before" instrumental practice but not at the level of the previously treated body/sound decoupling. Diagram by the author]

Watching Giomi, it is possible to notice both movements aimed at modifying the parameters of radios and synthesizers and other movements whose impact on the sound is highly uncertain. In the first case, the movements that actually give the sound result its changing form are minimal, comparable to those of Corvi on his laptop, namely pressing buttons and manipulating potentiometers and switches. That's why this approach with generic interfaces is placed before performing in fig.6. In the second case, the body movements could be placed more towards theater, a dimension absent in Corvi's performance, leading, according to my analysis, to fiction. The (non-instrumental) gestures and the very position that the performer assumes are not only distant from the physical origin of the sound but are also not always linearly related to its production and articulation, adding a level of theatrical fiction to the performance that becomes the focus of the audience's attention. During the performance, Giomi does not maintain a fixed position on the continuum, but this could instead be seen as variable depending on the level analyzed: in one case tending towards non-performativity, limiting himself to the activation/manipulation of generic interfaces, and in the other approaching the theatrical level. Finally, where previously the visual component (generated by Corvi's laptop) served as a catalyst for attention, here we once again have a body, as in the performance of an acoustic (mechanical) instrument,

with the difference that the majority of the performative apparatus tends towards fiction, and in doing so does not rely on a technique incorporated into a traditional musical instrument but only on the actions necessary to interact with certain generic interfaces.

3.3 Snare-drum solo - Ryosuke Kiyasu

[**Case study n. 3** - Ryosuke Kiyasu, snare drum solo live in Glasgow UK, 17/08/2024, available at: https://www.youtube.com/watch?v=Kyug-WhZ1vA]

Ryosuke Kiyasu is a Japanese percussionist who has gained fame for his improvised performances on the snare drum. His performance practice is included in this list of case studies solely because of his use of a microphone and speakers; otherwise, his work would be based exclusively on his acoustic instrument. His inclusion in this analysis may seem out of place or misleading, yet Kiyasu's practice is, to all intents and purposes, an electroacoustic practice. It goes without saying that the percussionist's work does not involve complex sound synthesis or processing algorithms (as in the case of Corvi) or digital/analog synthesizers that generate or

process signals (as in the case of Giomi), but in fact, the Japanese artist uses a microphone and speakers, thus electroacoustically expanding the possibilities of his instrument. It should also be noted that Kiyasu does not use conventional miking techniques, but instead uses a simple dynamic microphone placed directly on the table at his disposal, the same one on which he also places the snare drum. In doing so, the sound of the snare drum is inevitably characterized by imprecise and unfocused amplification, which inevitably also picks up the table when it is included in the performance gestures. It is clear that this case study has been selected to (im)pose a sense of rupture with the previous ones. However, the afore-theorized frameworks of analysis also work when applied to the Japanese percussionist's performance: in the case of the distance between the bodily and physical origin of sound, the issue is once again twofold. In fact, while it would be natural to think that, since Kiyasu's practice is developed on a traditional acoustic instrument such as the snare drum, the distance between the bodily and physical origin lies in the distance between his body and the snare drum, this simplification could be inaccurate when considering the aforementioned microphone. This element introduces another physical origin into the equation, the amplified sound, which contributes to the sound result from a distance greater than that between the performer and the speakers, comparable once again to the previous examples. As already mentioned, amplification cannot be considered transparent in this case, assuming that it is ever possible in others, and indeed Kiyasu consciously uses every choice he makes to achieve a specific sound and performative result. Using the sounds of the table, the microphone falling, or his voice filtered through the snare drum as dramatic elements. While analyzing this example in terms of distance between corporeal-physical origins does not reveal any particular differences from the others, it is in the performative sphere that broad possibilities for further examination emerge. Although the Japanese percussionist uses an acoustic traditional instrument, and therefore all the characteristics of its traditional instrumental technique are inherently included in the performance, it is still possible

to note a decidedly physical and dramatic use of the amplification. This type of practices remains within the sphere of "the useful", as some gestures, like of rubbing the snare drum with the microphone, dropping it, or using it to amplify noises from the table do not reach the extreme end of the performative continuum that leads to fiction, and, unlike the previous example, these gestures could not be avoided while maintaining the same sound result. Even though looking at Kiyasu's marked physicality, it is possible to note how some of his movements are effectively deliberately exaggerated and absolutely theatrical, it is still possible to identify some choices aimed at obtaining the sound result that would be altered if deprived of such extreme physicality.

3.4 *AION* - Andrea Fabris

[**Case study n. 4** - Andrea Fabris, Aion, studio version recorded live at DAS, Bolgona, 05/10/2025, available at: https://www.youtube.com/watch?v=rF_HBSU2j4g]

AION is a solo performance in which percussionist Andrea Fabris severely limits his instrument, focusing on the relationship between gesture, electronics, and the human body. The work reconciles the characteristics analyzed in the previous examples, and in this case too, applying the theorized frameworks of analysis proves fruitful. In *AION*, the range within which Fabris moves within the 'performativity continuum' has very diverse characteristics: it involves the use of an instrument (or rather part of it, only the skins and a cymbal of a drum kit) whose traditional instrumental technique is completely removed from the discourse. In doing so, the instrument is freed from the burden of historicized technique, but the performance practice is still positioned at a clear point on the continuum already described. The result is a style of movement that is both linked to sound production and completely devoted to theatrical dramaturgy, and therefore to the sphere of fiction. If at first, particularly in the first section, Fabris uses brutal bodily movements to produce the desired sound with his hands and feet on the skins laid out on the floor, this type of approach is then abandoned in one of the subsequent sections, which is almost completely written and therefore acted out, in which the performer appears terrified, sheltering and covering himself with the same skins he previously used as a (non-idiomatically-approached) musical instrument. During the work, this dichotomy is emphasized several times, so much so that in some sections Fabris plays one of the skins on a snare drum stand, using mallets and bringing the initially denied instrumental technique back to the center of the discourse. Fabris also uses a generic interface (an iPad) on which he acts in a totally non-performative manner, limiting himself to operating switches, without adding any level of fiction to the actions on the interface. In this case, unlike Kiyasu, electronic sound processing is a determining factor in the construction of the work. The performance uses a quadraphonic sound system positioned a few meters away from the corners of the square drawn by the LEDs on the floor. The instrumental signals are picked up by four condenser microphones positioned on the floor (inside the LED square, placed at the

four corners and directed towards the center) and by two other PCC microphones[16] used to reinforce the acoustic sound. The microphones inside the LED square are used to capture the performer's movements, and the resulting sounds are analyzed by a Max-MSP patch that uses machine learning (specifically the FLUCOMA[17] library) to associate descriptors with the incoming sound. These are then compared with a database of previously analyzed samples, and an algorithm responds to each sound playing the most similar sound in the database. The performance also includes some elements of digital synthesis and voice samples reproduced both clean and processed by a polyphonic granulation algorithm. Precisely because of the level of complexity, and despite the machine learning used in a fairly linear way (or rather to create correspondences), it is often the imaginary origin of the sounds that prevails in the judgment of the audience that has attended the shows so far. This can be explained by the distance between the bodily and physical origin of the sounds that make up the performance: in this case, the sounds are primarily produced by Fabris' movement on the drum skins, but they are picked up by the two side microphones and amplified by the four speakers, adding distance between the two origins. Furthermore, all the processing carried out by machine-learning algorithms, aimed at creating a correspondence between instrumental gestures (albeit limited and stripped of historical conventions) and electronic gestures, is reified at the same distance between bodily and physical origin, that is, the one between real gestures and the reproduction of the associated sound through loudspeakers. Once again in the order of metres. At this point,

[16] AKG. AKG PCC160 Boundary Layer Microphones: Cutsheet. AKG. Accessed February 13, 2026. https://www.akg.com/on/demandware.static/-/Sites-masterCatalog_Harman/default/dwd805cff0/pdfs/AKG_PCC160_Cutsheet.pdf

[17] FluCoMa, *Fluid Corpus Manipulation Toolkit*, FluCoMa. Accessed February 13, 2026. https://www.flucoma.org.

one might think that this distance cannot be reduced. One might hypothesise that in electroacoustic improvisation performances the bodily and physical origin of sound are incontrovertibly distant, even regardless of the possible positioning on the 'performativity continuum'.

3.5 *Why So Serious?_Analog* - Tobia Bondesan

[**Case study n. 5** - Tobia Bondesan, Why So Serious?_Analog, live at Nadir, Padova (IT), 25/01/2025, available at: https://www.youtube.com/watch?v=ZRtz2PLfFyw]

With this solo performance, Tobia Bondesan stands out as an example of a rupture (at least within this article) in the paradigm of the distance between the bodily and physical origin of sound. In the complex improvisational set developed by the Tuscan jazz musician, among the various objects borrowed from a wide range of fields, there are also some speakers, or rather, among others, some free cones placed on the floor. During the improvisation, Bondesan first interacts with his electroacoustic instrument, the amplified saxophone, establishing a feedback system with the speakers in the

seemingly disordered arrangement of his set. This type of interaction is certainly not new to electroacoustic music, and the paradigm shown in the initial diagram (fig. 1) is still applicable. His (traditional) instrument is in fact miked and then amplified by the aforementioned speakers to produce feedback. The situation changes when Bondesan begins to physically interact with the speakers on the floor, intervening on the preparations, made with various materials including aluminum foil and small metal containers (probably equipped with piezoelectric microphones inside). These interventions are aimed at mechanically modifying the speakers' output, limiting or "dirtying" the movements of the membranes. In this case, the distance between the bodily and physical origin becomes comparable to that found in instrumental practice. The object that physically produces the sound is approached mechanically by the performer, not metaphorically or indirectly, and not mediated by one or more interfaces. This type of approach is an example of a close distance between bodily and physical origin in an electroacoustic improvisation context. With regard to the 'performativity continuum', it can be noted that the Tuscan saxophonist interacts with his traditional instrument in a manner that is entirely consistent with instrumental technique, rarely resorting to theatrical movements, which are in any case part of widespread instrumental practice. When interacting with various objects (whether analog or digital), he always maintains a certain rigor, a form of exploratory gesturality that never tends toward fiction or forced theatricality. Even in physical-mechanical interactions with the speakers on the floor, his gestures are not artificial nor do they include elements of fiction, but are simply aimed at obtaining the desired sound result. The positioning within the continuum never reaches pure fiction, in many cases remaining firmly anchored to instrumental practice but seeing the distance between bodily and physical origin reduced for the first time from the beginning of the present study.

3.6 Multi-Node Shell [v2] and Rhizomatic Shell - Luca Pagan

[**Case study n. 6** - Luca Pagan, Multi-Node Shell [v2], available at: https://www.lucapagan.info/proj/multi-node_shell_v2.html]

Luca Pagan's practice represents an extreme example for various reasons when compared to the other case studies discussed so far. In *Multi-Node Shell [v2]*, the artist designed a « bodily architecture »[18] that he wears and uses as an interface during his performances. In it, various types of biosensors detect the level of muscle activity and motor dynamics and translate them into data, which is then processed through neural networks. The latter associate the performer's motor tendencies with the modification of certain parameters or parameter interpolations, which in turn generate or modify the sound result. The performer then moves freely, while the sensors he wears capture his

[18] Multi-Node Shell [v2] - Luca Pagan's website: https://www.lucapagan.info/proj/multi-node_shell_v2.html

movements and send the data via wireless connection to a laptop, on which the MAX/MSP sound generation/processing patch runs. The catalyst for the audience's attention in this case is the performer's body, dressed in the interface used for algorithmic sound control. The bodily origin is given by the sum of the performer's movements, while once again the physical origin remains the speakers, often used in a quadraphonic configuration. In this case, however, there is a type of non-manifest linearity, an unclear causal relationship, and an opaque coupling between movement and sound output. The sensors, or rather the neural networks that manage the data, are in fact trained on the same movements that Pagan performs during the performance, but the relationship between these and the sound generated is neither explicit nor transparent. What the audience can only imagine are more or less precise relationships between certain movements and certain more easily recognizable timbres/pitches, whose coupling during the performance remains fairly constant. The positioning on the 'performativity continuum' is enriched by a new point (fig.7): the use of this specific type of interface distances itself even further from instrumental technique and also differs from the use of generic interfaces, with a shift towards a theatricality even more disconnected from the first two types of performances. In this case, there is no need to interact with control interfaces (such as potentiometers or faders); it is sufficient to move in order to exercise control over the algorithms. The type of movement is therefore decided from a totally theatrical perspective, because the relationship with the sound result is created ad hoc on that movement.

NON-PERFORMING		PERFORMING			ACTING
Body/sound Decoupling	Generic Interfaces	Instrumental Practice/Technique	Specific Interfaces	Theatrical Performance	Fiction

[**Fig. 6** - performative continuum with specific interfaces placement. Diagram by the author]

While in *Multi-Node Shell [v2*] the distance between the bodily origin and the physical origin is comparable to that found in other performances already analyzed, in *Rhizomatic Shell* this distance is reduced in a completely different way than in Tobia Bondesan's work: the performer wears speakers that reproduce algorithmically processed material through the analysis of bodily interactions carried out by sensors, similar to what was described above.

Although extensive documentation on Pagan's latest project is not yet available, it is still possible to intuit the similarities and differences with the first work described here. In a context that is this time totally unrelated to instrumental practice, there is a significantly reduced distance between bodily and physical origin, in which the speakers are practically worn to restore a more physical correspondence between action and perceived sound, that is often sacrificed in electroacoustic improvisation. It is interesting to note that although this distance has decreased, the causal decoupling between the two origins still exists in movements that are linearly connected (albeit in an opaque way) to the sound result, but which are chosen solely from a theatrical perspective.

[Luca Pagan, Rhizomatic Shell, available at: https://www.lucapagan.info/proj/rhizomatic_shell_v1.html]

Conclusions

As mentioned the case studies discussed above cannot be considered exhaustive in describing the current panorama of electroacoustic improvisation, but they are useful in highlighting the contamination of this practice with other disciplines, such as performance art and theater. The two conceptual frameworks described above prove useful for a cross-cutting analysis and for an approach that places performative practice at the center of the discussion. The concept of 'performativity continuum', originally introduced by Kirby for theater and adapted here, has been expanded and refined throughout this discussion to better describe the practices under consideration; starting from traditional instrumental performance (using acoustic and mechanical instruments), the discussion has progressed to the point where it can now describe some of the most contemporary forms of electroacoustic improvisation. While it is not out of the question to apply both of these frameworks to the analysis of practices entirely unrelated to electroacoustic music, they are nonetheless structured around certain fundamental differences that the advent of new technologies has introduced into live musical practice. While tendencies toward disembodiment are easily noticeable in the contemporary scene, accelerated by the latest technological advances, it is also possible to discern in the practices analyzed a need for the return to performance, understood as an expression of the body in the presence of an audience. In some cases, there seems to be a need to shorten the distance between the bodily origin and the physical origin of sound, towards a music that regains the instrumental stage presence lost with the broadening of the concept of musical instrument inevitably brought by digital technology and its mass diffusion. This issue is even more pressing in the field of digital instruments, where the linear relationship between gesture and result can now be completely suspended. If today, with the simple press of a button, it is possible to develop a wall of sound capable of knocking out the front row, it is vitally important, for performance presence sakes, that that same wall of sound is caused in a (hopefully) bodily, physical, and justifiably theatrical manner. In a

(post)post-digital perspective, where artificial intelligence can generate convincing replicas of virtually any medium-based artistic expression with a single (yet polluting) click, presence once again becomes fundamental. It is a physical, material presence that technology still seems unable to replicate, and one that we, as audiences, appear unwilling to relinquish.

References

AKG. AKG PCC160 Boundary Layer Microphones: Cutsheet. AKG. Accessed February 13, 2026, https://www.akg.com/on/demandware.static/-/Sites-masterCatalog_Harman/default/dwd805cff0/pdfs/AKG_PCC160_Cutsheet.pdf

Marko CICILIANI, *Towards an Aesthetic of Electronic-Music Performance Practice*, in *Proceedings* ICMC | SMC | 2014, The National and Kapodistrian University of Athens, 2014, pp. 262-263

Nick COLLINS, Alex MCLEAN, Julian ROHRHUBER, and Adrian WARD *Live Coding in Laptop Performance*, in *Organised Sound 8* (2003): 321–330. https://doi.org/10.1017/S135577180300030X

"Electro-Acoustic Instrument." OnMusic Dictionary. Accessed April 27, 2026. https://dictionary.onmusic.org/terms/1295-electro-acoustic_instrument

Nevville H. FLETCHER, *The Nonlinear Physics of Musical Instruments*, Reports on Progress in Physics 62 (5), 1999, pp. 723–764. https://doi.org/10.1088/0034-4885/62/5/202

FluCoMa, *Fluid Corpus Manipulation Toolkit*, FluCoMa, Accessed February 13, 2026, https://www.flucoma.org.

Michael KIRBY, *On Acting and Not-Acting*, in *The Drama Review*, Vol. 16, No. 1, The MIT Press, 1972, pp. 3, 4, 8.

Thor MAGNUSSON, *Sonic Writing: Technologies of Material, Symbolic, and Signal In-scriptions*, Bloomsbury Academic, New York, 2019, p. 44.
Alex MCLEAN, *Live Coding for Free*, in *Floss+Art*, edited by Aymeric Mansoux and Marloes de Valk, pp. 224-231, OpenMute, London, 2008.
Cathy VAN ECK, *Creaking Apples and Singing Chairs: on composing with objects, actions and sounds*, in Enrique Tomás e Thomas Gorbach e Hilda Tellioğlu e Martin Kaltenbrunner, *Embodied Gestures*, TU Wien Academic, Wien, 2022, pp. 3-4.

Cases' references:

3.1 A/V Performance, Nesso (Francesco Corvi), 2024/25, excerpt available at: https://www.youtube.com/watch?v=2H6-VZGzP-I
3.2 Radioscape n.1, improvisation for two radios and synthesizers, Francesco Giomi, 2021, available at: https://www.youtube.com/watch?v=IboBEmaUFT8
3.3 Snare-drum solo, Ryosuke Kiyasu, 2019/2025, excerpts available at: https://www.youtube.com/watch?v=Kyug-WhZ1vA
3.4 Solo for body, drumheads, cymbal and live electronics, Andrea Fabris, 2025, available at: https://www.youtube.com/watch?v=rF_HBSU2j4g
3.5 Why So Serious?_Analog, for augmented alto saxophone, contact microphones, prepared speakers, analog synthesizers, Bluetooth speakers, bird calls, tape recorders, percussion, controlled lights, Tobia Bondesan, 2025, available at: https://www.youtube.com/watch?v=ZRtz2PLfFyw
3.6 Multi-Node Shell [v2] and Rhizomatic Shell, Luca Pagan, 2023 and 2025, available at:
https://www.lucapagan.info/proj/multi-node_shell_v2.html
https://www.lucapagan.info/proj/rhizomatic_shell_v1.html

FRANCO OPPO. SONORISMO POLACCO
IDENTITÀ E NUOVE FORME SONORE DALLA POLONIA

FRANCO OPPO. POLISH SONORISM. IDENTITY AND NEW SOUND FORMS FROM POLAND

FRANCESCO MARIA PARADISO

Abstract (IT): L'articolo analizza il rapporto tra il linguaggio compositivo di Franco Oppo e la teoria sonoristica elaborata da Józef Chomiński, evidenziando come l'esperienza polacca degli anni Sessanta abbia influenzato profondamente la ricerca del compositore sardo. Attraverso lo studio di opere come Concerto (1964) e altri lavori coevi, emerge l'adozione di tecniche legate alla "forma sonora", alla centralità del timbro, all'uso di masse e oggetti sonori e a procedimenti aleatori. La sonoristica, intesa come teoria e pratica della "tecnica del suono", rappresenta un superamento delle categorie tradizionali di melodia e armonia, privilegiando la dimensione percettiva e materica del suono. Oppo integra tali principi con elementi della tradizione musicale sarda, dando vita a una "doppia identità culturale" che coniuga avanguardia mitteleuropea e radici locali.
Parole chiave: Sonorismo; Franco Oppo; Musica contemporanea; Timbro; Avanguardia polacca.

Abstract (EN): The article examines the relationship between Franco Oppo's compositional language and Józef Chomiński's sonoristic theory, highlighting the strong influence of the Polish avant-garde of the 1960s on the Sardinian composer. Through the analysis of works such as Concerto (1964), the study reveals Oppo's use of sound-based techniques, including sound masses, timbral exploration, and aleatory procedures. Sonorism, conceived as both a theoretical and practical approach to sound, moves beyond traditional categories of melody and harmony, focusing instead on the perceptual and material aspects of sound. Oppo combines these principles with elements from Sardinian folk music, shaping a "double cultural identity" that merges Central European avant-garde aesthetics with local traditions.
Keywords: Sonorism; Franco Oppo; Contemporary music; Timbre; Polish avant-garde.

FRANCO OPPO. SONORISMO POLACCO IDENTITÀ E NUOVE FORME SONORE DALLA POLONIA

FRANCESCO MARIA PARADISO

1. Introduzione

Scopo di questo articolo è di considerare il rapporto fra il «complesso linguaggio sonoro di Oppo»[1] e la «teoria sonoristica» di Józef Chomiński. Di accertare - per le opere di Oppo citate in questo studio - le relazioni fra lo «sviluppo di procedimenti aleatori e la ricerca di una nuova dimensione timbrica»[2] e lo «studio delle nuove forme usate dai compositori polacchi contemporanei»[3] con particolare riferimento alla notazione. Questo studio si avvale della documentazione custodita presso la Fondazione Giorgio Cini (Venezia), Fondo Franco Oppo e delle opere manoscritte e a stampa: *Epitaffio* e *Don Chisciotte* (1963), per voce recitante e sette strumenti; *Ciò che ho scritto* (1964), per soprano e quattro strumenti; *Concerto,* per violoncello e orchestra (1964); *Dzieci* (1966), per soprano e due pianoforti; *Trio,* (1968), per violino, violoncello e pianoforte; *Cinque pezzi per pianoforte* (1970). Nel 1964 Franco Oppo (Nuoro, 2 ottobre 1935 - Cagliari, 14 gennaio 2016) ottiene una borsa di studio di cinque mesi del Governo polacco per un corso di perfezionamento di composizione.

[1] Antonio TRUDU, *La "scuola" di Darmstadt,* Ricordi-Unicopli, Milano, 1992, pp.192-193, da cit. in Consuelo GIGLIO, *Franco Oppo, Nuova musica dalla Sardegna,* L'EPOS, Palermo, 2011, pp. 49-50.

[2] Franco OPPO, *Autoanalisi*, in Renzo CRESTI (a cura di) *Enciclopedia italiana dei compositori contemporanei*, Pagano, Napoli 1999, p. 233, da cit. in Consuelo GIGLIO, nota 2, p. 52.

[3] Franco OPPO, domanda al Ministero degli Esteri per «il rinnovo della borsa di studio per l'a. accademico 1965/66». in cartella Minute 1966/67/68/69 Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia.

Nell'estate del 1964 il giovane musicista scrive al Ministero Affari Esteri - Roma. Chiede il rinnovo della borsa del Governo per il corso di perfezionamento di composizione dell'anno accademico 1965-66. Il «Piano degli studi» comprende: «Musica strumentale: 1) Completamento dello studio delle nuove forme usate dai compositori polacchi contemporanei, con particolare riferimento al sistema grafico […]; Musica Elettronica: studio teorico-sperimentale sulla composizione di fasce (sonore) di suoni sinusoidali […]»[4]. Alla fine del 1965 Oppo rientra stabilmente in Sardegna. Assume l'insegnamento di 'Armonia e contrappunto' e successivamente quello di 'Composizione' e di 'Nuova didattica della Composizione' al Conservatorio di Cagliari.

[**Fig. 1** - Franco Oppo, *Dzieci,* (*Bambini*) p. 1, 1966, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

[4] cfr. Franco OPPO, domanda al Ministero degli Esteri per «il rinnovo della borsa di studio per l' a. accademico 1965/66» in cartella Minute 1966/67/68/69 Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia.

2. Franco Oppo. Una «doppia identità culturale»

Franco Oppo è fra i più autorevoli e apprezzati compositori della sua generazione. Un autore che per la «tecnica formale»[5], la «Tecnica del suono»[6] e la «"diversità" della posizione estetica»[7] raggiunge, dopo un avvio neoclassico, uno stile interamente personale che sfugge al «dogmatismo strutturalista del serialismo totale»[8] e gli riserva uno spazio esclusivo nel panorama della musica italiana del secondo Novecento. Oppo scrive musica in una logica «esclusivamente mitteleuropea»[9] e allo stesso tempo insulare-sarda. «Solo dopo aver iniziato l'attività di insegnamento»[10] (1965), egli accosta un «approccio al suono decisamente avanzato»[11] - il timbro adoperato come un elemento di costruzione - a una poetica strutturalista che si associa alla semiologia

[5] cfr. op. cit. nota 1.

[6] cfr. Luigi NONO, Lettera a Franco Oppo, 1962, in cartella Minute 1966/67/68/69, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia.

[7] cfr. Franco OPPO, in Gian Nicola Spanu, *Conversazione con Franco Oppo,* p. 32, in Mario CARRARO, Stefano MELIS, Gian Nicola SPANU, (ed.) *Franco Oppo, Musiche per pianoforte solo e con strumenti*, CERM Ensemble (con il sostegno della Fondazione Banco di Sardegna e del Comune di Nuoro), Sassari 2004, pp. 4-64

[8] cfr. Antonio TRUDU, *Oppo, Franco, in Dizionario Biografico degli Italiani,* Enciclopedia Treccani, 2018, disponibile all'indirizzo https://www.treccani.it

[9] cfr. Franco OPPO, *Conversazione,* nota 7, p. 52.

[10] *ivi*, p. 35.

[11] cfr. Antonio TRUDU, op. cit. nota 2, pp. 192-193.

e alla teoria dell'informazione[12], «le teorie forti di quegli anni»[13]. Dalla seconda metà degli anni '70 Oppo riordina dunque la sua visione teorica della musica e collega l'estetica del suono e lo strutturalismo musicale con la '*variabile* culturale' che per natura gli appartiene: le microstrutture e i procedimenti combinatori della musica tradizionale della Sardegna. Per Oppo la composizione musicale inizia necessariamente con «un'idea fatta di suoni»[14]. I moduli della musica tradizionale sarda entrano stabilmente nel linguaggio sonoro del compositore dopo il 1976 con *Praxodia I,* per soprano, basso e otto strumenti[15]. Spiega Franco Oppo: «La mia doppia identità culturale è innegabile e credo che proprio da qui si debba partire per inquadrare e capire la mia musica»[16]. La 'sardità' entra nelle sue composizioni «come un valore aggiunto prettamente musicale»[17], così, «le strutture della musica tradizionale della Sardegna si aggiungono a quelle della tradizione classica europea»[18].

In Polonia la problematica della trasformazione musicale del secondo '900 e la soluzione delle *impasses* musicologiche più caratteristiche, quelle dei principi musicali, delle fonti strumentali e dell'apparato estetico, fra la crisi delle potenzialità espressive della dodecafonia, della serialità e della serialità totale e la nascita

[12] «il contributo più originale della mia ricerca teorica, […] l'applicazione alla musica del principio fondamentale della teoria dell'informazione; *l'opposizione dei segni*». Franco OPPO, op. cit. nota 7, p. 56; cfr. FRANCO OPPO, *Per una teoria generale del linguaggio musicale*, Leo S. Olschki Editore, Firenze, 1984.

[13] cfr. Franco OPPO, *Conversazione,* nota 7, p. 36.

[14] *ivi*, p. 47.

[15] *ivi*, p. 32.

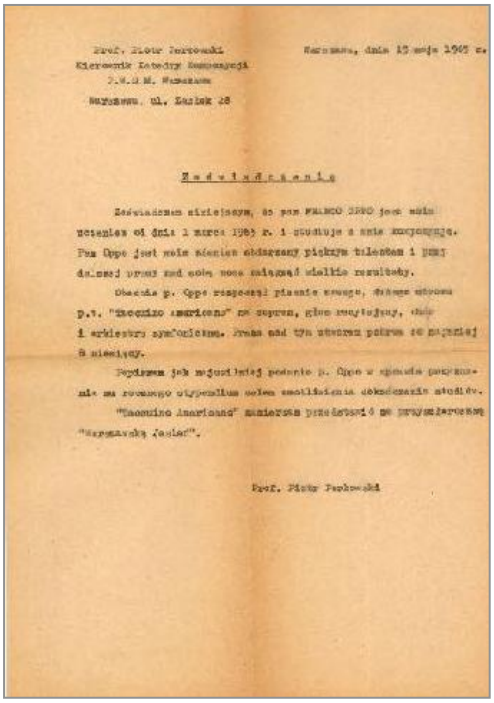
[16] *ivi*, p. 52.

[17] *ivi*, p. 51.

[18] *ivi*, pp. 51-52.

dell'aleatorietà di John Cage e della stocastica di Iannis Xenakis, avevano trovato la loro espressione soprattutto nella 'teoria del sonorismo' di Józef Chomiński.

> «La dottrina del sonorismo è sorta in occasione del mutamento radicale dello stile della musica polacca dopo il 1957. Teoria della musica e teoria della tecnica musicale contemporaneamente, il sonorismo, in polacco "sonorystika" (la sonoristica), mirava a modificare le opinioni relative alla costituzione della musica, agli elementi musicali, alla loro funzione nell'opera musicale»[19].



[**Fig. 2** - «A mio avviso, il signor Oppo è dotato di un meraviglioso talento e continuando a lavorare su stesso potrà ottenere grandi risultati» (trad. pers.). Dichiarazione di Piotr Perkowski, Varsavia, 15 maggio 1965, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

[19] cfr. Michał BRISTIGER, *Sonorismo e strutturalismo*, in *Collage 9*, "Annuario di nuova musica e arti visive contemporanee", S. F. Flaccovio, Palermo, dicembre 1970, p. 72 e segg.

3. Franco Oppo e Sonoristica: la «tecnica del puro suono»

«Sonoristica»[20] è voce creata dal musicologo Józef Michał Chomiński (Ostrów, 24 agosto 1906 - Falenica, 20 febbraio 1994). Il polacco pone al centro dello suo studio la «teoria sonoristica»[21] (*teoria sonorystyczna*) e la «tecnica sonoristica»[22] (*technika sonorystyczna*). Nel 1961 Chomiński la definisce come: «un nuovo ramo del sapere che ha per oggetto la tecnica del suono [della musica del XX secolo]»[23]. I *Fondamenti di sonologia musicale* (*Podstawy sonologii muzycznej*) (1976-78)[24] e i postulati della *Teoria della sonologia musicale* (1983)[25] descrivono l'attività compositiva dell'avanguardia musicale polacca del secondo Novecento. Dall'insurrezione di

[20] *Sonorystyka*, il nuovo termine è stato introdotto in un articolo di Chomiński, nel 1956 - cfr. Józef CHOMIŃSKI, *Z zagadnień techniki kompozytorskiej XX wieku* [Problemi di tecnica compositiva nel XX secolo], *Muzyka* 20/3, 1956, pp.23-48.

[21] cfr. Michał BRISTIGER, op. cit. nota 19, p. 72, cfr. Józef Chomiński, *Muzyka Polski Ludowej*, [The music of the Polish People's Republic], PWM, Cracovia, 1968, pp. 127 e segg.

[22] cfr. Józef CHOMIŃSKI, *Technika sonorystyczna jako przedmiot systematycznego szkolenia,* [La tecnica sonoristica come oggetto di Formazione Sistematica], in *Muzyka*, 6/3, 1961, pp. 3-10.

[23] «a new branch of knowledge with the sound technique of [twentieth-century music] as its subject», in Zbigniew Granat, *Sonoristics, Sonorism*. Grove Music Online, 22 ottobre 2008, cfr. Józef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 22.

[24] La prima parte della «Sonologia musicale» di Józef M. CHOMIŃSKI, redatta fra 1976 e 1978, è stata pubblicata integralmente nella seconda edizione del primo volume di *Formy muzyczne* [Forme musicali], 1983, pp.126-153.

[25] La teoria della sonologia è costituita dai «Fondamenti di sonologia musicale» di Józef M. CHOMIŃSKI. Parte I: Fondamenti di sonologia musicale (1976). Parte II: Sistematica dei fenomeni sonori (1977). Parte III: Forma (1978). Cfr. Iwona Lindstedt, *Teoria sonologii muzycznej Józefa Michała Chomińskiego* [Teoria della sonologia musicale di Józef Michał Chomiński], in *Sonorystyka, w twórczości kompozytorów polskich XX wieku* [Sonoristica, sui temi della tecnica compositiva del XX° secolo], Ed. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2010, cap. 5, pp. 97-121.

Poznań, 1956, alla seconda metà degli anni ’70, esperienze artistiche e percorsi culturali hanno collegato i diversi ambiti musicali dell’Europa orientale e occidentale. Una nuova stagione d’ascolto della “natura del suono”[26] Krzysztof Penderecki e delle «varie qualità di suono»[27] (Luigi Nono) adoperate a fini artistici, coniugò la materia sonora - la forma sonora e la tecnica del suono - con la tecnologia di produzione e trasformazione del suono che si era sviluppata a partire dagli anni Quaranta. Negli anni Sessanta la «tecnica del puro suono»[28] (*technika czysto brzmieniowa*) divenne il contributo più importante della musica polacca allo sviluppo moderno del linguaggio musicale. Un giovane gruppo di autori con un’estetica sonora forte e dinamica, percepito come un fenomeno alternativo ad altre proposte contemporanee d’avanguardia, andava configurandosi come «scuola polacca di composizione» (*polska szkoła kompozytorska*). I compositori della “Generazione ’33”, le cui accese espressioni affondavano nelle opere di Frederic Chopin e Karol Szymanowski, formarono la cosiddetta «Scuola polacca di composizione anni ’60» (*Polska szkoła kompozytorska lat 60. XX wieku*). La Polonia entra nel paradigma della cultura musicale contemporanea della Mitteleuropa. «In quel periodo - spiega Franco Oppo - percepivo che tutto si evolveva con estrema rapidità. […] Fu questo il motivo principale che mi spinse a chiedere la borsa di studio per la Polonia, dove era ormai chiaro che stava accadendo qualcosa di importante e di nuovo per la musica europea»[29]. Dopo il 1956 i compositori polacchi conquistarono gli ambienti musicali

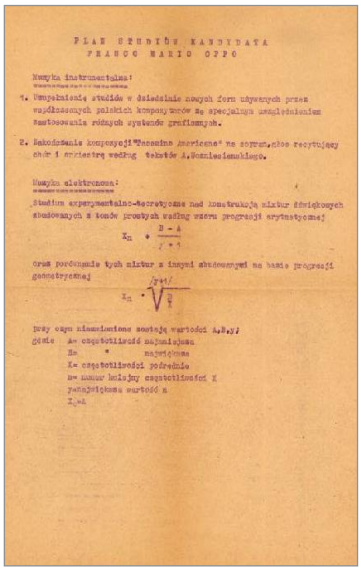
[26] Krzysztof PENDERECKI, *De natura sonoris 1* (1966), per orchestra sinfonica.

[27] «Com’è possibile percepire varie qualità di suono, questo è fondamentale per noi, parlare della qualità non tanto della sostanza del suono», Luigi Nono (1989), in *Archipel Luigi Nono*, regia Oliver Mille, Francia, 1988.

[28] Iwona LINDSTEDT, *Lutoslawski and Sonoristics*, in Lisa JAKELSKI, Nicholas REYLAND (a cura di), *Lutoslawski Worlds*, Boydell and Brewer, Boydell Press, 2018, p. 166.

[29] cfr. Franco OPPO, *Conversazione,* nota 7*,* p. 27.

tedeschi e, in Italia, i circoli della cultura musicale veneziana. Nell'aprile del 1961 al XXIV *Festival di Musica Contemporanea* (Biennale di Venezia) si poteva ascoltare la première di *Jeux vénitiens*[30] di Witold Lutosławski - brano maturo e contrassegnato dallo sviluppo di un'originale concezione delle componenti casuali: il 'contrappunto aleatorio' e la tecnica dell' 'alea controllata' - insieme a molte altre di autori quali Włodzimierz Kotoński, Kazimierz Serocki, Juliusz Luciuk, Boguslaw Schäffer e Grazyna Bacewicz nei due concerti dell'Orchestra Filarmonica di Cracovia diretti da Andrzej Markowski, il direttore polacco fra i «più attivi divulgatori della musica contemporanea di quegli anni»[31].


PLAN STUDIÓW KANDYDATA
FRANCO MARIO OPPO

Muzyka instrumentalna:

1. Uzupełnienie studiów w dziedzinie nowych form używanych przez współczesnych polskich kompozytorów ze specjalnym uwzględnieniem twórczości młodych autorów przełomowych.

2. Zakończenie kompozycji "Taccuino Americano" na sopran,chór recytujący chór i orkiestrę według tekstów A.Wozniesienskiego.

Muzyka elektroniczna:

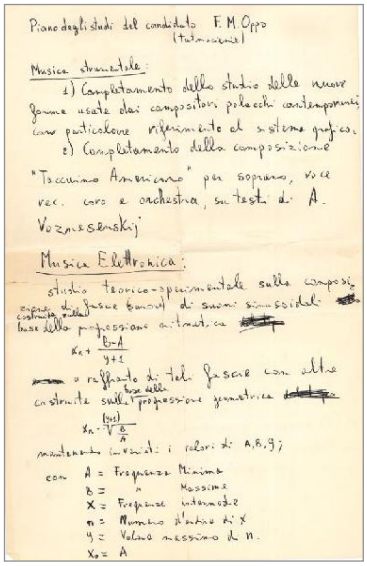
Studium eksperymentalno-teoretyczne nad konstrukcją miktur dźwiękowych skodowanych z tonów prostych według szeru progresji arytmetycznej

$$X_n = \frac{B-A}{y+1}$$

Orsz porównanie tych miktur z innymi skodowanymi na bazie progresji geometrycznej

$$X_n = \sqrt[y+1]{\frac{B}{A}}$$

Przy czym minimalna wartość A,B,y;
gdzie A= częstotliwość najniższa
B= " najwyższa
X= częstotliwość pośrednie
n= numer kolejny częstotliwości X
pomiędzy wartości n
Y,n


Piano degli studi del candidato F.M. Oppo
(traduzione)

Musica strumentale:
1) Completamento dello studio delle nuove forme usate dai compositori polacchi contemporanei con particolare riferimento al sistema grafico.
2) Completamento della composizione "Taccuino Americano" per soprano, voce rec. coro e orchestra, su testi di A. Wozniesienskij

Musica Elettronica:
studio teorico-sperimentale sulla composizione [illegible] basate sulla progressione aritmetica

$$K_{n+1} = \frac{B-A}{y+1}$$

e raffronto di tali [illegible] con altre costruite sulla base della progressione geometrica

$$X_n = \sqrt[y+1]{\frac{B}{A}}$$

mantenendo invariati i valori di A,B,y;
con A = Frequenza Minima
B = " Massima
X = Frequenze intermedie
n = Numero d'ordine di X
y = Valore massimo di n.
X_0 = A

[**Fig. 3a e 3b** - «Piano degli studi» di Franco Oppo in polacco e nella traduzione manoscritta in italiano, Varsavia, 1965, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

[30] *Jeux vénitiens* nacque come commissione di Andrzej MARKOWSKI per la partecipazione alla Biennale di Venezia (1961) ed eseguita dall'Orchestra della Filarmonica di Cracovia.

[31] cfr. Franco OPPO, *Conversazione,* nota 7, p. 26.

Difatti, l'idea del *Concerto* per violoncello e orchestra di Franco Oppo nacque al Festival *Autunno di Varsavia* (1963), grazie all'amicizia fra Markowski e Oppo. Composto nel 1964 e dedicato a Krzysztof Okon (violoncello) e ad Andrzej Markowski, il *Concerto* era in origine destinato a Siegfried Palm, violoncellista e specialista della musica contemporanea, già interprete della *Sonata per violoncello e orchestra* (1964) di Penderecki.

Michał Bristiger, professore di musicologia all'Università di Varsavia e assistente di Józef Chomiński, ha formulato un'accurata definizione della dottrina del sonorismo: «La sonoristica è un concetto di mediazione, forse anche un campo completamente nuovo nel pensiero musicale, al confine fra la teoria della musica, la pratica compositiva e la psicologia dell'udito»[32] (trad. pers.). «Il vero lavoro di ricerca è cominciato - scrive Oppo nel 1963 - con *Epitaffio* e *Don Chisciotte*»[33]. Il programma del «Piano degli studi del candidato F. M. Oppo»[34] redatto a Varsavia (1964), descrive esattamente gli obiettivi e i contenuti della ricerca e della sperimentazione:

> Musica strumentale:
> 1) Completamento dello studio delle nuove forme usate dai compositori polacchi contemporanei, con riferimento al sistema grafico.

[32] «[Sonorystyka] jest pojęciem pośredniczącym, a może nawet całą nową dziedziną myślenia muzycznego, na granicy teorii muzyki, praktyki kompozytorskiej i psychologii słyszenia», M. BRISTIGER, *Krytyka muzyczna a poetyka muzyki* [Music criticism and the poetics of music], in Alicja HELMAN (a c.), *Współczesne problemy krytyki artystycznej* [Contemporary issues in art criticism], Ossolińskich, 1973, p. 109, cfr. Zbigniew GRANAT, *Rediscovering "sonoristics". A groundbreaking theory from the margins of musicology,* Music's Intellectual History, 2009.

[33] cfr. Consuelo GIGLIO op. cit. nota 3, p. 39.

[34] cfr. op. cit. nota 1.

2) Completamento della composizione "Taccuino Americano" per soprano, voce rec., coro e orchestra, su testi di A. Voznesenskij [Andrej Andreevič Voznesenskij (1933-2010]

Musica elettronica:
Studio teorico-sperimentale sulla composizione di fasce (sonore) di suoni sinusoidali costruite sulla base della progressione aritmetica […]

[**Fig. 4** - Franco Oppo, *Ciò che ho scritto*, Cracovia, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

Inoltre, sulla minuta indirizzata al M.A.E. [Ministero Affari Esteri] - ufficio V Roma - si legge:

> Il sottoscritto F.M.O [Franco Maria Oppo] […] attualmente a Varsavia sino al 30 luglio p.v. usufruendo di una borsa di studio di 5 mesi del Gov. Polacco per un corso di perf. di composizione Chiede […] il rinnovo della borsa per gli otto mesi dell'anno accademico 1965/1966. Il corrente periodo di 5 mesi è infatti risultato insufficiente per condurre a termine il piano di studi […] Oltre al corso del Prof. Piotr Perkowski il sottoscritto segue un periodo di pratica allo studio sperimentale di Musica Elettronica di Radio Varsavia.

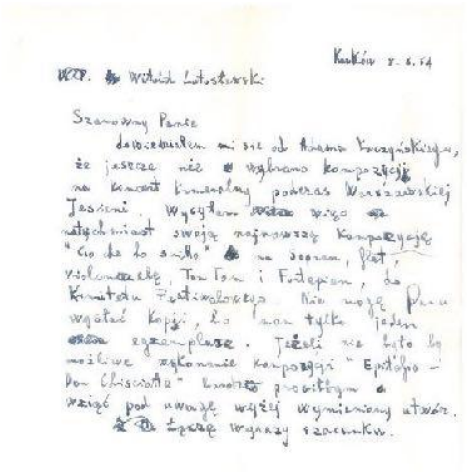
Epitaffio, Don Chisciotte, Ciò che ho scritto, Dzieci sono melologhi aleatori ed elastici in cui la parola può conservare la sua interezza e il suono organizzarsi liberamente

attraverso il montaggio di oggetti sonori, di altezze puntuali, d'impulsi percussivi, d'intervalli intensivi in frammenti concordi intensivi, di cluster, di fasce sonore brulicanti, di durate aleatorie (in secondi) e misurate (in unità di tempo), di strutture orizzontali e verticali (*Strutture orizzontali e verticali,* par. 3.3 e 3.4) che Oppo compone «perchè mi interessava approfondire le relazioni tra le strutture del testo e quelle della musica. Il testo costituiva un punto di partenza strutturale, che delimitava lo spazio d'azione costringendo l'alea entro limiti accettabili e controllabili»[35]. L'8 giugno 1964, con una lettera a Witold Lutoslawski, Oppo propone al Comitato del Festival "Autunno di Varsavia" l'esecuzione di *Epitaffio* e *Don Chisciotte* o in alternativa il nuovo melologo *Ciò che ho scritto* che ha ultimato a Cracovia il 7 maggio 1964. Scrive Oppo:

> A Witold Lutoslawski
>
> Gentile signore, ho scoperto da Adam Kaczynski che non è stata ancora scelta una composizione per il concerto da camera per l'"Autunno di Varsavia". Quindi, invio immediatamente al comitato del festival la mia ultima composizione "Ciò che ho scritto". […] Qualora non fosse possibile eseguire la composizione "Epitaffio - Don Chisciotte", vi prego di tenere conto del brano citato. Invio i migliori saluti.[36] (trad. pers.)

[35] cfr. Franco OPPO, op. cit. nota 3, pp. 232-233, in Consuelo GIGLIO, op. cit. nota 2, p. 39.

[36] cfr. Franco OPPO, Lettera a W. Lutoslawski, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia.



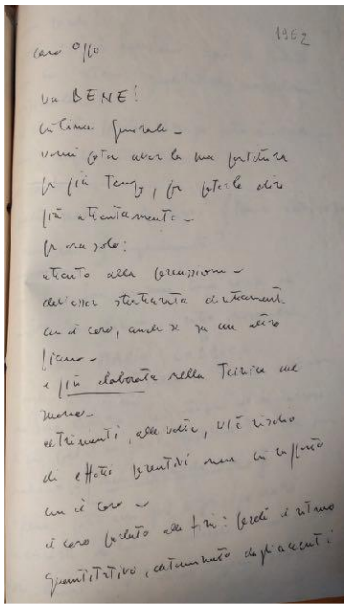
[**Fig. 5** - Lettera di Franco Oppo a Witold Lutoslawski, Cracovia, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

Tecnica sonoristica come oggetto di formazione sistematica[37] (1961) di Chomiński è dedicata a un programma di ricerca relativo al concetto di 'sonoristica musicale' e offre le basi teoriche per un'analisi dell'opera musicale nella sua «forma sonora» (*kształt dźwiękowy*) - *sounding form.* La *sonoristica* appartiene senza dubbio, a quel gruppo di concetti cardine della creatività compositiva polacca del Ventesimo secolo di cui Michał Bristiger scrive:

> La Sonoristica divenne una forte dominante nella letteratura musicologica, riuscendo ad acquisire un'influenza schiacciante sull'intero ambiente musicale, sugli storici e i teorici della musica, riuscendo a divenire uno strumento sia d'argomentazione che di esorcismo per la critica musicale, sino a rivelarsi nel campo dell'invenzione compositiva[38]. (trad. pers.)

[37] cfr. Józef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 22, p. 3–4, cfr. Iwona Lindstedt, op. cit. nota 25, pp. 97-121.

[38] «[Sonorystyka] stała się silną dominantą literatury muzykologicznej, uzyskując przemożny wpływ na całe środowisko muzyczne, na teoretyków i historyków muzyki, stając się narzędziem argumentacji



[**Fig. 6** - Lettera di Luigi Nono a Franco Oppo, Venezia, 1962, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

Dagli anni ‘50 la sonoristica di Chomiński ha superato l’approccio astratto della critica che schematizzava la forma isolando i singoli elementi. E ciò, per costruire un ponte fra i fattori formali e l’espressione dell’opera. La composizione è concepita ed elaborata come un fenomeno sonoro reale, concreto e verificabile, intrinsecamente collegato ai mezzi di esecuzione e/o ai modi di produzione del suono, e concentrato sulle esplorazioni timbriche o piuttosto su «l’insieme dei fenomeni che prima venivano definiti generalmente timbro»[39] (Bristiger, 1970). Per Chomiński l’obiettivo

i egzorcyzmów krytyki muzycznej, a nawet przejawiając się na terenie inwencji kompozytorskiej», M. BRISTIGER, *Refleksje po lekturze artykułu J. Vintona „Zmiana poglądów”*, Res Facta n. 8, 1977, p. 187, in Iwona LINDSTEDT, op. cit. nota 25, p. 9.

[39] cfr. op. cit. nota 19, p. 72.

fondamentale della musica del '900 è: «in primo luogo la ricerca di nuovi valori sonori, sonoristici»[40] (trad. pers.), e la centralità della 'natura del suono' è dimostrata da titoli come di seguito: *Equivalenze sonore* (Bogusław Schäffer, 1957), *De Natura Sonoris n. 1. n. 2, n. 3* (Krzysztof Penderecki, 1966, 1971, 2012), *Spectri sonore* (Marta Ptaszyńska, 1973), *Poeme Sonore* (Marek Stachowski, 1975). Il brano è ideato come un dramma sonoro, una 'tragedia dell'ascolto', i cui personaggi sono le differenti 'qualità del suono' - i «valori sonori» (*wartości brzmieniowych*). I «tipi di suoni», la «capacità d'ascolto» e i «modi d'essere del suono e loro differente composizione-uso»[41] sono anche i temi e gli stimoli che la sensibilità di Luigi Nono andava elaborando sulla scena musicale europea a partire dal 1958 con il contributo della 'sua' Polonia e di personaggi quali Markowski, Józef Patkowski, Penderecki, Schäffer e molti altri polacchi in differenti ambiti artistici. Luigi Nono, nella lettera del 1962, fra i suggerimenti per la composizione *Lamento dal Salmo XIII* per coro e percussioni del giovane Oppo, raccomanda proprio la «Tecnica del suono». La sensibilità del Nono 'polacco' rammenta a Franco Oppo di svilupparla nella maniera «più elaborata»: «Caro OPPO Va BENE! In linea generale. […] attento alla percussione […] più elaborata nella Tecnica del suono»[42]. Le «nuove forme dei polacchi» espandono in superficie il «sistema grafico» vissuto come la proiezione delle intenzioni creative del compositore. Sonorità, nuove forme, e notazione sono i principi essenziali per la composizione con la 'tecnica del puro suono'. La teoria e la tecnica sonoristica sono

[40] «przede wszystkim poszukiwania nowych wartości brzmieniowych, sonorystycznych», J. CHOMIŃSKI, op. cit. nota 20 p. 31, in Iwona Lindstedt, op. cit. nota 25, p. 15.

[41] cfr. Luigi NONO, *Composizione per orchestra n. 2 - Diario polacco '58. Bemerkungen enes Komponisten* [Considerazioni di un compositore], «Blätter und Bilder», VIII, 1960, pp. 55-57. Trad. Pietro Cavallotti.

[42] cfr. op. cit. nota 6.

un approccio alla pratica compositiva vissuta come forma sonora aperta, continua e variabile. Tramite la Tecnologia del suono (*Tecnologia del suono,* par. 3.1) la forma emerge da un processo che accade alla materia nella materia. Il compositore viene incoraggiato alla creazione del suono stesso. La tecnologia «ha in qualche modo superato lo stile» (*technika wyprzedziła niejako styl*)[43] (Schäffer). Chomiński sostiene che la 'tecnica del suono' di una composizione sia «uno strumento compositivo analogo all'armonia, al contrappunto e all'orchestrazione»[44] e in un più ampio contesto, rappresenti il tentativo di trovare un metodo analitico appropriato per la musica del '900. Per il musicologo polacco i problemi dei fenomeni sonori nella musica del XX secolo richiedono un'analisi che si concentri sulla plastica degli elementi sonori e anche:

> sui fattori che modellano il suono della composizione, ad esempio: sulla scelta dei mezzi esecutivi, la testura strumentale e vocale, la dinamica, l'agogica, l'articolazione. Sono i fattori questi che Mersmann considerava elementi secondari nell'opera musicale[45].

Di conseguenza, continua Chomiński:

[43] Bogusław SCHAEFFER, *Mały informator muzyki XX wieku*, PWM, Kraków, 1975, p. 167, in Iwona LINDSTEDT, op. cit. nota 25, p. 20.

[44] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, *Wkład kompozytorów polskich do rozwoju języka sonorystycznego* [The contribution of Polish composers to the development of the sonoristic language], *Polska współczesna kultura muzyczna*, 1944–1964 [La cultura musicale contemporanea polacca, 1944–1964], (ed.) E. DZIĘBOWSKA, P W M, Kraków, 1968, pp. 95–119. Inoltre, J. CHOMIŃSKI, *The contribution of Polish composers to the shaping of a modern*, *Polish musicological studies*, Z. CHECHLIŃSKA, J. STĘSZEWSKI (eds.), PWM, Kraków, 1977, vol. 1, pp.167–215.

[45] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, *Ze studiów nad impresjonizmem Szymanowskiego.* [Dagli studi sull'impressionismo di Szymanowski] Cracovia, 1960 pp. 73-115, p. 183, in Z. GRANAT, op. cit. nota 32, p. 827.

> ogni compositore nella pratica è obbligato a tenerne conto [. . .] per poter scrivere la sua composizione e rendere possibile la sua esecuzione. In sonoristica, è impossibile trattare questi problemi da un punto di vista astratto, poiché qualsiasi tipo di composizione deve necessariamente partire dagli effetti sonori reali della composizione[46].

Si adotta inoltre, una nuova classificazione delle questioni formali che costituiscono l'essenza del metodo analitico noto nella musicologia polacca come «Teoria della sonologia musicale di Józef Michał Chomiński» (*Teoria sonologii muzycznej Józefa Michała Chomińskiego*)[47]. I postulati teorici e le classi di oggetti per l''analisi sonoristica' sono esposti in *Muzyka Polski Ludowej* (1968)[48].

3. Tecnica sonoristica. La composizione di masse sonore. Cenni di Sonologia musicale

La 'teoria sonoristica' è suddivisa in sei categorie: 1. «Tecnologia generale del suono» (*Ogólną technologię brzmienia*); 2. «Razionalizzazione del tempo» (*Racjonalizację czasu*); 3 e 4. «Formazione delle strutture orizzontali» (*Formowanie struktur horyzontalnych*), «Formazione delle strutture verticali» (*Formowanie struktur wertykalnych*); 5. «Trasformazione degli elementi sonori» (*Transformację elementów brzmieniowych*); 6. «Forma» (*Formy*) [49].

[46] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, *The contribution of Polish composers to the shaping of a modern language,* p. 168, in Z. GRANAT, op. cit. nota 32, p. 827.

[47] cfr. Iwona LINDSTEDT, op. cit. nota 25, pp. 97 e segg.

[48] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 21.

[49] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, *Technika sonorystyczna jako przedmiot systematycznego szkolenia* [The sonoristic technique as the subject of a systematic training], *Muzyka* 25/3, 1961, p. 4.

3.1 Tecnologia del suono

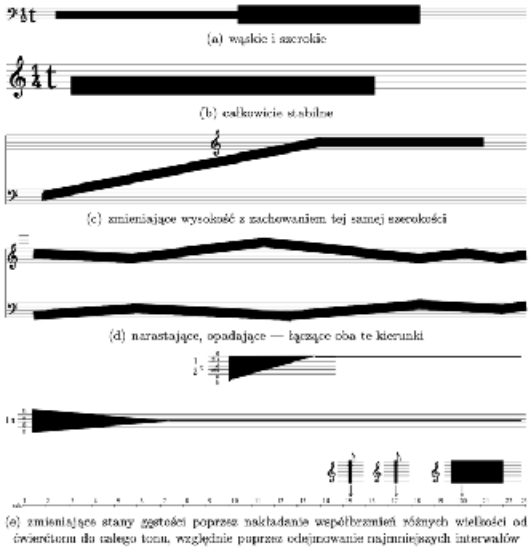
La «Tecnologia del suono» (*Technologia brzmienia*) di Chomiński descrive gli stati differenti della materia sonora, sviluppa i concetti relativi all'articolazione e alla dinamica interna ed esterna del suono ed enuncia le nozioni fenomenologiche per descrivere la materia sonora. «Comprende la totalità delle procedure associate alla scelta e al trattamento delle sorgenti sonore sia nuove che tradizionali»[50]. Le fonti sonore unite all'insieme dei mezzi esecutivi, degli strumenti di tradizione, di tutto l'apparato delle percussioni e della musica riprodotta meccanicamente (disco, nastro, ecc.) contribuiscono ad un significativo arricchimento del suono. La tecnologia del suono include soprattutto la musica elettronica, l'invenzione musicale più avvolgente degli anni '50, che incarna l'ideale più alto della composizione sonoristica e raggiunge l'essenza stessa del suono[51]: il suo spettro e la sua struttura ondulatoria. Scrive Bristiger:

> In questo campo il sonorismo si avvicina di più alla teoria dell'oggetto sonoro nata nell'ambiente parigino. […] (sono nozioni simili ad es. a quelle di cui si serve Ligeti nella descrizione della forma musicale; ricordiamoci la sua formidabile scoperta della permeabilità sonora!)[52].

[50] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 21, p. 129, in. Z. Granat, op. cit. nota 32, p. 827.

[51] La musica elettronica e la tecnologia del suono «riflettono chiaramente il punto di vista di compositori come Stockhausen che consideravano la *Klangkomposition*, la composizione del suono, la sfida compositiva del momento», cfr. Z. Granat, op. cit. nota 32, p. 827.

[52] cfr. op. cit. nota 19, p. 73.



[**Fig. 7** - Jòzef Chomiński, Tipi di cluster, (a) stretto e largo; (b) completamente stabile; (c) cambiando altezza mantenendo la stessa larghezza; (d) ascendente, discendente – combinando entrambe le direzioni; - (e) cambiando gli stati di densità imponendo accordi diversi da un quarto di tono a un tono intero, o sottraendo gli intervalli più piccoli. Il tempo in secondi. In Iwona Lindstedt, *Sonorystyka w twórczości kompozytorów polskich XX wieku*, Varsavia, 2010, p. 113]

La ‘tecnica del suono’ della ‘scuola polacca’ sostituisce le relazioni fra le singole note, le sequenze di note, gli aggregati di altezze, ecc. con quelle fra i cluster, i blocchi sonori o le masse sonore. La letteratura musicologica dell'Europa occidentale utilizza termini come gli inglesi *Sound-mass music* e *Texture music* o come i tedeschi *Klangkomposition* e *Klangflächenmusik* in relazione alle trasformazioni tecniche sonoristiche o che sono simili. Per Chomiński l'analisi dei cluster, degli oggetti sonori o delle masse sonore dovrebbe avere inizio con «la descrizione delle forze performanti specifiche utilizzate per crearli e con la spiegazione delle tipologie specifiche di

articolazione impiegate nella loro esecuzione e con le loro dinamiche caratteristiche»[53].

[**Fig. 8** - Franco Oppo, Concerto, Cracovia, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia. Masse sonore e Oggetti sonori. Organizzazione temporale policronica, vale a dire: monocronica (3/4, 8/4) e in secondi]

La pratica di Franco Oppo allo Studio Sperimentale della Radio Polacca, per l'elaborazione di una «composizione di fasce (sonore) di suoni sinusoidali»[54], è in linea con il primo principio dell'estetica sonoristica. Piuttosto che concentrarsi su unità

[53] cfr. Z. GRANAT, op. cit. nota 32, p. 828.

[54] cfr. op. cit. nota 1. Lo «Studio sperimentale della Radio Polacca» fu fondato nel 1957 da Józef PATKOWSKI, uno degli amici di Luigi Nono.

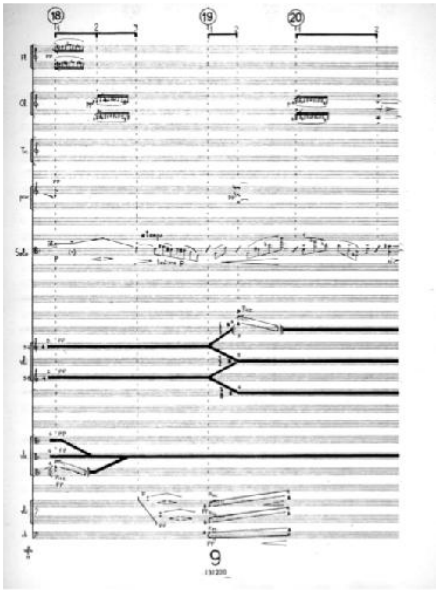
di senso musicale di tradizione - temi, melodie, progressioni armoniche e/o relazioni contrappuntistiche, ecc. - il compositore s'impegna nella produzione e trasformazione di cluster, oggetti sonori e masse sonore. Il *Concerto* di Oppo, ad esempio, mostra chiaramente i ruoli espansi delle forze, dei tipi di articolazione, delle dinamiche, ecc., nel montaggio delle fasce sonore e dei distinti oggetti sonori che graficamente scorrono contemporaneamente sulla pagina e a vicenda si penetrano o si fondono completamente nello spazio-tempo musicale organizzato in modo policronico. La stessa tecnica si ritrova, ad esempio, in *Anaklasis* (1960), composizione che Penderecki ha concepito nell'inverno del 1959, ospite di Luigi Nono a Venezia. Le due composizioni utilizzano le masse, i vari oggetti sonori e le loro trasformazioni risultando sonoristicamente regolate.

3.2 Razionalizzazione del tempo

La riflessione sull'organizzazione del tempo nelle opere del Ventesimo secolo ha condotto Chomiński alla definizione di due procedure operative che superano le tradizionali categorie di metro e ritmo: la 'monocronia' e la 'policronia'. L'organizzazione monocronica del tempo impiega un'unica unità temporale primaria a cui possono collegarsi i più diversi schemi metrici e ritmici. La regolamentazione policronica, utilizza una «sintesi dei vari fattori agogici, metrici e ritmici»[55] e comporta una costante dinamicità e variabilità delle unità temporali ed esibisce un carattere 'aleatorio' o 'aleatorio controllato' a tutti gli effetti. Nella musica basata sul principio policronico, il flusso temporale degli impulsi sonori ha come unità di misura il secondo ed è graficamente rappresentato sulla partitura. All'interno degli spazi

[55] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 44, in Z. Granat, op. cit. nota 32, p. 829.

temporali la durata dei singoli impulsi rimane variabile. Il gruppo di opere di Oppo menzionate nel presente articolo utilizzano l'organizzazione policronica. La stessa organizzazione temporale che si legge in *Trenodia (Lamentazione funebre) per le vittime di Hiroshima* (1960), *Anaklasis* (1960) di K. Penderecki o nei quartetti di B. Schäffer (1957 e 1964).



[**Fig. 9** - Franco Oppo, Concerto, p. 9, Cracovia, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia. Fasce di oggetti sonori e organizzazione degli spazi temporali per impulsi di durata variabile]

3.3 e 3.4 Strutture orizzontali e verticali

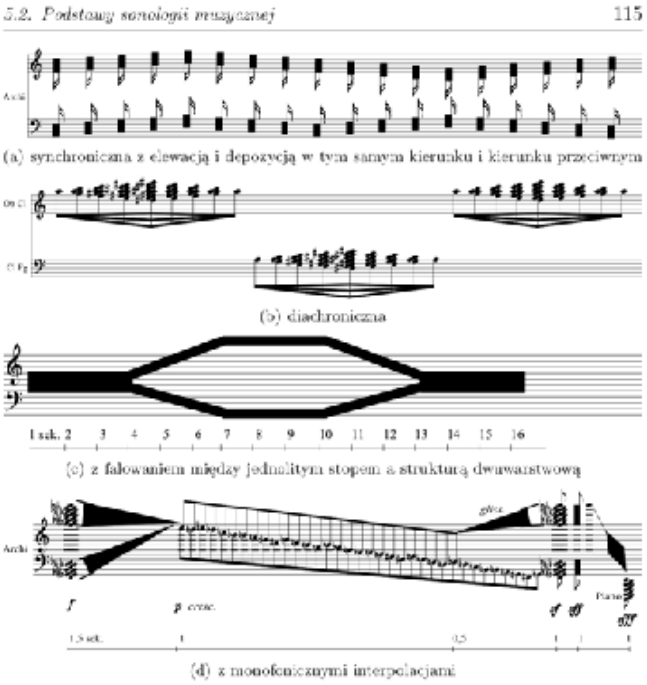
Per Chomiński i tipici costrutti melodici e armonici della musica tonale potevano essere discussi sistematicamente solo in termini molto generali quali «strutture orizzontali e verticali» (*struktury horyzontalne i wertykalne*). Pertanto, egli ragiona in termini di blocchi di altezze (cluster) che sono costituiti, rigorosamente, da semitoni,

toni e quarti di tono; riflette inoltre sugli intervalli intensivi (le seconde, i tritoni, le settime, le none), sulle sonorità e sulle strutture sia omogenee che eterogenee. I principali costrutti compositivi di Oppo, in particolare nel *Concerto* e nei *5 pezzi per pianoforte,* sono proprio i cluster, i blocchi e/o le fasce di articolazione plastica della materia sonora. Scrive Chomiński:

> i cluster possono essere visti come il risultato della trasformazione di una struttura verticale in una orizzontale, che di fatto distrugge completamente il fattore armonico. Questo tipo di trasformazione, tuttavia, non conduce ad una restituzione delle qualità melodiche, poiché la nuova struttura orizzontale può enfiarsi, espandere la sua massa sonora o diventare un blocco sonoro statico, cioè acquisire proprietà diametralmente opposte a quelle di un costrutto melodico dinamico e mobile»[56]. (trad. pers.)

Anche Oppo, come Penderecki, differenzia i cluster in base alla loro distinzione per altezza, costituzione timbrica e il posizionamento contrastante nello spazio sonoro cromatico. Si confrontino i costrutti di Penderecki e di Oppo con le strutture di Chomiński nelle Fig. 7 e 10. Gli oggetti sonori risultanti e la loro interazione creano un senso di equilibrio costante fra le dimensioni orizzontale e verticale.

[56] cfr. Jòzef CHOMIŃSKI, op. cit. nota 21, p. 153, in Z. Granat, op. cit. nota 32, p. 829.



[**Fig. 10** - Jòzef Chomiński, Modelli contrappuntistici di cluster. (a) sincrono con elevazione e deposizione nella stessa direzione e nella direzione opposta; (b) diacronico; (c) con ondulazioni tra banda uniforme e struttura a due strati; (d) con interpolazioni monofoniche. In Iwona Lindstedt, p. 115, op. cit. Fig. 6]

3.5 Trasformazione degli elementi sonori

L'aspetto più essenziale della teoria sonoristica riguarda il concetto di 'trasformazione' che nella musica del secondo Novecento è più evidente nell'ambito della musica elettronica. Per quanto riguarda invece i mezzi e le pratiche esecutive di tradizione:

> Si può parlare di trasformazione in senso moderno solo quando gli strumenti sono usati in modo diverso da quello applicato in precedenza, contro le loro proprietà naturali e gli scopi originari; in altre parole, quando i generatori di melodia e armonia si trasformano in strumenti che sono utili a produrre effetti di fruscio e timbri[57].

Si accostino i modi di articolazione degli archi di *Trenodia "Per le vittime di Hiroshima"* (1960) - l'opera di Penderecki che ha guadagnato lo status di manifesto sonoristico - di *Anaklasis* (1960), di *Polymorphia* (1961), di *Sonata per cello e orchestra* (1964) ecc. con le abbreviazioni dei simboli nella partitura del *Concerto* come anche del *Trio* (1968) di Franco Oppo. Le abbreviazioni contengono numerosi modi articolazione degli archi e la gran parte sono in comune con quelle di Penderecki insieme alle indicazioni di una organizzazione temporale policronica. Lo 'stile sonoristico' opera per sottili sfumature di masse sonore in lenta evoluzione invece che per contrasti drammatici e sviluppo tematico. Il «principio di trasformazione» osserva Michał Bristiger: «consente alla sonoristica di mantenere valida l'idea degli elementi e nel tempo stesso di adattare l'attrezzatura terminologica alla descrizione di fatture musicali contemporanee»[58].

3.6 Forma

La forma musicale, nelle sue trasformazioni, è concatenata strettamente alla tecnica sonoristica (*formy muzycznej w technice sonorystycznej*)[59] e segue il principio della «interazione sonoristica» (*regulacji sonorystycznej*). La forma *lato sensu* può essere

[57] *ivi*, p. 164, *ivi*, p. 830.

[58] cfr. op. cit. nota 19, p. 73.

[59] cfr. Iwona LINDSTEDT, op. cit. nota 25, p. 121.

definita come «il risultato della interazione fra diversi elementi normativi»[60]. Per tali motivi l'analisi formale nella musica moderna e contemporanea può rivolgersi alla superficie, alla «forma sonora» (*kształt dźwiękowy*) - (*sounding form*) - cioè alla percezione uditiva del fenomeno sonoro (*sounding phenomenon*) - e non necessariamente al 'simbolismo formale' della struttura interna, astratta, dell'opera. La correlazione estetica tra forma musicale e tecnica sonoristica emerge nel linguaggio di Oppo se si considera il rapporto fra la sua 'tecnica formale' e la problematica della forma in Chomiński. Franco Oppo afferma:

> Io penso la forma non come "schema precostituito" ma come prodotto finale, quasi sommatorio, del lavoro compositivo. […] La forma non è un contenitore ma il risultato di un processo compositivo e delle strategie strutturali adottate. Tutti i miei ex-allievi conoscono il mio punto di vista: prima di iniziare a scrivere una composizione è necessario avere "un'idea fatta di suoni". Suoni statici o in movimento, molti o pochi, piano o forte, omogenei o contrastanti, alternanze e percorsi possibili ecc., e anche vaghe suggestioni sonore: purché qualcosa "suoni" nella nostra testa […]; bisogna organizzare i suoni (strutturarli) in modo che l'interprete e l'ascoltatore possano capire le intenzioni del compositore; bisogna elaborare un percorso, un "racconto", che l'ascoltatore possa seguire e trovare sensato, […] bisogna fare in modo che le immagini sonore del compositore siano riconoscibili all'ascoltatore[61].

[60] Jòzef CHOMIŃSKI e K. WILKOWSKA-CHOMIŃSKA, *Teoria formy: Małe formy instrumentalne* [A theory of form: Short instrumental forms], Kraków, PWM, 1983, p. 15, in Z. GRANAT, op. cit. nota 32, p. 831.

[61] cfr. Franco OPPO, *Conversazione*, nota 7, pp. 44 - 45.

[**Fig. 11** - Franco Oppo, Concerto, p. 10, Cracovia, 1964, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia. Fasce sonore, effetti e trasformazioni di oggetti sonori. Organizzazione temporale policronica: in secondi e per impulsi di durata variabile]

4. Pendereckismo, sonorismo e moduli di tradizione sarda

Nella lettera a Luigi Nono del 1965, sorprende l''excusatio' di «Pendereckismo». Scrive Oppo:

> Caro Nono
>
> 24. 5. 1965
>
> ho fatto inviare al maestro Labbrocca una fotocopia del concerto per violoncello […]. Quando avrai tempo ti prego di dargli uno sguardo. […] Non è che voglia giustificarmi anticipatamente ma, ti prego, non accusarmi di Pendereckismo[62].

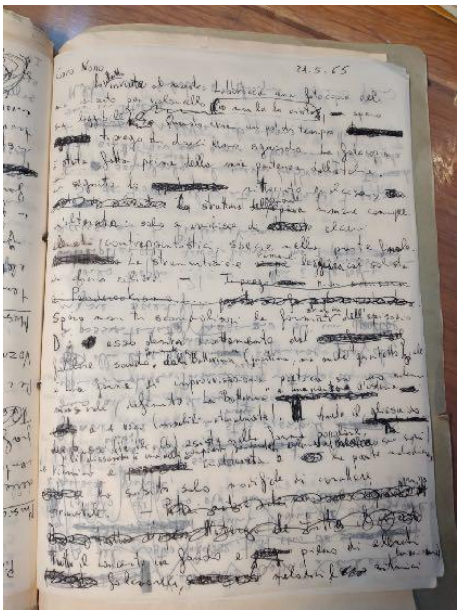
Col termine 'Pendereckismo' Oppo identifica lo stile del suo *Concerto* con l'opera di un autore - Krzysztof Penderecki, in cui sono state realizzate tutte le caratteristiche tipiche d'una tendenza della composizione musicale del momento. Il 'sonorismo' è riferito allo stile dell'avanguardia polacca anni '60, in cui le proprietà del puro suono sono state utilizzate a scopi artistici. Ciò avviene nel quadro di un cambio del paradigma caratteristico del secondo Novecento: il passaggio 'dalla musica al suono'[63], quello 'dallo stile alla tecnica' e dalla 'tecnica compositiva' che crea il 'linguaggio musicale', alla 'tecnica compositiva' che crea il 'linguaggio sonoro'. Giustificando in anticipo una somiglianza col sonorismo di Penderecki, Oppo focalizza l'analisi del *Concerto* sugli elementi che derivano da un'altra identità poetica, quella aleatoria, improvvisativa e popolare sarda. Egli continua:

> Spero non ti scandalizzi la forma strofica nell'episodio D: esso deriva direttamente dal folclore sardo: Precisamente dalla "Battorina" […] che è una forma di improvvisazione poetica su uno schema musicale definito. Anche il glissando dei bassi (Vle, Vcl, Cb) […] esiste nella forma popolare. La ritmica è inalterata e la parte melodica ha subito solo

[62] Franco OPPO, Lettera a L. Nono, 24 maggio 1965, in cartella Minute 1966/67/68/69, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia.

[63] cfr. Makis SOLOMOS, *From Music to Sound The Emergence of Sound in 20th- and 21st-Century Music,* Routledge, London, 2021.

modifiche di carattere strumentale. […] Anche gli elementi aleatori sono tipici del nostro folclore[64].



[**Fig. 12** - Lettera di Franco Oppo a Luigi Nono, Cagliari, 1965, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

[64] cfr. Lettera cit. nota 62. Per l'esame del *Concerto,* sono di straordinario interesse gli elementi musicali e di poesia popolare della Sardegna settentrionale che Oppo, con i dettagli, scrive a Nono. La "Battorina" e le *battorinas,* per esempio, «Sono strofette di quattro versi, per lo più endecasillabi, di cui il primo rima col quarto e il secondo col terzo, oppure il primo col terzo e il secondo col quarto […]. Le *battorinas* di Nuoro sono per lo più ottonari […]; dopo il quarto si ripete sempre il primo verso. Anche qui il senso si svolge continuo per quattro versi, separati solo da una pausa più forte dopo il secondo». Egidio BELLORINI, *Canti popolari amorosi raccolti a Nuoro*, Bergamo, 1893, pp. 32-33 e segg. disponibile all'indirizzo *Internet Archive* https://archive.org Inoltre, cfr. Raffa GARZIA, *Battorina,* in *Enciclopedia Italiana (1930)*, Enciclopedia Treccani, disponibile all'indirizzo https://www.treccani.it/.

Tuttavia, dalla doppia identità culturale di Oppo, gli elementi che provengono dal folclore sardo sono già giustificati dalla dinamicità della forma sonora della pratica sonoristica che, per Chomiński, risiede nei processi di assorbimento delle esperienze formali precedenti, estraendone contemporaneamente di nuove.

[**Fig. 13** - Franco Oppo, 5 pezzi per pianoforte, p. 2, 1970, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

[**Fig. 14** - Franco Oppo, Trio, p. 1, 1968, Fondo Franco Oppo, Fondazione Giorgio Cini, Venezia]

Nelle strutture sonoristiche, o sotto l'influenza del principio sonoristico, è possibile reperire frasi che derivano dalla melopea tradizionale in cui gli elementi della forma (i motivi, le frasi, i periodi, ecc.) sono soggetti a 'trasformazioni'. Per Chomiński, la forma sonora regolata dalla interazione sonoristica, diviene l'unità architettonica essenziale che accetta le contaminazioni. Il carattere dinamico della forma sonora è ancora dimostrato dall'apertura del sonorismo ad altre tradizioni musicali. Ciò si riscontra negli elementi di provenienza jazzistica di *Riff 62* (1962) e nella derivazione etnica, dalle canzoni delle isole Trobriand (Antille francesi), di *Diphthongos* (1964) di Wojciech Kilar; nello swing sonoristico di *Swinging Music* (1970) di Kazimierz Serocki e nell'aleatorismo, nel sonorismo, nel collage e altro eccentricamente intrecciato ai motivi popolari di *Folk Music* (1972) di Zygmunt Krauze. Allo stesso

modo, tutti gli elementi che provengono dal folclore sardo e che sono contenuti nel *Concerto* sono legittimati dalla pratica compositiva sonoristica. Oppo assorbe le forme, gli schemi e i ritmi folclorici della '*variabile* culturale' che gli appartiene al fine di arricchire la 'forma sonora' del *Concerto* e di estrarne una nuova, ben differenziata, in cui le immagini sonore possano sollecitare la sfera emotiva dell'ascoltatore. Tuttavia, l'intreccio eccentrico di aleatorismo, melodie popolari, sonorismo, montaggio e tecniche di elaborazione solleva problemi di tecnica compositiva. La pratica potrebbe condurre a quella particolare situazione che Lidia Rappaport-Gelfand descrive come un «sonorismo al contrario» (*a sonorism in reverse*)[65], in cui l'"essenza sonora" (*the phonic sounding*) si appiattisce e perde il suo carattere, la sua capacità 'tettonica', la sua potenza tecnica, architettonica e artistica. In questo senso si può generalizzare l'esperienza individuale di Oppo dal 1965 - rientrato stabilmente in Sardegna per assumere l'insegnamento di 'Armonia e contrappunto' al Conservatorio cagliaritano - al 1976 e per gli anni successivi. Spiega Oppo:

> Dopo avere iniziato l'attività di insegnamento ho sentito la necessità di rimettere ordine nella mia visione teorica della musica. […] le teorie forti di quegli anni erano lo strutturalismo, la semiologia, e la teoria della comunicazione ed era abbastanza ovvio che andassi a cercare in questa direzione le risposte ai quesiti miei e degli studenti […] in quegli anni, quindi, lo strutturalismo, la linguistica, e la teoria della informazione mi hanno dato un solido sostegno teorico, di natura non esclusivamente musicale, anche per la composizione. Dopo il 1976 […], con la composizione di *Praxodia I*, i moduli della

[65] Lidia RAPPAPORT-GELFAND, *Musical Life in Poland: The Postwar Years,* Gordon and Breach, New York, 1991, p. 72, in Adrian THOMAS, *Boundaries and definition: The compositional realities of polish sonorism.,* disponibile all'indirizzo https://onpolishmusic.com/articles/%E2%80%A2-boundaries-and-definitions-2008/.

> musica tradizionale sarda entrano stabilmente nella mia musica e ne diventano una componente essenziale[66].

Per il compositore sardo, l'elemento 'formale-sonoro' del folclore popolare divenne man mano il nuovo agente tettonico della forma e alla fine degli anni '70 prende il sopravvento. Appiattisce il carattere policronico, l'identità puramente sonora («esclusivamente mitteleuropea») e il 'suono polacco' delle sue composizioni. In questo senso, «i percorsi culturali complessi e aggrovigliati»[67] di Franco Oppo contribuiscono a spiegare la 'diversità' della sua posizione estetica, mentre l'originalità della tecnica compositiva testimonia la sua duplice identità culturale. In conclusione, il raffronto fra la 'sonoristica' di Józef Chomiński e la 'tecnica del suono' di Franco Oppo dimostra la provenienza del complesso linguaggio sonoro del compositore. La tecnica oggetto della sua formazione sistematica è, evidentemente, la tecnica sonoristica. Il sonorismo rappresenta la risposta concreta di un gruppo di compositori all'intellettualismo della serialità[68], delle sue procedure tecniche e alla complessiva decomposizione dello sviluppo musicale della scuola di Darmstadt. A Palermo nel 1970, la provenienza del talento di Oppo era già rimarcata sul Giornale di Sicilia: «Una novità in programma: il *Concerto per violoncello e orchestra* (1964) di Franco Oppo, un musicista che dal contatto con l'avanguardia polacca ha derivato la sua formazione»[69]. Nelle *impasses* della trasformazione della musica del '900, «Franco Oppo ha scelto il suono»[70] e le opere del compositore segnalate in questo

[66] cfr. F. OPPO, *Conversazione,* nota 7, pp. 32-39.

[67] *ivi*, p. 52.

[68] «In quel periodo percepivo che tutto si evolveva con estrema rapidità e che la poetica della serialità totale (alla quale peraltro non avevo mai aderito) si stava rapidamente esaurendo»., ibid., p. 27.

[69] R. CHIESA, «Giornale di Sicilia», 21 febbraio 1970, in C. Giglio, op. cit. nota 2, p. 50.

[70] Giovanni SPISSU, «Tuttoquotidiano», 21 aprile 1975, in C. Giglio, op. cit. nota 2, p. 53.

studio possono interpretarsi come la testimonianza di un *sonorismo italiano.* Intrecciare oggi, la sonoristica di Józef Chomiński con la posizione estetica di Franco Oppo, muove a riscoprire un reticolo di relazioni ai confini fra la sonologia musicale, le potenzialità compositive e le pratiche d'ascolto, per escogitare forse, anche uno spazio estetico totalmente nuovo nel pensiero musicale e nella psicologia uditiva del nostro tempo.

Bibliografia

Michał BRISTIGER, *Krytyka muzyczna a poetyka muzyki* in Alicja HELMAN (a c.), *Współczesne problemy krytyki artystycznej*, Ossolińskich, 1973.
Michał BRISTIGER, *Refleksje po lekturze artykułu J. Vintona „Zmiana poglądów"*, Res Facta n. 8, 1977.
Michał BRISTIGER, *sonorismo e strutturalismo*, in Collage 9, Annuario di nuova musica e arti visive contemporanee, S. F. Flaccovio, Palermo, dicembre 1970.
Józef CHOMIŃSKI, *Technika sonorystyczna jako przedmiot systematycznego szkolenia*, in Muzyka, 6/3, 1961.
Józef CHOMIŃSKI, *Muzyka Polski Ludowej*, PWM, Cracovia, 1968.
Jòzef CHOMIŃSKI, *The contribution of Polish composers to the shaping of a modern*, Polish musicological studies, Z. CHECHLIŃSKA, J. STĘSZEWSKI (eds.), PWM, Kraków, 1977.
Jòzef CHOMIŃSKI, *Wkład kompozytorów polskich do rozwoju języka sonorystycznego*, Polska współczesna kultura muzyczna, 1944-1964, (ed.) E. DZIĘBOWSKA, P W M, Kraków, 1968.
Jòzef CHOMIŃSKI, *Ze studiów nad impresjonizmem Szymanowskiego,* Kraków, 1960.
Jòzef CHOMIŃSKI e K. Wilkowska-Chomińska, *Teoria formy: Małe formy instrumentalne,* Kraków, PWM, 1983.

Consuelo GIGLIO, *Franco Oppo*, *Nuova musica dalla Sardegna*, L'EPOS, Palermo, 2011.

Zbigniew GRANAT, *Rediscovering "sonoristics". A groundbreaking theory from the margins of musicology*, Music's Intellectual History, 2009.

Iwona LINDSTEDT, *Lutoslawski and Sonoristics*, in Lisa JAKELSKI, Nicholas REYLAND (a cura di), *Lutoslawski Worlds*, Boydell and Brewer, Boydell Press, 2018.

Iwona LINDSTEDT, *Sonorystyka w twórczości kompozytorów polskich XX wieku*, Varsavia, 2010.

Franco OPPO, *Autoanalisi*, in *Enciclopedia italiana dei compositori contemporanei* a cura di *Renzo Cresti,* Pagano, Napoli 1999.

Franco OPPO, *Per una teoria generale del linguaggio musicale*, Leo S. Olschki Editore, Firenze, 1984.

Lidia RAPPAPORT-GELFAND, *Musical Life in Poland: The Postwar Years*, Gordon and Breach, New York, 1991.

Makis SOLOMOS, *From Music to Sound The Emergence of Sound in 20th- and 21st-Century Music*, Routledge, London, 2021.

Gian Nicola SPANU, *Conversazione con Franco Oppo*, in Mario CARRARO, Stefano MELIS, Gian Nicola SPANU, *Franco Oppo, Musiche per pianoforte solo e con strumenti*, CERM Ensemble (con il sostegno della Fondazione Banco di Sardegna e del Comune di Nuoro), Sassari 2004.

Antonio TRUDU, *La "scuola" di Darmstadt*, Ricordi-Unicopli, Milano, 1992.

Antonio TRUDU, *Oppo, Franco*, Enciclopedia Treccani, *Dizionario Biografico degli Italiani*, 2018.

ASCOLTO, MEDIAZIONE E SAPERE SITUATO. PRATICHE SONORE E INFRASTRUTTURE CULTURALI NEI CONTESTI RURALI E MARGINALI

Listening, Mediation, and Situated Knowledge: Sonic Practices and Cultural Infrastructures in Rural and Peripheral Contexts

LEANDRO PISANO

Abstract (IT): Il contributo indaga l'ascolto come pratica situata e forma di mediazione culturale nei contesti rurali e marginali, mettendone in luce il valore epistemico e politico. Attraverso un approccio che intreccia sound studies, prospettive decoloniali ed ecologie dei media, l'articolo analizza due esperienze nell'Appennino campano, mostrando come le pratiche sonore non restituiscano il territorio in forma documentaria, ma ne riarticolino le condizioni di ascoltabilità. L'ascolto emerge come dispositivo relazionale capace di redistribuire attenzione, rendere percepibili frizioni, latenza e stratificazioni temporali, e interrogare i regimi di visibilità e legittimazione del sapere. Nei contesti caratterizzati da fragilità infrastrutturale, esso funziona come infrastruttura minima e pratica critica, orientata non alla trasmissione di contenuti ma alla costruzione di condizioni d'esperienza condivise. Il saggio propone così una prospettiva situata sulla mediazione sonora, evidenziandone le implicazioni infrastrutturali, politiche e percettive.
Parole chiave: Ascolto situato; Mediazione culturale; Pratiche sonore; Contesti rurali; Infrastrutture culturali.

Abstract (EN): This article explores listening as a situated practice and a form of cultural mediation in rural and marginal contexts, highlighting its epistemic and political dimensions. Drawing on sound studies, decolonial perspectives, and media ecologies, it examines two case studies in the Campanian Apennines, showing how sonic practices do not document territories but reconfigure their conditions of audibility. Listening emerges as a relational device that redistributes attention, reveals frictions, latency, and temporal stratifications, and questions regimes of visibility and knowledge legitimization. In contexts marked by infrastructural fragility, it operates as a minimal infrastructure and a critical practice, oriented not toward the transmission of content but toward the creation of shared experiential conditions. The article thus proposes a situated perspective on sonic mediation, emphasizing its infrastructural, political, and perceptual implications.
Keywords: Situated listening; Cultural mediation; Sonic practices; Rural contexts; Cultural infrastructures.

ASCOLTO, MEDIAZIONE E SAPERE SITUATO. PRATICHE SONORE E INFRASTRUTTURE CULTURALI NEI CONTESTI RURALI E MARGINALI

LEANDRO PISANO

1. Introduzione – Perché tornare a interrogare l'ascolto

Negli ultimi anni, l'ascolto è tornato al centro di un dibattito che attraversa pratiche artistiche, teorie del suono e sperimentazioni pedagogiche, segnalando uno slittamento nel modo in cui vengono concepite la conoscenza e la mediazione culturale. Questo interesse eccede la dimensione estetica e investe lo statuto epistemico e politico dell'ascoltare: il suo ruolo nella trasmissione del sapere, nella costruzione dell'esperienza e nella configurazione delle relazioni tra soggetti, ambienti e dispositivi. Assumere l'ascolto come pratica critica significa dunque interrogare le condizioni materiali e relazionali entro cui la conoscenza prende forma.

Tale orientamento teorico si è consolidato all'interno di approcci che intrecciano sound studies, studi postcoloniali, ecologie sonore e prospettive multispecie[1], convergendo nella messa in discussione delle gerarchie epistemiche che hanno storicamente privilegiato il visivo, il verbale e il rappresentazionale. In questa cornice, l'ascolto non è concepito come facoltà neutrale, ma come pratica situata e politicamente orientata[2]. Le prospettive decoloniali hanno evidenziato come i regimi

[1] Jean-Luc NANCY, *À l'écoute*, Galilée, Paris, 2002.

[2] Dylan ROBINSON, *Hungry Listening. Resonant Theory for Indigenous Sound Studies*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2020; Ana María OCHOA GAUTIER, *Aurality. Listening and Knowledge in Nineteenth-Century Colombia*, Duke University Press, Durham–London, 2014.

di ascolto siano strutturalmente intrecciati a processi di esclusione e silenziamento[3], mostrando che chi ascolta non è mai separabile dalle infrastrutture di potere che regolano l'accesso al sapere. È proprio nei contesti in cui l'infrastruttura si presenta come intermittente, fragile o discontinua che tali regimi si rendono più visibili, emergendo come effetti materiali (e istituzionali) piuttosto che come sfondo neutro dell'esperienza. Interrogare l'ascolto implica pertanto un'analisi delle condizioni storiche, materiali e istituzionali che determinano ciò che può essere udito, riconosciuto e legittimato come conoscenza.

Questa problematizzazione assume una particolare rilevanza nei contesti rurali e marginali, caratterizzati da rarefazione infrastrutturale, discontinuità tecnologica e distanza dai circuiti centrali della produzione culturale. In tali spazi, le modalità informali di apprendimento e trasmissione del sapere emergono con maggiore evidenza, rendendo percepibile la dimensione relazionale e ambientale della conoscenza. Il suono e le pratiche di ascolto possono allora operare come dispositivi di mediazione capaci di articolare memoria, materialità e presenza, attivando processi di conoscenza che non si esauriscono nella verbalizzazione o nella rappresentazione. Il sapere si costruisce così in co-implicazione con i luoghi, piuttosto che come loro descrizione esterna.

In questo contributo il termine "rurale" non viene utilizzato in senso essenzialista o nostalgico, ma per indicare contesti territoriali caratterizzati da bassa densità infrastrutturale, fragilità dei servizi e forme discontinue di accesso alle risorse culturali. In questa prospettiva, il rurale non è inteso come residuo del passato, ma come spazio attraversato da trasformazioni sociali e tecnologiche che rendono

[3] Salomé VOEGELIN, *Listening to Noise and Silence. Towards a Philosophy of Sound Art*, Bloomsbury, London, 2010; Brandon LABELLE, *Sonic Agency. Sound and Emergent Forms of Resistance*, Goldsmiths Press, London, 2018.

particolarmente visibili le relazioni tra pratiche culturali, territori e produzione di sapere situato.

È entro questa cornice teorica che il presente contributo mette alla prova l'ipotesi dell'ascolto come pratica di mediazione culturale attraverso l'analisi di due esperienze situate nell'Appennino campano: una residenza artistica a Guardia Sanframondi e un progetto di ascolto in situ a Tocco Caudio. In entrambi i casi, la mediazione sonora non assume la forma di una restituzione documentaria del territorio, ma si configura come soglia relazionale che riarticola le condizioni di ascoltabilità del luogo, rendendo percepibili frizioni, latenza e stratificazioni temporali altrimenti neutralizzate da regimi narrativi consolidati. A partire da queste situazioni, il contributo si interroga su una duplice questione: in che modo le pratiche sonore possono operare come forme di mediazione culturale nei contesti rurali e marginali? E quali condizioni infrastrutturali e politiche rendono tali pratiche praticabili, udibili e legittimabili come produzione di sapere?

L'indagine si fonda su una lettura situata delle due esperienze, curate e seguite sul campo, che intreccia osservazione diretta (sessioni di ascolto, camminate, workshop), conversazioni informali con partecipanti e abitanti e analisi degli output prodotti nel corso dei processi (fanzine, registrazioni, installazioni e documentazioni testuali e visive). Più che ricostruire "dati" esaustivi, tali materiali sono assunti come tracce operative di mediazione: indizi di come l'ascolto redistribuisca attenzione, soglie d'udibilità e forme di legittimazione del sapere.

La lettura adotta così un taglio di analisi situata, prossima a un'etnografia leggera intrecciata a una riflessione curatoriale sulle condizioni infrastrutturali e tecnoculturali che rendono praticabili (o impraticabili) determinate esperienze di ascolto. Ne deriva una prospettiva dichiaratamente parziale e posizionata, che non intende generalizzare i risultati, ma far emergere alcune coordinate teoriche a partire da situazioni specifiche, rendendo esplicite le condizioni e i limiti entro cui tali coordinate prendono forma.

2. Ascolto come pratica situata

Pensare l'ascolto come pratica significa sottrarlo a una concezione che lo riduce a competenza individuale o a semplice atto di ricezione. Esso va piuttosto inteso come un processo relazionale e temporale, che implica un coinvolgimento del corpo e una negoziazione costante con l'ambiente. Ascoltare non equivale a «sentire», ma comporta una disposizione dell'attenzione che si costruisce nell'esperienza ed è sempre situata nello spazio e nel tempo.

I sound studies hanno mostrato come l'ascolto sia culturalmente mediato, plasmato da abitudini, contesti sociali e regimi percettivi storicamente determinati[4]. Mai atto universale, esso si configura come un campo di possibilità variabile in relazione a condizioni materiali e relazioni di potere.

Questa dimensione situata assume particolare rilievo nelle prospettive che mettono in discussione la separazione tra soggetto e ambiente. In chiave transcorporea, l'ascolto non è un'operazione interna, ma un processo che mette in relazione corpi, materiali e contesti[5]. Il suono, in quanto fenomeno vibratorio, rende evidente questa continuità, mostrando come l'ascoltare implichi un'esposizione reciproca tra chi ascolta e ciò che viene ascoltato.

Nei contesti rurali, caratterizzati da una diversa densità infrastrutturale, questo carattere situato si rende percepibile: risonanza, silenzio e discontinuità possono favorire modalità di attenzione meno standardizzate e più sensibili alle specificità ambientali. Non si tratta di idealizzare la ruralità, ma di riconoscere come determinate

[4] Brandon LABELLE, *Background Noise. Perspectives on Sound Art*, Continuum, New York–London, 2006.

[5] Stacy ALAIMO, *Exposed. Environmental Politics and Pleasures in Posthuman Times*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2016.

configurazioni infrastrutturali rendano più visibili le condizioni materiali dell'ascoltare.

L'ascolto può così essere inteso come pratica capace di mettere in crisi gerarchie epistemiche consolidate. Le prospettive postcoloniali e decoloniali hanno evidenziato come i regimi di ascolto dominanti abbiano storicamente marginalizzato determinate forme di conoscenza sonora[6]. In questo senso, l'ascolto si configura come pratica relazionale e incarnata, attraversata da relazioni di potere, che consente di interrogare la trasmissione del sapere non come trasferimento di contenuti, ma come processo situato, la cui praticabilità dipende sempre da condizioni materiali e infrastrutturali specifiche.

3. Trasmissione del sapere oltre la didattica formale

Interrogare la trasmissione del sapere a partire dall'ascolto come pratica situata implica una messa in discussione dei modelli educativi fondati sulla linearità, sulla verbalizzazione e sulla separazione tra soggetto conoscente e contesto. Nei paradigmi dominanti della didattica formale, il sapere è spesso concepito come un contenuto da trasferire, organizzato in forme discorsive stabili e valutabile in base alla sua riproducibilità. Questo assetto, pur garantendo una standardizzazione dei processi educativi, tende a marginalizzare modalità di conoscenza che si costruiscono attraverso l'esperienza, l'attenzione e la relazione con l'ambiente.

Diversi studi mostrano come apprendimento e trasmissione siano pratiche situate e relazionali: il sapere emerge dall'interazione tra corpi, materiali, ambienti e temporalità. In questo quadro, il suono — non proposizionale e temporale — diventa

[6] Dylan ROBINSON, *Hungry Listening*..., cit., 2020.

un medium privilegiato di conoscenza per prossimità e co-presenza. L'ascolto, in quanto pratica, non produce sapere attraverso la spiegazione, ma attraverso l'orientamento percettivo e la capacità di abitare un contesto, cogliendone dinamiche, relazioni e tensioni[7].

Questa modalità di trasmissione risulta particolarmente evidente nei contesti in cui le infrastrutture educative e culturali sono fragili o discontinue, come avviene spesso nelle aree rurali e marginali. Qui il sapere circola attraverso pratiche quotidiane, gesti, relazioni informali e attraverso l'interazione con ambienti sonori specifici. In tali contesti, l'ascolto non funziona come strumento didattico alternativo, ma come condizione epistemica che rende possibile l'accesso a forme di conoscenza profondamente radicate nei luoghi e nelle esperienze vissute.

Approcci recenti nell'ambito delle pedagogie postumane e delle ecologie dell'apprendimento hanno sottolineato come questi processi di trasmissione coinvolgano non soltanto soggetti umani, ma anche agenti non umani, materiali e ambientali[8]. Il sapere si configura così come un processo more-than-human, in cui l'ascolto opera come pratica capace di mettere in relazione corpi, infrastrutture, suoni e memorie ambientali. La trasmissione non avviene nonostante il contesto, ma attraverso il contesto, rendendo impossibile separare ciò che viene appreso dalle condizioni in cui l'apprendimento prende forma.

Assumere la trasmissione del sapere come processo situato e relazionale consente infine di spostare l'attenzione dalla nozione di competenza a quella di disposizione.

[7] Etienne WENGER-TRAYNER, Mark FENTON-O'CREEVY, Steven HUTCHINSON, Chris KUBIAK, Beverly WENGEN-TRAYNER, *Learning in Landscapes of Practice*, Routledge, London–New York, 2014.

[8] Rosi BRAIDOTTI, *The Posthuman*, Polity Press, Cambridge, 2013; Hillevi LENZ TAGUCHI, *Going Beyond the Theory/Practice Divide in Early Childhood Education*, Routledge, London–New York, 2010.

Ciò che viene trasmesso attraverso l'ascolto non è un contenuto chiuso né un sapere codificabile, ma una sensibilità che si costruisce nel tempo, una capacità di attenzione e di risposta alle condizioni del contesto. In questo senso, le pratiche sonore aprono uno spazio critico per ripensare la trasmissione del sapere come pratica di mediazione culturale, capace di mettere in tensione sapere ed esperienza, insegnamento e apprendimento, umano e non umano. Questa prospettiva rende necessario interrogare non solo chi trasmette e cosa viene trasmesso, ma anche le condizioni infrastrutturali e tecnoculturali che rendono l'ascolto praticabile e condivisibile. È a questo livello che la nozione di dispositivo diventa decisiva: non come supporto tecnico, ma come forma che orienta l'esperienza e dunque la mediazione.

4. Il dispositivo sonoro come soglia di mediazione

Per comprendere il ruolo delle pratiche sonore nei processi di mediazione culturale è utile ripensare la nozione di dispositivo, sottraendola tanto a una concezione meramente tecnica quanto a una lettura neutralizzante delle tecnologie. Il dispositivo non coincide con un insieme di strumenti, ma con una configurazione relazionale che connette soggetti, ambienti, pratiche e infrastrutture materiali, orientando ciò che diventa percepibile e significativo. Esso non si limita dunque a veicolare contenuti, ma interviene sulle condizioni stesse dell'esperienza, definendo chi può percepire, in quali tempi e attraverso quali soglie di accesso[9].

[9] «Chiamerò dispositivo letteralmente qualunque cosa abbia in qualche modo la capacità di catturare, orientare, determinare, intercettare, modellare, controllare e assicurare i gesti, le condotte, le opinioni e i discorsi degli esseri viventi.» Rif. Giorgio AGAMBEN, *Che cos'è un dispositivo?*, Nottetempo, Roma, 2006, p. 22.

Nel campo del suono, questa prospettiva consente di superare una lettura strumentale delle tecnologie per concentrarsi sulle condizioni che rendono l'ascolto possibile come esperienza situata. Un dispositivo sonoro non è definito dalla presenza di un artefatto specifico, ma dalla capacità di istituire una soglia: un regime di attenzione che mette in relazione corpi, ambienti, tecnologie e temporalità, ridefinendo ciò che può essere udito e come.

Gli studi sulle tecnoculture e sulle ecologie dei media hanno mostrato come le tecnologie vadano comprese come assemblaggi socio-tecnici che incorporano visioni del mondo, regimi di potere e specifiche organizzazioni del sensibile[10]. I dispositivi sonori partecipano così alla produzione di ambienti percettivi, modellando le economie dell'attenzione e le modalità attraverso cui i soggetti entrano in relazione con i territori. Il suono diventa, in questo senso, un punto di osservazione privilegiato per interrogare il rapporto tra percezione, infrastruttura e potere.

Questa dimensione assume particolare rilievo nei contesti rurali e marginali, dove le infrastrutture tecnologiche sono discontinue o asimmetriche. Qui le pratiche sonore non si inseriscono in ecosistemi stabilizzati, ma operano entro paesaggi segnati da fragilità materiali e stratificazioni storiche. Il dispositivo sonoro può allora essere inteso come infrastruttura minima: una configurazione capace di rendere praticabile un'esperienza condivisa, evidenziando al contempo le condizioni materiali che la rendono possibile.

Gli approcci di matrice archeologica e geologica ai media hanno ulteriormente sottolineato come le tecnologie siano radicate in processi materiali ed estrattivi che

[10] Shannon MATTERN, *Code and Clay, Data and Dirt. Five Thousand Years of Urban Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017; Kate CRAWFORD, *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven–London, 2021; Benjamin BRATTON, *The Stack. On Software and Sovereignty*, MIT Press, Cambridge (MA), 2016.

legano la dimensione culturale a quella ambientale[11]. Pensare il dispositivo sonoro in relazione ai territori implica dunque interrogare le risorse, le economie politiche e le infrastrutture che sostengono — o limitano — l'accesso al sensibile. Il suono, in quanto fenomeno vibratorio e ambientale, rende particolarmente evidente questa interdipendenza.

Inteso come soglia di mediazione, il dispositivo sonoro non determina esiti interpretativi chiusi, ma apre uno spazio di negoziazione in cui l'esperienza può essere riorientata nel tempo. La mediazione si configura così come processo distribuito che coinvolge progettisti, partecipanti, ambienti e condizioni materiali, rendendo visibili le relazioni che strutturano la produzione e la legittimazione del sapere.

All'interno delle tecnoculture contemporanee, segnate da automazione e crescente invisibilizzazione delle infrastrutture, tali dispositivi possono assumere una funzione critica specifica[12]. Essi rendono udibili non soltanto suoni, ma condizioni: latenza, frizione, discontinuità, memoria materiale dei luoghi. È in questa tensione tra infrastruttura ed esperienza che il suono può essere pensato come dispositivo critico di mediazione culturale, capace di interrogare le modalità attraverso cui il sapere viene prodotto e reso condivisibile.

È soprattutto nei contesti in cui le relazioni tra territorio, tecnologia e soggettività appaiono più esposte o instabili — come accade spesso nelle aree rurali e marginali — che tale carattere situato diventa più evidente e analiticamente rilevante. Un esempio concreto di dispositivo sonoro inteso come soglia di mediazione è offerto dal

[11] Jussi PARIKKA, *A Geology of Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2015; Id., *Operational Images*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2023.

[12] Tiziana TERRANOVA, *After the Internet. Digital Networks Between Capital and the Common*, Semiotext(e), New York, 2022; Kate CRAWFORD, *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven–London, 2021.

lavoro dell'artista visiva Agnese Spolverini a Guardia Sanframondi, centro rurale dell'Appennino campano, sviluppato tra il 2024 e il 2025 nell'ambito di *Rural Visions*, ospitato dalla residenza artistica *Liminaria*. Il lavoro si è articolato attraverso una serie di soundwalk e momenti di ascolto collettivo che hanno coinvolto abitanti del territorio, studenti e ricercatori, configurando l'ascolto come pratica condivisa di attraversamento del luogo. Qui l'intervento artistico non ha cercato nel territorio una "verità" da estrarre né un'immagine da restituire; al contrario, ha operato su una dimensione processuale, costruendo un campo intermedio in cui il luogo potesse emergere come insieme di frizioni, memorie dissonanti e possibilità non stabilizzate. L'esito editoriale della fanzine *Questa casa è abitata*, realizzata con un gruppo di giovani del posto, non ha funzionato come restituzione documentaria, ma come dispositivo narrativo collettivo: una costellazione di micro-storie che ha messo in tensione le categorie con cui la ruralità viene spesso resa leggibile (vuoto/pieno, degrado/valorizzazione, presenza/assenza), senza riconciliarle in un racconto unitario. In tal senso, il margine non è emerso come estetica riconoscibile, ma come poetica relazionale: un regime instabile di scarti, deviazioni, soglie.

Il lavoro di Spolverini si è articolato anche attraverso una scelta sonora precisa. Le registrazioni sul campo e l'uso di microfoni a contatto non hanno mirato a "riprodurre" l'ambiente, ma a disarticolare l'evidenza percettiva degli spazi, facendo emergere vibrazioni, risonanze e residui sonori non riconducibili a una funzione descrittiva. Ne è derivato un ambiente stratificato, talvolta opaco, attraversato da interferenze e sovrapposizioni: non la ricerca di una presunta purezza acustica, ma l'emersione del suono come campo di forze e di asimmetrie. In questo senso il dispositivo sonoro non ha prodotto una conoscenza pacificata del luogo: intervenendo sui regimi di ascolto e di visibilità che lo rendono narrabile, ha messo in crisi l'iconografia inflazionata del "paese fantasma" come genere estetico.

La dimensione collaborativa – resa possibile anche dalla mediazione di realtà associative locali – non è stata assunta come garanzia etica automatica: la

partecipazione non è stata trattata come valore in sé, ma come condizione fragile, attraversata da differenze e silenzi, da negoziare continuamente. Fanzine e installazione sonora hanno funzionato pertanto come due modalità complementari: da un lato una pratica narrativa che fa circolare immaginari senza fissarli in forma identitaria; dall'altro un dispositivo percettivo che sposta l'attenzione sull'ascolto come pratica critica. Non si è trattato di valorizzare il territorio in senso promozionale, ma di riarticolare le condizioni di senso entro cui il territorio può essere abitato e raccontato, sottraendolo sia alla retorica dell'abbandono sia a quella della rigenerazione come parola d'ordine. In definitiva, la mediazione sonora ha agito come soglia: invece di "spiegare" il luogo, ne ha riattivato le condizioni di ascoltabilità, aprendo un campo condiviso di attenzione e negoziazione.

5. Ruralità e marginalità come spazi di intensificazione dell'ascolto

I contesti rurali e marginali vengono spesso descritti attraverso categorie di mancanza (spopolamento, fragilità infrastrutturale, isolamento). Senza negare queste condizioni, è possibile leggerli anche come spazi in cui alcune pratiche percettive e relazionali si intensificano. La ruralità non va intesa come luogo di autenticità sonora, ma come territorio attraversato da stratificazioni storiche e discontinuità infrastrutturali. Il suono rende percepibili tali stratificazioni attraverso silenzi, risonanze e presenze intermittenti, attivando una memoria che non passa necessariamente da narrazioni esplicite, ma da forme di esperienza sensibile e condivisa.

L'ascolto permette di entrare in relazione con questa memoria ambientale senza ridurla a un racconto lineare o a una rappresentazione simbolica stabilizzata. In tal senso, l'ascolto opera come una pratica capace di attivare temporalità non sincroniche, in cui il passato non è semplicemente ricordato, ma continua a esercitare una forma di presenza nel presente. Approcci recenti che intrecciano ecologia politica, studi sulla

memoria e teorie della hauntology hanno mostrato come i territori marginali siano spesso attraversati da presenze spettrali, intese come effetti materiali di storie irrisolte, infrastrutture dismesse e processi di modernizzazione incompiuti[13]. In questa prospettiva, la spettralità non designa una metafora nostalgica, ma una condizione materiale e percettiva attraverso cui il passato continua a sedimentarsi nelle infrastrutture e nelle atmosfere del presente.

La marginalità, intesa non soltanto in senso geografico ma anche simbolico e culturale, può dunque essere letta come una condizione che rende visibili modalità alternative di relazione con l'ambiente sonoro. In assenza di dispositivi culturali fortemente istituzionalizzati e di infrastrutture percettive stabilizzate, le pratiche di ascolto assumono un ruolo centrale nella costruzione di forme di sapere situato. In questi contesti, il sapere non si trasmette principalmente attraverso l'istruzione formale, ma attraverso l'esperienza, la partecipazione e l'attenzione condivisa ai segnali dell'ambiente.

Questa intensificazione dell'ascolto non va tuttavia idealizzata né separata dalle condizioni materiali e sociali che la rendono possibile. Al contrario, è proprio l'interazione tra fragilità infrastrutturale, discontinuità tecnologica e densità percettiva a rendere i contesti rurali particolarmente rilevanti per una riflessione critica sulle pratiche sonore. L'ascolto, in quanto pratica situata, si configura qui come un modo di abitare la complessità dei luoghi, riconoscendone le ambivalenze, le contraddizioni e

[13] Mark FISHER, *Ghosts of My Life. Writings on Depression, Hauntology and Lost Futures*, Zero Books, Winchester, 2014; Kathleen STEWART, *Atmospheric Attunements*, in «Environment and Planning D: Society and Space», vol. 29, n. 3, 2011, pp. 445–453; Anna LOWENHAUPT TSING, *The Mushroom at the End of the World. On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, Princeton, 2015.

le asimmetrie di potere, senza ridurle a modelli semplificati o a narrazioni compensative.

In questa prospettiva, i contesti rurali possono essere intesi come spazi-laboratorio in cui sperimentare pratiche di ascolto capaci di mettere in tensione memoria, territorio e relazione. Non perché offrano soluzioni alternative ai problemi della marginalità, ma perché rendono percepibili le condizioni materiali e simboliche entro cui tali problemi prendono forma. L'ascolto diventa così una pratica critica, attraverso cui interrogare le modalità con cui i territori vengono abitati, rappresentati e mediati, restituendo complessità a contesti troppo spesso ridotti a categorie di deficit o a immaginari nostalgici. Se l'ascolto consente di restituire complessità ai territori, esso può essere ripensato non soltanto come pratica percettiva, ma come forma specifica di mediazione culturale.

Questa dimensione "spettrale", intesa come condizione materiale e percettiva più che come figura retorica, è stata messa alla prova nella residenza artistica di Jacek Smolicki e Katt Hernandez, tenutasi a Tocco Caudio, in provincia di Benevento, in un contesto segnato da una coesistenza irrisolta tra aree completamente abbandonate e zone ancora abitate, all'interno del programma di *Liminaria MMXXV*[14].

In una simile configurazione territoriale, il rischio è che il "ghost village" funzioni come dispositivo estetico già pronto: rovina contemplata, silenzio romanticizzato, tracce ridotte a scenografia. La residenza ha lavorato in senso opposto, intervenendo sui regimi di ascolto che rendono l'abbandono immediatamente leggibile come immagine e sottraendolo a una fruizione "a colpo d'occhio".

La prima trasformazione ha riguardato l'oggetto stesso dell'ascolto. Le registrazioni e le pratiche di ascolto sviluppate durante la residenza hanno privilegiato una

[14] LIMINARIA, Programma e attività del progetto di residenze artistiche nelle aree rurali appenniniche, sito ufficiale, https://www.liminaria.org (consultato il 18 febbraio 2026).

dimensione situata dell'esperienza sonora, in cui l'attenzione ai micro-eventi acustici del territorio diventa parte integrante della pratica artistica. Non si è cercato un "ambiente sonoro" da catturare e restituire, ma si sono messe a fuoco le condizioni di udibilità: latenza, intermittenza, soglie, rumori minimi, discontinuità tra dentro e fuori, tra presenza e assenza. L'ascolto è stato usato come dispositivo di rallentamento e disallineamento rispetto ai frame narrativi disponibili, facendo emergere non tanto "cosa" si ascolta, quanto "come" un luogo diventa ascoltabile e per chi.

Un primo momento decisivo è stato l'attraversamento di una parte delle rovine insieme al team locale del Forum dei Giovani, che ha assistito gli artisti nelle esplorazioni. L'ingresso negli spazi abbandonati non è stato trattato come esperienza immersiva da documentare, ma come pratica di orientamento percettivo. In diversi passaggi, ciò che veniva inizialmente descritto come "silenzio totale" si è rivelato, dopo soste prolungate e ascolti ripetuti, un campo articolato di micro-eventi: vibrazioni strutturali, risonanze interne, scarti tra superfici, suoni lontani che attraversavano le aperture. La ridefinizione del "vuoto" come costruzione percettiva ha reso evidente come il regime dominante di ascolto – che associa silenzio e abbandono – sia il risultato di aspettative e gerarchie dell'attenzione, più che una condizione oggettiva del luogo.

Una seconda trasformazione è emersa nel momento di ascolto collettivo performativo presso *NINA Casagalleria* nel vicino paese di Cautano. Qui i materiali raccolti non sono stati presentati come documentazione filologica del borgo, ma come montaggio stratificato e talvolta opaco, che disarticolava la riconoscibilità immediata delle fonti. Alcuni partecipanti hanno espresso l'attesa di "riconoscere" Tocco Caudio nei suoni; la performance ha invece sospeso questa aspettativa, insistendo su interferenze, sovrapposizioni e soglie di percezione. Ciò ha prodotto uno scarto significativo: il luogo non era restituito come oggetto identificabile, ma come campo relazionale da riattraversare. La mediazione sonora ha così messo in crisi l'idea che il compito dell'arte sia "mostrare" il territorio, trasformando l'ascolto in esercizio di negoziazione tra memoria, immaginazione e condizione materiale.

In questo quadro, metodologie di field recording, improvvisazione site-based e pratiche di ingaggio con abitanti e giovani del territorio hanno funzionato come infrastruttura culturale temporanea: un dispositivo minimo che non "restituisce" il luogo, ma ne riattiva le condizioni di ascoltabilità. Ciò che cambia rispetto ai regimi di ascolto dominanti è il passaggio dall'abbandono come immagine – genere estetico già codificato – all'abbandono come problema di relazione: tra corpi e rovine, tra memorie e usi, tra infrastrutture dismesse e quotidianità che persiste. La "spettralità" del borgo non viene tradotta in atmosfera nostalgica, ma trattata come effetto materiale di storie non risolte e modernizzazioni incompiute; e l'ascolto, in questa prospettiva, diventa pratica capace di rendere udibili non solo suoni, ma relazioni.

6. Verso una pratica dell'ascolto come mediazione culturale

Se considerato come pratica situata e relazionale, l'ascolto può essere ripensato come forma di mediazione culturale che non coincide con la trasmissione di un contenuto già dato, ma con l'istituzione di condizioni d'esperienza. Mediare, in questa prospettiva, significa configurare soglie: regimi di attenzione, temporalità di esposizione e modalità di accesso entro cui l'incontro tra soggetti, luoghi e saperi diventa possibile.

Il dispositivo — inteso non come strumento tecnico ma come configurazione relazionale — non si limita a veicolare contenuti, ma interviene sui regimi di visibilità e udibilità che organizzano l'esperienza. Ciò che viene percepito, riconosciuto e legittimato come conoscenza dipende dal modo in cui tali soglie sono predisposte. L'ascolto, in questo senso, non è una competenza individuale, bensì una pratica che si costruisce nel tempo attraverso prove, sospensioni e negoziazioni, includendo anche momenti di opacità e di non riconoscibilità come parte costitutiva del processo.

L'opacità non segnala un fallimento della mediazione, ma ne costituisce spesso la condizione generativa.

I due casi discussi rendono visibile questa dinamica in modo complementare. A Guardia Sanframondi, la fanzine e la dimensione sonora non hanno operato come strumenti di rappresentazione del territorio, ma come dispositivi minimi capaci di riorientare ciò che poteva essere detto e percepito. La soglia non è stata soltanto tecnologica, ma narrativa e percettiva: le micro-storie raccolte hanno disarticolato l'evidenza degli spazi, mettendo in tensione categorie già disponibili (presenza/assenza, valorizzazione/abbandono) e modificando i regimi di visibilità e udibilità che organizzano l'esperienza del luogo. Ciò che emerge non è una nuova narrazione stabile, ma una ridefinizione delle condizioni entro cui il territorio diventa dicibile e ascoltabile.

A Tocco Caudio, in modo diverso, l'attraversamento delle rovine con le partecipanti del Forum dei Giovani e l'ascolto performativo a *NINA Casagalleria* hanno prodotto uno slittamento ulteriore: non si è trattato di rendere riconoscibile il territorio attraverso il suono, ma di sospendere l'identificazione immediata e negoziare collettivamente le condizioni di udibilità. Il passaggio dal "silenzio come prova dell'abbandono" alla percezione di micro-variazioni e interferenze ha mostrato come il regime dominante di ascolto sia una costruzione percettiva e narrativa. Anche qui, il dispositivo non ha restituito un contenuto sul territorio, ma ha trasformato il modo in cui il territorio diventava esperibile.

In entrambi i casi, la mediazione sonora ha funzionato come riorganizzazione dell'attenzione più che come traduzione. Ciò implica una ridefinizione della trasmissione del sapere: ciò che viene condiviso è una disposizione (sostare, attraversare, negoziare soglie tra presenza e assenza, tra riconoscibile e opaco). La dimensione educativa, qui, non coincide con l'istruzione formale, ma con la costruzione situata di un campo di attenzione condiviso.

Pensare l'ascolto come mediazione implica allora un'attenzione esplicita alla dimensione infrastrutturale e politica delle pratiche culturali. Le tecnoculture contemporanee mostrano come reti, dispositivi e ambienti mediali non siano sfondi neutri, ma campi di organizzazione del sensibile e di produzione di valore[15]. Ogni soglia redistribuisce accessi: definisce chi può partecipare, quali segnali assumono valore conoscitivo e quali restano marginali. Ciò è apparso con particolare evidenza sia nella necessità di negoziare la partecipazione locale a Guardia Sanframondi, sia nella gestione dell'aspettativa di "riconoscimento" durante la performance a Cautano. La mediazione, in questo senso, non è un momento successivo alla produzione culturale, ma la sua stessa condizione di possibilità.

Nei contesti rurali e marginali, dove le infrastrutture sono spesso intermittenti o stratificate, questa dimensione emerge con particolare intensità. Il dispositivo sonoro può funzionare come infrastruttura minima: una configurazione capace di rendere praticabile un'esperienza condivisa, evidenziando al contempo la materialità e il radicamento territoriale delle tecnologie coinvolte[16]. A Tocco Caudio come a Guardia Sanframondi, la produzione di sapere non ha preceduto l'esperienza, ma ha preso forma dentro condizioni materiali precise: spazi associativi, tempi di permanenza, reti locali, strumenti tecnici disponibili.

In questo senso, la mediazione sonora non si limita a facilitare l'incontro tra soggetti e territori, ma riarticola i regimi percettivi entro cui il sapere può emergere. Nei due casi analizzati, l'ascolto non ha prodotto una conoscenza "su" i luoghi, ma ha

[15] Tiziana TERRANOVA, *After the Internet. Digital Networks Between Capital and the Common* cit.; Shannon MATTERN, *Code and Clay, Data and Dirt. Five Thousand Years of Urban Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017; Brandon LABELLE, *Sonic Agency. Sound and Emergent Forms of Resistance* cit.

[16] Jussi PARIKKA, *A Geology of Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2015; Id., *Operational Images*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2023.

trasformato le condizioni entro cui quei luoghi potevano essere attraversati, detti e condivisi. L'ascolto diventa così pratica critica non perché trasmetta contenuti alternativi, ma perché interviene sulle condizioni di accesso al sensibile, mantenendo aperta la tensione tra esperienza, infrastruttura e posizionamento.

7. Conclusione

Questo contributo si è proposto di considerare l'ascolto come pratica di mediazione culturale capace di produrre sapere situato nei contesti rurali e marginali, non attraverso la restituzione documentaria del territorio, ma attraverso la riarticolazione delle sue condizioni di ascoltabilità. Nei due casi discussi, le pratiche sonore hanno operato come soglie relazionali: non hanno "spiegato" i luoghi, ma hanno redistribuito attenzione, reso percepibili frizioni e latenza, e messo in questione quali segnali vengano riconosciuti come conoscenza. In questo senso, esse hanno agito come forme di mediazione non orientate alla trasmissione di contenuti, ma alla riorganizzazione dei regimi di ascolto entro cui il sapere diventa possibile.

Allo stesso tempo, l'analisi ha mostrato che tale operatività non è mai garantita in astratto. La praticabilità e la legittimazione della mediazione sonora dipendono da condizioni infrastrutturali e politiche specifiche: reti associative, spazi di ospitalità, disponibilità tecnica, tempi di permanenza, economie dell'attenzione e forme di partecipazione che rendono condivisibile l'esperienza. Proprio la fragilità e l'intermittenza di queste infrastrutture, tipiche di molti contesti rurali, rendono visibili i regimi di potere che attraversano l'accesso al sensibile e alla produzione di sapere.

Più che offrire un modello replicabile, il testo ha inteso delineare una logica operativa: mostrare come dispositivi culturali "minimi" possano intervenire nei territori senza ridurne la complessità a narrazione e come l'ascolto possa configurarsi come pratica critica capace di tenere insieme esperienza, infrastruttura e posizionamento. In questa

prospettiva, l'ascolto non chiude il discorso sul territorio, ma ne riarticola, di volta in volta, le condizioni di intelligibilità e di attraversamento, lasciando emergere nuove possibilità.

Bibliografia

Giorgio AGAMBEN, *Che cos'è un dispositivo?*, Nottetempo, Roma, 2006.

Stacy ALAIMO, *Exposed. Environmental Politics and Pleasures in Posthuman Times*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2016.

Rosi BRAIDOTTI, *The Posthuman*, Polity Press, Cambridge, 2013.

Benjamin BRATTON, *The Stack. On Software and Sovereignty*, MIT Press, Cambridge (MA), 2016.

Kate CRAWFORD, *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, Yale University Press, New Haven–London, 2021.

Mark FISHER, *Ghosts of My Life. Writings on Depression, Hauntology and Lost Futures*, Zero Books, Winchester, 2014.

Brandon LABELLE, *Background Noise. Perspectives on Sound Art*, Continuum, New York–London, 2006.

Brandon LABELLE, *Sonic Agency. Sound and Emergent Forms of Resistance*, Goldsmiths Press, London, 2018.

Shannon MATTERN, *Code and Clay, Data and Dirt. Five Thousand Years of Urban Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2017.

Jean-Luc NANCY, *À l'écoute*, Galilée, Paris, 2002.

Ana María OCHOA GAUTIER, *Aurality. Listening and Knowledge in Nineteenth-Century Colombia*, Duke University Press, Durham–London, 2014.

Jussi PARIKKA, *A Geology of Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2015.

Jussi PARIKKA, *Operational Images*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2023.

Dylan ROBINSON, *Hungry Listening. Resonant Theory for Indigenous Sound Studies*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2020.

Kathleen STEWART, *Atmospheric Attunements*, in «Environment and Planning D: Society and Space», vol. 29, n. 3, 2011, pp. 445–453.

Hillevi Lenz TAGUCHI, *Going Beyond the Theory/Practice Divide in Early Childhood Education*, Routledge, London–New York, 2010.

Tiziana TERRANOVA, *After the Internet. Digital Networks Between Capital and the Common*, Semiotext(e), New York, 2022.

Anna LOWENHAUPT TSING, *The Mushroom at the End of the World. On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, Princeton, 2015.

Salomé VOEGELIN, *Listening to Noise and Silence. Towards a Philosophy of Sound Art*, Bloomsbury, London, 2010.

Etienne WENGER-TRAYNER, Mark Fenton-O'Creevy, Steven Hutchinson, Chris Kubiak, Beverly WENGER-TRAYNER, *Learning in Landscapes of Practice*, Routledge, London–New York, 2014.

IL PROCESSO COMPOSITIVO IN *AMO, SOFFRO, LOTTO* DI CATERINA DI CECCA: UNA POSSIBILE ANALISI SECONDO LA TEORIA DELLE CONDOTTE MUSICALI DI FRANÇOIS DELALANDE

THE COMPOSITIONAL PROCESS IN *AMO, SOFFRO, LOTTO* BY CATERINA DI CECCA: AN ANALYSIS BASED ON FRANÇOIS DELALANDE'S THEORY OF MUSICAL CONDUCTS

PAOLO SULLO

Abstract (IT): Il contributo analizza il processo compositivo del quintetto *Amo, soffro, lotto* (2024) di Caterina Di Cecca attraverso la teoria delle condotte musicali di François Delalande, applicata al livello poietico secondo la tripartizione di Jean-Jacques Nattiez. L'indagine, basata su un dialogo diretto con la compositrice, mette in luce l'interazione tra dimensione senso-motoria, simbolica e regolativa nell'atto creativo. Il 'propos' dell'opera, derivato da un riferimento extra-musicale, si traduce in tre comportamenti sonori (amore, sofferenza, lotta) che coesistono e si ridefiniscono dinamicamente attraverso parametri quali timbro, densità, energia e instabilità. La forma emerge come processo stratificato e non lineare, fondato su relazioni tra materiali limitati e loro trasformazioni. Lo studio evidenzia inoltre il ruolo centrale del gesto performativo, della ricerca timbrica e dell'idiomaticità strumentale. L'uso delle condotte musicali si rivela uno strumento efficace per comprendere la genesi dell'opera e per estendere l'analisi poietica alla musica contemporanea.
Parole chiave: Processo compositivo; Condotte musicali; François Delalande; Musica contemporanea; Analisi poietica.

Abstract (EN): This article examines the compositional process of the quintet *Amo, soffro, lotto* (2024) by Caterina Di Cecca through François Delalande's theory of musical conducts, applied to the poietic level as defined by Jean-Jacques Nattiez. Based on direct dialogue with the composer, the study highlights the interaction between sensorimotor, symbolic, and rule-based dimensions within the creative act. The work's propos, derived from an extra-musical concept, is translated into three coexisting sonic behavioral fields (love, suffering, struggle), dynamically shaped through parameters such as timbre, density, energy, and instability. Form is conceived as a stratified and non-linear process grounded in the transformation of limited materials. The analysis also emphasizes the central role of performative gesture, timbral exploration, and instrumental idiomatic writing. Delalande's framework proves to be an effective tool for investigating compositional processes and extending poietic analysis in contemporary music.
Keywords: Compositional process; Musical conducts; François Delalande; Contemporary music; Poietic analysis.

IL PROCESSO COMPOSITIVO IN *AMO, SOFFRO, LOTTO* DI CATERINA DI CECCA: UNA POSSIBILE ANALISI SECONDO LA TEORIA DELLE CONDOTTE MUSICALI DI FRANÇOIS DELALANDE

PAOLO SULLO

Il presente contributo intende analizzare il processo compositivo del quintetto *Amo, soffro, lotto* di Caterina Di Cecca, nata a Leida e residente a Roma, le cui opere sono state eseguite in diciannove paesi del mondo da ensemble e orchestre attivi sulla scena internazionale.

Dopo essersi formata in Composizione e Pianoforte al Conservatorio di Santa Cecilia di Roma, perfezionandosi successivamente presso l'Accademia Nazionale di Santa Cecilia, ha affiancato agli studi musicali una laurea in Filosofia conseguita presso l'Università degli Studi Roma Tre.

Le sue opere sinfoniche e cameristiche sono state presentate, tra gli altri, alla Biennale Musica di Venezia, al Festival Milano Musica, all'Aldeburgh Festival e alla Gaudeamus Muziekweek, nonché in rassegne promosse da istituzioni quali l'Orchestre National du Capitole de Toulouse, la Tokyo Sinfonietta, i Neue Vocalsolisten di Stoccarda, l'Orchestra e il Coro del Teatro Petruzzelli di Bari, l'Orchestra della Toscana, l'Ensemble Mosaik di Berlino e il Riot Ensemble di Londra.

Il quintetto *Amo, soffro, lotto*, composto nel 2024 e pubblicato da Suvini Zerboni, è scritto per un organico di flauto, clarinetto, pianoforte, violino e violoncello e nasce su commissione di Synesthesia Lab, festival e laboratorio internazionale di nuova musica con sede a Kazan (Russia), in collaborazione con il Moscow Contemporary Music Ensemble, al quale la partitura è espressamente dedicata. La prima esecuzione assoluta ha avuto luogo il 21 ottobre 2024 presso la Composers' Union Hall di Kazan, con interpreti i membri del Moscow Contemporary Music Ensemble nell'ambito di

Synesthesia Lab 2024[1]. Successivamente il quintetto è stato presentato in Italia il 22 novembre 2025, all'Auditorium del Collegio S. Alessandro di Bergamo, nel cartellone del SIMC Festival.

L'analisi di *Amo, soffro, lotto* intende esplorare principalmente il livello poietico nel senso proposto da Jean-Jacques Nattiez, vale a dire l'insieme dei processi e delle decisioni compositive che conducono alla definizione del livello neutro. Come noto, Nattiez distingue tre livelli della pratica musicale: il poietico, relativo alle intenzioni e al lavoro creativo del compositore; il neutro, inteso come la traccia materiale dell'opera (partitura, registrazione o altra forma di fissazione) assunta come oggetto di analisi; e l'estesico, che riguarda l'interpretazione e il significato attribuito dall'ascoltatore[2]. Lo studio del processo creativo è stato oggetto anche delle ricerche di John A. Sloboda, che già dal 1985 proponeva diverse strategie di indagine: dall'analisi di bozze e schizzi, all'affiancamento del compositore durante la scrittura, fino alla raccolta di testimonianze verbali degli autori[3]. In questo contesto, l'analisi di *Amo, soffro, lotto* si sviluppa attraverso un dialogo con la compositrice, volto a indagare sia il processo creativo sia l'attribuzione di senso dell'autrice, adottando come modello la teoria delle condotte musicali elaborata da François Delalande, impiegata non nei suoi ambiti di applicazione più frequentemente esplorati — quali l'ascolto musicale o la pedagogia — ma come strumento interpretativo dell'atto

[1] L'esecuzione è disponibile all'indirizzo https://www.youtube.com/watch?v=GEqKzrh4doA, ultima cons. 21/02/2026.

[2] Si veda principalmente Jean-Jacques NATTIEZ, *Musicologia generale e semiologia*, edizione italiana a cura di Rossana Dalmonte, EDT, Torino, 1989.

[3] Cfr. John A. SLOBODA, *La mente musicale. Psicologia cognitivista della musica*, Il Mulino, Bologna, 1988, ed. originale *The musical mind. The cognitive psychology of music*, Oxford University Press, New York, 1985; si veda in particolare il capitolo 4.

compositivo di un professionista[4]. La scelta del modello di Delalande si fonda su due elementi principali, strettamente interconnessi: da un lato, nello studio delle attività musicali infantili, l'autore non opera una separazione netta tra momenti quali la percezione, l'esecuzione e la scrittura, riconoscendo nelle condotte musicali la presenza di aspetti universali dell'attività musicale; dall'altro, lo spostamento dell'attenzione dall'oggetto sonoro all'azione del soggetto che fa musica consente di elaborare una griglia analitica più generale applicabile anche a repertori non tonali o comunque non riconducibili alla tradizione occidentale, evitando di privilegiare parametri specifici come altezza e durata e riportando entro un quadro unitario, le diverse attività dell'ascoltatore, del musicista e del compositore attraverso tre finalità distinte: condotta senso-motoria, simbolica e gioco di regole. Le domande rivolte alla compositrice, ispirandosi alle diverse condotte, mirano dunque a individuare, all'interno dell'atto compositivo, dapprima il rapporto con il gesto performativo immaginato dall'autrice e il possibile legame con il gesto ermeneutico degli esecutori, mentre il piano simbolico viene esplorato attraverso l'esplicitazione del '*propos*', inteso come il progetto generale che precede e orienta il processo di scrittura. Un ulteriore ambito di indagine riguarda la formulazione dell'idea musicale, ossia la prima costituzione concreta del materiale sonoro a partire dal quale la compositrice sviluppa la composizione; tale fase presenta già un primo nucleo musicale definito e

[4] Per un approfondimento della teoria delle condotte musicali si vedano principalmente François DELALANDE, *Le condotte musicali. Comportamenti e motivazioni del fare e ascoltare musica*, Clueb, Bologna, 1993; ID., *La musica è un gioco da bambini*, FrancoAngeli, Milano, 2001. Per un impiego in Italia della teoria di Delalande all'interno della didattica della composizione e dello strumento si segnalano Emanuele PAPPALARDO, *Composizione, analisi musicale e tecnologia nella scuola primaria. I bambini compongono, raccontano, analizzano, riflettono*, ETS, Pisa, 2019; ID., *Composizione e analisi nelle prime fasi di studio dello strumento musicale. Aspetti cognitivi, creativi, affettivi e relazionali*, ETS, Pisa, 2023.

può scaturire da pratiche di improvvisazione strumentale, rivelando così una matrice senso-motoria, oppure più direttamente dal '*propos*', declinandolo in chiave musicale. L'obiettivo complessivo è quindi quello di individuare le diverse fasi del processo compositivo, comprendenti tanto la definizione di una regola generale quanto lo sviluppo di idee musicali riferite a segmenti specifici dell'opera, descritti da Delalande con il termine di 'trovata'[5].

In questo studio, le condotte musicali non vengono quindi impiegate in modo isolato, ma come griglia analitica globale, costituendo uno strumento metodologico unitario che va compreso nella sua interezza, evitando la separazione forzata degli aspetti associati a una determinata condotta. Il contributo intende dunque perseguire un duplice scopo: da un lato comprendere, attraverso l'analisi delle condotte, la genesi di *Amo, soffro, lotto* di Caterina Di Cecca; dall'altro, valutare la possibilità di impiegare le condotte musicali di Delalande come strumento analitico per l'indagine del livello poietico nei compositori 'presenti'[6], nella consapevolezza della loro natura complessa e integrata.

[5] Per un approfondimento dei concetti di '*propos*', 'idea' e 'trovata' si veda anche François DELALANDE, *La musique au-delà des notes*, Presse Universitaires de Rennes, Rennes, 2019.

[6] L'espressione è mutuata da Renzo CRESTI, *Musica presente. Tendenze e compositori di oggi*, Libreria Musicale Italiana, Lucca, 2019.

Il quintetto nasce da un proposito extra-musicale (concettuale, simbolico o narrativo) che ha orientato fin dall'inizio la scrittura, oppure la musica è stata concepita in primo luogo e l'eventuale 'programma' si è chiarito solo in un secondo momento? Come si riflette, in entrambi i casi, il rapporto tra il progetto generale, il titolo del quintetto e la costruzione musicale?

Il *propos* dell'opera nasce da un'idea extra-musicale e si configura come intenzione pienamente formulabile: assumere la triade 'amo/soffro/lotto' come matrice concettuale e operativa del progetto, non nel senso di una trasposizione narrativa o mimetica, ma come definizione di tre campi di comportamento musicalmente riconoscibili, ciascuno caratterizzato da un proprio profilo energetico e percettivo.
La frase proviene da *Ascetica. Salvatori di Dio* di Nikos Kazantzakis e costituisce il riferimento programmatico diretto da cui deriva l'impostazione formale del brano:

> Mi do ad ogni cosa. Amo, soffro, lotto. L'universo mi sembra più ampio della mente, il mio cuore un mistero oscuro e onnipotente. Se puoi, Anima, sollevati sopra le onde mugghianti e afferra tutto il mare con una sola giravolta del tuo occhio. Trattieni bene il tuo senno, che non vacilli. E tutto d'un colpo torna a inabissarti nel mare e prosegui la lotta. Il nostro corpo è una nave e naviga sopra acque color blu scuro. Quale è il nostro scopo? Fare naufragio! [7].

Dal punto di vista dell'idea musicale, le tre componenti del titolo vengono tradotte in termini di regimi parametrici: combinazioni coerenti di scelte su altezza, densità, ritmo, dinamica, articolazione, timbro/spettro e grado di attrito o instabilità. In questa prospettiva, 'amare' tende a un assetto di maggiore stabilità e continuità del gesto (linee più sostenute, minor frizione, focalizzazione timbrica più definita); 'soffrire' si manifesta come incremento di tensione e di instabilità (micro-fluttuazioni, frizioni

[7] Nikos KAZANTZAKIS, *Ascetica, o I salvatori di Dio*, Crocetti, Milano, 2017, p. 48.

d'intonazione o di emissione, irregolarità timbrica e maggiore ambiguità percettiva); 'lottare' assume un carattere più motorio e vettoriale, fondato su spinta ritmica, addensamento e direzionalità energica del gesto.

Il punto centrale del *propos*, tuttavia, non è la loro presentazione in sequenza, bensì la loro coesistenza. La composizione nasce quindi dall'obiettivo di costruire un tempo musicale in cui queste tre condizioni restino simultaneamente attive come tali o come potenzialità sempre presenti, mentre cambia di volta in volta la loro prevalenza percettiva. Ciò implica un'organizzazione formale fondata meno sulla concatenazione lineare e più su processi di stratificazione, spostamenti di fuoco in ambito di registro, variazioni di peso tra i parametri e transizioni intese come veri e propri cambi di stato. In questa logica, l'immagine proposta dal testo – l'Anima o Spirito che può abbracciare tutto il mare con uno sguardo circolare – diventa un modello di costruzione formale: non un contenuto da illustrare, ma un principio strutturale che sostiene l'idea di simultaneità e di visione globale. Ne deriva una drammaturgia sonora evocativa, in cui 'amore', 'sofferenza' e 'lotta' non si escludono, ma si compenetrano e si ribilanciano continuamente, facendo emergere nel tempo la loro diversa predominanza.

Come è avvenuta la scelta dell'organico? Sono stati adottati criteri specifici, ad esempio legati al timbro degli strumenti, al tipo di gesto performativo, al luogo della prima esecuzione o alla disponibilità degli interpreti?

La scelta dell'organico non è stata completamente libera, ma vincolata dalla commissione: un massimo di cinque strumenti selezionabili tra flauto, clarinetto, pianoforte, violino e violoncello. Il lavoro, quindi, è consistito soprattutto nell'ottimizzare questo vincolo in funzione dell'idea musicale generale.

Per me è stata determinante la possibilità di scegliere più strumenti all'interno della stessa famiglia per quanto riguarda i legni. Questo mi ha permesso di disporre di un campo registrale ampio sia per il flauto sia per il clarinetto, includendo estremi altrimenti non raggiungibili con un solo strumento standard.

Tale estensione era indispensabile perché alcuni snodi del percorso richiedevano arrivi negli estremi di registro non come semplice effetto, ma come marcatori strutturali. Gli estremi, infatti, modificano in modo netto proiezione, qualità timbrica e percezione della tensione, e diventano il mezzo principale per costruire i vettori che attraversano il brano.

La costituzione del primo nucleo musicale è avvenuta direttamente per iscritto oppure è stata preceduta da una fase di esplorazione ed esecuzione strumentale? In che misura, prima della scrittura, sono state indagate le diverse possibilità timbriche dei singoli strumenti e delle loro combinazioni?

La sezione iniziale e quella conclusiva del brano derivano da un ascolto mirato dei suoni soffiati di flauto basso e clarinetto basso nella fascia grave (per il flauto, in prossimità del limite inferiore disponibile). Il materiale non è nato da un'astrazione preliminare, ma dall'osservazione del comportamento acustico di questa modalità di emissione: instabilità controllata dell'intonazione, forte componente rumoristica, transitori evidenti e micro-fluttuazioni legate a respirazione, imboccatura e pressione dell'aria.

L'innesco compositivo è emerso durante la prova di un lavoro precedente, quando ho chiesto ai due strumentisti di alternare due note alla stessa altezza, ottenendo una continuità fittizia per alternanza. L'esito timbrico ha prodotto un oggetto sonoro molto identitario, che mi ha fornito:

- un comportamento riconoscibile
- un modello temporale (alternanza/continuità)
- un terreno per derivazioni successive.

Da questo nucleo prende avvio l'intero pezzo, costruito su una matrice intervallare essenziale: il bicordo Do_3/Re_3 come cellula germinale, sia per la generazione delle altezze (derivazioni, trasposizioni, polarizzazioni di registro) sia come elemento di coesione formale. L'arco complessivo può essere letto come un percorso che si apre

sulla polarità Do–Re e converge verso una chiusura netta sulla nota Re, intesa come stabilizzazione finale.

In questo contesto, la ricerca timbrica è strutturale in quanto determina identità e trasformazione dei materiali e agisce sulla forma. Inoltre, le scelte adottate si innestano su esperienze pregresse già sperimentate e verificate in lavori precedenti, qui riprese e riorganizzate entro un nuovo disegno formale.

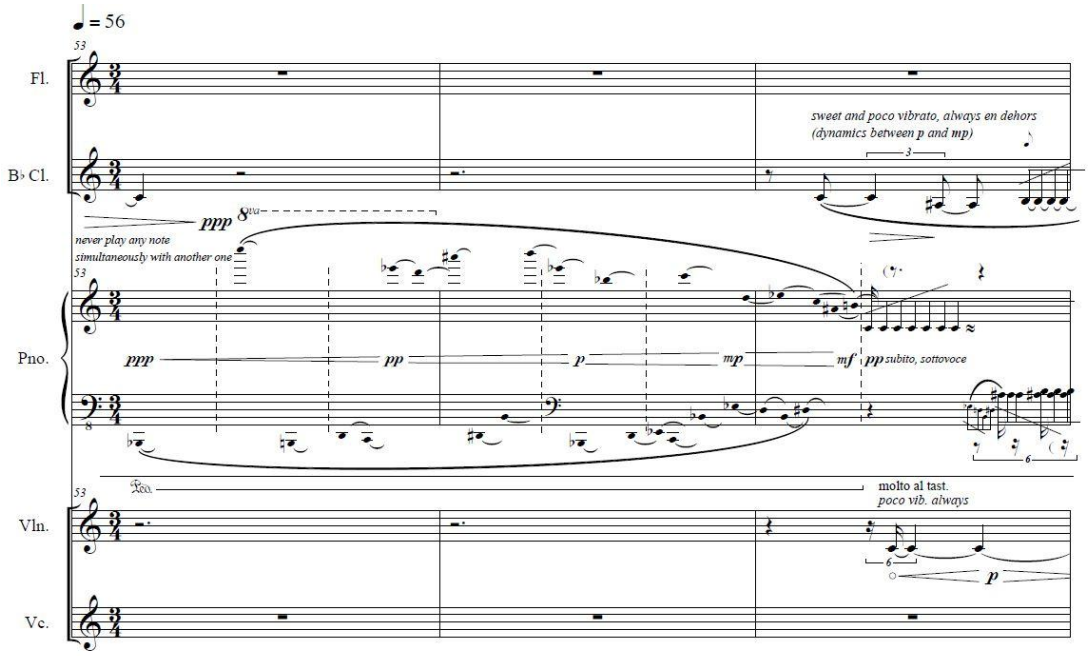
In che misura i suoi studi pianistici hanno condizionato la scrittura del quintetto (pensiero tastieristico, figurazioni, rapporto con il gesto, ecc.)?

Nel quintetto, la mia formazione pianistica incide in modo riconoscibile, pur senza tradursi in un trasferimento meccanico di modelli. Non la intendo come paradigma sonoro da esportare, quanto piuttosto come dispositivo di controllo di alcuni parametri strutturali. In particolare, la pratica della tastiera ha consolidato un modo di pensare la verticalità (aggregazione e pesatura degli intervalli, distribuzione e saturazione del registro), la morfologia dell'attacco (il transiente come articolatore formale) e una concezione del tempo legata alla figurazione, intesa non come pattern decorativo, ma come unità di densità/energia e come metrica interna del processo.

Da diversi anni, tuttavia, non concepisco più il materiale come intrinsecamente pianistico per poi orchestrarlo: lo organizzo invece come campo di relazioni (profilo, energia, densità, funzione formale, qualità timbrica), la cui realizzazione viene affidata di volta in volta al mezzo più pertinente. Ne deriva una scrittura marcatamente orientata all'idiomaticità: l'idea compositiva si concretizza a partire dal comportamento fisico-acustico degli strumenti coinvolti (registri praticabili, modalità di emissione, articolazioni, risonanze, transienti minuti, soglie tra suono determinato e componenti rumoristiche), assumendo tali vincoli non come limitazioni, ma come grammatica generativa e come criterio di coerenza.

In questo quadro, il pianoforte mantiene comunque una funzione decisiva, per ragioni sia poietiche (strumento da me maggiormente interiorizzato, dunque luogo privilegiato

di verifica e messa a punto) sia formali. La sua comparsa tardiva — a battuta 53 su 139 — è pensata come evento strutturale: non come semplice ingresso strumentale, ma come mutazione di regime timbrico e di comportamento dell'insieme (vedi esempio I). L'entrata del pianoforte introduce infatti un diverso tipo di continuità, fondata sulla possibilità di articolare simultaneamente attacco e risonanza (anche mediante pedale), e agisce come elemento di sostegno e rarefazione nel segmento a maggiore intensità lirica del pezzo, ridefinendo temporaneamente il rapporto tra densità, direzionalità e percezione del tempo musicale.



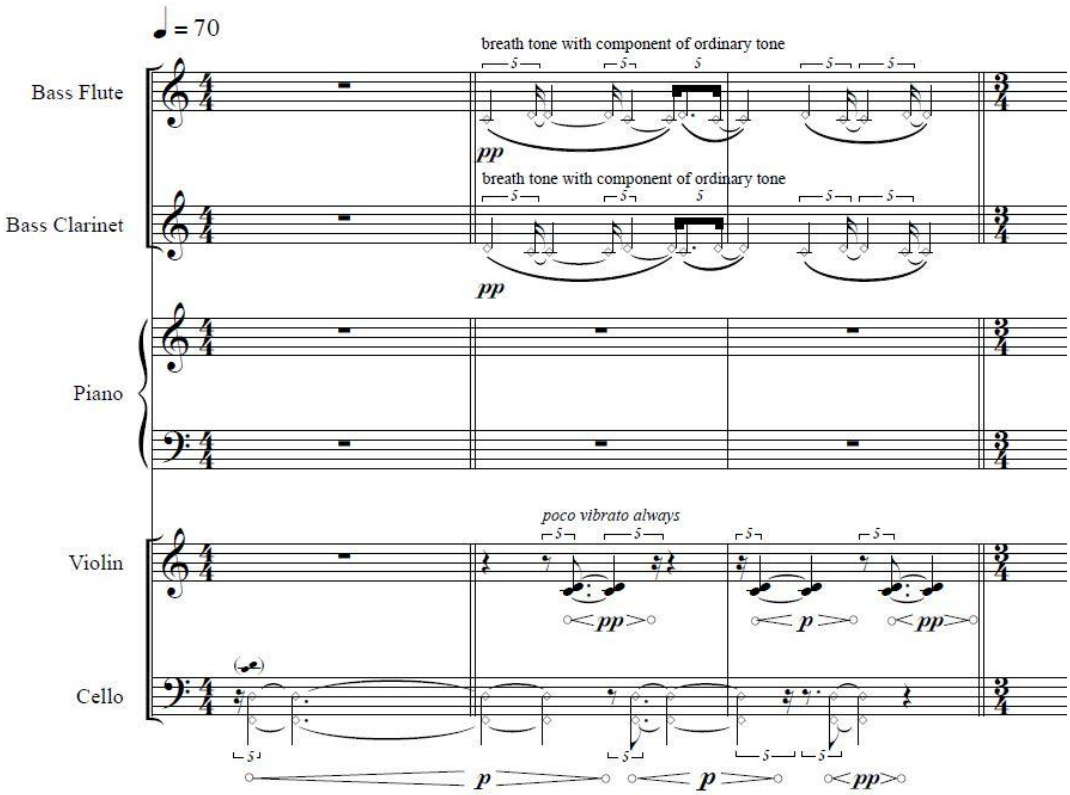
[**Esempio 1** – *Amo, soffro, lotto*, bb. 53-55]

Nel comporre, immaginava quindi il gesto performativo? Quest'ultimo era principalmente orientato al significato del brano o alla ricerca di un determinato risultato sonoro?

In generale, nell'atto del comporre la riflessione sul gesto performativo è inevitabile: la scrittura non riguarda solo l'esito acustico, ma anche le condizioni concrete della sua produzione – postura, respirazione, articolazione del movimento, cambi d'assetto, coordinazione inter-strumentale. L'esecuzione prevede, dunque, anche una dimensione visiva (in parte teatrale), perché l'ascolto integra ciò che si sente con ciò che si vede. La leggibilità del gesto – con la sua energia e la sua retorica – incidono direttamente sulla percezione. Per questo non lo considero un elemento accessorio, ma un parametro implicito che interagisce con ritmo, articolazione, densità e dinamica, contribuendo alla nitidezza del discorso.

Un discorso analogo vale per la spazialità. Anche quando non è prescritta come dispositivo compositivo, essa è già determinata dal fatto che gli strumenti occupano un luogo e proiettano il suono in modo differente. Scrivere significa allora prevedere da dove emergerà una linea, come si relazionerà alle altre (frontalmente, lateralmente, in profondità) e in che modo i percorsi si intrecceranno generando trame insieme contrappuntistiche e spaziali. La disposizione sul palco condiziona non solo bilanciamento e fusione timbrica, ma anche la percezione di prossimità e distanza, di dialogo e opposizione, nonché la chiarezza dei passaggi di testimone.

In questo quadro, l'incipit ha una funzione fortemente informativa. Il bicordo d'apertura, affidato alla coppia dei legni e alla coppia degli archi ripetuto tre volte, assume un carattere quasi rituale e dichiara subito un esito timbrico basato sulla stratificazione fra famiglie.



[**Esempio II** – *Amo, soffro, lotto*, bb. 1-3]

Al tempo stesso agisce da matrice generativa: espone il nucleo intervallare/registrale da cui derivano le altezze successive, prefigura le modalità di interazione tra strumenti intesi come 'personaggi' e introduce un principio di articolazione tripartita che si riflette nella forma complessiva. In sostanza, quel gesto iniziale stabilisce un lessico timbrico-registrale, una grammatica di ruoli tra le parti e un segnale formale reso percepibile dalla ripetizione tripla.

La partitura presenta una legenda di segni non convenzionali: quali criteri ha adottato per la scelta di questo sistema di segni?

Nella scelta dei segni non convenzionali, generalmente il mio obiettivo non è inventare una notazione nuova, ma adottare una scrittura funzionale, trasmissibile e affidabile. Privilegio quindi soluzioni che massimizzino la comprensibilità e riducano l'ambiguità interpretativa, evitando segni idiosincratici che richiederebbero un apprendimento *ad hoc* e rallenterebbero il lavoro in prova.

Per questo, quando ricorro a simboli non standard, scelgo innanzitutto quelli già consolidati nella prassi esecutiva contemporanea, riconoscibili come parte di un lessico condiviso (eventualmente supportato da una legenda minima). La notazione, per me, è uno strumento di mediazione tra intenzione compositiva e realizzazione: deve produrre risultati ripetibili e controllabili, coerenti con l'immagine sonora.

Anche nel caso di *Amo, soffro, lotto*, quindi, i segni sono stati selezionati in base alla prossimità tra simbolo e risultato in quanto devono rappresentare con la massima immediatezza l'esito richiesto o il gesto che lo genera (attacco, pressione, punto di contatto, grado di rumore, qualità del transitorio). Quando necessario, integro più livelli d'informazione (altezza/registro, durata, articolazione, dinamica, tecnica estesa), mantenendo però un principio di economia grafica.

Infine, una volta definito un segno e il suo significato, ho cercato di mantenerlo costante lungo tutto il brano, costruendo una grammatica interna coerente che favorisca memorizzazione e affidabilità esecutiva.

Come è stata costruita la forma del brano (processi, sezioni, trasformazioni, punti di snodo)?

Amo, soffro, lotto ***è associabile a una narrazione, anche solo in forma astratta? Se sì, cosa 'accade' al suo interno e quali momenti considera più significativi?***

Il brano presenta una macrostruttura chiaramente enucleabile e funziona secondo un impianto formale che potremmo definire espositivo–processuale, in cui la riconoscibilità dei momenti non deriva soltanto dalla loro successione, ma soprattutto dalla loro co-presenza e dal mutare delle rispettive gerarchie percettive. Si apre con

un'introduzione a funzione eminentemente presentativa (bb. 1-30), nella quale viene esposto il materiale di base (e con esso le principali qualità timbriche e gestuali che verranno poi riorganizzate nel corso del brano).

A questa introduzione seguono tre eventi (nel senso di tre campi comportamentali/semantici distinti) che, come già accennato, non si dispongono come blocchi rigidamente consecutivi, ma tendono a coesistere all'interno dello stesso flusso temporale: la forma è costruita quindi come una stratificazione e una modulazione di prevalenze. In altri termini, più che una concatenazione lineare di sezioni, si ha un sistema di stati che rimangono disponibili e riaffiorano, mentre l'ascolto viene guidato da spostamenti di fuoco e da cambi di densità, registro, energia e qualità d'attacco. In questo quadro, l'anacrusi della battuta 31 (vedi esempio III) ha una funzione di vera e propria soglia formale: non è un semplice raccordo, ma un punto di innesco che prepara l'emergere di un nuovo assetto percettivo. Con l'ingresso del timbro e soprattutto del canto del clarinetto in Sib, si formula un'idea musicale caratterizzata da maggiore stabilità (riduzione dell'attrito timbrico, maggiore continuità del gesto, minore instabilità interna), che produce una sensazione di approdo e di pacificazione. Per questo, sul piano programmatico, tale configurazione richiama la predominanza dell'atto di amore: non come etichetta extramusicale, ma come risultante di scelte compositive che orientano il materiale verso un regime di minor tensione e maggiore coesione.

[**Esempio III** – *Amo, soffro, lotto*, bb. 29-32]

In modo speculare, a partire da battuta 76 si introduce un campo di tensione di segno opposto. L'accordo intonato dai legni in oscillazione microtonale – dunque con una destabilizzazione controllata dell'altezza e una conseguente instabilità battimentale/spettrale – unito agli archi suonati con pressione esasperata dell'arco (con incremento della componente rumoristica, irrigidimento del transitorio e perdita di 'purezza' dell'intonazione), produce un brusco cambio di stato: la sofferenza non viene narrata, ma costruita come qualità sonora, attraverso un aumento dell'attrito e della resistenza del materiale.

Questo momento funge da soglia e da preparazione all'entrata della lotta vera e propria, che si manifesta compiutamente da battuta 81: qui il pianoforte assume un ruolo motorio e vettoriale tramite percorsi discendenti forsennati, cioè linee a forte energia cinetica, caratterizzate da un'alta densità di eventi e da una direzionalità netta

(discendenza come vettore di caduta o di collasso), che da quel punto in avanti diventa un comportamento ricorrente e strutturalmente determinante.

La coda (bb. 121 – 139) è riconoscibile per la ripresa dei suoni soffiati dei legni, già caratteristici dell'inizio: questo ritorno non ha soltanto una funzione di chiusura, ma opera come richiamo formale di tipo circolare e mette in evidenza l'idea dell'*ouroboros*, ossia di un percorso implicitamente ciclico e fuori dal tempo. La ripresa del materiale iniziale non è quindi una semplice ripetizione, ma un dispositivo che rende percepibile l'intento programmatico dell'opera: far sì che gli eventi non vengano percepiti come tappe che si escludono a vicenda, bensì come dimensioni concomitanti che si sovrappongono e si ridefiniscono continuamente tramite variazioni di predominanza, creando una forma che non si esaurisce in una linearità narrativa, ma tende a una temporalità ricorsiva e stratificata.

In che misura il suo percorso accademico ha influenzato le scelte formali, linguistiche o tecniche della composizione?

Il mio percorso accademico ha avuto un ruolo decisivo nella definizione della scrittura di questo quintetto. La formazione storica ricevuta in conservatorio (armonia, contrappunto, conduzione delle parti, orchestrazione, teoria della forma) ha orientato sia la mia scrittura attuale sia l'approfondimento personale che ho intrapreso sul secondo Novecento, perché mi ha fornito gli strumenti per riconoscere continuità e trasformazioni sul piano dei meccanismi, non soltanto delle estetiche.

In altri termini, ciò che a prima vista può apparire come rottura (dissoluzione della tonalità, priorità del timbro, processualità) diventa leggibile come riformulazione di problemi compositivi già noti – gerarchie tra piani, direzione e memoria, articolazione e transizione, proporzioni, gestione dell'energia – anche quando le funzioni non sono più tonali e la sintassi si sposta su parametri differenti. Il rischio fisiologico di una didattica che si arresti al primo Novecento mi ha spinta a integrare quel patrimonio con un approfondimento sistematico – anche presso l'Accademia Nazionale di Santa

Cecilia – colmando una discontinuità che altrimenti avrebbe lasciato come riferimenti conclusivi autori quali Bartók e Stravinsky.

Lo studio del repertorio dal secondo dopoguerra in poi, per me, non è stato un semplice aggiornamento, ma un apprendistato di procedure: integrazione tra forma e processo, grammaticalità post-tonale (campi, aggregati, polarità, attrazioni locali), centralità di articolazione e gesto, pensiero timbrico fino a esiti spettrali, strategie di derivazione e proliferazione del materiale. L'analisi costante delle partiture – soprattutto di autori nati dal 1920 in poi – mi ha insegnato a leggere la scrittura come sistema di decisioni: non solo che cosa accade, ma perché accade e quali vincoli attiva (percettivi, tecnici, formali).

Nel quintetto queste acquisizioni si traducono in un metodo di lavoro in cui la forma non è un contenitore applicato al materiale, né il materiale un semplice riempimento della forma. La stesura finale nasce da un dialogo continuo tra macro-forma progettata e microstruttura: la definizione locale (attacchi, densità, soglie tra suono determinato e componente rumoristica, qualità dei transienti, risonanze, registri) può confermare o rimettere in discussione la traiettoria complessiva, imponendo aggiustamenti di proporzioni, transizioni e gestione dell'energia. Le combinazioni timbriche non convenzionali e l'idiomaticità strumentale non funzionano come colore aggiunto, ma come agenti formali: determinano comportamenti dell'insieme, criteri di continuità/discontinuità e una retorica del gesto che organizza l'ascolto nel tempo. Ne risulta una scrittura che mette in relazione principi consolidati (direzione, memoria, articolazione) e un sentire contemporaneo (che include instabilità, rumore, tecniche estese e silenzio), integrandoli in una totalità organica governata da relazioni funzionali e orientata verso soluzioni nuove, ma strutturalmente motivate.

Quali aspetti della sua musica, in questo brano, rimandano allo studio della musica altrui? Ha dei modelli o riferimenti specifici?

A un primo sguardo, i modelli a cui mi riferisco potrebbero sembrare legati soprattutto alla musica recente: la notazione, l'attenzione alla dimensione timbrico-spettrale e alcune procedure di scrittura lo suggeriscono.

In realtà, il mio riferimento ultimo non è un'epoca né una 'scuola', ma la musica che ha dimostrato tenuta nel tempo, cioè un repertorio che continua a vivere nell'ascolto indipendentemente dal contesto storico in cui è nato.

A mio avviso, ciò che accomuna molte opere ancora oggi vitali non è un linguaggio specifico, ma alcune qualità strutturali relativamente stabili.

La prima è una macrostruttura leggibile: articolazioni formali riconoscibili, transizioni chiare, punti di cesura e di ritorno, gerarchie di funzione che orientano l'ascolto.

La seconda è l'economia del materiale: un inventario limitato di elementi dotati di forte identità, sviluppati con coerenza attraverso trasformazioni, variazioni e processi di derivazione.

In questa prospettiva, la novità del lessico timbrico o della notazione non è mai un fine in sé quanto piuttosto uno strumento. Ciò che conta davvero è che l'organizzazione interna del brano resti necessaria e coerente, e che ogni scelta risulti motivata.

Questi due cardini — chiarezza formale ed economia del materiale — orientano ogni mio lavoro, ma non come un modello rigido. Li considero principi generali da ricalibrare ogni volta, in funzione di ciò che definisce il progetto dell'opera: il *propos* e l'idea.

La composizione è stata strutturata in più fasi di lavoro? Potrebbe descrivere le principali tappe che hanno condotto dal progetto iniziale alla partitura definitiva?

Nel mio lavoro la composizione procede quasi sempre per fasi, e il quintetto non fa eccezione.

La prima tappa è la definizione della macroforma: concepisco la forma come dispositivo di organizzazione del tempo e progetto un'ossatura iniziale fatta di sezioni e sottosezioni, proporzioni, punti di snodo e strategie di transizione, insieme a un'ipotesi di traiettoria energetica complessiva. Nel quintetto questa mappa stabilisce fin dall'inizio un sistema di gerarchie percettive (che cosa deve emergere, che cosa deve sostenere, come si distribuiscono densità e rarefazioni), ma rimane dinamica e quindi ricalibrabile.

Parallelamente lavoro sul materiale non in astratto, ma già in relazione all'organico: una parte consistente della progettazione riguarda il suono inteso in senso strutturale. La ricerca timbrica non è un repertorio di effetti, ma deriva dall'idea di timbro come parametro compositivo al pari di altezza, ritmo, dinamica e articolazione. In questo quintetto ciò significa che registri, modalità di emissione, tipi di attacco e risonanza, e le soglie tra suono determinato e componente rumoristica entrano nella definizione del materiale fin dalle prime bozze, orientandone invenzione e trasformazione secondo criteri di coerenza e controllabilità.

La fase centrale è quella in cui forma e microstruttura iniziano a dialogare in modo serrato. Durante la stesura, il comportamento del dettaglio (tenuta strumentale, chiarezza percettiva, qualità del gesto, equilibrio tra piani) può confermare l'impianto oppure suggerire correzioni: aggiustamenti di proporzioni, ripensamento di alcune transizioni, ridefinizione della gestione dell'energia. Nel quintetto questa componente iterativa è particolarmente marcata perché molte scelte nascono dall'interazione tra possibilità idiomatiche e combinazioni timbriche non convenzionali; in altre parole, la scrittura non applica una forma al materiale, ma lascia che la forma emerga e si stabilizzi attraverso il lavoro sul materiale stesso.

L'ultima tappa è la messa a fuoco: controllo della continuità/discontinuità, rifinitura della retorica del gesto e delle funzioni dei diversi piani, chiarificazione delle soglie timbriche e delle dinamiche d'insieme. È qui che si esplicita anche il dialogo tra tradizione e contemporaneità a cui avevo già accennato in una precedente risposta: da

un lato principi consolidati (articolazione formale, retorica del gesto, direzione e memoria), dall'altro un ascolto che include rumore, instabilità e aree di confine del suono. Ne risulta una scrittura in cui forma, gesto, ritmo e timbro – insieme all'interazione con gli strumentisti, alle tecniche estese, al rumore e al silenzio – confluiscono in una totalità organica, governata da relazioni funzionali e orientata a soluzioni nuove e strutturalmente motivate.

Riguardo allo stile della composizione, potrebbe illustrare quali regole ha adottato e in quale momento le ha definite? Sono proprie del quintetto oppure più generalmente del suo metodo compositivo? All'interno del quintetto può individuare una 'idea' locale, una 'trovata' compositiva che sfugge alla costituzione generale del brano?

Le regole che informano lo stile del quintetto non sono vincoli concepiti esclusivamente per questo brano, ma coincidono con criteri che uso abitualmente come riferimento di grammaticalità e di controllo tecnico.

In questo lavoro le ho definite in larga parte in fase precompositiva (come ipotesi di funzionamento) e poi verificate e ricalibrate durante la stesura, quando la tenuta strumentale e la chiarezza percettiva del dettaglio impongono aggiustamenti.

Il primo criterio è l'economia dell'inventario: tendo a ridurre al minimo i materiali di base e a lavorare per derivazione e trasformazione, così che la complessità emerga da operazioni controllate e non da una proliferazione additiva; nel quintetto questo principio è leggibile già nell'avvio, dove un 'gesto-fonte' fortemente connotato stabilisce un comportamento riconoscibile e trasformabile più che un tema in senso tradizionale.

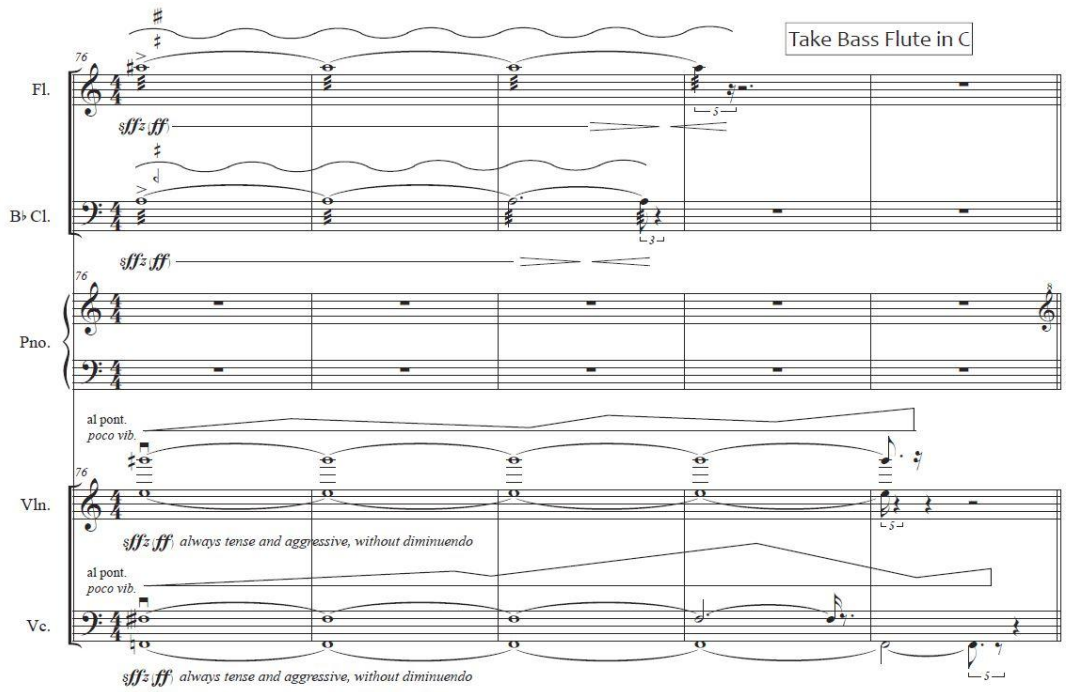
Un secondo criterio, definito presto ma rifinito in corso d'opera, è la leggibilità della macrostruttura: articolare il pezzo in stati e soglie percepibili tramite marcatori come densità, registro, modalità d'attacco, qualità del transiente e stato timbrico/spettrale, in modo che transizioni e ricorrenze costruiscano una gerarchia chiara. In questa logica

rientra anche l'innesto del clarinetto in Sib (a partire da b. 30), che introduce un profilo più melodico senza recidere la dimensione timbrica come parametro formante.

Un terzo criterio è la direzionalità per vettori parametrici (su densità/energia, instabilità timbrica, registro, dinamica e tempo interno), che permette di progettare convergenze e controfasi tra parametri: ad esempio, l'ingresso del pianoforte a battuta 53 è regolato da una prescrizione radicale («never play any note simultaneously with another one»), che trasforma un vincolo tecnico in un dispositivo formale e percettivo (tessitura per attacchi singoli, gestione di risonanza e continuità temporale).

Questi principi generali si appoggiano inoltre a una grammatica esecutiva esplicitata in partitura – come le oscillazioni microtonali e le transizioni di pressione d'arco fino all'overpressure – trattata come materiale strutturale e non come repertorio di effetti.

Dentro questa costituzione generale ho però inserito una trovata volutamente unica, un vero *hapax legòmenon* con funzione di punto di rottura: tra le battute 76-80 compare un oggetto-soglia in cui la tensione viene estremizzata, producendo una cesura timbrica più che armonica che ricalibra energia e percezione del tempo e prepara l'ingresso di un nuovo regime espressivo nella sezione successiva (vedi esempio IV).



[**Esempio IV** – *Amo, soffro, lotto*, bb. 76-80]

Durante la composizione del quintetto, ha immaginato un tipo specifico di pubblico?

In fase di composizione non ho immaginato un 'pubblico tipo', né ho scritto calibrando il pezzo su aspettative presunte. Trovo controproducente assumere l'ascoltatore come parametro esterno da compiacere: rischia di spostare l'asse del lavoro dalla necessità interna del materiale a una logica di adeguamento.

Per me il punto decisivo è la coerenza del progetto e la necessità delle scelte compositive: ciò che rende un brano comunicativo, anche quando è complesso, non è l'adattamento al pubblico, ma la chiarezza delle relazioni, la leggibilità delle traiettorie e l'integrità del *propos*.

Detto questo, ogni pezzo nasce dentro un contesto che agisce come insieme di vincoli progettuali. Nel caso del quintetto, intenzione musicale, tipo di festival e organico non hanno determinato un pubblico ideale, ma un quadro di condizioni (modalità di

fruizione, prassi esecutiva, risorse timbriche e di registro) che ha orientato scelte concrete: gestione di densità ed energia, articolazione formale, bilanciamento tra chiarezza e complessità, marcatori percettivi e strategie di direzionalità.

In altre parole, più che pensare a chi ascolta ho lavorato su come il discorso può essere percepito: non semplificando, ma controllando la trasmissione dell'informazione musicale (gerarchie, snodi, identità del materiale, coerenza dei processi). Se i presupposti fossero stati diversi — contesto, organico, funzione/committenza — è probabile che il mio pensiero compositivo si sarebbe ricalibrato, anche in parte inconsciamente, perché cambiano i vincoli e quindi le priorità. Il risultato sarebbe stato sempre e comunque conforme non a un gusto del pubblico, ma alle condizioni strutturali del progetto.

Durante le due esecuzioni del quintetto quale è stato il suo coinvolgimento (prove, concertazione, confronto con gli interpreti)? Ha ritenuto necessario integrare o modificare le indicazioni presenti in partitura sulla base di queste esperienze?

Purtroppo, in entrambi i casi non mi è stato possibile partecipare né alle prove né al concerto. Nel primo, non era possibile raggiungere Kazan in condizioni di sicurezza a causa del conflitto in atto; nel secondo, il periodo dell'anno non mi consentiva spostamenti per motivazioni personali. Di conseguenza, il lavoro si è svolto interamente a distanza, senza quella fase di confronto in sala prove che per me è spesso importante.

In generale, tuttavia, considero molto significativo lo scambio con gli interpreti, perché consente di verificare in modo immediato alcuni aspetti cruciali: l'intelligibilità notazionale, l'ergonomia del gesto, la sostenibilità tecnica (tempi di cambio, respirazioni, resistenza), l'equilibrio timbrico e la coerenza tra immagine sonora attesa ed esito reale.

Va anche detto che non sono stati necessari chiarimenti successivi: spesso, dopo la prima lettura di partitura e parti, arrivano domande via e-mail su articolazioni, tecniche

estese, coordinazioni o dettagli di notazione; qui, invece, non mi sono state richieste precisazioni, segno che la scrittura e le indicazioni risultavano sufficientemente univoche per l'esecuzione.

Durante questo colloquio sono emersi aspetti che ancora non aveva considerato relativi alle dinamiche compositive in generale oppure in relazione ad* Amo, soffro, lotto*?

La riflessione sull'atto creativo è sempre un momento fertile per un compositore. Questo colloquio mi ha confermato, da un lato, una chiarezza d'intenti che riesco a rendere esplicita con relativa facilità; dall'altro mi ha aiutato a mettere meglio a fuoco alcuni aspetti meno tematizzati, perché sedimentati come abitudini operative o perché emersi in modo più implicito, quasi 'inconscio', nel fare quotidiano. In particolare, ripercorrendo le tappe di *Amo, soffro, lotto* ho riconosciuto con maggiore precisione quali siano per me i parametri non negoziabili e come essi agiscano concretamente nella costruzione formale e nel controllo del materiale. Ne esco con una consapevolezza più nitida del mio metodo: non tanto come insieme di regole, quanto come orientamento capace di rimanere fecondo nel tempo, proprio perché continuamente verificabile e ricalibrabile rispetto agli obiettivi di ogni nuovo progetto.

Conclusioni

L'indagine sul quintetto *Amo, soffro, lotto* di Caterina Di Cecca, condotta alla luce della teoria di François Delalande, costituisce un primo tentativo di analisi del livello poietico, volto a descrivere il processo compositivo nella sua complessità. La teoria di Delalande, fondata sull'individuazione di alcuni universali dell'atto musicale, consente di inquadrare in modo sistematico aspetti che sfuggirebbero a un'analisi limitata al livello neutro e quindi concentrata esclusivamente su elementi tecnici. Dal

colloquio con la compositrice emerge infatti come gli aspetti di tecnica compositiva siano inscindibili da un pensiero più globale, che spazia da considerazioni generali ed estetiche fino a questioni fisiche legate alla costruzione del gesto sonoro. In questo senso le condotte permettono di ricostruire un quadro articolato e risultano particolarmente efficaci nella musica 'presente', in cui la costituzione delle regole diventa essa stessa parte attiva del processo compositivo. A partire da questa osservazione, il contributo può essere considerato come un primo passo da estendere, in modo sistematico, all'analisi dell'opera di un gruppo più ampio di compositori, così da individuare, attraverso le modalità di presenza delle condotte musicali nel processo compositivo, sia eventuali costanti condivise, sia le specificità di ciascuno.

Bibliografia

Renzo CRESTI, *Musica presente. Tendenze e compositori di oggi*, Libreria Musicale Italiana, Lucca, 2019.

François DELALANDE, *La musique au-delà des notes*, Presse Universitaires de Rennes, Rennes, 2019.

François DELALANDE, *Le condotte musicali. Comportamenti e motivazioni del fare e ascoltare musica*, Clueb, Bologna, 1993.

François DELALANDE, *La musica è un gioco da bambini*, FrancoAngeli, Milano, 2001.

Nikos KAZANTZAKIS, *Ascetica, o I salvatori di Dio*, Crocetti, Milano, 2017.

Jean-Jacques NATTIEZ, *Musicologia generale e semiologia*, edizione italiana a cura di Rossana Dalmonte, EDT, Torino, 1989.

Emanuele PAPPALARDO, *Composizione, analisi musicale e tecnologia nella scuola primaria. I bambini compongono, raccontano, analizzano, riflettono*, ETS, Pisa, 2019.

Emanuele PAPPALARDO, *Composizione e analisi nelle prime fasi di studio dello strumento musicale. Aspetti cognitivi, creativi, affettivi e relazionali*, ETS, Pisa, 2023.

John A. SLOBODA, *La mente musicale. Psicologia cognitivista della musica*, Il Mulino, Bologna, 1988, ed. originale *The musical mind. The cognitive psychology of music*, Oxford University Press, New York, 1985.

DAL TESTO AL SUONO: IDENTITÀ E MOLTEPLICITÀ NELLA 'VARIAZIONE' ELETTROACUSTICA

FROM TEXT TO SOUND: IDENTITY AND MULTIPLICITY IN ELECTROACOUSTIC 'VARIATION'

ANDREA TAROPPI

Abstract (IT): Il presente articolo indaga il rapporto fra identità e molteplicità come chiave interpretativa di quattro opere di musica elettroacustica: *Thema (Omaggio a Joyce)* di Luciano Berio, *Epitaph für Aikichi Kuboyama* di Herbert Eimert, *I am sitting in a room* di Alvin Lucier e *It's gonna rain* di Steve Reich. Queste composizioni, accomunate dall'utilizzo esclusivo della lettura di un testo come materiale di partenza, vengono analizzate come possibili esempi di tema con variazioni in senso lato, dove il testo recitato funge da tema e le successive elaborazioni elettroacustiche rappresentano le variazioni. Attingendo al concetto di molteplicità elaborato da Italo Calvino nelle *Lezioni americane*, lo studio individua quattro tipologie distinte: molteplicità enciclopedica (Berio), temporale (Eimert), dell'accumulo (Lucier) e ciclica (Reich). L'approccio narratologico, basato sugli studi di James Andean, rivela sorprendenti convergenze con gli archetipi narrativi trans-artistici (*Cloud*, *Escape*, *Rebirth*, *Spiral*), dimostrando come categorie derivate dalla teoria letteraria possano efficacemente illuminare processi compositivi elettroacustici. L'analisi dimostra che in tutte e quattro le opere il processo trasformativo mantiene un rapporto dialettico costante tra l'elemento unificante iniziale e le sue molteplici reinterpretazioni, configurandosi come manifestazioni estreme del paradigma tema-variazioni.
Parole chiave: tema con variazioni, musica elettroacustica, molteplicità, narratologia musicale, Calvino.

Abstract (EN): This article investigates the relationship between unity and multiplicity as an interpretative key to four works of electroacoustic music: Luciano Berio's *Thema (Omaggio a Joyce)*, Herbert Eimert's *Epitaph für Aikichi Kuboyama*, Alvin Lucier's *I am sitting in a room*, and Steve Reich's *It's gonna rain*. These compositions, united by their exclusive use of a spoken text as source material, are analyzed as possible examples of theme and variations in a broad sense, where the recited text functions as the theme and subsequent electroacoustic elaborations represent the variations. Drawing on the concept of multiplicity elaborated by Italo Calvino in his *Six Memos for the Next Millennium*, the study identifies four distinct typologies: encyclopedic multiplicity (Berio), temporal (Eimert), accumulative (Lucier), and cyclical (Reich). The narratological approach, based on James Andean's studies, reveals striking convergences with trans-artistic narrative archetypes (*Cloud*, *Escape*, *Rebirth*, *Spiral*), demonstrating how categories derived from literary theory can effectively illuminate electroacoustic compositional processes. The analysis shows that in all four works the transformative process maintains a constant dialectical relationship between the initial unifying element and its multiple reinterpretations, configuring itself as extreme manifestations of the theme-variations paradigm.
Keywords: theme and variations, electroacoustic music, multiplicity, musical narratology, Calvino.

DAL TESTO AL SUONO: IDENTITÀ E MOLTEPLICITÀ NELLA 'VARIAZIONE' ELETTROACUSTICA

ANDREA TAROPPI

Introduzione

Il tema con variazioni è una forma musicale che rimanda facilmente al repertorio classico-romantico, nonostante se ne possano trovare numerosi e importanti esempi anche in epoca barocca e nel Novecento. Tuttavia, non si può certamente affermare che tale forma sia stata frequentemente impiegata nella musica elettroacustica, almeno a quanto si può dedurre da un'analisi dei titoli: *Variations on a Theme by Rachmaninoff* (1972) di Jon Appleton, *Farewell Variation on a Theme by Mozart* (1986) di Stanislaw Krupowicz, forse i più espliciti, e certamente: *Variations pour une porte et un soupir* (1963) di Pierre Henry, *24 Variations* (2001) di Horacio Vaggione, *Variations acousmatiques* (2011) di Denis Dufour e poco altro.

Assai frequenti sono invece gli esempi di musica elettroacustica basati su elaborazioni da un unico materiale di partenza. In questo contesto, tuttavia, più che di variazioni intese come successione di diverse riproposizioni variate di uno stesso tema, sarebbe appropriato parlare di *processo elaborativo*: sviluppo timbrico, spettromorfologico, tessitura temporale e strategie narrative, venendo ovviamente meno la presenza di una melodia e di un linguaggio armonico funzionale. È tuttavia possibile che in alcuni casi si possa ancora parlare di procedure riconducibili al tema con variazioni, almeno in senso lato. Intendendo tale forma come rapporto dialettico fra *un elemento identitario* — il tema, o il materiale di partenza che funge da elemento unificante per l'intero brano — e una *molteplicità* — le successive trasformazioni, elaborazioni, reinterpretazioni attraverso le quali il materiale di partenza viene variato.

Come caso di studio vengono analizzate quattro opere — *Thema (Omaggio a Joyce)* di Luciano Berio, *Epitaph für Aikichi Kuboyama* di Herbert Eimert, *I am sitting in a room* di Alvin Lucier, *It's gonna rain* di Steve Reich — accomunate dall'essere state realizzate esclusivamente utilizzando un unico materiale di partenza costituito dalla lettura di un testo. Non vi sono processi di sintesi o generazione sonora autonoma; tutti gli eventi sonori presenti derivano da elaborazioni del materiale di base[1]. Altra caratteristica comune è che il testo rappresenta anche l'*incipit* della composizione: presentato in forma piana — vale a dire recitato senza alcun intervento, come l'enunciazione di un tema si è tentati di affermare — prima dello sviluppo del brano stesso. Si tratta dunque di quattro brani a tutti gli effetti interpretabili come esempi, sebbene non dichiarati, di forme riconducibili al tema con variazioni, inteso nel quadro del rapporto identità-molteplicità sopra delineato.

1. Quadro Teorico

Il rapporto identità-molteplicità, e in particolare il concetto di molteplicità con le sue possibili declinazioni cui farò riferimento, è direttamente ripreso dalle riflessioni che Italo Calvino sviluppò per un ciclo di conferenze che avrebbe dovuto tenere negli Stati Uniti nel 1985, ognuna dedicata a un particolare elemento caratteristico del romanzo contemporaneo[2].

[1] In realtà, in *Thema (Omaggio a Joyce)* sono presenti, seppur molto brevemente, due suoni di sintesi; cfr. Agostino DI SCIPIO, *Circuiti del tempo. Un percorso storico-critico nella creatività musicale elettroacustica e informatica,* LIM, Lucca, 2021, p. 200.

[2] Il ciclo di conferenze non ebbe mai luogo a causa della prematura morte di Calvino. Gli appunti furono pubblicati postumi in Italo CALVINO, *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio*,

Il presente studio si colloca dunque nel quadro più generale della narratologia musicale. In particolare, seguendo James Andean, la narrativa viene intesa non come «la rappresentazione di un evento» ma come «la nostra esperienza di un evento o di una serie di eventi[3]». Questo spostamento epistemologico dal livello poietico a quello estesico implica che la narrazione musicale non sia una proprietà autonoma del brano ma emerga dall'attiva disposizione dell'ascoltatore e dal dispiegamento temporale di quella esperienza. Per Andean, infatti, l'esperienza temporale è fondamentalmente narrativa[4].

L'ascolto della musica elettroacustica, anche nelle opere più astratte, genera tendenzialmente associazioni narrative[5] attraverso categorie di senso condivise e schemi cognitivi radicati nell'esperienza ambientale quotidiana[6]. Queste categorie cognitive operano in sinergia con archetipi narrativi trans-artistici che trascendono i confini mediali e si manifestano tanto in musica quanto in letteratura[7]. Tale condivisione di strutture cognitive fondamentali, unita alla temporalità come dimensione costitutiva condivisa, legittima metodologicamente l'impiego di categorie derivate dalla teoria letteraria — quali il concetto di molteplicità elaborato da Calvino.

Mondadori, Milano, 1993. Calvino individua cinque caratteristiche: leggerezza, rapidità, esattezza, visibilità e molteplicità, più una sesta (coerenza) solo progettata.

[3] James ANDEAN, «Narrative Modes in Acousmatic Music» in *Organised Sound* 21(3), 2016, pp. 192–203: 192.

[4] Cfr. Ivi p. 194.

[5] Denis SMALLEY, «Spectromorphology: Explaining Sounds-shapes», in *Organised Sound* 2(2), 1997, pp. 107–26.

[6] Anıl ÇAMCI, «Imagining through Sound: An experimental analysis of narrativity in electronic music» in *Organised Sound* 21(3), 2016, pp. 179–191

[7] Byron ALMÉN, *A Theory of Musical Narrative*, Indiana University Press Bloomington, 2016; Andean *Narrative Modes in Acousmatic Music*, cit.

Tale approccio trova altresì giustificazione a livello pedagogico, poiché spesso «il riferimento all'extramusicale è l'unico modo per spiegare [...] la complessità di codificazione, decodificazione e ricezione del fatto artistico[8]».

L'approccio narratologico alla musica elettroacustica trova precedenti nell'analisi di Giomi & Ligabue (1998), i quali hanno individuato strategie narrative (introduttive, conclusive, analepsi, prolessi, associazioni semantiche) in sei composizioni storiche degli anni Cinquanta Sessanta, dimostrando che ogni processo creativo «sviluppa una propria narrazione, anche indipendentemente dalle intenzioni del suo creatore[9]». Il presente studio estende dunque tale approccio applicando categorie derivate dalla teoria letteraria — in particolare il concetto di molteplicità — come chiave interpretativa di processi compositivi elettroacustici, nella loro continua rielaborazione di un materiale di partenza, e nell'ottica di un'eventuale decodificazione in una forma afferente al tema con variazioni.

Nonostante non sia propriamente obiettivo di questo articolo tracciare parallelismi stretti fra le opere qui analizzate e le teorie di James Andean, queste ultime offrono in ogni caso un'ulteriore e complementare lente analitica, sia in quanto pienamente inserite in una prospettiva narratologica, sia in quanto sviluppate proprio in funzione dell'analisi della musica elettroacustica. Di particolare interesse per il presente scritto saranno i *narrative universals*, sorta di archetipi narrativi trans-artistici che Andean[10] individua come strutture ricorrenti nell'esperienza dell'ascolto acusmatico — ma anche di altri generi musicali e in altre forme artistico-espressive —

[8] Fabio ROSSI, «Spiegare le note e il tempo con le parole. Appunti per una tipologia della recensione musicale in Italia» in *Musica Docta*, Vol. 10, 2020, pp. 87-98: 91.

[9] Francesco GIOMI; Marco LIGABUE, «Understanding electroacoustic music: analysis of narrative strategies in six compositions» in *Organised Sound* 3(1), 1998, pp. 45-49.

[10] James ANDEAN, *Narrative Modes in Acousmatic Music,* cit.

indipendentemente dalle intenzioni del compositore. Andean ne propone cinque, sebbene come lista non esaustiva: *Escape*, *The Return*, *The Spiral*, *The Cloud*, *Rebirth*. Nella discussione si mostrerà come ciascuno dei quattro brani analizzati presenti affinità elettive con almeno uno dei cinque *narrative universals*.

Infine, un presupposto trasversale a tutte le opere qui considerate è la dissociazione tra la parola come significato e la parola come materiale sonoro. Secondo diverse strategie e modalità, ognuno dei quattro brani attua il progressivo dissolversi del legame, ancora presente nei quattro *incipit*, fra la parola e il suo valore semantico, per fare emergere il contenuto squisitamente sonoro e non significante delle parole stesse. Tale processo rimanda direttamente al concetto di ascolto ridotto (*écoute réduite*) elaborato da Pierre Schaeffer[11]: un modo di ascoltare che sospende il rimando alla sorgente e al senso per concentrarsi sulle qualità intrinseche del suono in quanto tale. Come si vedrà nella discussione, tuttavia, la pratica elettroacustica dei quattro compositori in esame non azzera la possibilità narrativa — al contrario, è proprio nel passaggio dalla parola al suono che emergono le possibilità narrative che questo studio intende esplorare.

2. Thema (Omaggio a Joyce)

Thema (Omaggio a Joyce) (1958) fu composto da Luciano Berio presso lo *Studio di Fonologia della Rai di Milano*. L'opera, concepita inizialmente come parte di un progetto più ampio — un programma radiofonico mai andato in onda, intitolato *Omaggio a Joyce: documenti sulla qualità onomatopeica del linguaggio poetico*, realizzato in collaborazione con Umberto Eco[12] — si configura come un tentativo di

[11] Pierre SCHAEFFER, *A la recherche d'une musique concrète*, Editions du Seuil, Parigi, 1952.

[12] Agostino DI SCIPIO, *Circuiti del tempo*, cit.

esplorare le pure possibilità sonore di un testo al di là del livello semantico: «allontanare gradualmente il testo dalla sua condizione significativa[13]».

Il materiale di base per l'intera composizione è la lettura dell'*incipit* del capitolo undicesimo dell'*Ulysses* di Joyce, noto come *Sirens* (di cui Berio impiega solo la prima metà circa); testo che, come lo stesso Berio ha osservato, presenta forti analogie col mondo musicale: l'uso di onomatopee e forme verbali riconducibili a figure come il trillo, l'appoggiatura ecc., e soprattutto per una scrittura intenzionalmente polifonica, direttamente riconducibile alla fuga per *canonem*[14].

Questa prima parte di *Sirens* funziona inoltre come una sorta di *ouverture*, dove «si trovano elencati i nuclei tematici e fonemici che nell'episodio saranno ripresi e sviluppati, incastonati o fusi nella narrazione[15]». Allo stesso modo Berio opera sviluppando ed elaborando esclusivamente il testo registrato su nastro attraverso un «graduale sviluppo musicale dei soli elementi verbali» presenti. La lettura che costituisce il materiale di partenza è dunque interpretabile come un'esposizione o, nelle parole di Berio, come il «tema — in quanto sistema sonoro[16]», cui seguono le molteplici elaborazioni (in effetti variazioni) fonetiche ricavabili dal materiale vocale[17].

[13] Luciano BERIO, «Poesia e musica - un'esperienza», in POUSSEUR, H. [a cura di] *La musica elettronica,* Feltrinelli, Milano, 1976, pp. 124-135: 133.

[14] Ivi, p. 127.

[15] Roberto DOATI, «La messa in scena della parola: «Thema (omaggio a Joyce)» di Luciano Berio», in *Repères-Dorif* n. 15, 2018.

[16] *Ibidem.*

[17] Si osservi che in occasione dell'incisione del 1959 il brano, che venne registrato privo della lettura iniziale, fu intitolato semplicemente "Omaggio a Joyce", quindi senza "Thema" (Cfr. Agostino DI SCIPIO, «Da un'esperienza in ascolto di phonè e logos: Testo, suono e struttura in Thema (Omaggio a Joyce) di Berio» in *Il Saggiatore musicale* Vol. 7 No. 2, 2008, pp. 325-359: 353.

Ciò avviene attraverso molteplici fasi di intervento: sovrapponendo frammenti di nastro con l'intento di realizzare «la polifonia tentata sulla pagina[18]»; isolando singole sillabe e fonemi per ricombinarli in modi diversi; alterando la velocità di lettura e la dinamica; creando sequenze in loop, con l'intento di «moltiplicare e accrescere la trasformazione dei colori vocali […] scomporre le parole e riordinare con criteri differenti il materiale vocale risultante[19]».

È a questo punto che diventa possibile immaginare un legame tra *Thema (Omaggio a Joyce)* e la «tentazione o vocazione […] della letteratura contemporanea[20]» per la molteplicità, intesa come «rete di connessione tra i fatti, tra le persone, tra le cose del mondo[21]». Una molteplicità che potremmo definire di tipo *enciclopedico*. In effetti, anche semplicemente a fronte della quantità di elaborazioni sonore attuate da Berio, il brano può essere inteso letteralmente come enciclopedico, in quanto vera e propria summa delle tecniche di elaborazione sonora possibili all'epoca della sua composizione. Ma altri elementi di molteplicità enciclopedica ben più interessanti e profondi si possono individuare.

Nella sua 'lezione americana' sulla molteplicità, a proposito dell'enciclopedismo, Calvino cita Carlo Emilio Gadda, scrittore che — è significativo notarlo — viene spesso associato a Joyce come suo equivalente italiano. In Gadda, scrive Calvino, «ogni minimo oggetto è visto come il centro d'una rete di relazioni che lo scrittore non sa trattenersi dal seguire, moltiplicando i dettagli in modo che le sue descrizioni e divagazioni diventano infinite[22]». Descrizione che si attaglia perfettamente anche a

[18] Luciano BERIO, *Poesia e musica – un'esperienza*, cit., p. 127.

[19] *Ibidem*.

[20] Italo CALVINO, *Lezioni americane,* cit., p. 106.

[21] Ivi, p. 77.

[22] Ivi, p. 117.

Thema (Omaggio a Joyce), dove ogni fonema, ogni sillaba diventa il centro di una rete di possibili trasformazioni ed elaborazioni che Berio esplora sistematicamente attraverso successive permutazioni e trasposizioni. Due esempi sui molti possibili: 1) il fonema *bl* ripetuto e trasposto che sboccia in un *blblblblblblblblblooooming* (dal minuto 2:43 a 2:51) 2) il suono *s* isolato iterato e accelerato usato come cerniera fra diverse parti del brano, si ascolti ad esempio al minuto 4:40 e a 7:25[23].

Dal micro-livello del fonema allo stile polifonico del macro-livello della frase, le relazioni si sviluppano con il sovrapporsi — in Gadda, come in Joyce — di «vari livelli linguistici alti e bassi e dei più vari lessici[24]». In Berio, questa stratificazione trova corrispondenza nelle multiple sovrapposizioni della voce registrata con sé stessa, con diversi rapporti dinamici, velocità di lettura, tecniche di elaborazione.

Un'ulteriore dimensione enciclopedica è quella che Calvino descrive come «l'idea d'una enciclopedia aperta[25]», nel senso di virtualmente incompiuta, dal momento che «oggi non è più pensabile una totalità che non sia potenziale, congetturale, plurima[26]». L'esempio può essere ancora Gadda: «Da qualsiasi punto di partenza il discorso s'allarga a comprendere orizzonti sempre più vasti, e se potesse continuare a svilupparsi in ogni direzione arriverebbe ad abbracciare l'intero universo[27]». In *Thema (Omaggio a Joyce)*, partendo da un materiale apparentemente limitato — Paolo

[23] Roberto DOATI, *La messa in scena della parola,* cit. (la versione cui si fa riferimento è quella che comprende la lettura del testo da *Sirens*, si può ascoltare qui: https://shipwrecklibrary.com/joyce/joyce-music-berio-thema/).

[24] Italo CALVINO, *Lezioni americane,* cit. p. 116.

[25] Ivi, p. 85.

[26] *Ibidem*.

[27] Ivi, p. 78.

Zavagna nota come «il vocabolario usato da Berio fosse esiguo[28]» — il compositore genera una molteplicità di variazioni che sembra inesauribile, da ogni fonema isolato si diparte una rete di possibili trasformazioni — variazioni di velocità, trasposizioni, filtraggio, modulazioni d'ampiezza, costruzione di loop — che potrebbero teoricamente estendersi all'infinito.

Se la lettura iniziale è il 'tema', allora le successive trasformazioni rappresentano le molteplici variazioni fonetiche che ne possono scaturire — non in modo arbitrario, ma seguendo criteri compositivi rigorosi che traggono ispirazione dalla struttura stessa del testo di partenza.

In sintesi, dunque, molteplicità enciclopedica in quanto moltiplicazione delle potenzialità musicali della parola, la quale, svuotata o liberata dal legame significante, si apre alla possibilità di esplorarne ogni possibilità sonora e di ricombinazione di e con ogni suo singolo fonema. Una moltiplicazione potenzialmente inesauribile che trova, tra i *narrative universals,* precisa corrispondenza in quello della nuvola (*The Cloud*): un insieme di elementi in continua metamorfosi, una massa sonora che si trasforma, si addensa e si espande senza soluzione di continuità.

3. Epitaph für Aikichi Kuboyama

Un secondo tipo di molteplicità è quella che definirei di tipo *temporale*. Calvino la associa a Proust in quanto autore di un'opera che «non riesce a vedere finito il suo romanzo-enciclopedia[29]» non per mancanza di progetto, ma perché «l'opera va

[28] Paolo ZAVAGNA, «Thema (Omaggio a Joyce) di Luciano Berio. Un'analisi» in *Quaderni della Civica Scuola di Musica,* a. XI, nn. 21-22, 1993, pp. 58-64.

[29] Italo CALVINO, *Lezioni americane,* cit. p. 81.

infoltendosi e dilatandosi dal di dentro in forza del suo stesso sistema vitale[30]». Questo in fondo non sarebbe dissimile dal caso precedente (l'enciclopedico), ma la caratteristica fondamentale della *Recherche* è che «questa rete è fatta di punti spazio-temporali occupati successivamente da ogni essere, il che comporta una moltiplicazione infinita delle dimensioni dello spazio e del tempo[31]».

Ne è un esempio un passo dalla *Prisonnière* sulla gelosia che il narratore prova per Albertine:

> Noi ci figuriamo che [l'amore] abbia come oggetto un essere che può star coricato davanti a noi, chiuso in un corpo. Ahimè! l'amore è l'estensione di tale essere a tutti i punti dello spazio e del tempo che ha occupati e occuperà[32].

Molteplicità temporale, dunque, perché allude al moltiplicarsi dello stesso personaggio attraverso sue molteplici rappresentazioni in momenti diversi della vita.

Un esempio di questo tipo di molteplicità si può rilevare in *Epitaph für Aikichi Kuboyama* (1962), brano creato da Herbert Eimert presso lo studio di musica elettronica della Radio della Germania Occidentale (WDR) a Colonia, studio di cui lo stesso Eimert fu tra i fondatori nel 1953.

Anche in questo caso il brano inizia con la lettura di un testo, che sarà poi il materiale di base dal quale, attraverso successive elaborazioni, si dipanerà l'intera composizione.

Il testo utilizzato da Eimert è un poema di Günther Anders, *Du kleiner Fischermann*, scritto per commemorare il radiotelegrafista di un peschereccio giapponese morto a

[30] *Ibidem*.

[31] *Ibidem.*

[32] *Ibidem.*

causa dell'esposizione alle radiazioni provocate da un esperimento nucleare statunitense svolto presso l'atollo di Bikini nel 1954.

Per realizzare l'opera, che ha una durata di poco più di 22 minuti, Eimert non impiegò oscillatori o altri generatori di suono, ma solo le possibilità di elaborazione elettroacustica della parola parlata, e del suo complesso spettro sonoro (*Im sehr komplexen Klangspektrum*) che si estende su tutto lo spettro dell'udibile[33].

Come per Berio, anche Eimert è interessato all'elemento fonico, timbrico, della parola più che a quello semantico. Anche in questo caso la distinzione fra significato delle parole del testo originario e pura struttura sonora viene deliberatamente sfumata. Ma con intento e tecniche di intervento diverse. Oltre all'uso di tecniche seriali, Eimert fa largo uso di elaborazioni di tipo iterativo, vale a dire che il prodotto di un'elaborazione viene a sua volta sottoposto alla stessa tecnica. In particolare, Eimert fa largo uso del *tempophon*, strumento che permette di alterare la durata di un suono senza alterarne l'altezza e viceversa. Ma se in Berio, che pure adotta talvolta il *tempophon* in *Thema (Omaggio a Joyce)*, il fine è fare emergere l'essenza timbrica del singolo fonema, Eimert iterando il processo ottiene una progressiva distorsione del materiale di partenza, metafora del procedere degli effetti negativi delle radiazioni sul corpo del povero Aikichi. In questo senso, dunque, si può leggere *Epitaph für Aikichi Kuboyama* come esempio di molteplicità di tipo temporale: ascoltando il brano assistiamo al progressivo trasformarsi di Aikichi in molteplici copie di sé, ma sempre più lontane da sé; un allontanamento irreversibile dall'identità originaria che richiama il *narrative universal* dell'allontanamento o fuga (*Escape*): come le elaborazioni effettuate

[33] Herbert EIMERT, *Einführung in die Elektronische Musik*, WERGO, registrazione audio, trascrizione a partire dal minuto 36:09, disponibile all'indirizzo: https://www.youtube.com/watch?v=ZuY3EpUQjwY.

fuggono, si allontanano sempre più dall'originale sonoro, così Aikichi si allontana sempre più, non solo dalla sua identità originaria ma dalla vita stessa.

In vari momenti della composizione la ripresa del testo con l'enunciazione del nome di Aikichi è, seppur trasformata, resa più o meno percepibile (ad esempio al minuto 2:00, 3:30, 5:00) come ad alludere appunto a diversi stadi di alterazione del corpo del pescatore. Al minuto 12:00, ancora, il testo è perfettamente intelligibile ma le sillabe del nome sono diversamente permutate, o eseguite a ritroso.

Interessante osservare come l'impiego del *tempophon* per dilatare i suoni in maniera apparentemente eccessiva permette a Eimert di ottenere non solo un suono particolarmente metallico, diremmo allusione al progressivo alienarsi dall'umano di Aikichi, ma anche un effetto come di sospensione temporale[34]. Lo si apprezza in particolare dal minuto 19:50; siamo qui vicini al finale della composizione, dove a partire dal minuto 21:00 l'episodio inizia a mutarsi in qualcosa di sempre più minaccioso, aumentando di intensità, poi a 22:10 ancora emerge un frammento vocale (… *Du kleiner* …) subito però sottoposto a marcata accelerazione seguita da altrettanto rallentamento sino alla brusca interruzione del brano.

Ancora una volta, dunque, siamo di fronte a un testo/tema seguito da sue innumerevoli elaborazioni e trasformazioni. In questo caso le variazioni — se così si vuole chiamarle — alludono a diverse fasi temporali della vita del personaggio di cui parla il testo: il povero Aikichi Kuboyama. Il possibile parallelo Proust - Eimert risiede dunque nel fatto che nelle loro opere la moltiplicazione non è dei contenuti, ma nelle dimensioni temporali attraverso cui uno stesso soggetto (Albertine, Kuboyama) può essere rappresentato.

[34] Nella registrazione sopra citata lo stesso Eimert spiega come con il tempophon sia possibile allungare la durata di una qualunque vocale a piacimento (cfr. Ivi).

4. I am sitting in a room

Il terzo brano preso in esame è *I am sitting in a room* (1969), realizzato da Alvin Lucier presso il suo stesso appartamento a Middletown, Connecticut[35]

In questo caso non siamo di fronte a un testo poetico o letterario, ma semplicemente alle istruzioni operative, lette dallo stesso Lucier, relativamente a quanto il compositore si accinge a fare per la realizzazione del brano stesso. In sintesi, Lucier annuncia che sta registrando le sue parole, e che subito dopo riprodurrà attraverso altoparlanti quella stessa registrazione registrandola a sua volta, iterando in seguito il processo di diffusione e registrazione finché le parole pronunciate saranno del tutto irriconoscibili, sommerse dalle frequenze di risonanza della stanza che progressivamente emergeranno. Il brano è dunque quello che più si avvicinerebbe, in un certo senso, ad un'idea di tema con variazioni tradizionale. Abbiamo in effetti un tema — il testo letto da Lucier — e le variazioni — 31 per una durata totale di oltre 40 minuti[36] — cioè successive e distinte l'una dall'altra reinterpretazioni (attraverso processo di ri-registrazione) di quello stesso testo.

Si sarebbe tentati di immaginare qualcosa di simile a quanto descritto per il brano di Eimert, cioè ancora una molteplicità di tipo temporale. È invece più opportuno, per questo brano, proporre una molteplicità caratterizzata diversamente, e che si potrebbe chiamare di *accumulo* o *archiviazione*. L'esempio ricavabile dalle *Lezioni americane* è quello che Calvino riferisce a Flaubert e in particolare al suo *Bouvard et Pécuchet* il

[35] Alvin LUCIER, *Music 109 Notes on Experimental Music*, Wesleyan University Press, Middletown CT, 2012, p. 88.

[36] La versione del 1969 constava di solo 16 riproduzioni, l'originale più 15 registrazioni (Ivi p. 90) quella cui si fa riferimento in questo scritto è quella edita del 1981 a cura di Lovely Music: http://www.lovely.com/titles/cd1013.html.

«romanzo più enciclopedico che sia mai stato scritto[37]». Per i due protagonisti del romanzo, nella loro smania di ampliare il loro sapere, «ogni libro apre un mondo, ma sono mondi che si escludono a vicenda, o che con le loro contraddizioni distruggono ogni possibilità di certezza[38]». I due accumulano saperi ma ogni nuova conoscenza prende semplicemente il posto della precedente, senza integrarla.

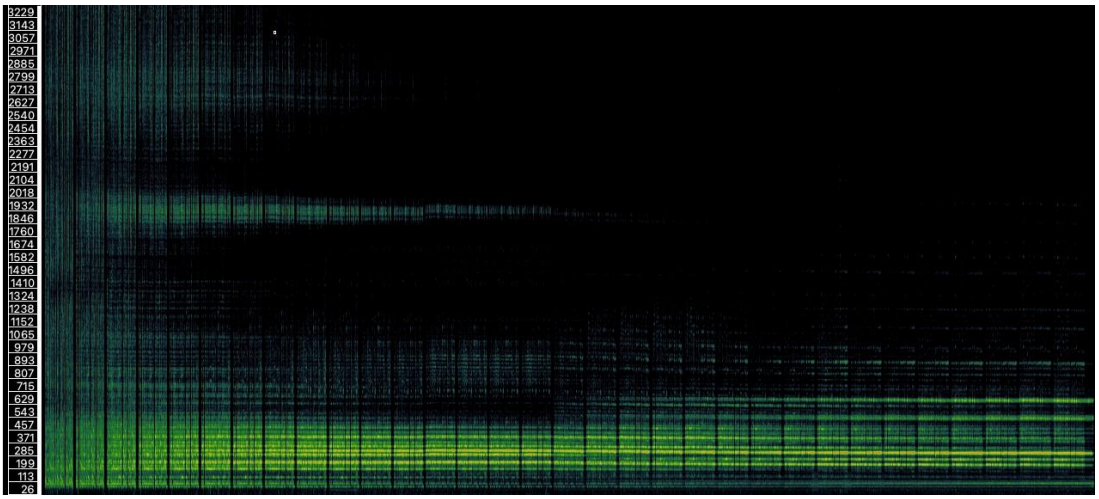
Nel brano di Lucier, infatti, ogni nuova registrazione non si sostituisce completamente alla precedente. Non si ha né una vera e propria cancellazione né una vera propria sovraincisione — nel senso di una nuova registrazione che si affianca alla precedente. Piuttosto, e proprio in virtù del metodo impiegato da Lucier — il quale non attua la semplice duplicazione di un nastro bensì la registrazione del suono diffuso da una precedente registrazione — ogni nuova registrazione si accumula sulla precedente, la quale è come 'spinta più in basso'. In un certo senso si potrebbe dire che è stata archiviata: messa da parte ma ancora presente.

Osservando lo spettrogramma (figura 1) si nota l'emergere di alcune fasce frequenziali in particolare intorno ai 300, 530 e 660 Hz. Si tratta delle frequenze modali della stanza[39].

[37] Italo CALVINO, *Lezioni americane*, cit., p. 83.

[38] *Ibidem.*

[39] Non è irrilevante osservare come certe sonorità ricevano ulteriore enfasi grazie ai difetti di pronuncia causati dalla leggera balbuzie di Lucier, il quale tra l'altro non fa nulla per nasconderla.



[**Fig. 1** - Spettrogramma di *I am sitting in a room*]

A questo punto sarebbe possibile ricavare con un discreto margine di precisione le dimensioni della stanza stessa in cui Lucier ha realizzato l'opera. In questo senso si può allora dire che in *I am sitting in a room*, come accaduto negli esempi precedenti, la parola da significato diventa suono; e il suono, incarnazione del significato delle parole pronunciate da Lucier[40] si fa entità fisica rivelando lo spazio in cui avviene l'esecuzione del brano, meglio, diventando quello stesso spazio.

Ma il progressivo aumentare di intensità delle frequenze di risonanza è come se alludesse ad un progressivo saturarsi di quello spazio, come un archivio, appunto, che sta raggiungendo il limite delle proprie capacità. Siamo quindi arrivati ad una condizione opposta rispetto a quelle descritte nei due esempi precedenti. Se in quei casi l'accumularsi dei molteplici poteva essere interpretato come uno sguardo verso l'infinito, perché virtualmente infinite sono le possibilità trasformative (sebbene nel

[40] Benjamin BROENING, «Alvin Lucier's I am sitting in a room», in Simoni, M. [ed.] *Analytical Methods of Electroacoustic Music*, Taylor & Francis Group, New York NY, 2006, pp. 89-110: 107.

brano di Eimert l'interruzione improvvisa possa alludere al sopraggiungere della morte, ciò sarebbe da intendersi come accidentale al particolare caso di Aikichi: il processo accumulatorio resta comunque virtualmente infinito in quanto è il tempo stesso a svolgersi, in generale, infinitamente) il brano di Lucier sembra invece muovere nella direzione opposta, rivelando il limite, la finitezza del mondo. Eppure, proprio in questo esaurirsi della voce umana nelle frequenze dello spazio, è possibile scorgere l'archetipo della rinascita (*Rebirth*): qualcosa scompare per riapparire trasformato in una forma altra, non più linguistica ma fisico-acustica.

5. It's gonna rain

Come quarto ed ultimo esempio di molteplicità si considera un lavoro di Steve Reich: *It's gonna rain* (1965). Si tratta del primo brano completo in cui Reich adotta la tecnica dello sfasamento di due nastri identici, dove cioè: «due loop sono allineati all'unisono, poi vanno gradualmente fuori fase per ritornare di nuovo all'unisono[41]». Tecnica che fu in seguito ampiamente impiegata da Reich anche per le sue composizioni per strumenti acustici, almeno fino a *Drumming* (1971) che infatti «rappresenta lo stadio finale di espansione e perfezionamento del processo di defasaggio graduale[42]».
Il materiale di base per *It's gonna rain* è dato dalla voce di «un predicatore nero, Brother Walter, che parlava del Diluvio in Union Square a San Francisco[43]» e che

[41] Steve REICH, *La mia vita con la tecnologia* in Restagno, E. [a cura di], *Autori Vari Reich*, EDT, Torino, 1994, pp. 242-251: 245.
[42] Steve REICH, *Note su alcune composizioni (1965-1973)* in Ivi, pp. 150-165: 158.
[43] Steve REICH, *La mia vita con la tecnologia*, cit., p. 244.

Reich volle registrare «colpito [dal]la qualità melodica del suo discorso, ai limiti del canto[44]».

È interessante osservare che in questo brano, come in quello di Lucier, ma diversamente dai precedenti lavori di Berio e di Eimert, non vi sono interventi sul nastro originale. Non sono stati effettuati né i certosini procedimenti di 'taglia e cuci' che abbiamo potuto apprezzare in *Thema (Omaggio a Joyce)*, né l'uso del *tempophon* o altre tecniche (filtraggi, riverberi). Inoltre, se per *I am sitting in a room* si potrebbe comunque parlare di filtraggio, o per lo meno di filtraggio indiretto o naturale, in quanto non realizzato con tecniche elettroacustiche ma invece ottenuto naturalmente dalla conformazione della stanza in cui avviene il processo, in *It's gonna rain* non è presente neppure questo. Il materiale sonoro non è sottoposto a nessuna elaborazione di alcun tipo; il processo di trasformazione sonora emerge esclusivamente dal processo di sfasamento. Il frammento di testo recitato che viene riprodotto è perfettamente intelligibile, ma è proprio il suo continuo ripetersi che ne fa perdere il legame col significato. Nelle loro innumerevoli ripetizioni le parole si svuotano di ogni rimando semantico per assumere una dimensione soltanto sonora che si rinnova ad ogni ripetizione.

Molteplicità, dunque, nella ripetizione, nella ciclicità. Calvino associa questa categoria al romanzo ciclico o all'iper-romanzo, e tra gli esempi cita anche sé stesso, in particolare il suo *Se una notte d'inverno un viaggiatore* il cui «intento era di dare l'essenza del romanzesco concentrandola in dieci inizi di romanzi, che sviluppano nei modi più diversi un nucleo comune, e che agiscono su una cornice che li determina e ne è determinata[45]».

[44] *Ibidem.*

[45] Italo CALVINO, *Lezioni americane*, cit., p. 88.

Certamente, non si può parlare di ciclicità senza citare Borges, come del resto fa lo stesso Calvino. Si pensi al racconto *Il giardino dei sentieri che si biforcano*: «un racconto di spionaggio, che include un racconto logico-metafisico, che include a sua volta la descrizione d'uno sterminato romanzo cinese[46]» e dove «un tempo plurimo e ramificato in cui ogni presente si biforca in due futuri [formando] una rete crescente e vertiginosa di tempi divergenti, convergenti e paralleli[47]».

Qui il tema della ciclicità si sposa con quello del labirinto, elemento assolutamente fondamentale nella scrittura di Borges. Del resto, il labirinto può essere visto come la sublimazione del ricominciare sempre da capo, nel senso che nel labirinto ogni bivio è la scelta di un nuovo percorso, l'inizio di una nuova esplorazione.

Si ascolti ora *It's gonna rain* e in particolare la seconda parte, cioè a partire dal minuto 8:00[48] dove i loop sottoposti a sfasamento sono più lunghi, e fra loro sovrapposti ottenendo un rapporto che arriva fino a otto voci in «una specie di caos organizzato[49]». È facile percepire qualcosa di ipnotico, in particolare dal minuto 12:00 quando lo sfasamento genera un effetto simile ad una forte riverberazione non lontana da certi effetti lisergici tipici di molta musica psichedelica; qualcosa in cui restare metaforicamente imbrigliati come in una ragnatela sonora o in cui perdersi, appunto, come in un labirinto.

Fra i *narrative universals* è quello della spirale (*The Spiral*) il più affine al caso. La struttura ciclica del processo di sfasamento, che ritorna sempre sullo stesso materiale spostandolo impercettibilmente ad ogni ciclo, corrisponde con precisione a quell'idea di un avanzare girando, dove ogni ritorno è già un passo oltre.

[46] Ivi, p. 87.

[47] *Ibidem.*

[48] Il brano è strutturalmente diviso in due parti separate da un silenzio di circa 14 secondi.

[49] Steve REICH, *La mia vita con la tecnologia*, cit. p. 245.

6. Discussione

Indubbiamente tutto questo ricorda molto da vicino l'ascolto ridotto di Schaeffer, e cioè, con l'ascolto ripetuto (in loop), far sì che il suono perda il legame con la sua sorgente e diventi *oggetto sonoro*, cioè suono in sé. Allo stesso modo il continuo ripetersi in loop della frase parlata ne dissolve il significato per farla diventare puro suono. Ma solo così è da intendersi il parallelo. Schaeffer, infatti, con l'ascolto ridotto intende negare la possibilità di una narrazione musicale. Nei casi in esame l'obiettivo è invece recidere il legame parola - significato, il che non toglie la possibilità di esperire una narrazione dall'ascolto dell'opera così realizzata.

In generale, questo è il filo rosso che unisce virtualmente i quattro brani qui brevemente analizzati. Per ognuno di essi si può dire, usando le stesse parole che Zavagna impiega per descrivere *Thema (Omaggio a Joyce)*, che l'autore trasforma i «suoni con significato linguistico in suoni con significato musicale, per dimostrare la continuità che esiste […] tra la parola detta […] e le sue intrinseche possibilità musicali[50].» Nel dissolvere la relazione identitaria fra la parola e il suo significato, il testo diventa suono e si apre al molteplice.

In ognuno dei brani, poi, questo processo avviene gradualmente partendo da un testo presentato senza alterazioni che funge da tema, da elemento identitario e unificante e dal quale si dipartono le molteplici reinterpretazioni che, come abbiamo visto, ogni autore sviluppa secondo uno stile e una tecnica del tutto personale. Per ogni autore, la tecnologia impiegata è funzionale alle necessità espressivo-musicali ricercate, seguendo un metodo moltiplicatorio di cui sono state proposte quattro diverse tipologie, ognuna associata ad un particolare universale narrativo.

[50] Paolo ZAVAGNA, *Thema (Omaggio a Joyce) di Luciano Berio*, cit., p. 3.

Per riassumere:

Thema (Omaggio a Joyce), L. Berio

Molteplicità: enciclopedica

Tecnica: montaggio al microlivello del fonema

Autore letteratura: Gadda

Universale narrativo: *The Cloud*

Epitaph für Aikichi Kuboyama, H. Eimert

Molteplicità nel tempo

Tecnica: *tempophon*, elaborazione iterata

Autore letteratura: Proust

Universale narrativo: *Escape*

I am sitting in a room, A. Lucier

Molteplicità: per accumulo e archiviazione

Tecnica: riproduzione e registrazione iterata

Autore letteratura: Flaubert

Universale narrativo: *Rebirth*

It's gonna rain, S. Reich

Molteplicità: ciclica

Tecnica: loop sfasati

Autore letteratura: Calvino, Borges

Universale narrativo: *The Spiral*

Potrebbe essere interessante ora accennare a possibili convergenze anche con i *narrative modes* di Andean, dal momento che è dall'impiego di questi ultimi che gli

universali possono emergere[51]. Indubbiamente, si possono individuare vari parallelismi: seppur con diverso grado di importanza i diversi *narrative modes* — ad esempio le modalità *parametric* (afferente lo sviluppo di un singolo parametro), *material* (relativo alle qualità intrinseche dei materiali sonori stessi e dall'atto di legame della sorgente) e *mimetic* (che riguarda la riconoscibilità del comportamento di un certo materiale sonoro in base alla nostra esperienza quotidiana) — possono essere facilmente applicati ad ognuno dei quattro brani in esame.

Senza voler eccessivamente appesantire l'indagine analizzando come ogni *narrative mode* possa essere attivato, cosa che tra l'altro esulerebbe dall'argomento di questo scritto — che si è limitato all'impiego dei soli *narrative universal* quali archetipi trans-artistici utili a indagare il rapporto identità-molteplicità — basti, a riprova dell'efficacia del concetto di *narrative universal*, osservare come ogni *narrative mode* operi diversamente, in ogni brano, a seconda di quale sia l'universale narrativo caratterizzante il brano stesso. Prendiamo ad esempio il *textual mode,* legato all'impego della voce e al suo potere di evocare un soggetto[52]. Ecco che in *Thema (Omaggio a Joyce)* l'universale della nuvola si manifesta nel dissolversi del livello significante delle parole; in *Epitaph* la voce si trasforma, diventa altro da sè, dunque, si allontana (*Escape*) da sè; la voce di Lucier in *I am sitting in a room,* accumulandosi nel processo di diffusione-registrazione, è come se rinascesse (*Rebirth*) alla fine del brano, sotto altra forma, nelle frequenze di risonanza della stanza; infine, il continuo loop delle parole del predicatore in *It's gonna rain* è quasi riproduzione letterale del *narrative universal* della spirale.

[51] I *narrative modes* sono «lenti narrative attraverso cui vedere l'opera» (cfr. James ANDREAN, *Narrative Modes in Acousmatic Music,* cit.), Andean ne individua 10: *Material*, *Formal*, *Structural*, *Mimetic*, *Embodied*, *Parametric*, *Spatial*, *Studio*, *Textual*, *Extramusical.*

[52] *Ibidem.*

Conclusioni

Questo studio ha proposto il rapporto identità-molteplicità come chiave interpretativa narratologica per quattro opere della musica elettroacustica.

L'ipotesi di una riconducibilità di queste opere alla forma tema con variazioni merita comunque una precisazione. È vero che tale forma incarna paradigmaticamente il rapporto identità-molteplicità: il tema come invariante, le variazioni come moltiplicazione progressiva. Resta però cruciale distinguere la forma variazione classica dalle strategie compositive adottate nelle opere elettroacustiche analizzate in questo studio, le quali rappresentano manifestazioni estreme di tale rapporto, e dove la tensione tra identità e molteplicità viene spinta oltre le convenzioni formali tradizionali. Più che variazioni nel senso classico, sono processi — trasformazione, iterazione, accumulo, sfasamento — che mantengono con il materiale di partenza un legame di tipo identitario.

Un altro elemento che avrebbe meritato ulteriore approfondimento riguarda un possibile parallelo con i *narrative modes* di Andean. Tema che è stato solo accennato anche per ragioni di spazio e per il quale si rimanda ad ulteriori eventuali sviluppi.

Tuttavia, questo articolo ha dimostrato la possibilità di impiegare il concetto di molteplicità in quattro tipologie distinte — enciclopedica (Berio), temporale (Eimert), dell'accumulo (Lucier), e ciclica (Reich) — quali categorie interpretative trans-mediali di processi compositivi. Tale appropriazione interdisciplinare, pur derivando dalla teoria letteraria, trova giustificazione metodologica nel fatto che queste tipologie identificano strutture cognitive condivise riconoscibili in differenti contesti artistici, operando in modo analogo agli archetipi narrativi trans-artistici. Cosa tra l'altro evidenziata dal parallelismo con i *narrative universals* di Andean — *Spiral*, *Rebirth*, *Cloud*, *Escape*.

Caratteristica essenziale, infine, per la validità di questo approccio è l'aver identificato dinamiche processuali piuttosto che contenuti narrativi preconfezionati, rimanendo funzionale all'esplicazione del fenomeno musicale.

Bibliografia

Byron ALMÉN, *A Theory of Musical Narrative*, Indiana: Indiana University Press, Bloomington, 2008

James ANDEAN, *Narrative Modes in Acousmatic Music* in «Organised Sound» 21(3), 2016, pp. 192–203

Luciano BERIO, *Poesia e musica - un'esperienza*, in Pousseur, H. (a cura di) *La musica elettronica,* Feltrinelli, Milano, 1976, pp. 124-135

Benjamin BROENING, *Alvin Lucier's I am sitting in a room*, in Simoni, M. (ed.) *Analytical Methods of Electroacoustic Music*, Taylor & Francis Group, New York NY , 2006, pp. 89-110

Agostino DI SCIPIO, *Da un'esperienza in ascolto di phonè e logos: Testo, suono e struttura in Thema (Omaggio a Joyce) di Berio* in «Il Saggiatore musicale» Vol. 7 No. 2, 2008, pp. 325-359

Agostino DI SCIPIO, *Circuiti del tempo. Un percorso storico-critico nella creatività musicale elettroacustica e informatica,* LIM, Lucca, 2021

Italo CALVINO, *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio,* Mondadori, Milano, 1993

Anıl ÇAMCI, *Imagining through Sound: An experimental analysis of narrativity in electronic music* in «Organised Sound» 21(3), 2016, pp. 179-191

Roberto DOATI, *La messa in scena della parola: «Thema (omaggio a Joyce)» di Luciano Berio*, in «Repères-Dorif" n. 15, 2018

Herbert EIMERT, *Einführung in die Elektronische Musik*, WERGO, registrazione audio, disponibile all'indirizzo https://www.youtube.com/watch?v=ZuY3EpUQjwY

Francesco GIOMI, Marco LIGABUE, *Understanding electroacoustic music: analysis of narrative strategies in six compositions* in «Organised Sound» 3(1), 1998, pp. 45-49

Alvin Lucier, *Music 109 Notes on Experimental Music*, Wesleyan University Press, Middletown CT, 2012

Steve REICH, *La mia vita con la tecnologia* e *Note su alcune composizioni (1965-1973)* in Restagno, E. (a cura di), *Autori Vari Reich*, EDT, Torino, 1994

Fabio ROSSI, *Spiegare le note e il tempo con le parole. appunti per una tipologia della recensione musicale in Italia* in «Musica Docta», Vol. 10, 2020, pp. 87-98

Pierre SCHAEFFER, *A la recherche d'une musique concrète*. Editions du Seuil, Parigi, 1952

Denis SMALLEY, *Spectromorphology: Explaining Sounds-shapes*, in «Organised Sound» 2(2), 1997, pp. 107-26

Paolo ZAVAGNA, *Thema (Omaggio a Joyce) di Luciano Berio. Un'analisi* in «Quaderni della Civica Scuola di Musica», a. XI, nn. 21-22, 1993, pp. 58-64.

DALLA LEMNISCATA ALLA CURVA DEL TERZO PARADISO DI M. PISTOLETTO: MUSICA COME SINTESI DEL RAPPORTO TRA ARTE E GEOMETRIA

From Lemniscate to M. Pistoletto's Third Paradise Curve: Music as a Synthesis of the Relationship between Art and Geometry

SAVERIO TESOLATO

Abstract (IT): La ricerca condotta qui si basa sull'opera dell'artista italiano Michelangelo Pistoletto, notevole rappresentante del movimento dell'Arte Povera, e in particolare sulla sua curva del Terzo Paradiso, una versione rielaborata della lemniscata di Bernoulli, comunemente nota come simbolo dell'infinito in matematica. Dopo aver ricavato un'equazione per la curva del Terzo Paradiso, caratterizzata da alcune proprietà diverse da quelle della lemniscata, viene sviluppata un'idea compositiva a partire dalla forma delle curve sopra menzionate, ispirata originariamente dall'arte cinematografica di Tarkovskij. Da questi spunti iniziali si giunge alla creazione di due pezzi interconnessi, le cui tecniche compositive sono brevemente delineate, con particolare attenzione alla produzione dei suoni elettronici, alle fasi del relativo sound processing e al successivo affinamento. Il lavoro qui presentato intende evidenziare l'interazione tra musica, arte e curve algebriche; illustra inoltre come la musica, purché scevra da interessi commerciali e logiche di mercato, possa incarnare una vera sintesi tra di esse e servire da tramite privilegiato — come sosteneva Pater, in essa si può trovare la vera misura dell'arte ideale — per esplorare profonde connessioni con la spiritualità, veicolando al contempo temi di trasformazione sociale e sostenibilità, come espresso nell'opera di Pistoletto.
Parole chiave: composizione, Pistoletto, Terzo Paradiso, lemniscata, sound processing.

Abstract (EN): The research conducted herein is predicated upon the oeuvre of the Italian artist Michelangelo Pistoletto—a notable figure within the Arte Povera movement—with particular emphasis on his Third Paradise curve, a re-elaborated version of the lemniscate of Bernoulli, commonly recognized as the infinity symbol in mathematics. Following the elucidation of an equation for the Third Paradise curve—characterized by some properties different from those of the lemniscate—a compositional concept is developed by revisiting the forms of the aforementioned curves, further inspired by the cinematic art of Tarkovsky. This endeavour culminates in the creation of two interrelated pieces, the techniques of which are succinctly delineated, concentrating also on the generation of electronic sounds, the stages of their audio processing and the subsequent refinement. The work presented herein exemplifies the interplay between music, art and algebraic curves; it further illustrates how music (free from market logic) can embody a synthesis among them—à la Pater, for whom in music the authentic measure of perfected art can be found—and serve as a conduit for delving into profound connections with spirituality while articulating themes of social transformation and sustainability, as poignantly espoused in Pistoletto's oeuvre.
Keywords: Music Composition, Pistoletto, Third Paradise, lemniscate, sound processing.

DALLA LEMNISCATA ALLA CURVA DEL TERZO PARADISO DI M. PISTOLETTO: MUSICA COME SINTESI DEL RAPPORTO TRA ARTE E GEOMETRIA

SAVERIO TESOLATO

Introduzione

Il credo degli artisti che hanno rappresentato il rinomato movimento conosciuto come *Arte Povera*[1], emerso in Italia nella seconda metà degli anni Sessanta, fu di approfondire l'intricato rapporto tra arte e vita, così come si manifesta nei processi naturali, condensando l'oggetto artistico all'interno di un'azione 'povera'. In questa prospettiva, le opere d'arte possiedono la capacità di trasformarsi nello spazio e di evolvere nel tempo, sfruttando l'impiego studiato di una varietà di materiali, media espressivi, forme artistiche diverse, elementi del mondo naturale ed esseri viventi. L'obiettivo, così come il risultato di questo impegno, fu di amplificare lo spettro espressivo dell'opera d'arte, mirando ad accentuare il coinvolgimento del fruitore, portando quindi lo stesso oggetto artistico a intraprendere nuovi, audaci viaggi in un regno vertiginoso di connessioni precedentemente inesplorate con diverse realtà ed energie naturali. In tale ottica, l'Arte Povera si assunse la responsabilità di porre in comunicazione ogni altra attività umana, dall'economia alla politica, dalla scienza alla religione, dall'educazione al comportamento, ricercando la cosiddetta interdisciplinarità culturale. Nel corso di tale ricerca, più etica che estetica, si spoglia del superfluo, si immerge nei processi elementari, diviene il perno di una svolta

[1] Carolyn CHRISTOV-BAKARGIEV, *Arte Povera (Abridged Edition)*, Phaidon, New York, 2014, pp. 16-45.

prospettica che recupera sia le responsabilità non assunte nel passato sia le opportunità non colte.

Il termine 'povero', così come concepito da tali artisti, può quindi essere considerato antesignano del concetto economico di "decrescita"[2], promosso negli anni Settanta da Serge Latouche sulla base delle teorie di bioeconomia di Nicholas Georgescu-Roegen. Una decrescita necessaria per la vita di un pianeta, visto come un sistema termodinamico, soggetto alle irreversibilità dei processi e alla conseguente entropia. In tale ottica, il termine "sviluppo sostenibile", oggi parecchio in voga, suona come un ossimoro: la cosa evidentemente è connessa all'utilizzo inappropriato del termine "sviluppo", discusso nello stesso periodo da Pasolini[3], a raffronto (decisamente antitetico) con il termine "progresso".

A partire da questa base ispiratrice, questo articolo si propone di approfondire il progetto artistico e culturale intitolato *Terzo Paradiso*[4], concepito dall'artista italiano Michelangelo Pistoletto, figura di spicco all'interno del movimento dell'Arte Povera, e tuttora impegnato a diffondere, attraverso le proprie opere e la propria attività, istanze progressiste rivolte alla ricerca di una salvezza possibile per il pianeta. Nel 1998 ha inaugurato a Biella *Cittadellarte*[5], modello pionieristico di istituzione culturale che mette l'arte al centro di una vera trasformazione sociale, perseguendo istanze di sostenibilità e interazione attiva con il territorio. Inoltre, da diversi decenni,

[2] Nicholas GEORGESCU-ROEGEN, Jacques GRINEVALD e Ivo RENS (a cura di), *La décroissance. Entropie - Écologie - Économie*, Éditions Sang de la terre, Parigi, Seconda edizione, 1995 [Prima edizione, 1979], pp. 127-136.

[3] Pier Paolo PASOLINI, *Sviluppo e progresso* (1973, non pubblicato dal «Corriere della Sera») in *Scritti corsari*, Garzanti Editore, Milano, 1975.

[4] Michelangelo PISTOLETTO, *Il Terzo Paradiso*, Marsilio Editori, Venezia, 2010, pp. 51-53 e pp. 81-83.

[5] FONDAZIONE PISTOLETTO CITTADELLARTE ONLUS, *Cittadellarte,* 2026, disponibile all'indirizzo: https://cittadellarte.it

egli ha ideato il concetto di Terzo Paradiso, simbolo di proporzione e armonia, in grado di rappresentare nel contempo un riferimento al passato, una considerazione del presente e una proiezione nel futuro. Il Terzo Paradiso rappresenta la terza fase dell'umanità, realizzata a partire dall'interazione armoniosa tra Natura (il primo paradiso) e Artificio (il secondo): di fatto, una transizione a un nuovo livello di civiltà, condizione cruciale per garantire la sopravvivenza della specie umana. All'interno del 'ventre' del Terzo Paradiso l'essere umano è in grado di sviluppare una spiritualità (immanente) congiunta a un'arte veramente illuminata, con la rinnovata coscienza di essere parte pensante e agente dell'universo. In tal modo si realizza una vera sintesi tra arte e scienza, rendendo sempre più produttiva la combinazione tra la libertà, la sensibilità, l'emozione e l'esercizio razionale che in maniera differente le due discipline condividono. Pistoletto chiama tale fenomeno "Trinamica"[6], vera e propria primigenia "formula della creazione", vale a dire il processo dal quale a partire dalla combinazione tra due elementi si genera un terzo elemento fino a quel momento inesistente.

L'approccio interdisciplinare insito per natura negli stessi principi fondanti dell'Arte Povera, dipendenti in misura determinante da un'ottica anticonsumistica della cultura, dovrebbero spingere quindi anche chi opera in campo musicale alla ricerca di una chiave di sostenibilità: l'opera deve esistere in quanto fusione di azione e pensiero e rifuggire logiche commerciali "di sistema"[7]. In tal senso, la lezione di Michelangelo

[6] Michelangelo PISTOLETTO, *La formula della creazione*, Cittadellarte Edizioni, Biella, 2022, pp. 47-48 e pp. 269-271.

[7] Questo comprende anche la libertà e l'imprevedibilità dell'azione, evitando etichette e paradigmi, e cercando di smantellare le sovrastrutture mentre si mina il sistema, dove regna l'instabilità e gli artisti sono pronti ad agire come *guerriglieri* sociali, come affermato in un celebre scritto di Germano Celant, *Arte Povera: appunti per una guerriglia* in *Flash Art*, n. 5, 1967: «Così l'artista, novello giullare, soddisfa i palati colti. Avuta un'idea vive per e su di essa. La produzione in serie lo costringe a produrre

Pistoletto, erede ultimo della feconda stagione degli artisti 'poveristi' - e con questi, di tutta una corrente filosofica "progressista" (nel senso più sopra discusso) - impone naturalmente un uso "morigerato" e, di conseguenza, non "schiavizzante" delle tecnologie applicate all'ambito specifico della produzione musicale. La scelta è pertanto rivolta verso l'impiego massimo possibile di riprese d'insieme, in ambienti che garantiscano suggestive riverberazioni naturali; l'elettronica funziona se il più possibile "autoprodotta", ossia facendo anche ricorso a suoni ottenuti tramite l'uso di tecniche di *field recording*, di seguito eventualmente manipolati, impiegando, di preferenza, effetti analogici.

Pertanto, in assoluta coerenza con la visione progressista sopra discussa e con le idee innovative propugnate da Pistoletto, si ritiene, grazie alla ricerca di seguito illustrata, che proprio la musica possa rivelarsi sintesi di fatto contenuta nel Terzo Paradiso: non per nulla anch'essa agisce come simbolo, collocata per sua natura in una dimensione atemporale, pur vivendo in forma immanente, ossia essendo costruita tramite l'idea stessa e lo strumento tecnico di tempo. La composizione musicale, in senso "trinamico", quindi, porta alla luce la fusione sintetica di arte e matematica.

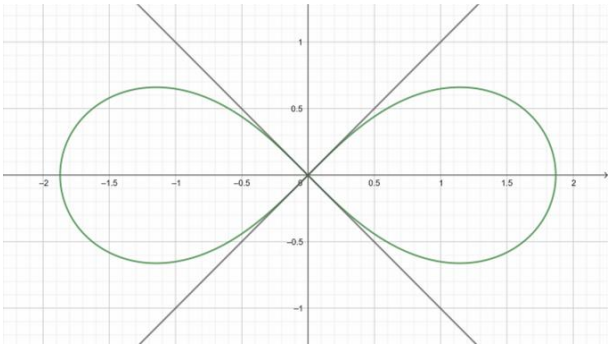
un unico oggetto che soddisfi, sino all'assuefazione, il mercato. Non gli è permesso creare e abbandonare l'oggetto al suo cammino, deve seguirlo, giustificarlo, immetterlo nei canali, l'artista si sostituisce così alla catena di montaggio. Da stimolo propulsore, da tecnico e specialista della scoperta diventa ingranaggio del meccanismo. Il suo atteggiamento è condizionato a offrire solo una *correptio* del mondo, a perfezionare la struttura sociale, mai a modificarla e a rivoluzionarla. Pur rifiutando il mondo dei consumi, si trova a essere un produttore. La libertà è una vuota parola».

[**Fig. 1** – La curva del Terzo Paradiso: Terzo Paradiso – Michelangelo Pistoletto: project Rebirth/Third Paradise by Cittadellarte – Fondazione Pistoletto ONLUS. https://terzoparadiso.org/]

Il simbolo iconico concepito da Pistoletto, la curva del Terzo Paradiso (Fig. 1), è, in effetti, una trasmutazione della lemniscata di Bernoulli (Fig. 2), il simbolo matematico dell'infinito. In questa configurazione, un grande anello centrale è integrato tra i due anelli adiacenti - rappresentanti i poli contrastanti della Natura e dell'Artificio - simboleggiando il grembo generativo di una nuova umanità, un ideale che trascende la dicotomia conflittuale della società contemporanea.

Partendo da questi fondamenti concettuali, il presente lavoro si concentra principalmente sulla genesi e struttura della composizione musicale: due pezzi musicali sono infatti stati creati sia per la lemniscata che per la curva del Terzo Paradiso, traendo ispirazione dalle osservazioni geometriche e artistiche qui di seguito delineate. Una volta stabilito che esistono profonde connessioni tra arte e geometria delle curve, diventa infatti imperativo mostrare come la musica possa incarnare una vera sintesi - in accordo con la logica dell'interdisciplinarietà che l'arte contemporanea e le scienze devono perseguire - fungendo nel contempo da forza unificante in questa profonda esplorazione.

1. Fondamenti Matematici



[**Fig. 2** – La lemniscata di Bernoulli]

Il lavoro qui sviluppato poggia i suoi fondamenti sulla celebre lemniscata (Fig. 2). Nonostante le apparenti somiglianze tra le due succitate curve, la curva del Terzo Paradiso è in effetti strettamente associata alle cosiddette curve di Lissajous[8], note per essere prodotte da due oscillatori combinati in maniera perpendicolare (ad esempio, una coppia di pendoli, da cui discese l'armonografo[9]). Questa teoria acquista significato rilevante in relazione alla sua correlazione con la musica[10]: la cosa conferma il fatto che questa nuova curva sia connessa ad una realistica produzione sonora o, in altri termini, la musica è essenzialmente intrecciata ad essa.

[8] Vedasi Robert FERRÉOL, *Encyclopédie des formes mathématiques remarquables*. *2D Curves (English version)*, 2017, disponibile all'indirizzo: https://mathcurve.com/courbes2d.gb/courbes2d.shtml

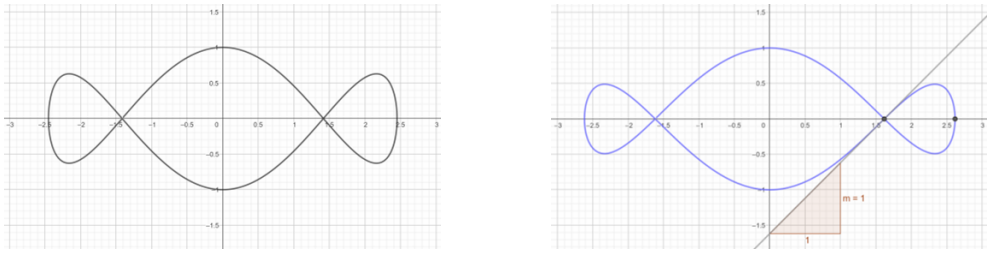
[9] Anthony ASHTON, *Harmonograph: A Visual Guide to the Mathematics of Music*, Walker & Company, New York, 2003, pp. 14-19.

[10] Interessante, in tal senso, la schematizzazione proposta da Gerd BREITENBACH, *Vibrating Strings, Musical Intervals, and the Curves of Lissajous,* 2018, disponibile all'indirizzo: https://gerdbreitenbach.de/lissajous/lissajous.html

In seguito a ricerche compiute a partire da una equazione per una specifica curva di Lissajous si può giungere ad una forma dell'equazione cartesiana per la curva del Terzo Paradiso (Fig. 3(a)):

$$y^2 - k\left(1 - \frac{1}{a}x^2\right)\left(1 - \frac{1}{b}x^2\right)^2 = 0$$

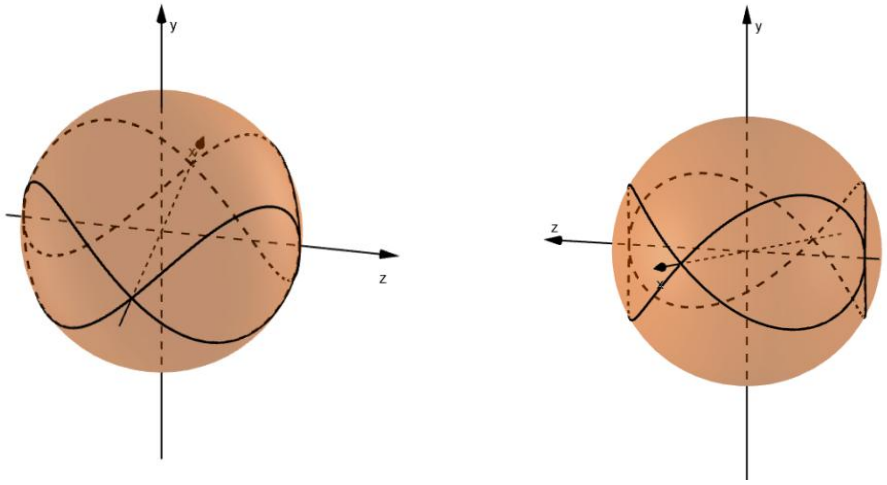
dove $k > 0$, $a > b > 1$ oppure $a = 1, b \geq \frac{1}{4}$ (la prima condizione assicura l'esistenza dei nodi, la condizione $b > 1$ e la seconda condizione garantiscono che il globo centrale sia più ampio di quelli laterali). Nel caso in cui $k = 1$, $a = b^2$, le rette tangenti nei punti nodali sono perpendicolari: esattamente come accade per la lemniscata di Bernoulli (vedi Fig. 2). Un caso particolarmente elegante si ottiene ponendo $b = \Phi^2$ (dove $\Phi = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$, noto come "rapporto aureo"): tale scelta permette di ottenere la forma più armoniosa della curva in esame (Fig. 3(b)).



(a) (b)

[**Fig. 3** – Grafici di curve del Terzo Paradiso: (a) grafico con a = 6, b = 2; (b) grafico con $a = b^2 = \Phi^4$ ($\Phi = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$, numero noto come "rapporto aureo")]

Se, a questo punto, si immagina la lemniscata di Bernoulli giacente su una semisfera (linea denominata anche curva di Viviani[11]) e si opera una riflessione della succitata curva nell'emisfero opposto, si ottiene una curva in grado di ripetersi perpetuamente durante la rotazione della sfera attorno a ogni suo asse diametrale (come illustrato in Fig. 4, l'asse y) ortogonale al piano di simmetria comprendente gli estremi coincidenti delle due curve.



(a) (b)

[**Fig. 4** – Grafici di una coppia di curve di Viviani simmetriche, ricoprenti una sfera (due differenti viste: (a) e (b))]

[11] Robert FERRÉOL, *Encyclopédie des formes mathématiques remarquables. 3D Curves, or "skew" curves (English version)*, 2017, disponibile all'indirizzo: https://mathcurve.com/courbes3d.gb/courbes3d.shtml

2. Composizione musicale: ispirazione cinematografica e dettagli tecnici delle fasi di realizzazione dei due pezzi

La collocazione tridimensionale della lemniscata si è rivelata strategica al fine di concepire le idee definitive in grado di strutturare uno schema comune per entrambe le composizioni musicali. Inoltre questo ha definitivamente ribadito quanto la lemniscata di Bernoulli debba essere il fondamento concettuale dal quale tutti gli elementi (quindi, a tutti gli effetti, ogni nota scritta) prodotti possano discendere. L'intera ricerca qui condotta, pertanto, ha inizio dalla composizione strettamente legata alla lemniscata; eppure, si dà il caso che l'ispirazione per il lavoro di creazione musicale nasca anche da riferimenti cinematografici.

2.1 *Kresty (per violoncello, pianoforte ed elettronica)*: fonti cinematografiche, genesi della struttura compositiva del brano

Il primo brano musicale si intitola *Kresty*[12] *(per violoncello, pianoforte ed elettronica)*: la ragione dell'utilizzo della lingua russa per il suo titolo è strettamente connesso al

[12] Il termine significa "croci": com'è del resto immaginabile per facile assonanza, il singolare *Krest* (traslitterazione di Крест, pronunciato [krjest], IPA) ha, non per nulla, un'etimologia strettamente connessa al Cristo, in quanto tratto dal termine dell'antica lingua slava ecclesiastica *Krist*, a sua volta discendente dal greco *Χρῑστός*: vedasi il dizionario etimologico di Maks FASMER; Boris Aleksandrovich LARIN e Oleg Nikolajevich TRUBACHOV (a cura di, trad.) *Etimologichesky slovar' russkogo jezika = Russisches etymologisches Wörterbuch*, Vol. 2, (2. ed), Progress, Mosca, 1986-1987. Fatalmente, quindi, la scelta del termine russo ha indirizzato l'intero lavoro sui binari di una intrinseca spiritualità, di fatto non così direttamente raggiungibile attraverso la scelta di un equivalente altro (i termini propri delle lingue occidentali posseggono etimologie perlopiù connesse alla forma latina *crux*).

film di genere fantascientifico *Stalker*[13] (1979) di Andrej Tarkovskij. La trama del film concerne il ruolo degli stalker, guide che offrono i loro servizi per inoltrarsi all'interno di una misteriosa Zona, una regione enigmatica di origine incerta, assai probabilmente visitata in passato da presenze extraterrestri, e dalla quale, come viene riportato, la gente non fa ritorno. Nella storia, uno stalker accompagna due intellettuali - uno scrittore alcolizzato sull'orlo del fallimento e uno scienziato - all'interno della Zona, e più precisamente verso la Stanza al suo interno, dove si dice che ogni desiderio a lungo anelato possa essere soddisfatto e dove i due viaggiatori intendono recarsi perché ambiscono a sostanziosi cambiamenti nella loro vita.

Nella scena in cui il gruppo arriva alle soglie della Zona, seppur per pochi fotogrammi, si possono notare i tre personaggi sottostanti altrettante "astratte" croci di legno, ingegnosamente ricreate dal regista a partire da sgangherati e dismessi pali elettrici[14]: un sottile rimando alla figura mistica di Gesù affiancato dai due ladroni. Successive allusioni alla cristianità non per nulla permeano l'intero film, confermando l'approccio mistico da sempre presente nell'opera di Tarkovskij. Pertanto, il titolo della composizione è intrinsecamente connesso a questa rappresentazione visiva[15] e, in un'ottica di vera profondità spirituale, all'idea di associare concettualmente il viaggio

[13] Andrej TARKOVSKIJ, *Stalker,* URSS, 1979; disponibile gratuitamente all'indirizzo: https://youtu.be/Q3hBLv-HLEc?si

[14] Tullio MASONI e Paolo VECCHI, *Andrej Tarkovskij*, Editrice Il Castoro, Milano, 1997, p. 86.

[15] A tal riguardo, in pieno accordo con quanto fin qui delineato, si esprime non a caso anche Pistoletto (Michelangelo PISTOLETTO, *La formula della creazione*, Cittadellarte Edizioni, Biella, 2022, pp. 47-48) intendendo il simbolo della croce «[...] un archetipo che ricorre nella storia delle civiltà con riferimenti non necessariamente legati al simbolo della morte [...]; esso può continuare a comparire apportando indicazioni per un futuro meno tragico». In tal senso, infatti, il viaggio dei tre personaggi all'interno della Zona tende ad assumere un'accezione catartica.

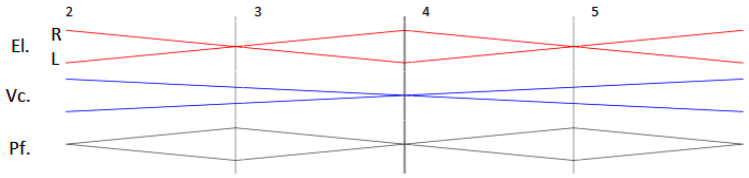
del terzetto all'interno della zona ad una sorta di contemporanea *Via Crucis*. Ma c'è dell'altro.

Se consideriamo una prospettiva planisferica della della figura 4 riusciamo a giungere ad una visione bidimensionale in cui questa figura appare sprovvista di inizio e di fine: in altri termini, una sequenza continua di lemniscate; da un punto di vista sistematicamente topologico tale sequenza può essere rappresentata attraverso un modello definito "*cross-pattern*", di fatto generato da una singola croce (Fig. 5). In tale rappresentazione le diverse intersezioni delle croci corrispondono sia a nodi che a estremi delle curve, le quali si susseguono in tale vista perpetua così come suggerito nella schematizzazione mostrata in figura 5.

Questo legame di natura topologica tra la lemniscata di Bernoulli, simboleggiante l'infinito, e la croce può anche essere interpretato come un'analogia tra il simbolo della cristianità e il concetto trascendente di vita eterna.

[**Fig. 5** – La struttura "*cross-pattern*": una sequenza infinita di lemniscate può essere vista come un sistema iterativo di croci.]

Lo schema di figura 6 esemplifica l'architettura musicale del pezzo, dove ciascuno dei tre strumenti esegue parti 'a croce', utilizzando forme diverse della cosiddetta già citata struttura *cross-pattern*.

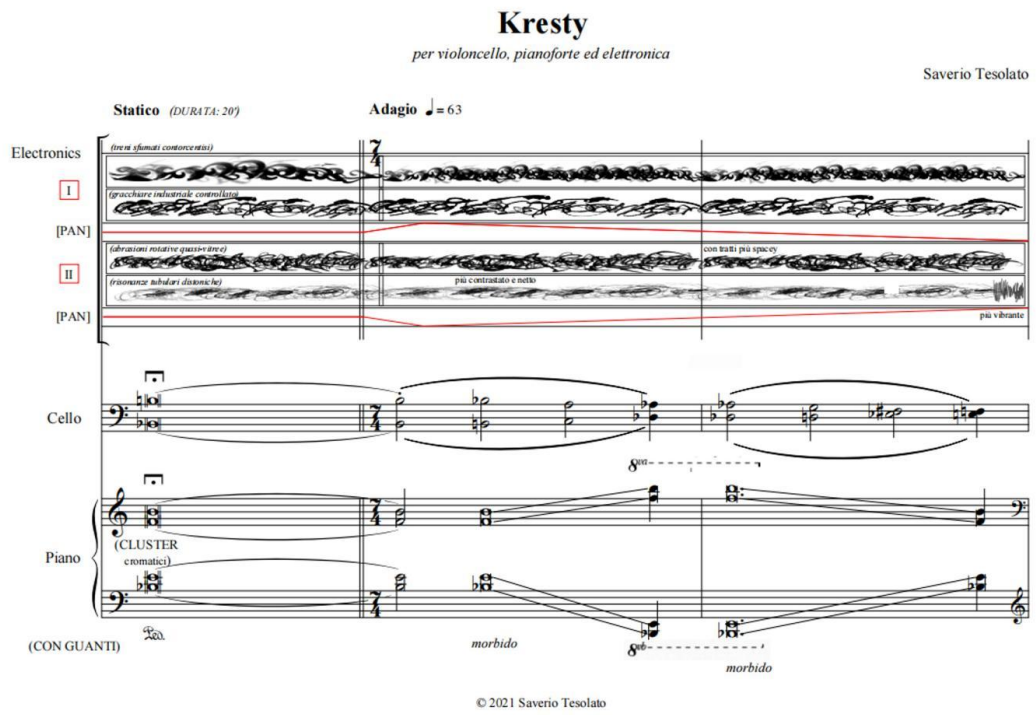


[Fig. 6 – Schema della struttura compositiva di *Kresty*. Dall'alto verso il basso, il colore rosso rappresenta l'elettronica, il blu rappresenta il violoncello, mentre il pianoforte è raffigurato in grigio]

La figura 6 schematizza la struttura simmetrica della composizione. Essenzialmente è possibile sintetizzare i dettagli tecnici come segue: il violoncello esegue due sequenze riflesse di bicordi corrispondenti a intervalli di ampiezza progressivamente variabile; il pianoforte effettua movimenti simmetrici tramite "*cluster-glissandi*", suonati indossando guanti di lana, in grado di garantire uno scorrimento fluido delle mani in una costante posizione di cluster, anche in caso di movimento *reversed* (ossia, per la mano sinistra muoversi verso destra, e, nel contempo, per la destra muoversi verso sinistra); i suoni elettronici, opportunamente raggruppati, sono manipolati da uno specifico esecutore tramite un controllo continuo del pan realizzato con appositi potenziometri.
Rammentando quindi quanto già citato in merito alla scena dello *Stalker*, la base della composizione ha preso vita fin da subito associando idealmente al violoncello la figura dello Scrittore, all'elettronica quella dello Scienziato, mentre allo Stalker è stato associato il pianoforte: da notare come già nel primo ciclo infatti (vedi Fig. 6) proprio quest'ultimo realizzi compiutamente un'intera lemniscata.

2.2 *Kresty (per violoncello, pianoforte ed elettronica)*: analisi della tecnica compositiva del brano; violoncello e pianoforte

Il pezzo in effetti inizia con un con un movimento definito Statico (battuta 1: la scelta della durata di 20 secondi è da ritenersi approssimata e fondamentalmente libera, vedi Fig. 7): in questa fase il suono galleggia indefinitamente, come se il tempo sia sospeso, in modo tale che in un contesto prettamente musicale, questo tipo particolare di corona (lunga) rappresenti una sorta di dilatazione (relativistica) del tempo. All'improvviso l'incantesimo ha termine e inizia il vero movimento, denotato Adagio: a causa della già citata struttura simmetrica del pezzo, il suono d'insieme è destinato a convergere al termine, ritornando ad una stasi.



[**Fig. 7** – Saverio Tesolato, *Kresty* (2021), battute 1-3 della partitura]

Il violoncello suona l'intero brano sulle due corde centrali iniziando da una posizione di notevole apertura (pollice/anulare: Si♭1 sulla terza corda e Si2 sulla seconda; vedi Fig. 8(a)/(b)), e gradualmente avvicinando le due note dell'accordo un semitono dopo l'altro fino a raggiungere l'accordo *barré* Re♭2/La♭2, concludendo la battuta 2 in un ritmo di 7/4 (che si mantiene in tutto l'Adagio). Le posizioni assunte dalle dita sulle corde vengono a questo punto scambiate fino a raggiungere l'accordo di seconda minore Mi2/Fa2 al termine di battuta 3, ottenuto essenzialmente nella medesima posizione di distanza delle dita come nel caso dell'accordo iniziale, ma a corde invertite (Fig. 8(d)). Tale movimento di scambio nell'ambito delle due battute si

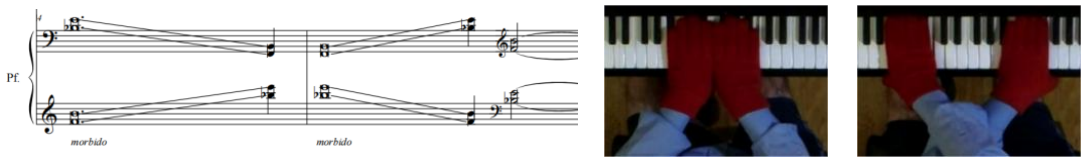
traduce visivamente in un altro incrocio, se si considera la tecnica concernente la diteggiatura. In seguito, la parte rimanente consiste in una completa riflessione delle due battute precedenti.

(a) (b) (c) (d)

[**Fig. 8** – Posizioni della diteggiatura del violoncello in *Kresty* (battute 2/3): (a) Si♭1/Si2, (b) Do2/La2, (c) Re♭2/La♭2, (d) Mi2/Fa2 (foto di Saverio Tesolato)]

A ben vedere, questa combinazione trae origine dalla primigenia posizione delle mani sul pianoforte (Fig. 9(b)), un doppio cluster (Si♭2/Mi3 + Fa3/Si3: 7+7 = 14 note totali, numero delle stazioni della Via Crucis), esteso sulla porzione centrale della tastiera, con 37 note che precedono e altrettante che seguono. All'interno dell'Adagio (battute 2/3) il piano esegue dei glissandi (conservando rigorosamente la stessa estensione intervallare dei cluster durante il movimento delle mani) dalla posizione di partenza fino a Si♭-1/Mi0 + Fa6/Si6, facendo in modo che ogni mano copra una estensione pari a tre ottave, prima di tornare indietro fino alla iniziale posizione Si♭2/Mi3 + Fa3/Si3.

In figura 9(a) si evidenzia come qui si crei un punto nodale, dal momento che si ha uno scambio tra le due mani allorché ancora stazionano nella posizione centrale già rammentata.



(a) (b) (c)

[**Fig. 9** – (a) Saverio Tesolato, *Kresty* (2021), bars 4-5, parte del pianoforte; (b) posizione delle mani a battuta 1; (c) posizione istantanea delle mani che eseguono il *cluster-glissando* a battuta 4 (fermo-immagine tratto da un video[16] realizzato da Saverio Tesolato)]

Conseguenza di questa scelta è il fatto che le successive due battute vengono eseguite a rovescio (Fig. 9(c)), ovverosia pur sempre allontanandosi dal centro, ma con le mani scambiate[17]; il tutto avviene, sia in termini musicali che geometrici, secondo un'idea simmetrica, con l'unica eccezione che, per evidenti ragioni tecniche, la figura di glissando termina a Si♭4/Mi5 + Fa1/Si1 (ovviamente, a mani invertite), mentre, osservando il movimento delle braccia, si è in grado di vedere un'altra croce. In seguito a una re-inversione delle mani alla posizione di "doppio cluster" iniziale, la "piano-lemniscata" (vedi ancora Fig. 6) è così completata, riportando il pezzo in un nuovo indefinito Statico. Idealmente la composizione può così ristabilire una struttura circolare, o, per meglio dire, una forma 'a lemniscata' (vedi Figg. 4 e 5), capace di

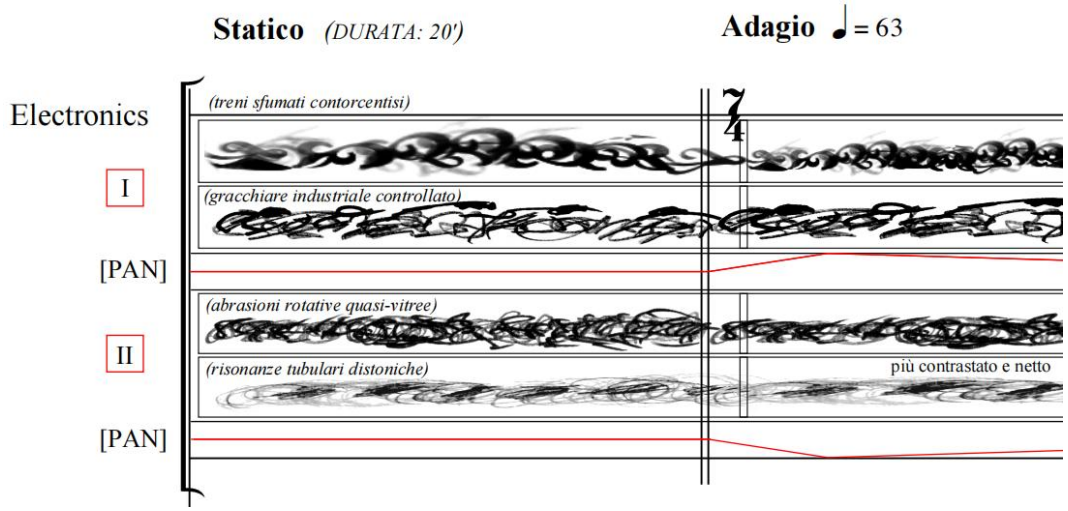
[16] AUTUNNA ET SA ROSE - OFFICIAL, *Kresty (visione dell'esecuzione della parte di pianoforte - S. Tesolato)*, 2026, disponibile all'indirizzo: https://youtu.be/aRD0YQ2Bp8k

[17] Come sopra specificato, l'uso dei guanti di lana agevola l'esecuzione di tali figure, comunque impegnative per l'esecutore: si rivela in tal senso fondamentale mantenere una fluidità regolare nel movimento, nel contempo garantendo una pressione accentuata sui tasti, in modo tale da non rischiare di fare svanire il livello sonoro in tali parti.

ripetersi ininterrottamente in un ciclo infinito. Tale idea è ribadita dalla struttura simmetrica duale (orizzontale/verticale) della composizione, forse ancora più emblematica nel pezzo che verrà analizzato in seguito.

2.3 *Kresty (per violoncello, pianoforte ed elettronica)*: analisi della scelta e costruzione dei suoni elettronici

Per quanto riguarda l'elettronica, la scelta dei suoni utilizzati - decisamente *noisy* e perlopiù costituiti da sample di suoni acustici ed elettrici, piuttosto che da suoni sintetizzati - è stata operata con estrema cura al fine di evocare un'atmosfera fluida e aliena, reminescente di panorami sonori vagamente cacofonici e capaci di rapidi transizioni: il fine principale di tali scelte è stato di condurre l'ascoltatore a percorrere immaginificamente una traiettoria curvilinea, idealmente generata dalla variazione continua nel tempo delle figure di panning. In riferimento alla figura 7, le componenti elettroniche hanno origine da quattro tracce distinte, a loro volta suddivise in due gruppi in base al tipo di panning cui sono soggette; da notare che ogni traccia, corrispondente ad ogni rigo che introduce lo Statico - nel qual movimento il panning è chiaramente centrale - acquista di lì a breve un panning laterale definito (riferirsi a Fig. 10 per una visione ottimale).



[**Fig. 10** – Saverio Tesolato, *Kresty* (2021), un ingrandimento dei righi dei suoni elettronici nel movimento introduttivo Statico (battuta 1 della partitura), compreso il passaggio transitante nell'Adagio]

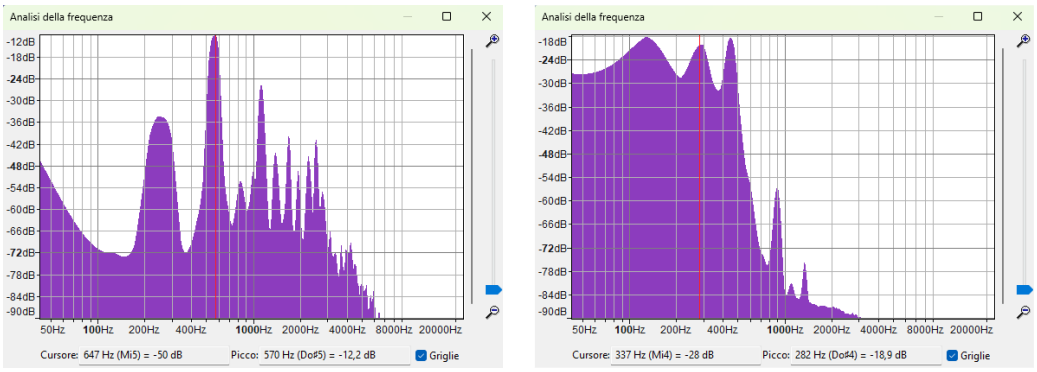
Nella partitura si è utilizzata una nomenclatura vagamente bizzarra per i suoni utilizzati, i quali possiedono caratteristiche di fatto peculiari e di certo evocative, nell'intento di sottolinearne le inusuali caratteristiche timbriche: "Treni sfumati contorcentisi", "Gracchiare industriale controllato", "Abrasioni rotative quasi-vitree", "Risonanze tubulari distoniche" (vedi Fig. 10).

In realtà, i campioni generati sono stati utilizzati direttamente per le sezioni all'interno dell'Adagio: di seguito, pertanto, si andrà a presentare ciascuno dei suoni ottenuti dalle varie operazioni di campionamento, discutendone, all'occorrenza, le trasformazioni operate in tale fase.

In riferimento a figura 10, dall'alto verso il basso della partitura, il primo sample (denominato "Treni sfumati contorcentisi", in ascolto tramite l'estratto n. 1) in realtà dipende dal secondo, essendo ottenuto da un ricampionamento filtrato di quest'ultimo. Il secondo sample impiegato ("Gracchiare industriale controllato", estratto n. 2) è stato

ottenuto a partire da un suono di chitarra elettrica massicciamente effettato con l'impiego di distorsore combinato ad un overdrive. Il terzo campione ("Abrasioni rotative quasi-vitree", estratto n. 3) è l'unico suono prodotto da un sintetizzatore virtuale: per ottenere maggiore espressività si è ricorsi anche all'utilizzo della *modulation wheel*. Il quarto campione ("Risonanze tubulari distoniche") è stato ricavato a partire da un cosiddetto *multiphonic*[18] (o "multifonico") di clarinetto - una tecnica estesa per clarinetto (analoga a quella ottenibile su altri strumenti a fiato), consistente nella produzione simultanea di due o più toni su un singolo strumento - in seguito processato tramite un *ring modulator* analogico. Nel caso specifico si ha a che fare con un "bicordo", dato che la combinazione delle note (reali) risulta Do3+Do#4 (la quale, trasposta per il clarinetto in Si bemolle, sarebbe Re3+Re#4; in ascolto tramite l'estratto n. 4).

[18] Si può ascoltare al numero 86 di un esauriente catalogo di tali suoni realizzato in: Gregory OAKES, *Clarinet Extended Techniques*, 2025, disponibile all'indirizzo: https://www.gregoryoakes.com/multiphonics/



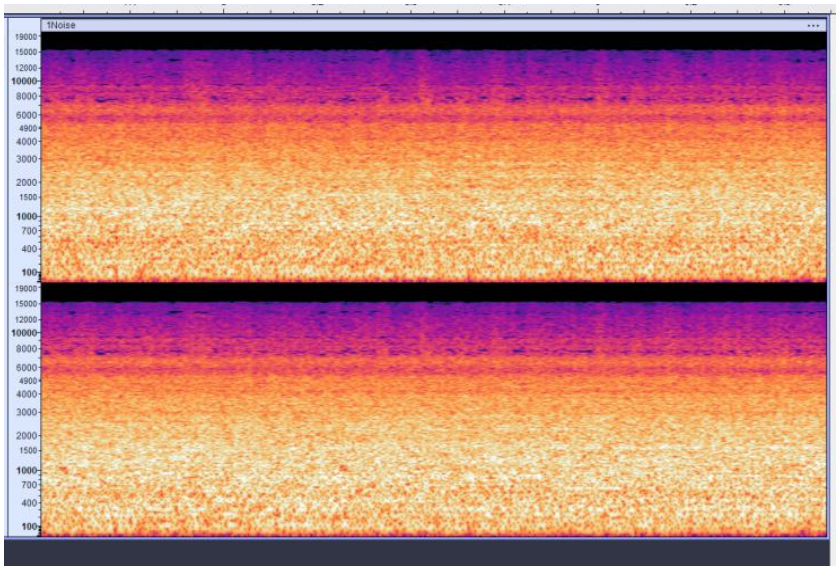
(a) (b)

[**Fig. 11** – Schemi delle analisi spettrali del campione di *multiphonic* di clarinetto (a) a confronto con il campione processato via ring modulator (b). In (a), oltre alla frequenza predominante corrispondente al Do#4, si evidenzia un picco secondario sui 262 Hz, corrispondente ad un Do3; seguono armoniche superiori rappresentante da picchi "sottili". Lo spettro si restringe notevolmente in (b), nel quale ancora si nota un picco rilevante, un'ottava sotto (Do#3), affiancato da due picchi di frequenze ravvicinate, corrispondenti ad un Si1 e un La3, ma in un ambito di frequenze intermedie comunque presenti a livelli sonori molto prossimi ai picchi sopraevidenziati. Sono pressoché inudibili componenti di armoniche superiori]

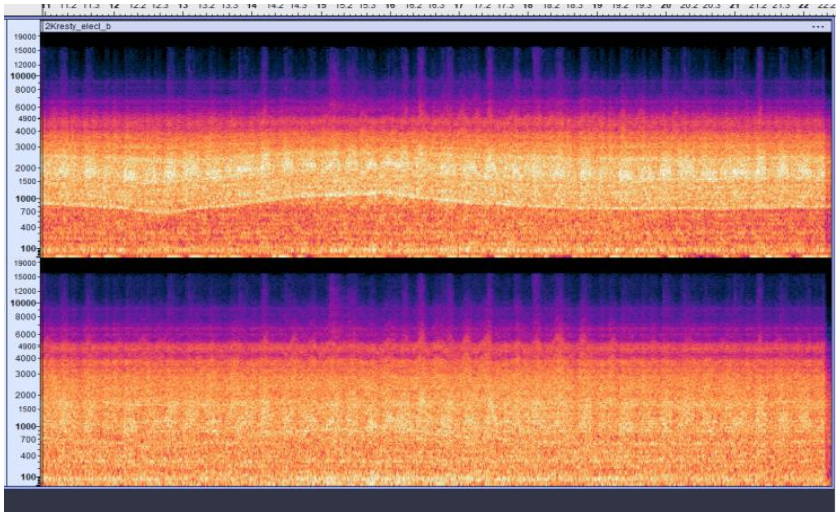
L'operazione di *sound processing* su tale suono lo rende più "compatto", nella misura in cui le sue frequenze (armoniche) appaiono "rimescolate" rispetto a quelle originarie (vedi Fig. 11(a)/(b)) - trasformandolo quasi in una sorta di "*pitch continuum*" capace di risuonare su apparenti livelli sovrapposti - e, nel contempo, in grado di amplificarne il livello globale (in ascolto tramite l'estratto n. 5), pur comprimendo i picchi di frequenze, rendendo cioè l'insieme più omogeneo.

La ragione di tale esito sonoro dipende chiaramente dalla modalità di impiego del ring modulator analogico, di tipo *single sideband*[19], in grado di conferire al suono processato una cospicua varietà di armoniche, creando due bande laterali a distanza prestabilita dalla frequenza portante. I parametri sono: *Blend* (quantità di segnale processato in uscita, da *full dry* a *full wet*)/*Wave* (forma d'onda modulante di tipo *sine,* con possibilità di aggiunta di una seconda armonica con *knob* in senso antiorario, fino alla terza armonica in massimo senso orario, gradualmente regolabile) / *Filter* (seleziona la frequenza di *cutoff* per il passa-bassi, con attenuazioni per ottava fino a -36 dB) / *Fine* (modulazione fine - +/- 33% - dell'onda modulante) / *Coarse* (modulazione più ampia - da 0 Hz a 2390 Hz - dell'onda modulante). Per il processamento del campione multifonico si è optato per un full wet con wave poco superiore alla posizione di armonica singola, *low pass band* a 900 Hz, fine a 0% e coarse a 900 Hz. Di seguito gli estratti dei sample impiegati con i relativi spettrogrammi.

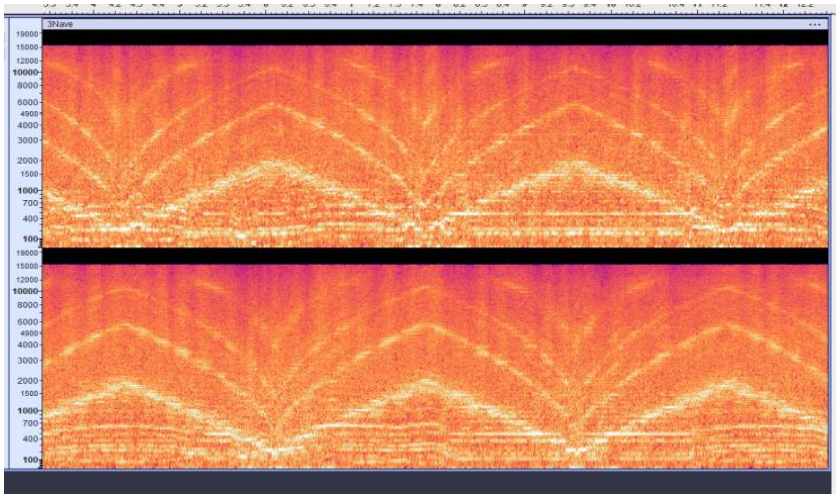
[19] Enrico COSIMI, *Analog & Virtual Analog. Come funziona un sintetizzatore*, Edizioni Curci, Milano, 2018, pp. 36-37 e pp. 70-71.



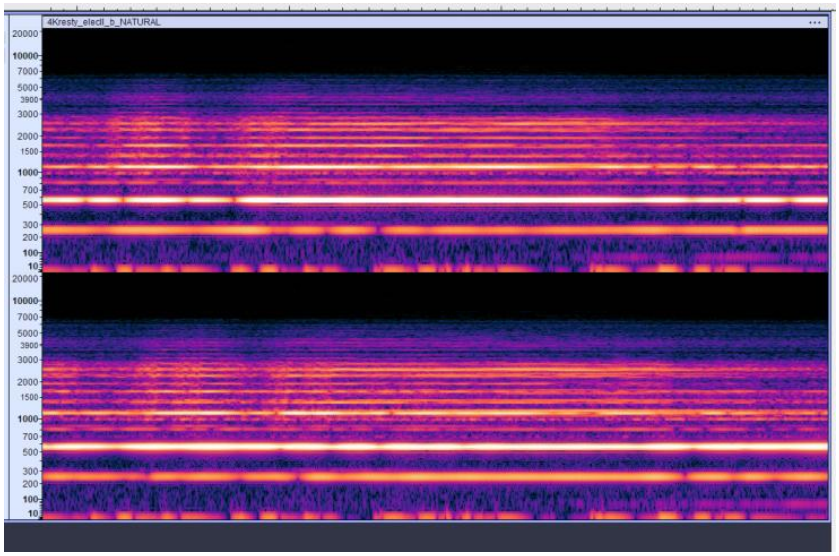
[Estratto n. 1 – Sample *noisy* ("Treni sfumati contorcentisi"). Da notare un caratteristico spettro assai "polveroso" sull'intera gamma di frequenze fino ai 7-8 kHz con lieve accentuazione sui medi]



[Estratto n. 2 – Sample di chitarra distorta + overdrive ("Gracchiare industriale controllato"). Rispetto al precedente - che comunque ha generato - più compatto, ma dotato di una sorta di "scia" sui medio-alti tipica dei suoni distorti]



[Estratto n. 3 – Suono ricavato da sintetizzatore virtuale con alcuni interventi di *modulation wheel* ("Abrasioni rotative quasi-vitree"). Forma assai suggestiva da cui si evince l'origine sintetica: nonostante la forte componente noisy, è distinguibile una periodicità con sfasamento tra i due canali]

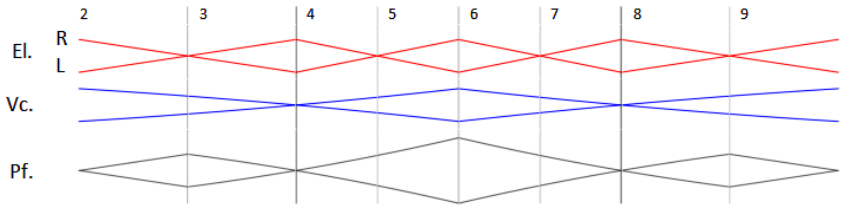


[Estratto n. 4 – Sample di un *multiphonic* di clarinetto (Do4+Do#5). Vedasi anche la figura 11]

[Fig. 12 – Diagramma delle tracce elettroniche utilizzate in *Kresty*: la loro successione rispecchia quella rappresentata nella partitura. Ogni traccia è suddivisa in tre parti - i blocchi laterali dei due movimenti Statico, i quali occupano la medesima traccia, e, sottostanti, ciascun blocco centrale riferito all'Adagio. In tali segmenti principali, una simulazione del panning è qui illustrata (da R a L e successivamente di nuovo a R per il gruppo I; da L a R, quindi di nuovo a L per il gruppo II)]

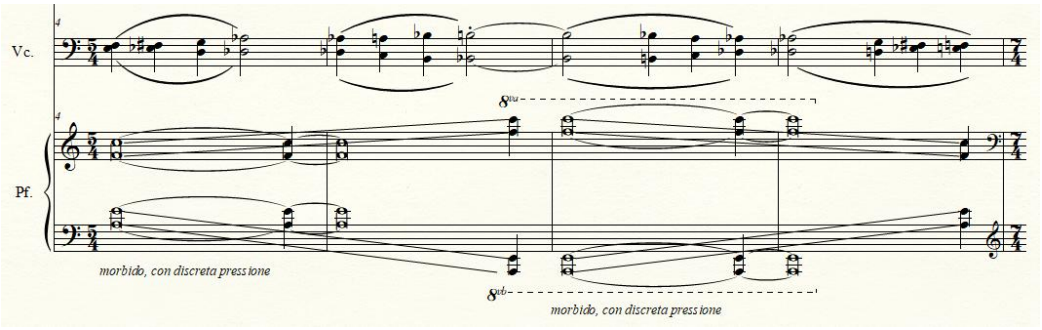
Laddove per le parti centrali della composizione sono stati impiegati i suoni direttamente creati, per le parti laterali sono state ricampionati gli stessi suoni, con l'intento di ottenere timbri più statici: la tecnica utilizzata ha previsto di selezionare, dopo una prima parte di filtraggio, una porzione ridotta di ciascun sample generando infine un loop delle tracce ottenute tramite funzioni specifiche del software di campionamento (vedi Fig. 12: si osservino gli andamenti più regolari delle relative forme d'onda). L'esecutore, dopo avere riprodotto i due gruppi I e II di blocchi sonori (a panning centrale) di cui appena riferito, tramite un opportuno mixer, a battuta 2 - e, a ritroso, al termine di battuta 5 - li permuterà con i sample originari omologhi nelle battute centrali (2-5), dove invece agirà sul relativo panning, come già descritto, tramite i potenziometri dedicati.

2.4 *Third Paradise (per violoncello, pianoforte ed elettronica)*: analisi della tecnica compositiva del brano. Osservazioni relative



[**Fig. 13** – Schema della struttura di *Third Paradise* (stessi colori impiegati per *Kresty*).]

Adottando analoghi criteri a quelli formalizzati da Pistoletto per dare vita alla sua nuova curva a partire dalla trasmutazione della lemniscata di Bernoulli, si passa quindi ad un'analisi della composizione di *Third Paradise*, concentrandosi sull'integrazione di un nuovo segmento musicale all'interno del brano precedente, segmento che va a simboleggiare il globo centrale della curva (Fig. 13). La presente struttura rispecchia le dimensioni dei globi laterali, dove le due corrispondenti parti di pianoforte sono davvero identiche, e ora rappresentano le precedenti battute 4+5 di *Kresty* (precisamente, con una dovuta alterazione nella durata dei glissandi delle battute 2-3), garantendo in tal modo, ancor più che nel brano precedente, la simmetria della struttura musicale: cosa che di fatto, dopo il doppio cluster dello Statico, obbliga le mani ad essere immediatamente scambiate all'entrata dell'Adagio. L'ampiezza dei cluster di pianoforte che aprono la battuta 4 viene espansa fino a La2/Mi3 + Fa3/Do4 (Fig. 14). La sezione intermedia adotta qui una struttura simile alle battute 2+3 del precedente brano, pur con una variazione ritmica in 5/4, e al cui interno si collocano due movimenti di *cluster-glissando*, ciascuno di durata due battute (perciò in tutto occupanti quattro battute), fino a giungere in La-1/Mi0 + Fa6/Do7, in modo da ricoprire l'intera estensione della tastiera.



[**Fig. 14** – Saverio Tesolato, *Third Paradise* (2025), battute 4-7, parti di violoncello e pianoforte]

Il violoncello replica la "forma a croce" presente in *Kresty*, pur dovendo necessariamente raddoppiarla, e integra all'interno della forma originaria le nuove battute 4-7: la cosa è ottenuta reiterando la medesima sequenza di bicordi, semplicemente adattandola alla nuova struttura ritmica in 5/4 presente nella sezione centrale, ossia, di fatto comprimendo la durata dei bicordi centrali in ogni battuta in semiminime, pur sempre conservando la struttura simmetrica già impiegata in *Kresty* (Fig. 14). Tale scelta necessariamente porta i due strumenti a convergere insieme nel centro preciso del brano, suonandovi cioè alla loro massima estensione: peraltro, nelle battute centrali 4-7 pianoforte e violoncello si inseguono a vicenda, in sostanza simultaneamente "aprendo" e "chiudendo" le loro figure sonore, generando di fatto un'armonia maggiormente "brillante", diversa da quella presente in *Kresty*. Vale la pena notare che queste quattro battute centrali debbono essere eseguite ad un tempo leggermente accelerato (67 bpm, rispetto ai 63 bpm del resto del brano), in modo tale da agevolare la performance del pianista nell'esecuzione dei *cluster-glissandi*. Si raccomanda anche in tale caso di mantenere una discreta pressione (vedi Fig. 14) sui tasti.

In merito all'elettronica, i suoni utilizzati sono gli stessi già analizzati per il precedente brano, naturalmente con ripetute manipolazioni del panning, come delineato in figura 13.

Lo schema di Fig. 13, insieme alla componente di partitura riguardante gli strumenti acustici mostrata in Fig.14, esemplifica bene quanto nel globo centrale si crei quell'armonia tanto teorizzata dallo stesso Pistoletto per il suo Terzo Paradiso. Purtuttavia, e in maniera naturale, conferma e rafforza il nesso filosofico esistente con *Kresty*, brano da cui l'intero studio ha avuto obbligatoriamente inizio: si rammenta, non per nulla, che la base ispiratrice cinematografica del film *Stalker* abbia condotto ad associare ad ogni strumento un personaggio. In una visione combinata, quindi, si può asserire che, essendo nel film lo Stalker figura di sintesi spirituale e portatrice di armonia tra le due discordi figure dello Scrittore e dello Scienziato, egli possa essere interpretato "trinamicamente" come "nuovo" essere, destinato al tentativo di ristabilire un'anelata concordia tra i due antitetici compari, in perenne conflitto all'interno del film. Da notare anche per questo brano (vedi Fig. 13), come basti al pianoforte (associato allo Stalker) un ciclo per completare un'intera curva.

Il ritorno conclusivo allo Statico, movimento concettualmente atemporale, porta a considerare alla stregua di *Kresty*, *Third Paradise* un "pezzo indefinito" fondato su una struttura sequenziale "a forma di croce" (in appendice disponibili partiture e spettrogrammi dei brani). Questa osservazione (vedi, a tal proposito, anche il tipo di sequenzialità mostrato in Fig. 5) suggerisce che grazie ad un ascolto ripetuto (in *loop*) si può decisamente consolidare la percezione della ciclicità interna dei brani - uscendo solo virtualmente, in realtà, da uno Statico e rientrandovi all'istante, soggetti ad una compressione temporale estrema[20] - e, di conseguenza, della loro struttura simmetrica, inclusi i loro punti nodali e, infine, dell'effetto dinamico generato dall'elettronica.

[20] In sostanza, come se la dilatazione del tempo (connessa alla "corona lunga") di cui sopra riferito (vedi inizio § 3.2. e Fig. 7) fosse in realtà un effetto ingannevole percepito in un sistema di riferimento altro rispetto all'azione sonora: come se la mente, condotta in un "sistema di ascolto" esterno, "distante" fosse costretta ad arrestarsi in un punto, senza di fatto averne piena coscienza. In altre parole, l'azione

Si teorizza inoltre che possa rivelarsi fondamentale, nell'ottica della percezione amplificata, la visione della *performance* esecutiva, sulla base di quanto già suggerito dalle Figg. 8 e 9 (vedi anche video in nota 16): soltanto, infatti, grazie alla compenetrazione tra suono e vista si realizza l'esperienza sensoriale totale, figlia dell'idea medesima di "arte totale" (pure "monumentale" secondo Kandinskij, il quale "osava" chiamare vari suoi dipinti *Kompositionen* e fare "suonare le curve" - non a caso "cromaticamente" assai ricche - disegnate sulle tele; di certo, come titola il suo più celebre saggio, trattasi di un'arte spirituale[21]). Tale esperienza visuale (con particolare riferimento a: movimento di allontanamento/riavvicinamento sincrono, e, di conseguenza, di incrocio delle mani sulla tastiera del pianoforte, ivi comprese le differenti velocità di esecuzione; movimento graduale di avvicinamento/allontanamento delle dita sulle corde del violoncello, incrocio delle dita rispetto alle due corde) è infatti in grado di offrire collegamenti concettuali diversamente meno tangibili. Risulta nel contempo chiaro come tale modalità esecutiva si associ ad un intrinseco approccio teatrale, necessariamente presente

sonora (durante le fasi degli Statico) avrebbe una connotazione "luminosa", tanto da fare percepire come immediata la durata di tali intervalli "statici" all'ascoltatore giunto in una sorta di *trance* relativistica. In termini psicoacustici, è come vivere un *flow,* in un senso del tempo alterato, sulla base di ciò che ci ricorda ad esempio BARENBOIM («Quando si suona, è possibile raggiungere uno stato di pace assoluta [...]; in un certo senso, suonando si è a diretto contatto con l'atemporalità. Se ho passato una serata a suonare uno dei libri del *Clavicembalo ben temperato* ho la sensazione che sia stata molto più lunga di quella reale» da Daniel BARENBOIM, *La musica sveglia il tempo*, Feltrinelli, Milano, 2010, p. 15), ma in senso inverso. Inoltre, tale scelta di "salto" temporale tra fase statica e fase di moto (dentro la curva), nell'economia dell'intera composizione, la avvicina al concetto di "forma a finestre" avente caratteristica di "discontinuità spazio-temporale": vedi Salvatore SCIARRINO, *Le figure della musica,* Casa Ricordi, Milano, 1998, pp. 97-99.

[21] Vasilij KANDINSKIJ, *Lo spirituale nell'arte*, SE, Milano, 2005.

durante la fase performativa. A tal preciso riguardo, è evidentemente il caso di rammentare come la primaria ispirazione per la ricerca qui compiuta sia nata da un'opera cinematografica di Tarkovskij, questo *Stalker*, che, come molti altri film del regista russo, sono caratterizzati da una struttura narrativa teatrale; dal sopradescritto simbolismo della croce a quello dell'infinito il passo risulta (filosoficamente) breve se si considera il ruolo del protagonista del film, lo Stalker, appunto, vera guida spirituale, "Puro Folle" propugnatore dell'imperativo categorico del "credere"[22]. Infine, non per nulla proprio la spiritualità, forme geometriche a parte, è il tema-cardine che connette intimamente tra loro Tarkovskij e Pistoletto, entrambi, nella loro profonda essenza, credenti, eppur sempre legati ad un approccio sostanzialmente laico[23] nella loro produzione artistica.

[22] Tullio MASONI e Paolo VECCHI, *op. cit.*, pp. 86-87: «Se, come abbiamo visto, [...] lo Scrittore e lo Scienziato rappresentano la dimensione dello sforzo, cioè di un rapporto con se stessi, lo Stalker personifica quella della preghiera, cioè del rapporto con gli altri. Al rabbioso disincanto del primo contrappone il convinto abbandono alla fede [...] In questo senso, egli riassume [...] l'*idiota* dostoevskijano la cui "santità" risiede nella pervicacia ad essere fedele [...] Forse, più pretestuosamente, il *Reine Tor*, il Puro Folle, Parsifal wagneriano che [...] riesce quasi in trance a superare le prove più impervie [...]. Infine, sempre all'interno di una *weltanschauung* di altro segno, uno dei Giusti della tradizione ebraica, che volontariamente assume su di sé i mali del mondo».

[23] Si confrontino, per esempio, contributi quali quelli espressi in Tullio MASONI e Paolo VECCHI, *op. cit.*, p. 8 (i quali recuperano qui vari frammenti di scritti di Tarkovskij: «Per quanto riguarda Dio, la mia posizione non è molto differente da quella dei miei contemporanei che escludono lo sviluppo di un qualcosa nell'uomo capace di sentire Dio. [...] Mi piace di parlare dei problemi dell'assoluto [...], però mi è difficile parlare di Dio perché con me tace [...]. Penso che solo l'arte possa conoscere e definire l'assoluto... Il senso dell'attività umana non consiste forse nella creazione dell'opera d'arte [...]? Non è forse anche questa una prova che siamo stati creati a immagine e somiglianza di Dio, ossia atti alla creazione?»); Andrej TARKOVSKIJ, *Scolpire il tempo,* Istituto Internazionale Andrej Tarkovskij, Firenze, 2015, p. 43 («per l'autentica fede in Dio, o anche soltanto per il bisogno di questa fede, occorre

La speranza è che questo articolo possa fungere da riferimento per il fruitore formato, offrendogli il maggior numero possibile di spunti per una interpretazione del significato e delle strutture intrinseche di questi pezzi, riconoscendo i riferimenti ai profondi concetti artistici, filosofici e spirituali da cui traggono ispirazione e dei quali si propongono come simbolo comune.

Conclusioni

Questo lavoro mette in evidenza l'interconnessione presente tra musica, arte e matematica; in tale ottica, la musica - sulla scia dei principi concettuali fondanti dell'Arte Povera, visceralmente figli di una visione anticonsumistica della cultura - rivendica orgogliosamente il suo ruolo di formidabile medium nell'interpretazione delle complessità del mondo moderno. La sostenibilità di cui può farsi portavoce e vessillo esige per natura che essa si allontani da facili richiami verso squallide logiche di mercato, in altri termini necessita di vivere come simbiosi di azione e pensiero, non mai come prodotto: in tal senso, la lezione degli artisti 'poveristi' e di Michelangelo Pistoletto, il quale ne conserva la memoria storica, deve fungere da modello oltre che

possedere un particolare tipo di anima e una specifica attitudine puramente spirituale») e pp. 208-209 («Il mondo è scisso in due parti: il bene e il male, la spiritualità e il pragmatismo. [...] l'uomo ha costruito la società sul modello della materia morta [...]. Perciò non crede nello Spirito e rifiuta Dio»), a raffronto con Michelangelo PISTOLETTO e Antonio SPADARO, *Spiritualità*, Marsilio Editori, Venezia, 2025, pp. 144-145: «(SPADARO) Che cosa rappresenta Dio in questo contesto? (PISTOLETTO) Dio? La forza che rende possibile il caso. Non possiamo sapere cosa c'è oltre l'universo, ma possiamo immaginare che sia un vuoto carico di possibilità, proprio come l'universo stesso. È per questo che dico «Dio per caso», perché il concetto dell'infinitamente grande va in questo vuoto che agisce. [...] Se Dio è questa aspirazione, è formidabile. Se Dio non esistesse, a noi servirebbe, quindi c'è perché ci serve».

da monito a chi si professa 'artista' oggigiorno. La musica, quella vera, rappresenta da sempre un linguaggio universale che, come Walter Pater con eloquenza e sagacia rimarcò in un celebre scritto su Giorgione («*All art constantly aspires towards the condition of music*»[24] - Tutte le arti aspirano continuamente alla condizione della musica), può raggiungere la perfetta identificazione di sostanza e forma, nel momento in cui esprime e comunica aneliti di elevata profondità spirituale.

Questa visione potrebbe anche ispirare ulteriori sviluppi del lavoro esposto in tale sede, esplorando percorsi anche potenzialmente assai diversificati. Certamente, il rapporto (che dovrebbe sussistere) tra musica e arte, in particolare in termini di comunicazione, merita alcune considerazioni di sicuro rilievo: è in qualche modo inaccettabile che le mostre d'arte contemporanea attirino solitamente un pubblico più ampio rispetto agli eventi di musica contemporanea (a meno che non siano organizzati da istituzioni "prestigiose", rispondendo quindi a "mode" contestualmente ivi promosse). Esiste una diffusa avversione verso la nuova musica, spesso derivante dalla limitata cultura musicale del pubblico[25], il quale si mostra generalmente più aperto e

[24] Walter PATER, *The School of Giorgione* in *The Works of Walter Pater*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011, pp. 130-154; disponibile all'indirizzo: https://doi.org/10.1017/CBO9781139062213.008

[25] Daniel BARENBOIM, *op.cit.,* p. 45: «dalla musica si può apprendere un'incredibile quantità di cose per la vita, eppure il nostro sistema di istruzione trascura del tutto questo campo [...]. Persino nelle scuole di musica e nei conservatori l'istruzione [...] spesso risulta scollegata dal contenuto effettivo della musica [...]. La disponibilità di registrazioni [...] è inversamente proporzionale alla scarsità di conoscenza e comprensione della musica prevalente nella nostra società. L'attuale sistema della pubblica istruzione è responsabile del fatto che la maggioranza della popolazione può ascoltare qualsiasi pezzo musicale a piacimento, ma è incapace di concentrarvisi pienamente. [...] la competenza uditiva necessaria per riconoscere le variazioni geometriche del soggetto di una fuga sono tutte qualità che accrescono la comprensione». E l'autore aggiunge, da un punto di vista personale, che la musica è sempre più considerata culturalmente "dissociata" dalle altre arti, relegata fondamentalmente ad un

meno pregiudiziale riguardo alle nuove tendenze nell'ambito dell'arte figurativa.

Appendice

- *Kresty*: spartito; spettrogramma
- *Third Paradise*: spartito; spettrogramma

Bibliografia

Anthony ASHTON, *Harmonograph: A Visual Guide to the Mathematics of Music*, Walker & Company, New York, 2003, pp. 14-19

AUTUNNA ET SA ROSE - OFFICIAL, *Kresty (visione dell'esecuzione della parte di pianoforte - S. Tesolato)*, 2026
disponibile all'indirizzo: https://youtu.be/aRD0YQ2Bp8k

Daniel BARENBOIM, *La musica sveglia il tempo,* Feltrinelli, Milano, 2010

Gerd BREITENBACH, *Vibrating Strings, Musical Intervals, and the Curves of Lissajous,* 2018, disponibile all'indirizzo:
https://gerdbreitenbach.de/lissajous/lissajous.html

Carolyn CHRISTOV-BAKARGIEV, *Arte Povera (Abridged Edition)*, Phaidon, New York, 2014, pp. 16-45

Germano CELANT, *Arte Povera: appunti per una guerriglia* in *Flash Art*, n. 5, [1967] 2020 disponibile all'indirizzo: https://flash---art.it/2020/04/arte-povera-appunti-per-una-guerriglia/

ruolo di intrattenimento anche da parte di chi coltiva altre attività culturali, trascurando del tutto l'interdisciplinarietà di fatto esistente tra musica, arte, letteratura, teatro (e matematica...).

Enrico COSIMI, *Analog & Virtual Analog. Come funziona un sintetizzatore*, Edizioni Curci, Milano, 2018, pp. 36-37 e pp. 70-71

Maks FASMER, Boris Aleksandrovich LARIN, Oleg Nikolajevich TRUBACHOV (a cura di) *Etimologichesky slovar' russkogo jezika = Russisches etymologisches Wörterbuch,* Vol. 2, Progress, Mosca, 1986-1987

Robert FERRÉOL *Encyclopédie des formes mathématiques remarquables. 2D Curves/3D Curves, or "skew" curves (English version)*, 2017, disponibile all'indirizzo:

https://mathcurve.com/courbes2d.gb/courbes2d.shtml

https://mathcurve.com/courbes3d.gb/courbes3d.shtml

FONDAZIONE PISTOLETTO CITTADELLARTE ONLUS *Cittadellarte/Terzo Paradiso*, disponibile all'indirizzo: https://cittadellarte.it e https://terzoparadiso.org/, 2026

Nicholas GEORGESCU-ROEGEN, Jacques GRINEVALD, Ivo RENS (a cura di), *La décroissance. Entropie - Écologie - Économie,* Éditions Sang de la terre, Parigi [Prima edizione, 1979] 1995, pp. 127-136.

Vasilij KANDINSKIJ, *Lo spirituale nell'arte*, SE, Milano, 2005

Tullio MASONI, Paolo VECCHI, *Andrej Tarkovskij*, Editrice Il Castoro, Milano, 1997

Gregory OAKES, *Clarinet Extended Techniques*, 2025, disponibile all'indirizzo: https://www.gregoryoakes.com/multiphonics/

Pier Paolo PASOLINI, *Sviluppo e progresso* (1973, non pubblicato dal «Corriere della Sera») in *Scritti corsari*, Garzanti Editore, Milano, 2022, disponibile all'indirizzo: https://www.cittapasolini.com/post/pier-paolo-pasolini-sviluppo-e-progresso-un-testo-del-1973

Walter PATER, *The School of Giorgione* in *The Works of Walter Pater*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 130-154; 2022, disponibile all'indirizzo: https://doi.org/10.1017/CBO9781139062213.008

Michelangelo PISTOLETTO, *Il Terzo Paradiso*, Marsilio Editori, Venezia, 2010

Michelangelo PISTOLETTO, *La formula della creazione,* Cittadellarte Edizioni, Biella, 2022

Michelangelo PISTOLETTO, Antonio SPADARO, *Spiritualità*, Marsilio Editori, Venezia, 2025

Salvatore SCIARRINO, *Le figure della musica*, Casa Ricordi, Milano, 1998

Andrej TARKOVSKIJ, *Scolpire il tempo,* Istituto Internazionale Andrej Tarkovskij, Firenze, 2015

Andrej TARKOVSKIJ, *Stalker*, URSS, 1979; *Stalker | FULL MOVIE | Directed by Andrey Tarkovsky,* MOSFILM, 2022, disponibile all'indirizzo: https://youtu.be/Q3hBLv-HLEc?si.

I RITRATTI DI ENZO DEL RE. L'UOMO, IL CANTAPROTESTAUTORE, IL CORPOFONISTA

THE PORTRAITS OF ENZO DEL RE: THE MAN, THE PROTEST SINGER-SONGWRITER, THE BODYPHONIST

LEONARDO VITA

Abstract (IT): Il contributo indaga le sfaccettature che compongono la figura di Enzo Del Re, attraverso le testimonianze di chi si è fatto portatore delle sue eredità di protesta, denuncia e lotta. I ritratti di Enzo Del Re si divide in tre parti. Nel primo paragrafo, il punto di vista viene affidato ai luoghi che Del Re ha attraversato e in cui, in qualche maniera, si è plasmato: Mola di Bari, Firenze, Bologna. Ciascuna di queste città ha lasciato una traccia nell'autodefinito cantaprotestautore, che ha saputo accogliere e fare proprio ogni spunto. Centrale in questo intervento è la sua politica dell'antisistema, a cui rimane coerente non solo nei caratterizzanti modi di fare quotidiani, ma anche (e forse soprattutto) nella scelta di vivere una vita fuori dal motore. Segue un resoconto dei ricordi delle persone che hanno influenzato e sono state influenzate dall'Enzo fratello, zio, compagno. A chiudere, la testimonianza viva della sua città natale, che attraverso eventi e pubblicazioni continua a stringersi nel ricordo del suo concittadino. Obiettivo dello studio è stato presentare sotto un'ottica nuova il caleidoscopico Enzo Del Re, la cui necessità di essere portavoce sul palco degli ultimi ha finito per plasmare idee, musiche, lotte, persone.
Parole chiave: Enzo Del Re, cantaprotestautore, corpofonismo, musica italiana di protesta, musica politica.

Abstract (EN): This contribution explores the many facets that make up the figure of Enzo Del Re, through the testimonies of those who carry his legacy of protest, denunciation, and struggle. I ritratti di Enzo Del Re (Portraying Enzo Del Re) consists in three parts. He first sections focuses on the places Enzo Del Re visited and which, in some way, shaped him: Mola di Bari, Florence, Bologna. Each of these cities left its mark on the self-defined cantaprotestautore (singer-protestwriter), who was able to embrace and own every hint. Central to this essay is his anti-establishment politics, to which he remains consistent not only in hos characteristic ways of doing, but also (and perhaps mainly) in his choice to live a life outside the mechanics of the mainstream. An account of the memories of those who influenced and were influenced by Enzo as a brother, an uncle, a companion, follows. The study concludes with the living testimony from his hometown, which continues to cherish the memory of its fellow citizen through events and publications. The aim of the essay was to present the kaleidoscopic Enzo Del Re under a new lens, focusing on a need to be a spokesperson for the underprivileged so strong that ended up shaping ideas, music, struggles, and people.
Keywords: Enzo Del Re, singer-protestwriter, bodyphonism, Italian protest music, political music.

I RITRATTI DI ENZO DEL RE.
L'UOMO, IL CANTAPROTESTAUTORE, IL CORPOFONISTA

LEONARDO VITA

Enzo Del Re in rapporto con i territori

Mola di Bari

Mola di Bari non è solo la città dove Enzo Del Re nasce il 24 gennaio 1944, ma è anche il luogo da cui non riesce ad allontanarsi davvero, il luogo dove esplora la propria voce e le sonorità proprie e altrui, il luogo dove già giovanissimo scopre e impara ad apprezzare il dialetto, il luogo che lo forgia nel gusto e nelle tematiche.
Ancora bambino, con il vicino di casa Sabino Dattolo, Enzo gioca con un registratore marca *Geloso* e intervista le anziane signore molesi chiedendo loro di raccontare, rigorosamente in dialetto, aneddoti, storie e canzoni, creando un primo piccolo archivio personale a cui (in)consapevolmente attingere per tutta la vita.
La necessità[1] di esprimersi attraverso la musica e la predilezione per il dialetto emergono già dalla prima "composizione" nota, *'O primmo ammore*, del 1952. Innestati su un napoletano "molesizzato"[2] appaiono i temi e la struttura tipici di quello

[1] La musica è una strada romanticamente obbligata in virtù dell'origine del suo cognome, fatto risalire a un mistico avo chiamato *Del re* (minuscolo) in quanto relativo alla nota musicale re (Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza. Enzo Del Re. Il corpofonista*, Squi[libri], Roma, 2014, pp. 46-47).

[2] Chiara FERRARI, "Enzo Del Re. Cantare tra botte e manganellate", in *Patria Indipendente*, n. 84, 13 novembre 2020, disponibile all'indirizzo www.patriaindipendente.it/terza-pagina/pentagramma/enzo-del-re-cantare-tra-botte-e-manganellate/.

che in quegli anni si andava delineando come lo stile *popular* grazie al Festival di Sanremo[3].

Solo di necessità si può parlare quando si tratta di Enzo, che già da bambino si esprime attraverso il canto, il ritmo e la musica, mezzi per quella che vede come la sua vocazione: farsi portavoce delle lotte e degli ultimi.

Sui banchi di scuola scopre il ritmo, accatastando pile di libri sul banco per creare il suo set percussivo, mentre si accompagna con lo schiocco della bocca. Canta e suona la chitarra per i compagni, assecondando la vocazione alla performance arrivando alle prime esibizioni nella piazza principale della città con un gruppo di improvvisati amici musicisti che, come lui, prediligono i canti popolari rielaborati *à la Enzo*[4]. Il debutto ufficiale di Enzo Del Re risale al 1965, grazie a un compagno della sezione del PCI di Bari che gli propone di esibirsi nel capoluogo pugliese al Teatro della Gironda in supporto al cantautore bolognese Rudi Assuntino, a sua volta esponente del Nuovo Canzoniere Italiano[5].

Le sue aspirazioni musicali si scontrano però con la volontà della famiglia, decisa a inquadrarlo nell'organico dell'azienda agricola famigliare. È così che un giovane Del Re arriva a Firenze prima e a Bologna poi, scoprendosi e autodefinendosi *cantaprotestautore*[6].

Il legame con le sue radici, lasciate a Mola, è forte al punto che, anche quando se ne allontana, non è mai un addio definitivo. Negli anni Sessanta e Settanta si sposta tra Emilia-Romagna e Toscana, esperendo e rendendosi protagonista di diversi scenari e

[3] Jacopo TOMATIS, *Storia culturale della canzone italiana*, Il Saggiatore, Milano, 2019, p. 69.

[4] Leonardo VITA, *Enzo Del Re. Il cantaprotestautore corpofonista*, Arcana Edizioni, Roma, 2025, pp. 19-20; Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 34.

[5] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 25.

[6] *Ivi*, p. 23.

contesti politico-artistici tra le due regioni, ma Mola di Bari non sparisce mai del tutto dal suo immaginario. A quegli anni risalgono infatti *U cande du navegande*, la cui forma embrionale è da far risalire alla comune sorta a Bagno a Ripoli negli anni Sessanta del secolo scorso. Il brano, che raggiunge la piena definizione attorno al 1969, è interamente in dialetto molese e ripercorre i pensieri nostalgici dei marinai costretti ai lunghi periodi di lontananza dalle famiglie per andare a lavorare *a bborde alli vapêure*[7].

All'interno di *Scatola N. 3* (1968) per la regia di Antonio Infantino vede successivamente la luce *Zinna Nà*, *lamentatio* contadina in cui viene inserito un frammento di un canto tradizionale molese, simbolo della vicinanza con la terra d'origine e "ritorno" alle ricerche quasi etnomusicologiche della tenera età[8].

La decisione difficile di lasciare le proprie radici si intreccia con il tema del viaggio migratorio in *Si' 'na goccia*, brano dialettale scritto per lo spettacolo *Qui tutto bene… e così spero di te* (1971) del collettivo Nuova Scena, straziante storia di gocce umanizzate che viaggiano in un mare di speranza verso Europa e Stati Uniti cercando un futuro migliore[9].

Enzo Del Re torna a Mola di Bari nel 1973, al termine della tournée europea[10]. A dettare questa decisione sono l'affetto per il paese natio e la possibilità di essere un pedone a tempo pieno, che può rinunciare quanto più possibile ai mezzi di trasporto per raggiungere la stazione con le sue valigie piene di giornali e libri, allontanandosi

[7] *Ivi*, pp. 30-31. Enzo DEL RE, *U cande du navegande*, in *Maul - voci e ritmi*, senza etichetta, Mola di Bari (BA), 1973.

[8] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 33.

[9] COLLETTIVO NUOVA SCENA, *Qui tutto bene… e così spero di te*, 33 giri, senza etichetta, Milano, NS 9, 1971.

[10] Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 114.

dalla provincia barese solo quando chiamato a esibirsi nei Circoli di Ottobre di Lotta Continua[11]. L'amore per la ricerca, per la cronaca e per la tradizione non lo abbandona e in questi anni prendono vita gli album frutto di questa curiosità incontentabile. Tra il 1973 e il 1994 vengono pubblicati, in ordine, *Maul - voci e ritmi*, *Il banditore*, *A lëggend da nascëtë dë Maulë - La leggenda della nascita di Mola, ovvero storia del toponimo di Mola, opera etimologica toponomastica e folk* e *Canzoni di lotta contro i nemici dell'8 marzo*[12].

Agli inizi della malattia, nel 2004, viene contattato da Giulio Chiesa per l'uso di *Lavorare con lentezza* all'interno dell'omonimo film su Radio Alice[13]. Del Re accetta, ma vuole che tutta la sua parte venga devoluta all'acquisto di una nuova ambulanza per Mola di Bari[14]. È un altro esempio dell'affetto di Del Re per la sua città, che lo vede protagonista per l'ultima volta in occasione del concerto del Primo Maggio 2011 per l'Officina dell'Arte, prima di spegnersi nella sua abitazione il 6 giugno 2011[15].

Firenze

Nel 1966 avviene il primo distacco da Mola di Bari. Del Re, ventiduenne, viene mandato a Firenze dal padre in qualità di piazzista per l'azienda di famiglia. Di giorno si muove tra i banchi del mercato di Novoli, ma è la sera fiorentina ad attrarre

[11] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., pp. 55-56.

[12] *Ivi*, pp. 56-57.

[13] Maria SUSCA, *Enzo Del Re, cantaprotestautore corpofonista. Un approccio etnofilologico*, Università degli Studi di Bologna, Bologna, 2016, p. 41.

[14] Maria FRUGIS, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[15] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 58. Maria SUSCA, *Enzo Del Re* cit., p. 42.

veramente Enzo. Lì scopre le Case del Popolo, i circoli anarchici e una dimensione di collettività a lui nuova[16]. Figura centrale di questa fase è Christoph "l'olandese" Hahn, che lo incoraggia a inseguire la carriera artistica aiutandolo anche grazie alle conoscenze nel capoluogo toscano. È Hahn stesso che introduce infatti Del Re al movimento dei *provos* durante uno spettacolo di cabaret presso il Teatro dei 72 scalini. Frequentando l'ambiente *provo*[17], nella mente di Enzo viene piantati il seme del rifiuto per il trasporto privato, seme che negli anni germoglierà fino a diventare aperta ostilità nei confronti dell'automobile, simbolo dei padroni e dell'inquinamento, a favore dei mezzi pubblici, su cui comunque pratica l'«autoriduzione del biglietto»[18]. Sempre ai 72 scalini conosce Antonio Infantino, da subito collaboratore e amico fraterno con cui ottiene il primo ingaggio ufficiale: il 25 aprile 1967 si esibiscono per i circoli anarchici di Massa e Carrara.

Enzo è sempre più vicino ai luoghi della lotta politica toscana, come la comune di Bagno a Ripoli dove Infantino fonda una piccola compagnia teatrale. Qui, Del Re compone quello che diventerà un suo cavallo di battaglia, *U cande du navegande*[19]. Il brano gli apre le porte per la collaborazione con Dario Fo e Franca Rame nel 1969, ma è Nanni Ricordi il vero protagonista dell'ascesa di Del Re nel mercato della musica politica di quegli anni. Il produttore li invita a Milano e propone loro una pubblicazione. Nasce *Ho la criniera del leone, perciò attenzione*, per l'etichetta Gruppo 99, la frangia politica e sociale della casa-madre Ricordi[20].

[16] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 25.

[17] Per una descrizione dettagliata del movimento, Matteo GUARNACCIA, *Provos. Amsterdam 1960-1967: gli inizi della controcultura*, AAA Edizioni, Berticolo (UD), 1997.

[18] Daniela SEPE, *Il poeta proletario*, in «Il Manifesto», 9 giugno 2011.

[19] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., pp. 29-30.

[20] TOMATIS, *Storia culturale* cit., p. 327.

Contemporaneamente, Enzo riesce a diventare un musicista a tempo pieno, pur continuando a professarsi un "operaio dello spettacolo" con l'ambizione dichiarata di suonare otto ore al giorno percependo lo stipendio di un metalmeccanico[21]. Sono gli anni in cui in lui si accende una nuova coscienza di sé: inizia a dichiararsi *corpofonista*[22] e a giurare fedeltà al suo motto. "Sempre fuori dal motore" diventa per lui uno stile di vita[23].

Bologna

Il primo approccio di Enzo Del Re alla città felsinea è negli anni della scuola superiore, inviato in Emilia-Romagna per conto dell'impresa agricola del padre, primo padrone verso cui la coscienza gli impone di ribellarsi. Bologna si rivela più in linea con le sue convinzioni e quel viaggio sarà solo il preludio[24].

Di nuovo a Bologna, nel 1968 infatti, la coscienza politica di Del Re è al centro della nuova attività del neonato collettivo teatrale di intervento politico autogestito, Nuova Scena. Il gruppo, costola autonoma del Nuovo Canzoniere Italiano, prende la decisione di non associarsi all'Ente Teatrale Italiano, rinunciando alle sovvenzioni "ufficiali" per appoggiarsi interamente al circuito dei circoli ARCI e delle Case del Popolo del PCI[25]. Figura chiave di questa fase è Nanni Ricordi, che vede il potenziale

[21] Maria SUSCA, *Enzo Del Re* cit., p. 31.

[22] Guido CHIESA e Danilo TORRE, *Enzo Del Re, il cantastorie di Mola di Bari, si racconta. Seconda parte*, 16 dicembre 2004, disponibile all'indirizzo www.youtube.com/watch?v=_X8lOkaiWus.

[23] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., pp. 35-36.

[24] *Ivi*, pp. 65-66.

[25] *Ivi*, p. 41.

artistico e politico del duo Del Re-Infantino, capace di dare voce alle istanze meridionali: «Vi interessano le canzoni cuore-amore o invece c'è qualcosa in voi che fa parte della carne e della vitalità della nostra cultura?»[26]. Nella stagione 1969/1970, il collettivo porta in scena in vari teatri italiani cinque spettacoli: *Mistero buffo* (Dario Fo), *Legami pure che tanto io spacco tutto lo stesso* e *L'operaio conosce 300 parole, il padrone 1000. Per questo lui è il padrone* (Franca Rame su testi di Fo), *Un sogno di sinistra* (Vittorio Franceschi) e *MTM: come rendere musicale e quasi dilettevole ciò che a prima vista sembra sofferenza e fatica* (collettivo)[27].

All'interno di quest'ultimo, che darà al gruppo dei più giovani il "diritto" di mantenere il nome Nuova Scena a seguito di una nuova scissione, viene portato sul palco un duplice livello di realtà, mettendo a confronto immagini di uomini-strumento ridotti a ingranaggio nella pratica taylorista e il personaggio dell'analista che tenta, invano, di dimostrare che anche sofferenza e fatica possono essere ricondotte a musica e divertimento. Su questo sfondo si inserisce *Il semaforo*, canzone scritta e interpretata da Del Re con ritmi di Margherita "Margot" Galante Garrone[28].

Nella stagione successiva si susseguono due spettacoli sui temi più richiesti dal pubblico: scuola ed emigrazione. Nascono così rispettivamente *Diario di classe (La scuola dell'obbligo)*, in cui Del Re acquisisce un'aura da cantastorie-banditore, e *Qui tutto bene… e così spero di te*, dove il cantaprotestautore diventa simbolo dell'emigrazione, voce solista e immagine della copertina del vinile[29]. Menzione

[26] Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 52.

[27] Maria SUSCA, *Enzo Del Re* cit., p. 37.

[28] COLLETTIVO NUOVA SCENA, *MTM: come rendere musicale e quasi dilettevole ciò che a prima vista sembra sofferenza e fatica*, 33 giri, senza etichetta, Svizzera, NS 7, 1970. Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 120.

[29] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 53.

speciale meritano quei brani che vengono aggiunti con l'accumularsi delle repliche, canzoni che si rifanno sempre ai temi di emigrazione, violenza delle Forze dell'Ordine e criminalità organizzata: *Avola, Povera gente*, *Zinna Nà* e *Si' na goccia*[30].

La collaborazione di Del Re con Nuova Scena si spezza nel 1973 dopo l'ultima replica dello spettacolo *La dimensione del nero* (inizialmente, *È gradito l'abito nero*) per la direzione di Margot. Prima di lasciare Bologna, ispirato da una scritta nella stanza di un albergo in via San Vitale, compone *Lavorare con lentezza*, forse il suo brano più celebre e quello che verrà usato dalla stazione Radio Alice come sigla di apertura e chiusura dei propri programmi trasmessi da via del Pratello[31] e nel 2004 dal regista Guido Chiesa come *soundtrack* per il suo film sull'emittente bolognese[32].

Nello stesso anno torna a Mola di Bari, dove la famiglia riaccoglie Enzo e le sue avanguardie politiche, rese ancora più forti da questi anni di lontananza dalla provincia barese[33].

Enzo Del Re, "sempre fuori dal motore"

Atti di coerenza

Per Enzo Del Re, la coerenza va oltre la semplice assenza di contraddizioni; è vero e proprio rigore, una serie di regole più e meno auto imposte che delimita lo spettro di

[30] COLLETTIVO NUOVA SCENA, *Qui tutto bene… e così spero di te*, 33 giri, senza etichetta, Milano, NS 9, 1971.

[31] Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 123.

[32] Maria SUSCA, *Enzo Del Re* cit., p. 41.

[33] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 55.

azioni e scelte per plasmare ogni aspetto della sua vita in funzione della lotta di classe[34].

Il primo esempio a tornare alla mente di parenti, colleghi e amici è sempre il già citato rifiuto per il trasporto privato. Poco importa quale fosse la distanza da percorrere, l'unica alternativa al camminare erano i mezzi pubblici[35], i cui biglietti spesso venivano inseriti da Enzo come richiesta nel *cachet*, ma solo per il viaggio di andata, preferendo lui pagare il ritorno con i ricavi di concerti improvvisati sulla strada verso casa[36]. Oggetto di rifiuto, almeno finché la malattia e la dialisi non l'hanno costretto ad accettare, erano poi i passaggi offerti dai parenti[37] per facilitargli il tragitto che dalla stazione di Polignano a Mare avrebbe dovuto percorrere a piedi verso la frazione di San Vito (circa 4 km, senza collegamenti pubblici) per partecipare agli immancabili pranzi domenicali a casa dell'amatissima sorella Petronilla. La nipote, Maria Frugis, ricorda infatti che

> […] mio padre [Raffaele Frugis] lo seguiva in macchina quando scendeva dalla stazione per venire a San Vito a piedi, passo passo… «Sali». «No, non salgo sulla Mercedes», e mio padre gli diceva «Ma è usata, non è che l'ho comprata nuova, sali»[38].

Altro sintomo di questa coerenza è l'abbigliamento. Del Re sceglie i propri abiti con cura perché anch'essi portino un messaggio ben chiaro. Da giovane è totalmente

[34] *Ivi*, p. 9.

[35] *Ivi*, p. 60.

[36] Vito VASCO, in Gianfranco MOCCIA, *Enzo Del Re 06/06/2014 i suoi "amici" Nicola Sabino Vito*, disponibile all'indirizzo www.youtube.com/watch?v=xSoq2TdCcko_40.

[37] Antonella DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[38] Maria FRUGIS, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

immerso nella cultura erede de *I ragazzi del jukebox*, al punto da decretare, ancora diciannovenne, che

> […] Volevano che andassi a scuola in frac, invece io portavo i jeans, pantaloni e giacca di tela azzurra. C'è pure una canzone di Celentano, *Blue jeans rock*, del 1960, che dice: «C'è tanta gioventù con i blue jeans che balla il rock 'n' roll / vorrei sapere perché che male c'è se noi mettiamo i jeans / ci volete proibire, volete punirci perché portiamo i jeans / senza mai considerare questa nostra età»[39].

Nella vita adulta, questa convinzione non cambia: l'abito *fa* il monaco e il suo marchio di fabbrica sono i jeans con i baschi fatti a mano dalla nonna[40]. Non accetta compromessi nemmeno quando è chiamato a presenziare al Festival del Cinema di Venezia per ritirare il premio per la colonna sonora del film *Lavorare con lentezza*: «[…] io vesto solo jeans. Se mi volete, vengo in jeans. […] io non vado perché mi hanno detto che devo mettere lo smoking, io non me lo metto»[41].

Voltandoci alla politica, non si può non nominare la gigantografia di Mao Tse Tung presente in casa di *zio Enzo* secondo i racconti della nipote. L'ammirazione per la Cina e per Mao è tale che Del Re, a casa e al ristorante, chiede solo riso e polpo, per lui piatto simbolo della vicinanza al Comunismo Maoista[42]. Politica allo stesso modo è la scelta di non partecipare ad alcuni programmi televisivi lontani dalle sue convinzioni e in cui avrebbe dovuto piegarsi ai compromessi tipici dello *show business*. Tra questi cui spicca il *Maurizio Costanzo Show*, rifiutato più volte nonostante le numerose

[39] Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza* cit., p. 35.

[40] Maria FRUGIS e Petronilla DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[41] *Ibidem.*

[42] Antonella DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

telefonate ricevute anche dai famigliari per la vicinanza a Silvio Berlusconi e per il rischio di vedersi dettati i tempi e i modi del proprio intervento[43].

Musica dell'antisistema

L'esempio principe di questo rimanere coerente alla sua politica dell'antisistema[44] è la mancata volontà di affiliazione a SIAE e agenzie consimili, aprendosi però al rischio di plagio e al mancato rispetto della proprietà intellettuale[45]. Del Re dichiara più volte di voler rimanere al di fuori della commercializzazione musicale e dei canali "ufficiali", autoproducendo la maggior parte dei propri album sotto una propria etichetta e criticando chi, come Dario Fo, si è «venduto al sistema»[46].
A oggi, questa scelta ha portato ovviamente alcune conseguenze per i parenti, che si stanno facendo carico, grazie al preziosissimo aiuto della Sovrintendenza ai Beni Culturali nella persona del Dottor Giuseppe Gentile, di un minuzioso e ormai concluso lavoro di catalogazione di brani editi, inediti e bobine, oltre che di ogni fonte di possibile ispirazione che Enzo ha raccolto in casa propria negli anni, tra riviste, appunti e giornali di cronaca. L'obiettivo a breve termine è digitalizzare e restaurare l'intero archivio Del Re, procedendo verso la nascita di una fondazione che porti il suo nome[47], o di uno spazio comunale che permetta la sopravvivenza del ricordo e la possibilità di

[43] *Ibidem*.
[44] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 66.
[45] *Ivi*, p. 76.
[46] Antonella DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.
[47] *Ibidem*.

ispirare le nuove generazioni che non hanno avuto la possibilità di essere testimoni diretti della sua presenza sul territorio molese[48].

Enzo Del Re per gli affetti

Parenti e amici

Particolarmente affettuosa nei ricordi è Antonella Del Re, che ripercorre nei racconti le numerose passioni di *zio Enzo*, a cui

> […] potevi chiedere qualsiasi cosa. Gli potevi chiedere l'etimologia. Eravamo a pranzo e allora gli dicevamo «Zio, hai mangiato l'antipasto, ti piace?» e lui ti correggeva perché «Non è *anti*pasto, ma è *ante*pasto, è prima del pasto» […][49].

Questa curiosità viscerale segna anche gli spazi della casa di Del Re, invasi da locandine, articoli di giornale, riviste, quaderni e tutto ciò che può essere considerato diretto risultato di un costante bisogno di apprendere che cerca di tramandare a tutti i nipoti[50].
Come la sorella Petronilla, a cui regala uno scialle azzurro pagato con il ricavo del primo concerto bolognese e per la quale rinuncia a un'esibizione pur di non mancare al pranzo della domenica[51], i nipoti sono oggetto, infatti, di un affetto infinito. Oltre

[48] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 76.
[49] Antonella DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.
[50] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 56.
[51] *Ivi*, p. 61.

alla già citata Antonella, molto amato è stato Antonio Frugis, venuto a mancare giovanissimo, in memoria del quale Enzo aveva scritto uno spettacolo teatrale custodito così gelosamente da portare alla sua scoperta solo dopo la morte del cantaprotestautore[52]. Sorella di Antonio, Maria Frugis ricorda lo zio come «[…] sempre al pianoforte. Noi bambini che cercavamo di suonare il pianoforte e lui naturalmente ci teneva tutti vicino», preoccupato sempre che non si chiudessero le piccole mani nel coperchio[53].

Anche il rapporto con il padre, a tratti difficile ma sempre mediato dalla madre[54], era in realtà ricco di un affetto tale che si può riscontare e rintracciare sia nell'acquisto di un pianoforte per venire incontro al bisogno musicale del figlio[55], sia nel quattrenne Enzo che recita i versi di *papà* Vitantonio[56]. Anche la scelta di mandare Enzo fuori regione per conto dell'azienda acquista un duplice livello di lettura: non allontanare la "pecora nera", ma tenere nel sistema famigliare il figlio scapestrato, mantenendo un legame a cui non si vuole rinunciare. E forse nessuna delle due parti *poteva* rinunciare davvero a questo vincolo, tant'è che Enzo stesso, ricevendo la notizia della morte di Vitantonio ma bloccato lontano dalla Puglia dalle repliche di uno spettacolo di Nuova Scena, sale sul palco con il cuore reso pesante dal lutto. Rientra a Mola di Bari il giorno

[52] Maria FRUGIS, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[53] *Ibidem*.

[54] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 25.

[55] *Ivi*, p. 59.

[56] Mario VENTURA, *Come eravamo… a Mola*, Realtà Nuove, Mola di Bari (BA), 1991, pp. 135-139. A sua volta, infatti, il *Signor* Del Re animava le piazze durante il tradizionale *carrettaun* molese durante il Carnevale, esibendosi con altri compagni in performance satiriche che, forti del beneplacito tipico del periodo, prendevano di mira amministrazioni comunali, Governo e concittadini (*Ibidem*).

successivo, per il funerale di un padre[57] a cui, nonostante le divergenze, Enzo Del Re era infinitamente legato[58].

Non solo i parenti, ma anche gli amici e i colleghi parlano di Enzo e delle sue particolari ossessioni descrivendo il profondo legame che ha segnato i loro anni insieme.

Fa tutti, merita di essere citato Sabino Dattolo, coscritto e vicino di casa dei Del Re che si rivela una fonte preziosa sotto vari punti di vista. Dattolo è stato testimone e complice delle registrazioni dialettali fatte con il *Geloso*, della formazione del primo repertorio sulla falsa riga delle canzoni commerciali[59] e, soprattutto, del *modus componendi* del cantaprotestautore. Esempio culmine di questo è la nascita di *Maul* nella sua primissima versione. Durante le visite preliminari per il servizio militare, Del Re rimane costretto a letto da una bronchite e, rientrato a Mola di Bari, affronta la convalescenza. Dattolo e altri amici vanno a trovarlo e, trovandosi a casa dei Del Re, sentono i rintocchi di una chiesa vicina. Enzo, rapito dall'ispirazione, intona i primi versi di quella che poi, rivisitata negli anni, nel 1973 diventerà *Maul*[60]. La spontaneità, per Dattolo, è la cifra caratterizzante di Enzo Del Re, anche nei rapporti personali. È in maniera improvvisa che infatti il compositore si presenta all'ospedale militare di Alessandria per far visita all'amico ricoverato, esibendosi in un concerto *impromptu* dedicato al reparto nonostante fosse stato inizialmente scambiato per Lucio Dalla[61]. Sabino Dattolo, per Del Re, *è* Mola di Bari al punto che a Rosina, la madre dell'amico

[57] Maria FRUGIS, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[58] Petronilla DEL RE, comunicazione personale, 29 dicembre 2022.

[59] Gianfranco MOCCIA, *Enzo Del Re 6 giugno 2014 i suoi "amici" Nicola Sabino Vito*, 7 giugno 2014, disponibile all'indirizzo www.youtube.com/watch?v=xSoq2TdCcko.

[60] Sabino DATTOLO, comunicazione personale, 30 dicembre 2022.

[61] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., pp. 62-63.

di sempre, viene dedicato *U cande du navigande*, prendendola a modello come sineddoche per tutte le donne molesi che attendono il rientro delle barche su cui mariti, fratelli e padri, hanno passato mesi o addirittura anni[62].
Sabino Dattolo, di concerto con Gianni Rotondi, si impegna inoltre nel 2004 a organizzare una festa per i sessant'anni dell'amico, cercando di circondare Enzo dell'affetto della sua città[63].

Per Mola di Bari oggi

Lo stesso affetto viene dimostrato da Mola di Bari e dai suoi cittadini ogni anno a partire dal 2019, quando viene istituito MAUL. L'evento, acronimo di Molese Anarchico Uomo Libero, è a tutti gli effetti un'eredità degli eventi precedentemente organizzati dalla Libreria Culture Club Cafè di Domenico Sparno e vede la partecipazione, tra gli altri, di Vinicio Capossela[64]. Unendo i propri sforzi a quelli di Timosoara Pinto, che assume il ruolo di direttrice artistica, del direttore organizzativo Luciano Perrone, dell'Associazione ETRA E.T.S., di Puglia Sounds e del Comune di Mola di Bari, Sparno il 30 giugno 2019 inaugura quello che già dalla prima edizione si preannuncia come un appuntamento fisso annuale[65].

[62] *Ivi*, p. 70.
[63] Maria SUSCA, *Enzo Del Re* cit., pp. 41-42.
[64] Leonardo VITA, *Enzo Del Re* cit., p. 77.
[65] Annamaria MINUNNO, *CS_Domenica e Mola di Bari l'omaggio ad Enzo Del Re*, cortesia dell'ufficio stampa di MAUL, 2019.

Per la prima edizione intervengono cantanti, musicisti e cantautori di tutta Italia, accomunati dalla volontà di ricordare Del Re attraverso la propria pratica artistica e il proprio impegno sociale[66].

Fanno seguito, a oggi, ulteriori sei edizioni, ciascuna con un impatto più profondo della precedente. Nel 2021 ricorre il decimo anniversario della scomparsa di Enzo, come sottolinea il comunicato stampa: «[…] un gigante della musica italiana, difensore dei deboli e dei diseredati, portavoce di chi non ha visto riconosciuti i propri diritti, voce dei lavoratori e degli uomini liberi, di un tempo difficile da raccontare»[67].

Dell'anno successivo è l'album di rivisitazioni del repertorio edito di Del Re, a cura di Vito "Forthyto" Quaranta, chitarrista molese che ne annuncia la pubblicazione durante la terza edizione[68].

Ancora diversa è l'edizione 2023, dedicata al co-fondatore Rodolfo Vaccarelli, scomparso poco tempo prima. A renderla nuova non sono solo le ulteriori collaborazioni con varie istituzioni locali, ma anche il logo, creato dall'illustratrice Mariagrazia Proietto, e la statuetta del Premio Enzo Del Re, a opera di Nicola Genco. Quell'anno il neonato premio, il cui simbolo è una scala a pioli accanto a una sedia su cui è appoggiato un basco rosso, viene consegnato a Vinicio Capossela, affiancato sul palco, tra gli altri, anche da Antonio Infantino[69].

La portata della rassegna si fa più ampia ancora nel 2024, quando intervengono come enti promotori la Regione Puglia, l'Assessorato al Turismo, il Teatro Pubblico

[66] *Ibidem*.

[67] Annamaria MINUNNO, *CS_Il 2 settembre a Mola di Bari torna MAUL, il concerto-omaggio dedicato a Enzo Del Re a 10 anni dalla morte*, cortesia dell'ufficio stampa di MAUL, 2021.

[68] Vito QUARANTA, *Forthyto rilegge MAUL di Enzo Del Re*, Libro+CD, Crinali-Squi[libri], Roma, Crinali31, 2022.

[69] Annamaria MINUNNO, *CS_Domani a Mola di Bari, il concerto-omaggio a Enzo Del Re*, cortesia dell'ufficio stampa di MAUL, 2023.

Pugliese e la CGIL Puglia; il rapporto con il territorio locale e regionale si fa sempre più forte inoltre anche grazie alla collaborazione con la sezione AVIS di Mola di Bari e con l'Orchestra Sociale MusicaInGioco diretta dal M° Andrea Gargiulo. Daniele Silvestri si aggiudica il Premio Enzo Del Re in virtù del suo raccontare il presente di insoddisfazione e di lotta verso un diverso futuro[70].

Attendendo l'edizione 2026, citiamo l'appuntamento del 2025, che vede il patrocinio di Amnesty International. Si sono susseguiti artisti e cantautori che hanno reinterpretato a modo proprio canzoni di Del Re che continuano a rivelarsi attuali e mai come ora ispiratrici di altre prospettive. Tra questi, i vincitori del Premio: il quartetto vocale FARAUALLA e il gruppo AREA Open Project[71].

La rassegna-evento MAUL è più di un modo per mantenere viva la memoria del grande cantaprotestautore, è il simbolo ultimo dell'affetto che la *sua* Mola prova per Enzo, che ha saputo cantare la coscienza e la lotta degli ultimi.

Bibliografia

Matteo GUARNACCIA, *Provos. Amsterdam 1960-1967: gli inizi della controcultura*, AAA Edizioni, Berticolo (UD), 1997

Annamaria MINUNNO, *CS_Domenica e Mola di Bari l'omaggio ad Enzo Del Re*, ufficio stampa di MAUL, 2019

[70] Annamaria MINUNNO, *CS_Torna MAUL, il concerto omaggio dedicato a Enzo Del Re. Il 5 agosto a ritirare il Premio Enzo Del Re sarà Daniele Silvestri*, cortesia dell'ufficio stampa di MAUL, 2024.

[71] AA. VV. *Lunedì 11 agosto, a Mola di Bari, MAUL il concerto omaggio a Enzo Del Re*, 11 agosto 2025, disponibile all'indirizzo www.puglialive.net/evento/lunedi-11-agosto-a-mola-di-bari-maul-il-concerto-omaggio-a-enzo-del-re/.

Annamaria MINUNNO, *CS_Il 2 settembre a Mola di Bari torna MAUL, il concerto-omaggio dedicato a Enzo Del Re a 10 anni dalla morte*, ufficio stampa di MAUL, 2021

Annamaria MINUNNO, *CS_Domani a Mola di Bari, il concerto-omaggio a Enzo Del Re*, ufficio stampa di MAUL, 2023

Annamaria MINUNNO, *CS_Torna MAUL, il concerto omaggio dedicato a Enzo Del Re. Il 5 agosto a ritirare il Premio Enzo Del Re sarà Daniele Silvestri*, ufficio stampa di MAUL, 2024

Timisoara PINTO, *Lavorare con lentezza. Enzo Del Re. Il corpofonista*, Squi[libri], Roma, 2014

Daniela SEPE, *Il poeta proletario*, in «Il Manifesto», Roma, 9 giugno 2011

Maria SUSCA, *Enzo Del Re, cantaprotestautore corpofonista. Un approccio etnofilologico*, Università degli Studi di Bologna, Bologna, 2016

Jacopo TOMATIS, *Storia culturale della canzone italiana*, Il Saggiatore, Milano, 2019

Vito QUARANTA, *Forthyto rilegge MAUL di Enzo Del Re*, Libro+CD, Crinali-Squi[libri], Roma, Crinali31, 2022

Mario VENTURA, *Come eravamo… a Mola*, Realtà Nuove, Mola di Bari (BA), 1991

Leonardo VITA, *Enzo Del Re. Il cantaprotestautore corpofonista*, Arcana Edizioni, Roma, 2025.

Sitografia

AA. VV. *Lunedì 11 agosto, a Mola di Bari, MAUL il concerto omaggio a Enzo Del Re*, 11 agosto 2025, disponibile all'indirizzo www.puglialive.net/evento/lunedi-11-agosto-a-mola-di-bari-maul-il-concerto-omaggio-a-enzo-del-re/

Guido CHIESA, Danilo TORRE, *Enzo Del Re, il cantastorie di Mola di Bari, si racconta. Seconda parte*, 16 dicembre 2004, disponibile all'indirizzo www.youtube,com/watch?v=_X8lOkaiWus

Chiara FERRARI, "Enzo Del Re. Cantare tra botte e manganellate", in *Patria Indipendente*, n. 84, 13 novembre 2020, disponibile all'indirizzo www.patriaindipendente.it/terza-pagina/pentagramma/enzo-del-re-cantare-tra-botte-e-manganellate/

Gianfranco MOCCIA, *Enzo Del Re 6 giugno 2014 i suoi "amici" Nicola Sabino Vito*, 7 giugno 2014, disponibile all'indirizzo www.youtube,com/watch?v=xSoq2TdCcko

Discografia

COLLETTIVO NUOVA SCENA, *MTM: come rendere musicale e quasi dilettevole ciò che a prima vista sembra sofferenza e fatica*, 33 giri, senza etichetta, Svizzera, NS 7, 1970

Collettivo Nuova Scena, *Qui tutto bene… e così spero di te*, 33 giri, senza etichetta, Milano, NS 9, 1971

Enzo DEL RE, *U cande du navegande*, in *Maul - voci e ritmi*, senza etichetta, Mola di Bari (BA), 1973

Vito QUARANTA, *Forthyto rilegge MAUL di Enzo Del Re*, Libro+CD, Crinali-Squi[libri], Roma, Crinali31, 2022.

ECATORF Y CUERDAS… Y *ROJO*

ECATORF Y CUERDAS… Y *ROJO*

SERGIO FEDELE

Abstract (IT): L'articolo è diviso in due parti. a) Prima parte (1.-7.). A 5 anni dal suo completamento, l'ecatorf si affianca a un trio (atipico) d'archi. Ecatorf y cuerdas è il nome di questa recente formazione. Un primo esito è Rojo di cui viene pubblicata qui la partitura e un breve commento. Ma prima di parlare di Ecatorf y cuerdas, viene raccontato l'ecatorf, la sua natura, le formazioni a cui ha dato vita o a cui partecipa. Di Mimesis e certamen, scritta per l'Ecatorf Trio si pubblica la parte relativa all'ecatorf. b) Seconda parte (8.-12.). Qual'è l'ambiente odierno in cui abitano i suoni e la musica? Partendo dall'alienazione acustica, dalla frattura fra uomo e natura, (e da quella implicita tra Società dello Spettacolo e ricerca artistica); attraverso i testi di Schafer, Mâche, Sueur, si guarda a un mondo dove la musica umana è solo una delle tante musiche suonate da innumerevoli esseri viventi nel cosmo, alla biofilia si affianca l'audiobiofilia. Avere coscienza della sonosfera è un passo indispensabile per farne parte consapevolmente, in una società prigioniera del profitto e della merce neppure i suoni e le musiche possono essere liberi e liberati, ma a questo aspirano, a questo aspiriamo.
Parole chiave: Ecatorf, Infrabassi, Transizione, Alienazione, Audiobiofilia.

Abstract (EN): The article is divided into two parts. a) Part One (1.-7.). Five years after its completion, the ecatorf has joined forces with an (atypical) string trio. Ecatorf y cuerdas is the name of this recent formation. One of its first results is Rojo, the score for which is published here, along with a brief commentary. But before discussing Ecatorf y cuerdas, we discuss ecatorf, its nature, and the formations it has created or participated in. The section on ecatorf from Mimesis e certamen, written for the Ecatorf Trio, is published here. b) Part Two (8.-12.). What is the current environment in which sounds and music inhabit? Starting from acoustic alienation, from the fracture between humanity and nature (and the implicit fracture between the Society of the Spectacle and artistic research), through the texts of Schafer, Mâche, and Sueur, we look at a world where human music is just one of the many forms of music played by countless living beings in the cosmos, where biophilia is joined by audiobiophilia. Awareness of the sonosphere is an essential step towards consciously participating in it. In a society captive to profit and commodities, not even sounds and music can be free and liberated, but this is what they aspire to, this is what we aspire to.
Keywords: Ecatorf, Infrabass, Transition, Alienation, Audiobiophilia.

ECATORF Y CUERDAS… Y *ROJO*

SERGIO FEDELE

1. Ecatorf

Lo strumento a fiato che dà nome al quartetto è il frutto di lunghi anni di studio, progettazione e costruzione. È uno strumento subcontrabbasso (e infrabasso) che scende una decima sotto il controfagotto (o sotto l'ultima nota del pianoforte). Esiste al momento in un unico prototipo, ed è stato presentato la prima volta al *31° Festival Internazionale di Musica Angelica* a Bologna nel 2021. Venne eseguita in solo la composizione *Le melancolie di Tifeo*. Il cd omonimo (uscito l'anno successivo a cura di Stefano Giust per *Setola di Maiale* SM4400), che riporta la registrazione del concerto, è stato segnalato tra i migliori cd dal vivo prodotti nel 2022 dalla rivista *The New York City Jazz Record* (cfr. n. 249, January 2023, p. 23). Per una descrizione dettagliata dello strumento rimando al sito: sergiofedele-ecatorf.it. e all'articolo *Gli strumenti tradizionali e la materia sonora* (https://www.roots-routes.org/anno-15-n-49-settembre-dicembre-2025-rumore./) L''anatomia' e la 'fisiologia' dell'ecatorf congiungono le caratteristiche dei legni (ancia e bocchino da clarinetto contrabbasso) con quella degli ottoni (suoni uscenti tutti dalle campane, coulisse, valvole a chiavi).

2. Paesaggio e viaggio acustico

a) L'ambito subcontrabbasso e infrabasso è una zona della nostra percezione inedita, difficilmente si ascoltano suoni – tanto meno acustici e non manipolati elettronicamente – sotto l'ultimo tasto del pianoforte comune (27.5 hz.). La soglia

dell'udibile, comunemente delimitata tra i 16 e i 20 herz, è confutata dall'ecatorf che scende sotto gli 11 herz; semplicemente non ci sono strumenti che navighino a quelle profondità, perciò tali limiti sono convenzionali. La musica contemporanea già da un secolo ha eliminato un'altra convenzione – estetica questa e non fisiologico-acustica – quella che separa il suono dal rumore.

b) Un'altra caratteristica inedita dello strumento è la combinazione della coulisse con l'ancia. La doppia coulisse si combina a 3 valvole a rotore, consentendo l'esecuzione tra fondamentali e armonici di 5 ottave. L'escursione dei glissandi è più ricca e complessa di quella del trombone e va – a seconda del registro – dalle terze alle seste.

c) L'escursione agli armonici, che avviene attraverso i portavoce, come negli strumenti ad ancia, consente il facile accesso alle 12e ma anche alle 17e, da qui la notevole estensione 'ordinaria' dello strumento.

d) L'ecatorf è dotato, non per vezzo ma per necessità strutturale, di tre campane. Ognuna di esse veicola un diverso registro di suoni fondamentali e di conseguenti armonici. Tre campane che diversificano il timbro, consentono una schoenberghiana Klangfarbenmelodie, ed essendo collocate in punti diversi, 'spazializzano' il suono.

3. Ecatorf o della Transizione

Se passiamo dall'aspetto organologico a quello 'semantico', (o anche, come osserverebbe Pirsig, passando da ciò che l'ecatorf 'è' a ciò che l'ecatorf 'significa'[1]) va precisato che il termine 'ibrido' con cui io stesso ho, a volte, definito lo strumento, non va equivocato: ibrido è anche il sassofono, Adolphe Sax combinò l'ancia semplice

[1] Cfr. Robert M. PIRSIG, *Lo Zen e l'arte della manutenzione della motocicletta*, Adelphi, Milano, 1982, p. 60.

del clarinetto al tubo conico delle ance doppie (oboe, fagotto), ma i primi tentativi in questo senso risalgono ai primi dell'Ottocento.

D'altra parte non si può negare che lo strumento si trova al crocevia tra gli ottoni e le ance: ancia semplice come il clarinetto, tubo cilindrico come clarinetto e tromba/trombone. Uso sistematico e strutturale delle valvole a rotore come alcuni ottoni (tromba, trombone non a coulisse, flicorni, corno francese).

Volendo essere puntigliosi sarebbe al crocevia anche tra gli ottoni, dato che l'uso dei rotori, come dicevo, non è sussidiario come, ad esempio, nel trombone tenor/basso, ma sistematico. Così, mentre la coulisse lo apparenta al trombone, tale uso dei rotori lo apparenta a tromba trombone flicorni a pistoni o a rotori, corno francese.

Sarebbe piaciuto a Charles Fourier:

> Se si tratta di una pianta bastarda, come il cotogno che non è né pera né mela, il suo gruppo viene collocato tra due Sette a cui serve da elemento di connessione. Questo gruppo del cotogno è avanguardia della Setta dei peri e retroguardia di quelle dei meli. Si tratta di un gruppo risultante dalla commistione di due generi, di una transizione dall'uno all'altro, che si incorpora alle due Sette. Come tra le passioni ci sono delle tendenze bastarde e bizzarre, così vi sono dei prodotti misti che non appartengono a nessun genere. L'ordine societario trae partito da tutte queste bizzarrie e sa valersi di tutte le passioni possibili e immaginabili, perché Dio non ne ha creato nessuna di inutile[2].

[2] Charles FOURIER, *Teoria dei quattro movimenti*, UTET, Torino, 1972, p. 587 e cfr. p. 591; cfr. Charles FOURIER, *Théorie des quatre mouvements et des destinés générales* ecc., J.J. Pauvert, Paris, 1967, p. 235 e cfr. p. 90. Si veda anche: *Cenni sul neutro passionale e sull'eccezione* in Charles FOURIER *Il nuovo mondo amoroso*, tomo primo, ES, Milano, 1999, p. 59 e ss.; cfr. Charles FOURIER *Le nouveau monde amoureux*. Manuscript inédit, texte integral, Editions Anthropos, Paris, 1967², p. 5 e ss. Interessante in quest'ultima opera, anche l'analogia con la musica quando parla della 'sensibile' come perno per le modulazioni o quando critica il temperamento equabile, vedi per l'ed. italiana pp. 64-5, per l'originale p.11.

A passi come questo si applicano le brillanti osservazioni di Roland Barthes:

> ***La nocepesca***
>
> C'è sempre, in qualunque classificazione di Fourier, una parte riservata. Questa parte viene chiamata con nomi diversi: passaggio, misto, transizione, neutro, banalità, ambiguo […]: è l'ottavo di ogni collezione. Questo ottavo […] è la parte legale dell'errore.[…]. Solo, siccome in Fourier si tratta sempre di un *calcolo di felicità*, l'errore è immediatamente etico: quando la Civiltà (aborrita) «s'inganna» (sul proprio sistema), produce la felicità: l'ottavo rappresenta quindi in Civiltà, le persone felici. […]
>
> La nocepesca, che è una di queste Transizioni, ammortizza l'opposizione della susina e della pesca, come la cotogna ammortizza quella della pera e della mela: fanno parte dell'ottavo di questi frutti. Questa parte (l'ottavo) è scandalosa perché è contradditoria: è la classe in cui si riversa tutto ciò che tenta di sfuggire alla classificazione; […] essa collega i regni, le passioni, i caratteri; l'arte di impiegare le Transizioni è l'arte principale del calcolo armoniano: […] cifra stessa del *gioco*.
>
> Ci sono ambigui in tutte le serie: la sensitiva, il pipistrello, il pesce-volante, gli anfibi, gli zoofiti, il saffismo […]. È transizione […] tutto ciò che è duplicità di contrari, congiunzione di estremi, e può in tal modo prendere per forma emblematica l'ellisse, che ha un fuoco duplice.
>
> Le Transizioni hanno, in Armonia, un ruolo benefico; per esempio, impediscono la monotonia in amore, il dispotismo in politica: le passioni distributive (la composita, la cabalistica, la sfarfallante) hanno un ruolo di transizione («ingranano», assicurano i mutamenti di «oggetti»); dato che Fourier ragiona sempre in contromarcia, ciò che in Armonia è benefico procede necessariamente da ciò che è screditato o represso in Civiltà[3].

[3] Roland BARTHES, *Sade, Fourier, Loyola*, Einaudi, Torino, 1967², pp. 95-7. Ed. originale *Sade, Fourier, Loyola*, Editions du Seuil, Paris, 1971. Il saggio su Fourier apparve per la prima volta parzialmente con il titolo *Vivre avec Fourier* in «Critique», n. 281, ottobre 1970.

Ma la Transizione nell'ecatorf è anche quella tra l'udibile e l'inudibile, tra la zona subcontrabbassa e quella infrabassa (zona, peraltro, delle onde cerebrali: 'gamma', 'beta', 'alfa'…).
Lo stesso nome Ecatorf allude, congiungendoli, a personaggi mitici assai lontani tra loro – la triforme (l'ecatorf ha 3 campane…) dea lunare Ecate, la discesa e risalita dagli inferi di Orfeo –. Entrambi hanno però nel loro mito aspetti che richiamano il 'passaggio', il 'transito', anche fra gli opposti.

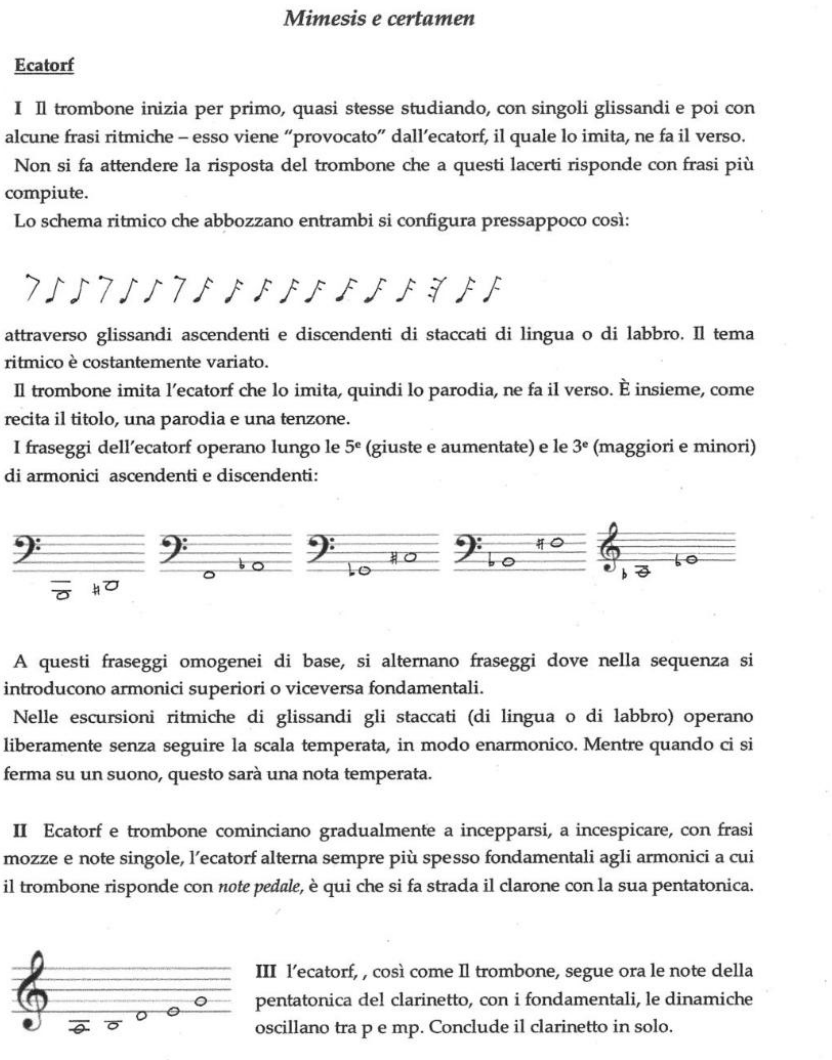
4. Ecatorf Trio

Nel trio l'ecatorf si confronta con gli strumenti da cui, per così dire, gemina la sua composita struttura: il clarinetto, il trombone e la tuba.
Il trio è composto da Francesco Bucci a trombone e tuba, e da Piero Bittolo Bon, clarinetti e flauti.
Mimesis e certamen è il primo studio di questa formazione. E, non a caso, presenta un iniziale confronto parodico tra trombone ed ecatorf; nella partitura – in parte 'narrativa' – si dice:

> il trombone inizia per primo, quasi stesse studiando, con singoli glissandi e poi con alcune frasi ritmiche – esso viene "provocato" dall'ecatorf, il quale lo imita, ne fa il verso. Non si fa attendere la risposta del trombone che a questi lacerti risponde con frasi più compiute.[…] Il trombone imita l'ecatorf che lo imita, quindi lo parodia, ne fa il verso.

È insieme, come recita il titolo, una parodia e una tenzone. La parodia si trasforma in un battibecco che diventa un diverbio. In alto il clarinetto volteggia con roteanti velocissime spirali che dall'acuto si vanno rasserenando verso il grave, prendono la forma di una scala pentatonica calmante i due contendenti i quali, assimilandosi al

clarinetto, si placano finalmente. Conclude il clarinetto sulle note gravi della pentatonica. Una versione di *Mimesis e certamen* si può ascoltare in Ecatorf Trio *Benthos,* Setola di Maiale (SM 4980, 2025).



Mimesis e certamen

Ecatorf

I Il trombone inizia per primo, quasi stesse studiando, con singoli glissandi e poi con alcune frasi ritmiche – esso viene "provocato" dall'ecatorf, il quale lo imita, ne fa il verso.
Non si fa attendere la risposta del trombone che a questi lacerti risponde con frasi più compiute.
Lo schema ritmico che abbozzano entrambi si configura pressappoco così:

attraverso glissandi ascendenti e discendenti di staccati di lingua o di labbro. Il tema ritmico è costantemente variato.
Il trombone imita l'ecatorf che lo imita, quindi lo parodia, ne fa il verso. È insieme, come recita il titolo, una parodia e una tenzone.
I fraseggi dell'ecatorf operano lungo le 5ᵉ (giuste e aumentate) e le 3ᵉ (maggiori e minori) di armonici ascendenti e discendenti:

A questi fraseggi omogenei di base, si alternano fraseggi dove nella sequenza si introducono armonici superiori o viceversa fondamentali.
Nelle escursioni ritmiche di glissandi gli staccati (di lingua o di labbro) operano liberamente senza seguire la scala temperata, in modo enarmonico. Mentre quando ci si ferma su un suono, questo sarà una nota temperata.

II Ecatorf e trombone cominciano gradualmente a incepparsi, a incespicare, con frasi mozze e note singole, l'ecatorf alterna sempre più spesso fondamentali agli armonici a cui il trombone risponde con *note pedale*, è qui che si fa strada il clarone con la sua pentatonica.

III l'ecatorf, , così come Il trombone, segue ora le note della pentatonica del clarinetto, con i fondamentali, le dinamiche oscillano tra p e mp. Conclude il clarinetto in solo.

[**Fig. 1** - La parte dell'ecatorf di *Mimesis e certamen* (2023) per clarinetto alto o basso, trombone, ecatorf]

5. Il Sestetto Psicogeografico e il confronto con gli archi

> Ensemble Psicogeografico, un gruppo di musicisti 'sommersi' dediti all'improvvisazione totale, fin dai primi anni '70 del secolo scorso. Del nucleo fondativo fanno parte, in rigoroso ordine alfabetico: Andrea Bini [pf.], Enrico Caimi [bt.], Sergio Fedele [ance], Davide Negrini [perc.].
> Nel corso del tempo, l'ensemble si è più volte dilatato, ospitando al suo interno vari musicisti, e dando vita a numerosi frazionamenti di formazioni, sempre di carattere psicogeografico.
> Psicogeografico è un termine dichiaratamente situazionista, negli intenti come nei contenuti, fuori da qualsiasi contesto di musica-merce.

Così Andrea Bini nella presentazione del Quartetto.
Il Sestetto aggiunge alla formazione suddetta il violoncello di Mariangela Martini e il contrabbasso di Raffaello Ugo.
Nelle prove e durante la registrazione di *Vortex* (appena edito da Setola di Maiale) l'ecatorf si è confrontato per la prima volta con gli archi. Le dodicesime dell'ecatorf presentano una curiosa analogia con i suoni gravi e medio-gravi di violoncello e contrabbasso, l'analogia si rafforza quando entrambi gli strumenti si intersecano o si inseguono con i glissandi. Era, così, da tempo che desideravo verificarne parallelismi e commistioni timbriche. La mia diffidenza verso gli archi (si veda più sotto) era sparita ed emersero anzi stretti dialoghi, fruttuose diatribe, trafitte o naufragate, peraltro, dalle percussioni o dalle corde del pianoforte.

6. Ecatorf y cuerdas

Chi ha avuto la pazienza di seguirmi fin qui, si sarà accorto che tratto l'ecatorf come un essere vivente. Non si stupirà dunque, se dico che è stato l'ecatorf a riconciliarmi

con gli strumenti a corda. La mia avversione era ancestrale: da quando quel borioso di Apollo vinse con l'inganno Marsia, e non contento lo scuoiò. Nutritomi, per altro, degli archi antiapollinei e anzi dionisiaci di Bartók, Penderecki, Scodanibbio, mi sembrò arrivato il momento di una riconciliazione non più virtuale ma reale.

Ecco, dunque, Ecatorf y cuerdas (il nome è anche un omaggio al giovane contrabbassista cileno e alla sua sonorissima lingua): Fabio Giunta violino, Rita Maestrello violoncello, Luis Recabarren contrabbasso.

Vi sono sempre stati due approcci alla musica, e sin dall'antichità. Qualitativamente hanno dato entrambi eccelsi risultati nonostante partano da concezioni antitetiche. Per semplificare ne trattiamo le procedure estreme. L'uno astratto, assoluto, non parte dalle fonti sonore, dagli strumenti, ma dalle strutture e dai codici musicali. Considera gli strumenti come tali, appunto strumenti che vanno scelti e piegati all'idea musicale e alle sue esigenze e funzionalità espressive. È propriamente il metodo del compositore. L'altro approccio all'opposto, parte dalle fonti sonore, quindi nel caso degli strumenti, da questi ultimi. La loro struttura, le loro caratteristiche, le loro virtù e i loro vizi, le idiosincrasie – naturalmente tali caratteristiche sono determinate ed emergono da precise coordinate organologiche –. Questo è generalmente il metodo dello strumentista. La reciproca sperimentazione dei musicisti all'interno di tale quartetto (ma non è escluso si aggiunga occasionalmente una viola) usa il secondo metodo.

7. Rojo

a) Rojo è il primo studio del quartetto. Gli strumenti iniziano a conoscersi, a prendere le misure, presentano e confrontano i rispettivi codici. L'ecatorf oltrepassa nei gravi (con una singola nota) una volta sola la nota più grave del contrabbasso ma senza

invadere gli infrabassi. Questa prima esplorazione concerne fondamentalmente le dinamiche e i glissando.

b) Le dinamiche. Dice Giulio Castagnoli a proposito del primo dei *Quattro pezzi per orchestra (ciascuno su una nota sola)* di Scelsi: «il variare di intensità di un singolo suono» ne cambia «la frequenza, generando una sorta di *micromelodia*. Il primo stadio di movimento melodico di un solo suono quindi consiste nel suo variare di intensità»[4]. Attraverso la mutazione dinamica abbiamo cioè una variazione della frequenza che opera microtonalmente. Ma la variazione dinamica – su un solo suono – operata su salti bruschi (p. e. da *p* a *ff*) crea variazioni di pulsazione o ritmiche. Infine anche lo spettro del suono cambia in modo fortemente avvertibile e di conseguenza il timbro. Un parametro, in questo caso quello dell'intensità, che ne coinvolge altri tre.

c) I glissandi. L'imitazione inedita di glissandi d'arco e di glissandi d'ancia operati in modo sistematico, per alternanza o sincronia.

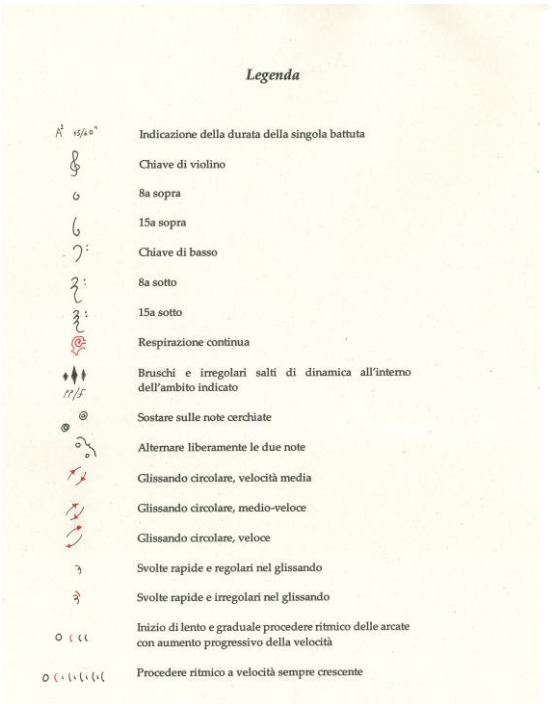
d) Pulsazioni ritmiche 'esogene'. Un altro procedimento che usa invece degli effetti parassitari della tecnica strumentale come prerogative formali è la variazione, anche qui: dinamica, timbrica, ritmica, data dal confronto – soprattutto a due voci – tra il cambio d'arcata degli archi e il cambio di 'ciclo' nella respirazione[5] continua dell'ecatorf.

e) Intervalli e accordi. La dinamica, il timbro, le sequenze enarmoniche create dai glissandi mettono in secondo piano intervalli e accordi. Prevalgono quinte, ottave e dodicesime spostate sui vari registri o come confini e giri di boa dei glissandi.

[4] Giulio CASTAGNOLI, *Suono e processo nei «Quattro pezzi per orchestra (ciascuno su una nota sola) (1959)» di Giacinto Scelsi* in *Giacinto Scelsi. Viaggio al centro del suono.* A cura di Pierre Albert Castanet e Nicola Cisternino. Società dei Concerti La Spezia, Luna Editore, La Spezia, 1993, p. 251

[5] Uno studio sulla respirazione, il soffio, il suono soffuso, la respirazione continua ecc. è *Ruah* con l'Ecatorf Trio.

[**Fig. 2** - *Rojo* per ecatorf e trio d'archi (2026)]



Legenda

- Indicazione della durata della singola battuta
- Chiave di violino
- 8a sopra
- 15a sopra
- Chiave di basso
- 8a sotto
- 15a sotto
- Respirazione continua
- Bruschi e irregolari salti di dinamica all'interno dell'ambito indicato
- Sostare sulle note cerchiate
- Alternare liberamente le due note
- Glissando circolare, velocità media
- Glissando circolare, medio-veloce
- Glissando circolare, veloce
- Svolte rapide e regolari nel glissando
- Svolte rapide e irregolari nel glissando
- Inizio di lento e graduale procedere ritmico delle arcate con aumento progressivo della velocità
- Procedere ritmico a velocità sempre crescente

[**Fig. 3** - Legenda di *Rojo* (2026)]

8. Alienazione acustica

a) Il viale di ingresso al centro di Montegrotto Terme, Viale Stazione, che conduce agli scavi, completamente ristrutturato l'anno scorso, ha i marciapiedi costellati di lampioni portanti sullo stelo telecamere direzionali o a parabola e altoparlanti che trasmettono al passaggio musica in stile 'mozak'[6]. («Insipido ciarpame musicale schizofonico, in particolare nei luoghi pubblici»[7]). Ti 'intrattiene' con effetto – per chi non lo nota, e sono i più – di mite rimbambimento. Anche nelle piccole cittadine italiane è arrivato all'esterno, quello che ormai è diffuso in quasi ogni interno pubblico, dai supermercati alle stazioni ferroviarie. Non è un caso che alla sorveglianza si aggiunga della morfina sonora. Un esempio della tanto decantata *smart city*, qui ancora in una versione soft.

> *Audioanalgesia*, l'uso cioè del suono come calmante, come elemento di distrazione capace di cacciar via altre forme di distrazione. Nella vita moderna questo uso dell'audioanalgesia va dagli studi dentistici ai sottofondi musicali diffusi in alberghi, uffici ristoranti e in molti altri spazi pubblici e privati […] è importante sottolineare che questi suoni/schermo non vengano prodotti per un ascolto cosciente[8].

Se già nel 1941 Arthur Koestler scriveva:

[6] R. Murray SCHAFER *Il paesaggio sonoro*, Ricordi-LIM, Milano-Lucca, ristampa 2007, pp. 141 e s. (prima ed. italiana 1985, prima ed. originale 1977).

[7] *Ivi*, p. 371.

[8] *Ivi*, p. 140.

> La nostra coscienza sembra restringersi in proporzione diretta dell'espandersi dei mezzi di comunicazione. Il mondo non è mai stato tanto aperto davanti a noi e noi vi camminiamo dentro come prigionieri, ognuno nella propria individuale gabbia portatile[9].

Con gli ordigni digitali contemporanei quanto striminzita sarà la coscienza dell'uomo odierno?

b) A proposito della 'musica nuova' scriveva Adorno nel 1963, che: «presuppone nell'ascoltatore proprio quelle forze che nelle attuali condizioni sociali minacciano di atrofizzarsi»[10]. La situazione, da allora, è senz'altro peggiorata, come ancora più ampia si è fatta la distanza tra l'ambiente sociale e la ricerca musicale. Ed ecco da un lato le regressioni e le restaurazioni, dall'altro la marginalizzazione delle ricerche che non si sottraggono alla sfida portata avanti dalle avanguardie del primo e del secondo Novecento.

L'Alienazione acustica fa parte della più vasta onnipervasiva alienazione sociale e ambientale che il XXI secolo eredita – ridondandone gli effetti – dal XX, che non so se fu breve ma di certo presentò atrocità che credevamo di non dover rivedere (per i fortunati che non ne sono vittime): le trincee della I G.M.; Dresda o Hiroshima, i lager nazisti o i gulag e che invece si ripresentano oggi in Ucraina, e a Gaza – un concentrato, quest'ultima, se mai fosse stato immaginabile dalla mente più malata e perversa – di Hiroshima e Aushwitz fuse insieme.

9. Effimero suono

[9] Arthur KOESTLER, *Per chi non crede alle atrocità* in *Il Yogi e il commissario*, Bompiani, Milano, 1947, p. 135. (*The Yogi and the Commissar*, 1941).

[10] Theodor W. ADORNO, *Il fido maestro sostituto. Studi sulla comunicazione della musica*, Einaudi, Torino, 1975, p. 43. La prima ed. italiana è del 1969. Quella originale è del 1963.

L'effimero suono che nasce dal nulla e al nulla ritorna non può sottrarsi all'ambiente che lo circonda, ma torniamo (sinché ce lo possiamo permettere) alla sua essenza. Coloro che, dicevamo, testardi continuano nella ricerca rivendicano nervi e sensi sottili, tutt'altro che atrofizzati, quelli auspicati da Adorno e di cui si stupiva Curt Sachs a proposito della musica cinese antica:

> sembra che l'emozione derivi molto più da singoli suoni che non da passaggi melodici [...]. La stessa corda se tesa dall'indice o dal medio della mano destra, ha un timbro diverso. La tecnica con cui si ottengono queste variazioni è estremamente complessa: del solo vibrato si hanno non meno di ventisei varietà[11].

Ed ecco cosa scriveva Schafer di Epidauro:

> I costruttori del mondo antico costruivano con l'orecchio e con l'occhio. […] Nell'anfiteatro vuoto di Epidauro il suono di uno spillo che cade è distintamente udibile in ciascuno dei 14.000 posti a sedere – affermazione che ho controllato personalmente[12].

10. Suono e natura

Debussy aveva indicato la strada:

[11] Curt SACHS, *La musica nel mondo antico. Oriente e Occidente*, Sansoni, Firenze, 1981, pp. 102-3. (La prima ed. originale è del 1943).

[12] Op. cit. p. 305.

> non si ascoltano i mille rumori della natura che ci circondano; non si da abbastanza ascolto alla varietà dei suoni naturali… Ecco qual è secondo me, la nuova strada da percorrere. Io la scorgo appena, perché quello che c'è da fare è ancora tanto.

Il passo è citato da François-Bernard Mâche, che fu allievo di Messiaen, nel suo splendido *Musica, mito, natura*, dove, più oltre, scrive:

> Essendo l'unico tratto sonoro indomabilmente ribelle ad ogni categoria e strutturazione logica, da Debussy in poi, il timbro è diventato l'elemento essenziale della musica, quella che ristabilisce i diritti della parola viva in opposizione al codice e i diritti del suono in opposizione alla nota[13].

11. Biofilia e audiobiofilia

Il passo successivo di Mâche ci introduce alla sonosfera:

> La poetica che io propongo nasce da un postulato monista che attesta l'unità dell'universo attraverso due concezioni: come sonosfera esterna che permette ai rumori e ai suoni – alle musiche – di mettersi in relazione reciproca di scambio e di ibridarsi senza farsi condizionare dagli steccati culturali o dalla separazione delle specie, e come legge interiore unica e duttile che governa obliquamente tutti i segnali sonori, almeno quelli degli esseri viventi[14].

[13] François-Bernard MÂCHE, *Musica, mito, natura,* Cappelli, Bologna, 1992, rispettivamente: nota 40 p. 63, e p. 172. Prima ed. originale 1991.

[14] *Ivi*, p. 168.

E Jérôme Sueur completa le definizioni nel suo recente *Storia naturale del silenzio*[15]:

> In una visione olistica, a immagine dei concetti di biosfera o di ecosfera che comprendono tutti i livelli di organizzazione dei sistemi viventi, la *sonosfera* include tutti i suoni terrestri, in senso planetario, qualunque sia il luogo in cui emergono e si disperdono […]
> Da qualche anno, la sonosfera dei paesaggi naturali, o paesaggi sonori, è divisa in tre categorie, i cui limiti sono fondati essenzialmente sulla natura delle fonti sonore: la *biofonia*, che riunisce tutti i suoni biotici di origine animale e vegetale, la *geofonia*, che è l'insieme dei suoni abiotici ma naturali, e l'*antropofonia*, che copre tutti i suoni di origine umana.

Dalla biofilia all'audiobiofilia:

> La biofilia è la "tendenza innata a concentrare il proprio interesse sulla vita e sui processi vitali". […]
> L'audiobiofilia è, a sua volta, un interesse precoce e profondo per i suoni della natura che merita di essere conservato nell'arco delle nostre vite attraverso un contatto regolare con gli esseri viventi, i loro movimenti, le loro forme, i loro colori e, ovviamente, le loro abitudini sonore[16].

12. Le balene e l'ecatorf

Quindici anni fa stavo raccontando dell'ecatorf – ancora solo progettato e disegnato – e delle sue frequenze infrabasse a un organista, il quale, con un certo disprezzo, a un certo punto mi chiese: «e che te ne fai? Vuoi farti ascoltare dagli elefanti e dalle balene?»

[15] Jérôme SUEUR, *Storia naturale del silenzio*, Nottetempo, Milano, 2024, pp. 40-1.
[16] *Ivi,* p. 30.

Sorrisi, ma riflettendoci pensai che probabilmente aveva ragione. (Detto fra parentesi, è notevole il disinteresse della maggior parte dei musicisti per il suono in sé). In realtà avevo già iniziato a raccogliere materiale sul canto delle balene (e anche su quello delle rane). Quando finalmente conclusi l'ecatorf abbozzai tra le prime cose un pezzo in solo: *Dolci megattere*. Per quanto riguarda le frequenze possiamo confrontarci; chissà che un giorno non possa davvero, suonare con loro[17].

[17] Scrive SUEUR op. cit. p. 53: «i naturalisti sono i primi a ricordare che l'uomo è un animale come gli altri. Tuttavia, è un essere egemonico che cerca continuamente di mostrare la propria potenza, non soprannaturale ma contronaturale, con le sue intense manifestazioni sonore: voci alte, musiche rimbombanti, macchine rumorose invadono l'universo sonoro animale, coprendo gli altri animali. L'attività acustica umana occupa un posto importante nella sonosfera e struttura in maniera marcata i paesaggi sonori, il più delle volte con effetto dirompente, ovvero inquinante». È commendevole dunque operare in direzione opposta e anzi interspecifica. Sueur cita il lavoro di David Rothenberg che suona 'insieme' agli animali. Ho ascoltato tali lavori. Esperimenti simili feci anch'io molti anni fa, senza videoregistrare, ma con gli stessi risultati deludenti e quasi deprimenti. Con tutto il rispetto per le ottime intenzioni, è come far suonare Liszt o Charlie Parker con un bambino di 3 anni: dove il bambino di 3 anni, naturalmente, è l'essere umano. Deprimenti non sono solo i risultati estetici ma anche quelli di comunicazione dialogica. E come si può immaginare il problema non è il virtuosismo. Ben altra è la direzione che piglierei ora.

Bibliografia

Theodor W. ADORNO, *Il fido maestro sostituto. Studi sulla comunicazione della musica*. Einaudi, Torino 1975, (prima ed. italiana 1969; *Der getreue Korrepetitor. Lehrschriften zur musikalischen Praxis,* S. Fischer Verlag, Frankfurt am Main, 1963)

Roland BARTHES, *Sade, Fourier, Loyola*, Einaudi, Torino, 1977; (*Sade, Fourier, Loyola*, Editions du Seuil, Paris, 1971)

Giulio CASTAGNOLI, *Suono e processo nei «Quattro pezzi per orchestra (ciascuno su una nota sola) (1959)» di Giacinto Scelsi* in *Giacinto Scelsi. Viaggio al centro del suono*, a cura di Pierre Albert CASTANET e Nicola CISTERNINO, Società dei Concerti La Spezia, Luna Editore, La Spezia, 1993

Charles FOURIER, *Il nuovo mondo amoroso*, tomo primo, ES, Milano, 1999

Charles FOURIER, *Le nouveau monde amoureux*. *Manuscript inédit, texte* integral. Editions Anthropos, Paris, 1967²

Charles FOURIER, *Teoria dei quattro movimenti*, UTET, Torino, 1972

Charles FOURIER, *Théorie des quatre mouvements et des destinés générales* ecc.. J.J. Pauvert, Paris, 1967

Arthur KOESTLER, *Per chi non crede alle atrocità* in A. KOESTLER, *Il Yogi e il commissario*, Bompiani, Milano, 1947; (*The Yogi and the Commissar*, Jonathan CAPE Ltd, London/Toronto, 1945).

François-Bernard MÂCHE, *Musica, mito, natura,* Cappelli, Bologna, 1992; (*Musique, mythe, nature*, Libraire des Meridiens Klincksieck et Cie, Paris, 1991)

Robert M. PIRSIG, *Lo Zen e l'arte della manutenzione della motocicletta*, Adelphi, Milano, 1982; (*Zen and the art of motorcycle maintenance*, William Morrow and Company, New York, 1974)

Curt SACHS, *La musica nel mondo antico. Oriente e Occidente*, Sansoni, Firenze, 1981; (*The Rise of Music in the Ancient World. East and West*, W. W. Norton & Company Inc., New York, 1943)

Raymond Murray SCHAFER, *Il paesaggio sonoro*, Ricordi-LIM, Milano-Lucca, ristampa 2007, (prima ed. italiana 1985; *The Tuning of the World*, McClelland and Stewart Limited, Toronto, 1977).

Jérôme SUEUR, *Storia naturale del silenzio*, Nottetempo, Milano, 2024 (*Histoire naturelle du silence*, Actes Sud, 2023).

Sitografia

Sergio FEDELE, *Gli strumenti tradizionali e la materia sonora*, consultabile in https://www.roots-routes.org/anno-15-n-49-settembre-dicembre-2025-rumore./

www.sergiofedele-ecatorf.it

www.setoladimaiale.net

CHE FINE HA FATTO L'ARTE?

WHATEVER HAPPENED TO ART?

ASIA SALMASO

Abstract (IT): L'articolo analizza il cortometraggio in stop motion Che fine ha fatto l'arte? come dispositivo di riflessione sullo statuto dell'immagine contemporanea e sulla trasformazione dei processi creativi nell'epoca della riproducibilità tecnologica. Attraverso un impianto visivo fondato sulla metamorfosi e sulla instabilità dello spazio scenico, il film problematizza la relazione tra sguardo, spazi e rappresentazione, interrogando il cinema come ambiente condiviso di esperienza e costruzione di senso. L'articolo colloca inoltre la stop motion entro una genealogia storica e teorica che va dalle origini illusionistiche del mezzo fino alle pratiche sperimentali del Novecento, evidenziandone la specificità come linguaggio che rende percepibile la materialità dell'immagine e il lavoro del tempo. Il processo produttivo, basato su materiali quotidiani e tecniche artigianali, viene infine interpretato come pratica capace di riattivare il gesto artistico, trasformando la realizzazione del film in un atto di consapevolezza sul ruolo dell'arte come esperienza e non come semplice prodotto visivo.
Parole chiave: stop motion, carta, arte, cortometraggio, animazione.

Abstract (EN): The article examines the stop-motion short film What Has Become of Art? as a reflective device on the status of the contemporary image and on the transformation of creative processes in the age of technological reproducibility. Through a visual structure grounded in metamorphosis and the instability of scenic space, the film problematizes the relationship between gaze, spatiality, and representation, questioning cinema as a shared environment of experience and meaning-making. The article also situates stop motion within a historical and theoretical genealogy ranging from the illusionistic origins of the medium to twentieth- century experimental practices, highlighting its specificity as a language capable of rendering perceptible both the materiality of the image and the labor of time. Finally, the production process, based on everyday materials and artisanal techniques, is interpreted as a practice that reactivates the artistic gesture, transforming the making of the film into an act of awareness regarding the role of art as experience rather than mere visual product.
Keywords: stop motion, paper, art, short film, animation.

CHE FINE HA FATTO L'ARTE?

ASIA SALMASO

Introduzione

Che fine ha fatto l'arte? è un cortometraggio in stop motion che configura una personale riflessione sullo statuto dell'arte contemporanea e sul destino dell'opera d'arte in ragione della pervasiva accelerazione tecnologica che ha reso il mondo sempre più riproducibile, immediatamente accessibile e, paradossalmente, progressivamente meno abitabile. Tale condizione è il risultato di una crescente smaterializzazione dei processi creativi, che tende a sottrarre centralità al gesto, al tempo e alla presenza fisica dell'opera.

Il cortometraggio, della durata di 4 minuti e 16 secondi, impiega quasi esclusivamente materiali cartacei e di uso quotidiano (carta, cartone, carta di riso e collanti vinilici) per costruire un linguaggio visivo che mette al centro il gesto manuale e il tempo dell'esecuzione. L'opera si colloca consapevolmente in una zona di confine tra cinema sperimentale, animazione d'autore e pratica artistica contemporanea, interrogando il rapporto tra immagine, materia e riproduzione. Il concept del progetto si fonda su una riflessione di carattere metacinematografico: il cortometraggio non sviluppa una narrazione tradizionale, ma costruisce piuttosto un percorso visivo e concettuale basato sulla trasformazione. Carta e cartone vengono tagliati, incollati, sovrapposti, strappati e animati fotogramma per fotogramma, generando figure in perenne stato di mutazione.

1. Struttura del cortometraggio

L'opera si apre come un monologo claustrofobico, confinato in uno spazio teatrale ristretto e autoreferenziale. È un flusso di coscienza privo di pubblico: lo spettatore è assente, il teatro vuoto, la voce si rivolge esclusivamente a sé stessa. Le scenografie sono frenetiche e gli ambienti mutano continuamente.

A interrompere questa condizione interviene un aeroplanino di carta che porta con sé una domanda: *Che fine ha fatto l'arte?*. Da questo momento il teatro si rivela insufficiente; lo spazio si espande, si ribella, implode e si trasforma. Il palcoscenico si converte in dispositivo cinematografico, la macchina da presa statica si mette in movimento, le scenografie si sottraggono alla stabilità, deformandosi fino alla smaterializzazione. Il protagonista, *Corto*, attraversa un vuoto totale, un fuori-campo assoluto in cui tempo e forma perdono ogni confine definito. Lo spazio diviene così un'entità fluida, la cui natura muta nel momento in cui viene attraversata e abitata. Nel film, lo spazio da riconquistare è innanzitutto quello dello sguardo, della relazione e del cinema stesso: uno spazio comune e condiviso, che esiste solo nella misura in cui qualcuno lo attraversa, lo immagina e lo mette in discussione.

2. L'uomo macchina

La nascita del cinema, dopo la fotografia[1], sconvolse inevitabilmente l'intera storia della società dell'epoca. Walter Benjamin in *L'opera d'arte nell'epoca della sua*

[1] Joseph Nicéphore NIÉPCE, *Veduta della finestra a Le Gras*, 1826.

riproducibilità tecnica riporta le parole che Pirandello riservò al cinema e ai suoi attori:

> Qua, scrive Pirandello degli attori cinematografici "si sentono come in esilio. In esilio non soltanto dal palcoscenico, ma quasi anche da se stessi. Perché la loro azione, l'azione viva del loro corpo vivo, là, sulla tela dei cinematografi, non c'è più: c'è la loro immagine soltanto, colta in un momento, in un gesto, in una espressione, che guizza e scompare [...] Il loro corpo è quasi sottratto, soppresso, privato della sua realtà, del suo respiro, della sua voce, del rumore ch'esso produce movendosi, per diventare soltanto un'immagine muta, che tremola per un momento su lo schermo e scompare in silenzio, d'un tratto, come un'ombra inconsistente, giuoco d'illusione su uno squallido pezzo di tela [...]"[2].

L'esperienza cinematografica, ciò nonostante, ci appare reale tanto quanto la realtà stessa proprio per via della sua esplicita illusorietà. Simonetta Fadda in *Media e arte: dalle caverne dipinte agli ologrammi cantati*, pubblicato nel 2020, facendo riferimento al virtuale scrive di come «lo spettatore vive qualcosa in cui non riesce a proiettarsi davvero, e questo succede proprio perché il suo corpo scompare».
Nel mondo virtuale l'uomo e la realtà si escludono a vicenda e in nessun modo la loro simultaneità è consentita. Immagini e narrazione sono già prestabilite impedendo una qualsiasi possibilità di completamento da parte dell'uomo imprigionato dentro il proprio sguardo.
L'arte, come mezzo comunicativo, ha però la necessità di liberarsi dalla patina di finzione strumentalizzata. Recuperato il suo fare originario, come si fa a creare qualcosa di nuovo che però non cada nell'autoreferenzialità? A tal proposito possiamo e dobbiamo prendere in considerazione l'idea di arte di Emilio Vedova. Professore

[2] Walter BENJAMIN, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, tr. it. di Enrico Filippini, Einaudi, Torino, 1966, p. 20.

dell'Accademia di Belle Arti di Venezia oltre che artista, era solito colpire violentemente con del colore la tela quando uno dei suoi allievi si trovava paralizzato dinanzi a tutto quel bianco immacolato.

Massimo Recalcati, nel volumetto *L'ora di lezione* edito da Einaudi nel 2014 racconta del gesto di Vedova:

> Il colpo di spazzolone che si getta con forza sulla tela immacolata cerca il vuoto, l'aria, l'ossigeno. Perché il vuoto della tela bianca non è mai davvero vuoto. È piuttosto sempre troppo pieno. Pieno di cosa? Di tutta la storia dell'arte, di tutte le immagini già viste che hanno preceduto il gesto dell'artista e che si coagulano come spettri sulla tela bianca.

Ogni tela porta su di sé, come direbbe Jung, il «peso di ieri», una stratificazione invisibile di memoria che può imprigionare, soggiogare, paralizzare.

Il colpo di spazzolone di Vedova permette di mantenere una tensione feconda tra memoria e invenzione. L'atto creativo ha la struttura di un'onda, che, senza mai risolversi una volta per tutte, si ripete nel quotidiano esaurendosi dopo aver scaricato la sua forza per poi rinnovarsi incessantemente come sorpresa, occasione.

In *Educare all'Arte* del 2005, Cristina Francucci e Paola Vassalli offrono la possibilità di ragionare sulla capacità dell'arte del riuscire a ri-presentare la realtà diventando pretesto di esperienza. L'esempio più significativo portato alla luce dal libro è quello che fa riferimento al dadaismo, in cui gli oggetti quotidiani, privati della loro funzione originaria, generano un'esperienza estetica sopraggiunta dall'imprevisto causato dalla rottura di un equilibrio (e questa non è forse anche la funzione del cinema?). Solo l'arte intesa come presupposto riesce a trasformarsi in coscienza.

3. La stop motion

La stop motion costituisce una delle più antiche e affascinanti tecniche di animazione, collocandosi alle origini stesse del linguaggio cinematografico come pratica capace di interrogare il rapporto tra immagine, materia e tempo. Il principio su cui si fonda è apparentemente semplice: la ripresa fotogramma per fotogramma di oggetti fisici leggermente modificati tra uno scatto e l'altro, così da generare, in fase di proiezione, l'illusione del movimento per via della persistenza retinica. Tale procedimento, tuttavia, implica un controllo estremamente rigoroso del ritmo, della continuità visiva e della relazione spaziale tra gli elementi in scena, rendendo la stop motion una tecnica altamente complessa.

Le prime manifestazioni della stop motion emergono nei primi anni del Novecento, in un contesto di sperimentazione diffusa sulle possibilità illusionistiche del nuovo mezzo cinematografico: "one turn, one picture" (a scatto singolo), letteralmente, un giro di manovella, un fotogramma. Anticipata già nei film di Georges Méliès, la manipolazione dell'immagine attraverso arresti di macchina e sostituzioni verrà maggiormente adoperata da

J. Stuart Blackton in *The Haunted Hotel* (1907), opera spesso citata come uno dei primi esempi sistematici e ben riusciti di animazione a passo uno applicata a oggetti reali[3]. In questa fase, la stop motion si configura prevalentemente come attrazione visiva, legata all'effetto speciale e al trucco cinematografico, ma già rivela il potenziale di un nuovo linguaggio.

Nel corso del Novecento, la stop motion si sviluppa parallelamente all'animazione tradizionale (disegnata), mantenendo però una specificità legata alla materialità dei

[3] Giannalberto BENDAZZI, *Animation: A World History.* Volume I: Foundations – The Golden Age, CRC Press, Boca Raton, 2016.

suoi soggetti: pupazzi, marionette, sagome ritagliate, oggetti quotidiani e materiali organici diventano protagonisti di un cinema in cui la fisicità dell'elemento animato resta sempre percepibile.

Un passaggio decisivo verso la piena maturità espressiva della tecnica avviene con l'opera di Lotte Reiniger, figura centrale nella storia dell'animazione a passo uno. Reiniger sviluppa una raffinata tecnica di animazione a sagome ritagliate, basata su figure nere articolate e mosse fotogramma per fotogramma su fondali retroilluminati (silhouette)[4]. Con *Die Abenteuer des Prinzen Achmed* (1926), Reiniger dialogando con il teatro delle ombre cinesi e la sua tradizione figurativa, realizza il primo lungometraggio animato della storia giunto fino a noi, dimostrando come l'animazione a passo uno potesse sostenere strutture narrative complesse, una messa in scena articolata e un'estetica di straordinaria coerenza formale. Il suo contributo, risulta fondamentale per affermare la stop motion come linguaggio cinematografico autonomo.

La stop motion diviene uno strumento privilegiato per esplorare il rapporto tra corpo, materia e inconscio, trovando una delle sue espressioni più radicali nell'opera di Jan Švankmajer. Attivo a partire dagli anni Sessanta del Novecento, Per Jan Svankmajer il cinema d'animazione non è che un mezzo per portare alla luce le forze irrazionali che abitano la psiche dell'individuo e che al contrario la società tende a reprimere. Il regista punta a recuperare un rapporto magico con gli oggetti, svincolato dall'utilitarismo e dalla concretezza della normalità. Così animare gli oggetti non è tanto un'arte fine a se stessa, quanto piuttosto un metodo per spiazzare lo spettatore, per metterlo davanti a un quotidiano che si fa inconsueto e perciò ambiguo, inquietante, straniato. Nei suoi film, il movimento non mira alla fluidità illusionistica, ma a una gestualità scattosa e volutamente discontinua, che enfatizza la resistenza

[4] Suzanne BUCHAN, *Pervasive Animation*, Routledge, London–New York, 2013.

della materia e rende percepibile l'atto stesso dell'animazione. La manipolazione di cibo, argilla, ossa, insetti e oggetti domestici trasforma la stop motion in un processo quasi scultoreo, in cui ogni variazione minima diviene portatrice di significati simbolici e pulsionali. Opere come *Dimensions of Dialogue* (1982), *Darkness Light Darkness* (1989) e *Collage di Historia Naturae* (1967), mostrano come la tecnica a passo uno possa funzionare come strumento di critica sociale e antropologica, capace di mettere in scena il conflitto tra istinto e razionalità, tra desiderio e controllo. La metamorfosi è figura centrale, in quanto variazione dell'essere e delle definizioni che non si fermano in un solo significato ma ne comprendono molti, stratificandoli sullo stesso oggetto. In questo senso, Švankmajer contribuisce in modo decisivo a ridefinire la stop motion non solo come tecnica animativa, ma come linguaggio capace di interrogare la materialità dell'immagine e la dimensione inconscia dello spettatore[5].

Dal punto di vista tecnico, la realizzazione di un film in stop motion richiede una fase di progettazione estremamente accurata: storyboard dettagliati, pianificazione del movimento, controllo della luce e stabilità assoluta dell'apparato di ripresa sono elementi imprescindibili per garantire la coerenza dell'animazione. Il frame rate, generalmente compreso tra i dodici e i quattordici fotogrammi al secondo, influisce direttamente sulla percezione del movimento e sul rapporto tra fluidità e resa espressiva. Ogni errore risulta difficilmente correggibile in post-produzione, poiché l'immagine nasce già montata nella sua sequenzialità. Con l'avvento del digitale, la tecnica ha conosciuto una rinnovata diffusione: l'uso di fotocamere digitali, software di onion skin e sistemi di controllo remoto ha reso il processo più accessibile, senza tuttavia intaccarne la natura artigianale e laboriosa[6]. La sua persistenza nel panorama contemporaneo testimonia non solo la vitalità di una tecnica storica, ma anche la sua

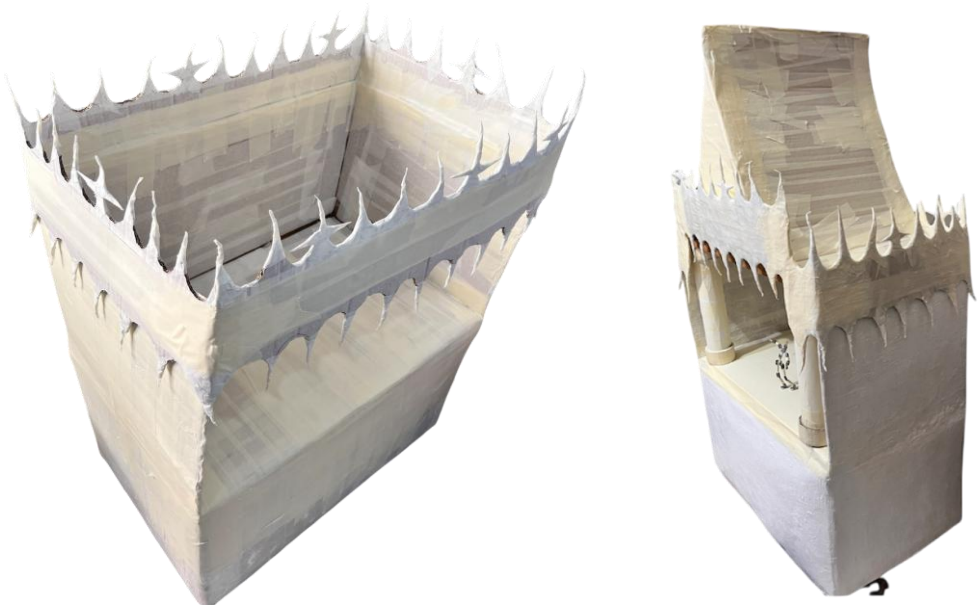
[5] Anna ANTONINI e Chiara TOGNOLOTTI, *Mondi Possibili*, Il Principe Costante, Milano, 2008.

[6] Ken A. PRIEBE, *The Advanced Art of Stop-Motion Animation*, Cengage Learning, Boston, 2010.

capacità di rinnovarsi come linguaggio critico, in grado di riflettere sul tempo, sul corpo e sulla memoria dell'immagine cinematografica.

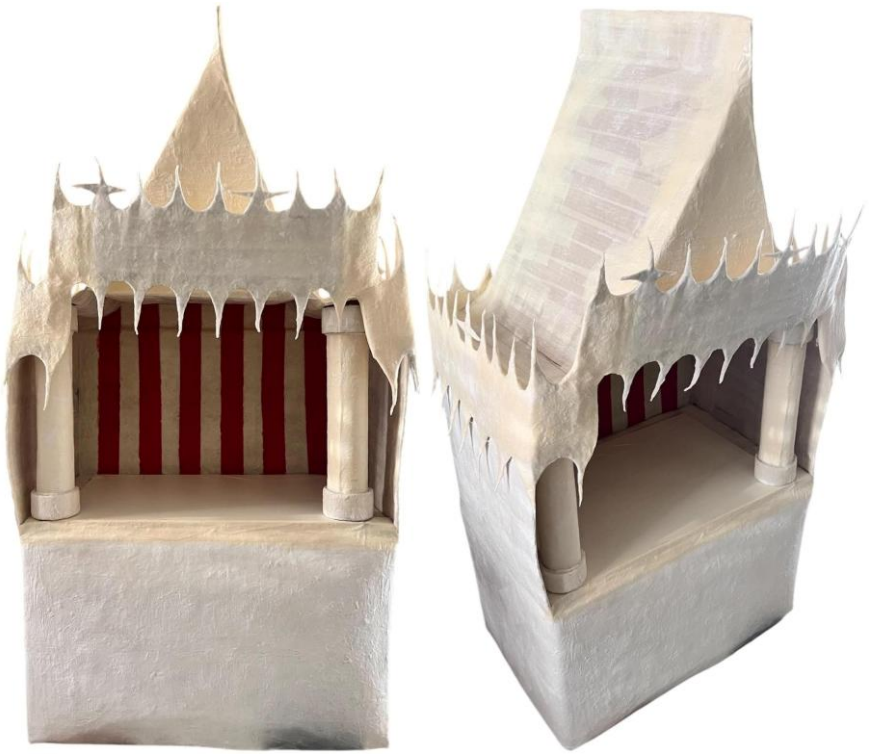
4. Il processo creativo

Che fine ha fatto l'arte? nasce come progetto di laurea, realizzato sotto la supervisione del docente di Laboratorio di Scultura in materiali cartacei, Antonio Manzoni. L'intero processo creativo si fonda sull'uso esclusivo di materiali analogici, quali carta comune, cartone, carta di riso, carta da forno, scatoloni, rotoli di carta igenica e Washable Paper, integrati da collanti come vinavil, nastro carta e colla a caldo.
Il teatro è stato costruito attraverso pratiche di riuso e assemblaggio, enfatizzando una logica di materialità povera coerente con l'estetica del cortometraggio.



[**Figg 1., 1.1** – Struttura teatro]

Le stampe su carta di riso con una stampante tradizionale sono state realizzate attraverso un procedimento sperimentale: a un foglio A4 standard è stato sovrapposto un foglio di carta di riso neutra, fissato con una minima quantità di colla stick per evitarne lo spostamento durante la stampa. All'uscita dalla stampante, i due fogli sono stati immediatamente separati per impedire l'essiccazione della colla e la conseguente adesione permanente.



[**Figg. 2., 2.1 -** Pareti interne del teatro allestite con carta di riso stampata]

Per il rivestimento del tetto è stata impiegata una variante artigianale di Washable Paper, ovvero un tessuto di carta ottenuto mediante un procedimento domestico. La realizzazione, seppur articolata, non presenta particolare complessità tecnica e prevede l'uso di materiali facilmente reperibili e a basso costo. Il processo consiste nel portare

a ebollizione acqua e bicarbonato, stropicciare ripetutamente la carta da forno e immergerla nell'acqua bollente; una volta spento il fuoco, la carta viene lasciata in ammollo per dieci-quindici minuti. Successivamente, viene scolata e risciacquata con acqua fredda, prestando particolare attenzione a non danneggiarne la superficie. La carta viene quindi stesa e ricoperta delicatamente di colla vinilica su entrambi i lati, operazione resa delicata dalla fragilità del materiale ancora umido. Il tempo di asciugatura varia da alcune ore fino a mezza giornata, in relazione alle condizioni ambientali, alle dimensioni dei fogli e alla quantità di collante applicata.

[**Figg. 3., 3.1., 3.2 -** Washable Paper]

Partendo da un prototipo realizzato in digitale, è stato creato il protagonista, "Corto". Lo scheletro di ferro è stato ricoperto solo dai vestiti, mentre la testa è stata realizzata con un miscuglio di carta igienica e colla vinilica. La maschera con il becco è stata modellata usando la colla a caldo, la carta igienica e la colla vinilica, sfumando le ombre con dell'acrilico nero; gli occhi sono stati creati con dei bottoni. Le mani sono state realizzate ricoprendo di nastro carta dipinto di nero un filo di ferro modellato.

[**Figg. 4., 4.1., 4.2** - "Corto", il protagonista di "Che fine ha fatto l'arte?"]

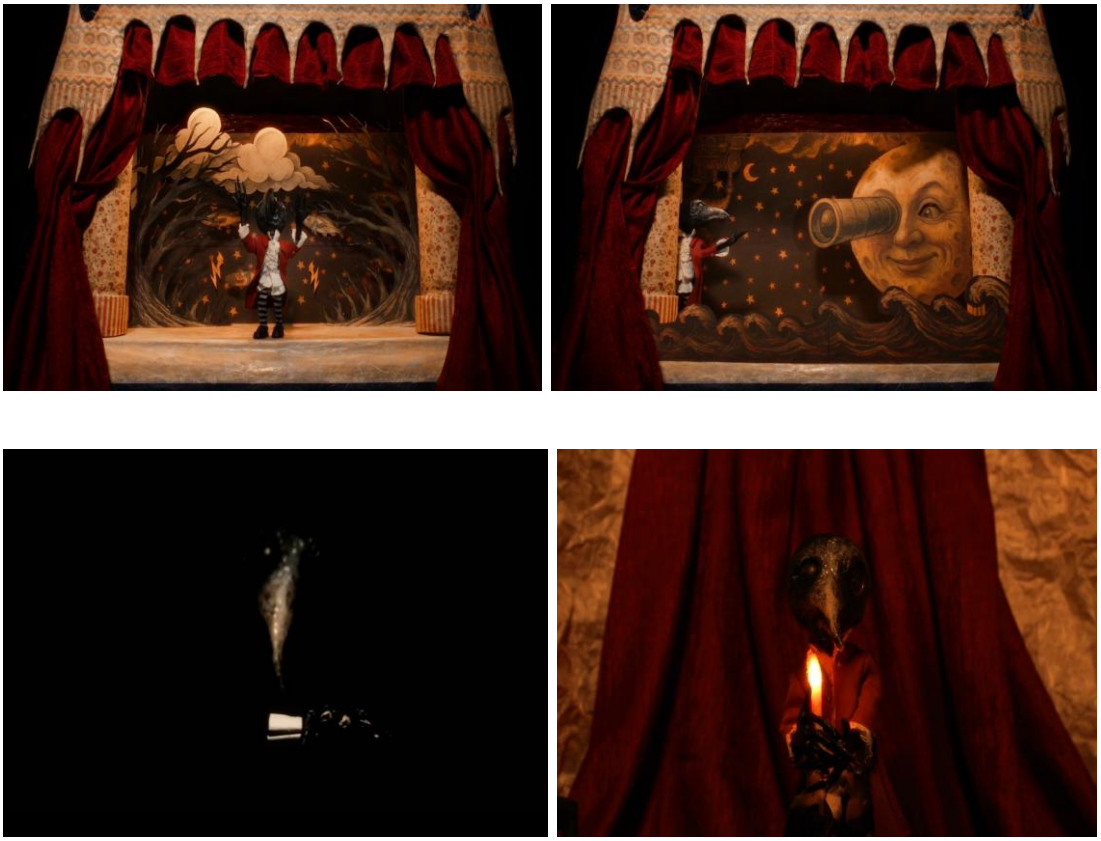
Conclusione

Il cortometraggio può esistere esclusivamente in funzione della propria riproducibilità. In questa prospettiva, il digitale non si configura come alternativa all'analogico, ma come condizione tecnica indispensabile che ne consente la registrazione, la trasmissione e la fruizione. La relazione tra manualità e tecnologia assume quindi la forma di una dialettica operativa, in cui il dispositivo digitale interviene a valle del processo creativo senza sostituirne la logica interna, ma rendendone accessibile l'esito.

L'impiego di materiali quotidiani e tecniche artigianali non costituisce una posizione regressiva o nostalgica, ma una strategia critica volta a reintrodurre nel processo di produzione dell'immagine una dimensione temporale e fisica altrimenti ridotta o occultata.

Tale scelta consente di interrogare il rapporto tra immagine e realtà non in termini di fedeltà rappresentativa, ma come esito di una costruzione processuale.

La stop motion evidenzia in modo paradigmatico tale relazione. Il movimento non è inscritto nella materia, né è prodotto direttamente dal gesto, ma emerge da una sequenza di registrazioni fotografiche che acquisisce senso solo attraverso la mediazione tecnica. La continuità percettiva è quindi il risultato di un processo di cattura e riproduzione che trasforma interventi manuali discontinui in un flusso visivo coerente. In assenza del dispositivo di registrazione, il lavoro analogico resterebbe frammentario e privo di esistenza cinematografica.



[**Figg. 5., 5.1., 5.2., 5.3** - Didascalia: Frame da "Che fine ha fatto l'arte?"]

Questo è il link per visionare il cortometraggio:
vimeo.com/1147433854?fl=pl&fe=sh

Bibliografia

Anna ANTONINI e Chiara TOGNOLOTTI, *Mondi Possibili*, Il Principe Costante, Milano, 2008

Giannalberto BENDAZZI, *Animation: A World History.* Volume I: Foundations – The Golden Age, CRC Press, Boca Raton, 2016.

Walter BENJAMIN, *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, tr. it. di Enrico Filippini, Einaudi, Torino, 1966.

Suzanne BUCHAN, *Pervasive Animation*, Routledge, London–New York, 2013.

Joseph Nicéphore NIÉPCE, *Veduta della finestra a Le Gras*, 1826

Ken A. PRIEBE, *The Advanced Art of Stop-Motion Animation*, Cengage Learning, Boston, 2010.

FIAT LINGUS: GENESI E FORMALIZZAZIONE DI UN'OPERA PER SAXOFONO CONTRALTO SENZA BOCCHINO E AMPLIFICAZIONE

FIAT LINGUS: GENESIS AND FORMALIZATION OF A WORK FOR ALTO SAXOPHONE WITHOUT MOUTHPIECE AND AMPLIFICATION

DOMENICO VELLUCCI

Abstract (IT): L'articolo analizza la genesi e la formalizzazione di *Fiat lingus*, opera per saxofono contralto senza imboccatura e amplificazione. Partendo da un atto di "scarnificazione" timbrica, l'autore indaga gli aspetti sonori residuali e marginali dello strumento prodotti grazie a una particolare tecnica senza imboccatura. Il contributo descrive il passaggio dall'intuizione sonora alla scrittura, basata su un monogramma che codifica parametri quali la pressione pneumatica e la posizione della lingua nel trapezio vocalico, aprendo nuove frontiere didattiche nell'estensione della tecnica. L'indagine è avvalorata dall'analisi spettrografica e morfologica della cellula generatrice O_1, intesa come il DNA della composizione. L'amplificazione funge da lente d'ingrandimento acustica e da elemento compositivo strutturale, spazializzando i micro-suoni naturalmente emessi dai camini dello strumento. L'analisi, condotta attraverso lo sguardo del compositore e dell'esecutore, è volta a far emergere e a condividere le strategie utilizzate per tradurre in notazione grafica i timbri inusuali e le ragioni che hanno portato alla realizzazione della composizione.
Parole chiave: saxofono, suono residuo, soffio, amplificazione, spazializzazione.

Abstract (EN): This article analyses the genesis and formalization of *Fiat lingus*, a work for mouthpiece-less alto saxophone and amplification. Starting from an act of timbral "stripping", the author investigates the residual and marginal sonic aspects of the instrument produced through a specific mouthpiece-less technique. The paper describes the transition from sonic intuition to notation, utilizing a monogram that encodes parameters such as pneumatic pressure and tongue position within the vocalic trapezium, opening new pedagogical frontiers in the extension of technique. The investigation is supported by the spectrographic and morphological analysis of the generating cell O_1, understood as the DNA of the composition. Amplification acts as an acoustic magnifying glass and a structural compositional element, spatializing the micro-sounds naturally emitted from the instrument's tone holes. The analysis, conducted through the dual perspective of composer and performer, aims to highlight and share the strategies used to translate unusual timbres into graphic notation, as well as the reasons that led to the creation of the piece.
Keywords: saxophone, residual sound, air sound, amplification, spatialization.

FIAT LINGUS: GENESI E FORMALIZZAZIONE DI UN'OPERA PER SAXOFONO CONTRALTO SENZA BOCCHINO E AMPLIFICAZIONE

DOMENICO VELLUCCI

1. Premessa

Comporre *Fiat lingus* ha significato in primo luogo un atto di scarnificazione e provocazione: ho voluto liberarmi del significante timbrico del saxofono, rendendomi indipendente dal fardello di una tradizione sonora e culturale che naturalmente induce ad associare un oggetto sonoro al corpo specifico di uno strumento. L'operazione di decostruzione è iniziata sotto forma di scoperta e di infatuazione del limite. L'obiettivo è stato dunque quello di pormi come un tramite tra il pensiero e la sua realizzazione, sottraendomi quasi al processo creativo cosciente, alla stregua di un genitore perfetto che, scevro da giudizio, osserva neutralmente la genesi e l'evoluzione di una forma di vita senza che la propria volontà e i propri condizionamenti influenzino la spontaneità del processo di crescita, bensì, sapientemente, ne incoraggino lo sviluppo. Il titolo del brano non è altro che una volontaria storpiatura della citazione biblica *Fiat lux*, alludendo all'intrinseca agilità che la lingua deve possedere per eseguire il brano e dunque per dargli vita. Nonostante la traduzione corretta latina della parola lingua sia *lingua*, ho coscientemente deciso di utilizzare la desinenza in *-us* per ragioni puramente fonetiche e di gusto, conferendo al titolo una sonorità più arcaica e percussiva.

2. Breve inquadramento storico della tecnica utilizzata

Fiat lingus è un lavoro che indaga e organizza formalmente e graficamente le diverse declinazioni di una specifica tecnica saxofonistica che si configura come il risultato artistico di movimenti storico-politici di protesta caratteristici degli anni ’60 dello scorso secolo. Se da un lato il ripensamento delle pratiche strumentali di stampo improvvisativo e la ricerca parallelamente condotta in ambito colto abbiano parimenti contribuito all’emancipazione della dissonanza e del rumore, la scelta di utilizzare il saxofono senza bocchino è figlia di un atteggiamento che ha ragioni più politiche che strettamente estetiche. Nello specifico la tecnica in questione prevede l’utilizzo del saxofono non come amplificatore di una vibrazione prodotta da un’ancia, bensì come un tubo capace di articolare rumori bianchi e impulsi sonori di matrice percussiva. Tale attitudine performativa contempla una componente di indeterminatezza e dunque di rischio che da un lato rende ardua la classificazione dei materiali, dall’altro consente di aprire di volta in volta nuove strade espressive in relazione al contesto in cui avviene l’atto performativo.

Questa tecnica mi è stata presentata per la prima volta diversi anni fa dal saxofonista salernitano Mario Gabola, il quale ha contribuito alla diffusione e al suo sviluppo inserendola nel suo linguaggio. Tra i musicisti che si sono avvalsi dell’utilizzo dello strumento a fiato senza imboccatura è inoltre doveroso menzionare la saxofonista di origine libanese Christine AbdelnourAbdelnour, la saxofonista slovacca Michaela Turcerová e Xavier Charles (clarinettista dello storico gruppo di improvvisazione *Dans Les Arbres)* il quale nel disco *Invisible* esplora la medesima tecnica sul clarinetto.

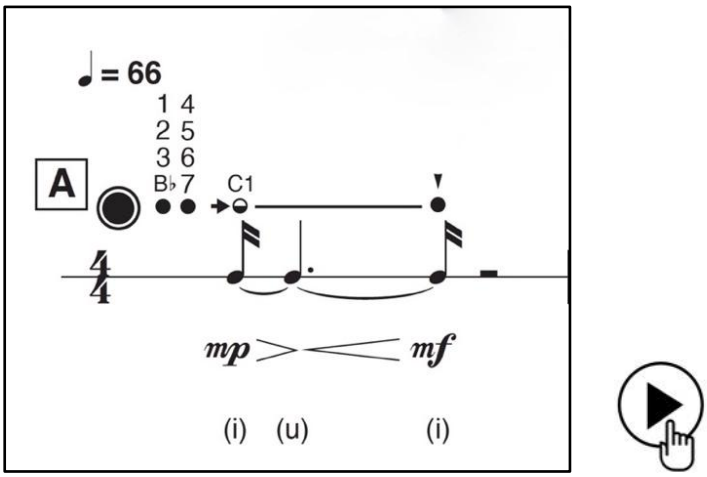
3. La gestazione: epifania d'un "ascolto ridotto"

La genesi di *Fiat lingus* non risponde a una pianificazione a tavolino, bensì ad un'esigenza di rottura resasi manifesta attraverso una specifica epifania sonora. Per molto tempo la mia pratica improvvisativa è stata terreno di scontro tra un atteggiamento volto all'emancipazione del pensiero e una memoria armonica e muscolare che puntualmente tendevano a riportarmi verso *cliché* involontari e retorici, sintomi di quel "fardello della tradizione" che limita il processo compositivo.
La scintilla si è manifestata una sera di novembre del 2023, reduce da un concerto dell'Ensemble Modern presso l'Auditorium Parco della Musica di Roma. Rientrato a casa mi misi a "giocare" con il saxofono senza l'imboccatura e per la prima volta iniziai a emettere suoni e gesti musicali non riconducibili a una mia pratica pregressa e dei quali mi innamorai all'istante. Il solo fatto che non riuscissi a trovare una relazione di causalità tra i suoni che sentivo e la sorgente (il saxofono), aveva istantaneamente creato un corto circuito alla stregua di ciò che Pierre Schaeffer definisce "ascolto ridotto" (*écoute réduite*), tale da conferirmi quella libertà tanto anelata e foriera di un cambio di prospettiva radicale.

> Of course it is not easy to get out of your own material, and it can be painful; there is an insecurity aspect to it. This actually is probably the most experimental level. When do you think real innovation and experimentation are happening? Probably when people are insecure, probably when people are in a situation very new to them and when they are a bit uncertain and afraid. That is where people have to push themselves. People are innovative when they are outside of their warm shit, outside of the familiar and

comfortable… I don't know exactly what I want, but I do know exactly what I do not want[1].

In particolare cercai di isolare un suono specifico in quanto appariva alle mie orecchie con una tale forza espressiva al punto da sentire l'impellenza di osservarlo con maggiore attenzione, concedendomi dunque quella sospensione intenzionale della ricerca della causa, per concentrarmi esclusivamente sulle qualità intrinseche dell'oggetto sonoro. In particolare mi riferisco esattamente al primo evento che si presenta nella prima misura della partitura, dal quale tutti gli altri gesti hanno poi spontaneamente germogliato e che per comodità chiamerò O_1 [Es. 1]. Alla stregua di un DNA conserva già al suo interno le informazioni timbriche, evocative, tecniche e gestuali necessarie affinché si potesse spontaneamente immaginarne lo sviluppo e dal quale dunque il brano ha avuto origine.



[**Es. 1 –** *Fiat lingus* – Incipit: O_1]

[1] Anthony ILES & MATTIN, *Noise & Capitalism*, Arteleku Audiolab (Kritika series), Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), 2009.

4. Disorientamento acustico e come ottenerlo

Chiunque ascolti l'incipit di *Fiat lingus* ignorandone i dettagli tecnici, molto probabilmente penserà che si tratti di materiale sonoro proveniente da un dispositivo elettronico o comunque non riconducibile a una sorgente acustica. A tal proposito Christine Abdelnour afferma che:

> I was very impressed by saxophonists like John Butcher, Evan Parker, Peter Brötzmann or Mats Gustaffson. I learned some techniques, just by listening some of their solo on cds and trying to reproduce the same sounds. Then, I felt more attracted by electro-acoustic or purely electronic music and I tried to get rid of the specific sounds of the saxophone itself. The more I was playing, the more I got fed up with this instrument and tried to find ways to escape the instrument. I tried to develop my own techniques and now I hope that I don't sound at all like a saxophone. I'm trying to produce sounds that are close to those of electro acoustic music but on a purely acoustic instrument[2].

Nonostante le informazioni circa la preparazione dello strumento siano già contenute nella partitura, vale comunque la pena soffermarsi brevemente sulle condizioni fisiche necessarie affinché si raggiunga esattamente il risultato timbrico desiderato. Il brano prevede che la campana del saxofono sia tappata per quasi tutta la sua durata al fine di esercitare una quantità di pressione sull'aria all'interno del tubo, così che al momento del rilascio di essa si generi un suono nitido e modulabile tramite l'apertura delle chiavette. La resistenza creata dall'occlusione della campana è infatti tale da permettere di governare le microvariazioni di suono di aria attraverso l'uso delle chiavette, più o meno con la stessa spontaneità con la quale si modula la vibrazione prodotta dall'ancia. La scelta di togliere l'imboccatura e di avere un contatto diretto

[2] Christine ABDELNOUR, *Interview for 06:00am blogspot*, https://christineabdelnoursehnaoui.jimdofree.com/press/.

con il *chiver*[3] nasce dunque dalla necessità di dover gestire l'insufflazione con maggiore precisione, dal momento che ci si interfaccia con una colonna d'aria maggiore. Come si vedrà nei capitoli successivi, l'esatta risultante sonora è il prodotto di una serie di parametri che necessitano di essere gestiti contemporaneamente e con la dovuta attenzione. Affinché si ottenga esattamente il suono previsto per O_1, l'esecutore sarà chiamato a:

- osservare un'impostazione della bocca alternativa;
- controllare le coordinate della lingua all'interno del trapezio vocalico;
- gestire l'apertura e la chiusura delle chiavette esasperando alcuni gesti che appartengono alla tecnica tradizionale del saxofono.

Questi accorgimenti, necessari e sostanziali, rivelano una dimensione fisica che l'esecutore è invitato ad accogliere, accettando il rischio di provare un disorientamento non solo acustico ma anche fisico. Si richiede di interfacciarsi con uno strumento che è stato privato del suo corpo vibrante precipuo e che dunque necessita di essere approcciato con la consapevolezza che la privazione è indirettamente proporzionale all'estensione delle possibilità timbriche nonché tecniche ed espressive.

5. Peculiarità stilistiche: il soffio si fa linguaggio

Sebbene la scelta di concentrarsi sul suono residuo del saxofono non sia di certo una novità nel repertorio contemporaneo (si pensi a *Trauriges Kind* di Yiran Zhao, *Kairós* di Agostino Di Scipio o a *Sikuri I* di Juan Arrojo), in *Fiat lingus* prevale un'estetica che vede l'aria come un elemento che lotta verso la concretizzazione formale, più che imporsi come fine ultimo. Il costante gioco dialettico tra il pensiero e la materia sonora

[3] Collo dello strumento.

rivela inoltre un *modus operandi* profondamente legato alla pratica dell'improvvisazione e dal cui atteggiamento trae ispirazione, generando il materiale da consegnare alla mano compositiva che ne plasma il senso e ne traccia la direzione sotto forma di eventi organizzati. Più che agli esempi sopracitati, l'attitudine strumentale e compositiva di *Fiat lingus* è infatti maggiormente aderente ad un pensiero legato all'estemporaneità: il materiale è infatti il risultato di una selezione accurata di frammenti sonori derivanti dalla pratica improvvisativa mediante l'utilizzo della tecnica in questione.

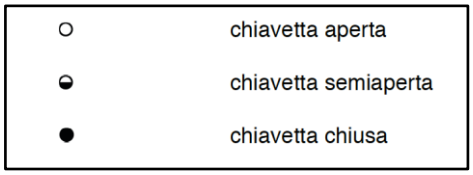
> Storicamente, l'improvvisazione viene prima di ogni altra musica, dato che la prima esibizione musicale del genere umano non può essere stata che una libera improvvisazione; e io sono dell'avviso che sia ragionevole affermare che in quasi tutti i tempi, da allora, si è fatta della musica tale da poter essere definita, al meglio, come «libera improvvisazione»[4].

Data la mia doppia anima di compositore e performer, ho potuto seguire la stesura dell'opera avvalendomi in tempo reale del dialogo necessario tra compositore e interprete, verificando in prima persona la realizzabilità dei frammenti e l'efficacia degli stessi dal punto di vista sonoro, nonché tecnico-strumentale. Questo metodo di lavoro ha fatto sì che l'organizzazione formale fosse una conseguenza diretta del gesto, quasi un suo naturale prolungamento, da un lato introiettando il "soffio" nella pratica improvvisativa lasciandolo spontaneamente divenire linguaggio e dall'altro validandone progressivamente il significato e la coerenza nell'ambito della macrostruttura. Nonostante in *Fiat lingus* sia prevista una leggera preparazione dello strumento, restano invariate le caratteristiche gestuali fondamentali della tecnica

[4] Derek BAILEY, *L'improvvisazione*, Arcana Editrice, Milano, 1980, p. 162.

saxofonistica: il controllo circa l'emissione dell'aria e l'agilità digitale, entrambe componenti che consentono di controllare e determinare le microvariazioni timbriche di cui questo brano risente evidentemente e che al contempo costringono l'esecutore a una consapevolezza tecnica ancora più estrema.

Ma quando l'estensione di una determinata tecnica diventa linguaggio? Probabilmente questa transizione corrisponde con l'atto di formalizzazione di un gesto, per questo motivo ho ritenuto opportuno definire e indicare meticolosamente i parametri di gestione dell'aria e delle chiavette, che l'esecutore dovrà interpretare con altrettanta scrupolosità. La quantità di aria che fuoriesce è distribuita su tre livelli di apertura, come indicato in legenda [Fig. 1].



[**Fig. 1** – Grado di apertura delle chiavette – Legenda]

Sebbene la tecnica saxofonistica resti invariata dal punto di vista digitale, l'esecutore è chiamato ad osservare alcuni accorgimenti che possano consentirgli di centellinare alcuni micro movimenti, come quelli necessari per dosare la forza che solitamente esercita per gestire le chiavette nel gesto di apertura e occlusione, relazionandola in virtù del risultato richiesto nel passaggio specifico. Si potrà infatti optare per una manipolazione soggettiva della tecnica e dunque per un'estensione di essa. Ad esempio eseguendo il passaggio corrispondente ad O_1, che richiede di aprire per metà la chiavetta C_1, ci si potrà servire di due dita (preferibilmente pollice e indice) anziché del solo palmo della mano sinistra, che potrebbe altrimenti risultare inadeguato per

gestire un gesto così microscopico. C_1 appartiene infatti alla zona del castelletto[5], che per ragioni strutturali dello strumento oppone una resistenza maggiore rispetto ad altre chiavette che si trovano in posizioni diverse, resistenza che risulta inoltre essere un fattore d'ausilio dal momento che si vuole governare con estrema precisione il gesto in questione. Il soffio e la sua manipolazione non sono dunque da intendersi come mera tecnica estesa, bensì come estensione della tecnica:

> The difference is not what is done, but how it is understood. Extended techniques are often treated as discrete items, almost like entries in a catalog. You select a specific multiphonic or gesture and place it at a certain moment. The technique appears as a fixed effect. The extension of technique starts one step earlier. It looks at how these techniques function physically. Air, pressure, speed, resistance, density. Instead of composing named effects, these forces are treated as parameters that can be shaped and combined independently. The technique stops being an object and becomes a continuous field[6].

E se la tecnica diventasse realmente un campo continuo, si potrebbe al contempo ritenere possibile qualsiasi scenario estetico derivante dall'intersezione tra il gesto compositivo e la pratica esecutiva? Forse si, ma con rispetto. Indirettamente in *Fiat lingus* infatti non viene richiesto all'esecutore di eseguire soltanto dei timbri e di farlo secondo un certo ordine prestabilito, bensì di servirsene "teatralmente" al fine di condurre una narrazione credibile e aderente sia al pensiero compositivo così come alla propria ed unica capacità di estendere il campo della tecnica.

[5] Struttura meccanica che raggruppa le chiavi azionate dal palmo della mano sinistra.

[6] Jacques ZAFRA, *contemporary_music_online*, 2026: www.instagram.com/p/DUgN6rjDRNw/?img_index=1

6. Sulla notazione

L'operazione di trasformazione di un oggetto sonoro in notazione è probabilmente la fase più critica e al contempo interessante nella stesura di un brano che utilizzi materiale non convenzionale. Una volta terminata la fase di infatuazione, si è subito manifestata la necessità di trovare la soluzione grafica ideale che meglio condensasse le caratteristiche timbriche, gestuali e ritmiche. Per far fronte a questa problematica, sono state attraversate diverse fasi che hanno visto svariati tentativi prima di arrivare a un risultato finale che potesse soddisfare da un lato la chiarezza del gesto compositivo e dall'altra la necessità di trasmettere il messaggio all'esecutore con inequivocabile trasparenza:

> Gentile esecutore, il presente lavoro vuole essere un percorso dettagliato di eventi sonori che necessitano di particolare attenzione circa la corretta emissione del fiato e dunque della risultante sonora. Ho cercato, per quanto possibile, di tradurre e sintetizzare in segno l'effetto desiderato, di recuperare il maggior numero di simboli consolidatisi nella prassi e di introdurne di nuovi con chiarezza e parsimonia, al fine di agevolare e rendere stimolante la sfida nel ripercorrere il processo a ritroso[7].

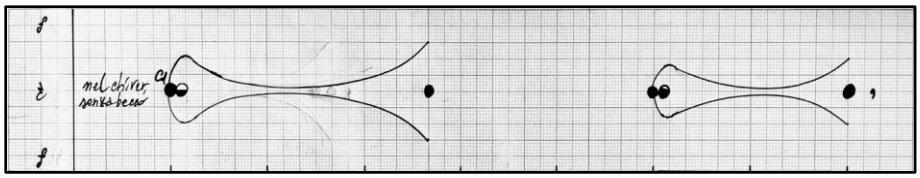
Sebbene ai fini di una catalogazione del materiale mi fossi potuto accontentare di una semplice registrazione audio e di una eventuale bozza grafica, insistere sulla scelta della notazione si è rivelata una mossa decisiva in quanto mi ha costretto ad osservare al microscopio l'oggetto sonoro, a sezionare i diversi parametri e a controllarne lo sviluppo nel tempo. La consapevolezza scaturita da questa analisi mi ha fornito i mezzi atti ad imprimere graficamente gli eventi sonori, favorendone così lo sviluppo e la naturale germinazione da O_1, conferendogli contestualmente un'identità visiva che

[7] Domenico VELLUCCI, *Fiat lingus*, Roma, 2014 – Note introduttive alla partitura.

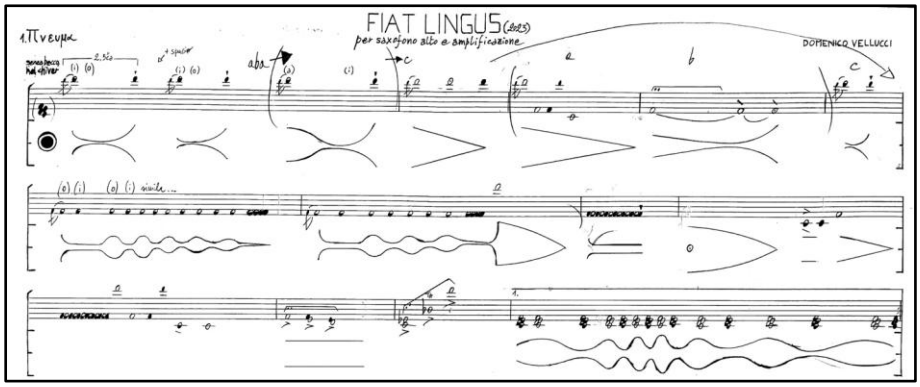
avrebbe colmato quel vuoto lasciato dal disorientamento causato dall'*ascolto ridotto* di cui si è precedentemente parlato.

Per meglio comprendere la natura di questo procedimento, ritengo opportuno e interessante per il lettore ripercorrere insieme le fasi che mi hanno gradualmente condotto alla formalizzazione grafica del gesto musicale in questione. Sin dai primi ascolti il comportamento di O_1 mi aveva istintivamente suggerito l'immagine di un mantice, il cui andamento nel tempo poteva essere diviso in tre fasi: attacco, sgonfiamento e rigonfiamento, alla stregua di quanto accade in un attacco **sfz > p < f** caratteristico degli ottoni. In virtù di ciò avevo inizialmente optato per una rappresentazione grafica del brano che descrivesse il fenomeno acustico in termini visivi attraverso un disegno posto al di fuori del rigo musicale, da leggere orizzontalmente in termini di durata temporale e verticalmente per interpretare l'escursione di dinamica [Fig. 2]. Sebbene sembrasse la scelta più spontanea e allettante dal punto di vista visivo, era evidente che fosse manchevole di quei parametri che avrebbero reso il segno inequivocabile. Nel tentativo successivo avevo mantenuto l'aspetto grafico, ma avevo recuperato il pentagramma al fine di indicare le posizioni da utilizzare, ponendovi al di sotto alcuni segni più stilizzati che fungessero da guida timbrica [Fig. 3]. La presenza del rigo musicale si è rivelata subito inefficace dal momento che le indicazioni non avrebbero dovuto riguardare le posizioni tradizionali, bensì le chiavette da utilizzare. Sono quindi arrivato ad un terzo prototipo di scrittura, molto vicino a quello definitivo in quanto avevo recuperato il rigo in forma monogrammatica, le figure e il tempo musicale (4/4) e soprattutto avevo introdotto le indicazioni relative alle chiavette da utilizzare, il loro grado di apertura e il posizionamento della lingua durante l'emissione [Fig. 4]. Restava ancora l'indicazione grafica riferentesi alla pressione e dunque all'andamento dell'aria nel tempo. Ciò che ha permesso di arrivare alla forma definitiva di notazione, è stato il realizzare che l'indicazione che stavo cercando di esprimere graficamente sin dall'inizio (quella appunto relativa al disegno del fenomeno acustico), poteva essere

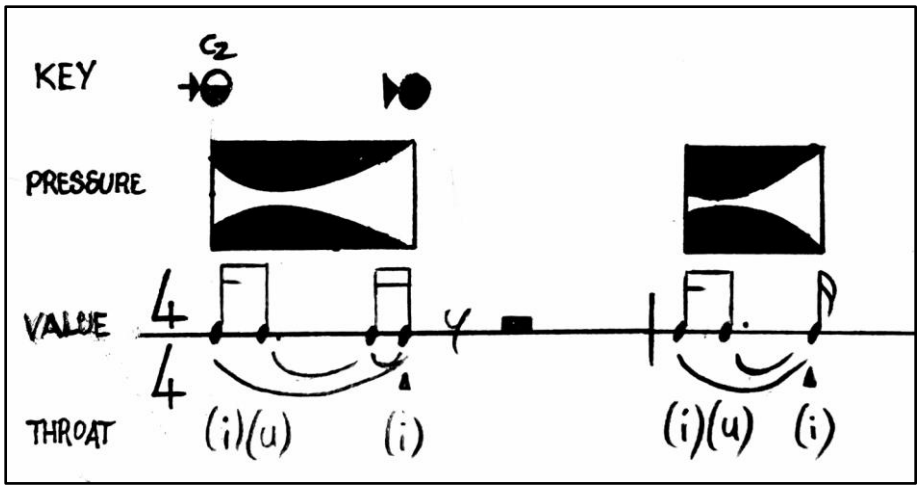
descritta semplicemente fornendo le informazioni circa l'impostazione del cavo orale secondo il trapezio vocalico e la dinamica. Questi due parametri, se letti contemporaneamente, concorrono infatti a determinare esattamente le caratteristiche che deve assumere il flusso di aria per eseguire correttamente il brano. La notazione definitiva avrebbe al contempo consentito di indicare tutte le diverse declinazioni del gesto, facilitandone al contempo l'interpretazione futura da parte dell'esecutore. Naturalmente la lente di ingrandimento è stata messa su O_1 in quanto cellula generatrice e dunque predominante e protagonista, ma è bene precisare che una ricerca altrettanto minuziosa è stata condotta per rendere quanto più efficace la corrispondenza tra tutti gli altri timbri utilizzati e la loro relativa notazione, avendo sempre come obbiettivo primario la massima chiarezza comunicativa e l'aderenza sia alla tradizione che al repertorio contemporaneo. Un segno semplice e inequivocabile ha la precedenza assoluta su una notazione artificiosa e di dubbia interpretazione.



[**Fig. 2** – primo prototipo grafico di *Fiat lingus*]

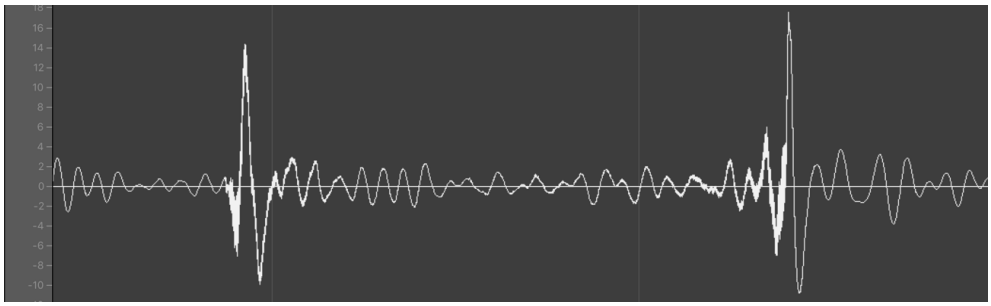


[**Fig. 3** – secondo prototipo grafico di *Fiat lingus*]



[**Fig. 4** – terzo prototipo grafico di *Fiat lingus*]

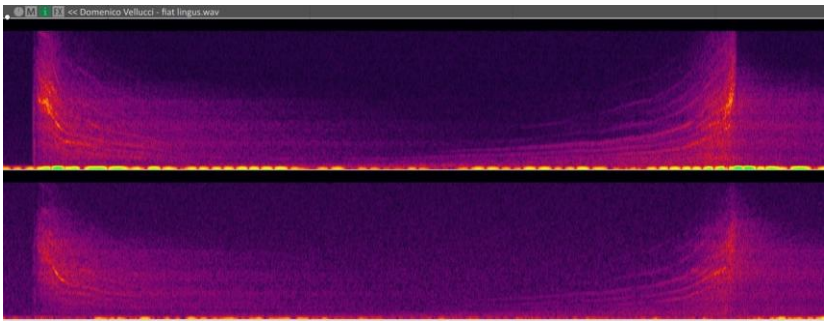
Prima di passare all'analisi della notazione definitiva, è interessante gettare un rapido sguardo sul fenomeno acustico dal punto di vista tecnico. L'immagine dell'inviluppo di O_1 evidenzia come il parametro dell'ampiezza non sia statico, ma segua proprio un andamento che possiamo definire a fuso rovesciato o a clessidra, sovrapponibile dunque al primo prototipo di notazione grafica [Fig. 5].



[**Fig. 5** – Inviluppo di O_1]

La scala sull'ordinata sinistra misura l'escursione dell'onda rispetto a una condizione di equilibrio in corrispondenza dello 0: i picchi che raggiungono i valori massimi della

scala indicano le fasi di massima compressione pneumatica, confermando visivamente la dinamica “a mantice" dell'oggetto sonoro. Si noti come anche da un’indagine spettrografica risulti evidente lo svuotamento nella sezione centrale e il rigonfiamento in corrispondenza delle estremità dell’evento sonoro [Fig. 6].



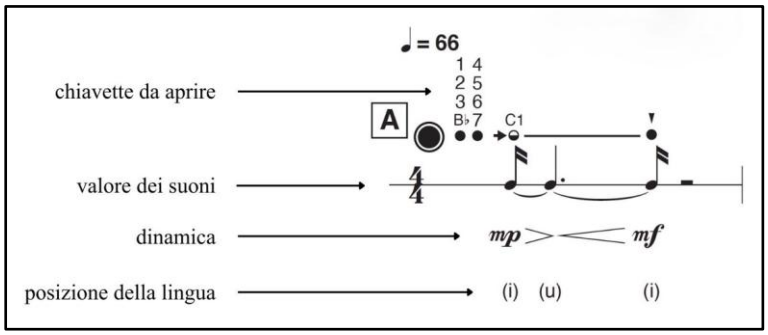
[**Fig. 6** – Spettrogramma di O_1]

Tengo a precisare che in fase di scrittura non mi sono avvalso di queste rappresentazioni del suono, bensì dell’anzidetta opportunità di potermi identificare nella doppia veste di esecutore e compositore che mi ha concesso di suonare e dunque osservare O_1 con la maniacalità necessaria affinché ne sezionassi le fasi di trasformazione, sia dal punto di vista sonoro che tecnico strumentale. Mi sono quindi accorto che alla realizzazione di O_1 concorreva un altro elemento fondamentale: la posizione della lingua all’interno del cavo orale. Analizzando il frammento si evidenziano tre fasi, a cui corrispondono le seguenti coordinate della lingua nel trapezio vocalico:

anteriore [i] → posteriore [u] → anteriore [i]

Questa analisi risulta determinante in quanto ha permesso di interrogarmi sull’articolazione del suono anche in termini di formanti, dunque di variazione timbrica in un lasso di tempo. Se dunque O_1 altro non è che un evento sonoro

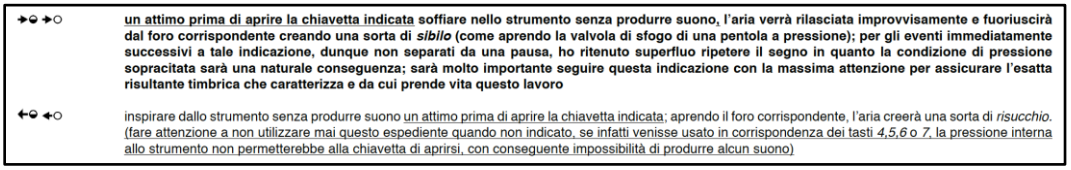
descrivibile attraverso una compressione pneumatica, dinamica e timbricamente articolata nel tempo, la soluzione che potesse esaustivamente descrivere questo evento mi è parsa immediatamente quella di suddividere graficamente questi parametri. In virtù di ciò e del suo carattere spiccatamente percussivo, la partitura di *Fiat lingus* si presenta come un monogramma a cui sono applicati quattro parametri che l'esecutore deve leggere contemporaneamente affinché si ottenga esattamente il suono desiderato [Fig. 7]:



[**Fig. 7** – Parametri di emissione di O_1]

In ordine: la prima indicazione suggerisce quali chiavette utilizzare e il loro grado di apertura, la seconda indica il valore dei suoni in un dato tempo musicale o cronologico (nei passaggi **Senza tempo**), segue l'indicazione di dinamica e infine i foni tra parentesi suggeriscono la posizione della lingua nel trapezio vocalico. La scelta di indicare i foni tra parentesi tonda e non quadra risiede nel fatto che essi non vengono realmente pronunciati, bensì solo immaginati al solo fine di suggerire il posizionamento della lingua. Nel corso del brano vengono invece pronunciati dei veri e propri suoni con la voce e in tal caso sono indicati tra parentesi quadra. L'esecutore dovrà prestare molta attenzione circa la presenza o meno di una freccia che precede il simbolo di apertura della chiavetta, come accade ad esempio in O_1. Tale presenza concorre alla produzione di un determinato timbro piuttosto che un altro, parimenti ai

parametri sopracitati [Es. 2].



[**Es. 2** – *Fiat lingus* – Frammento dalla legenda]

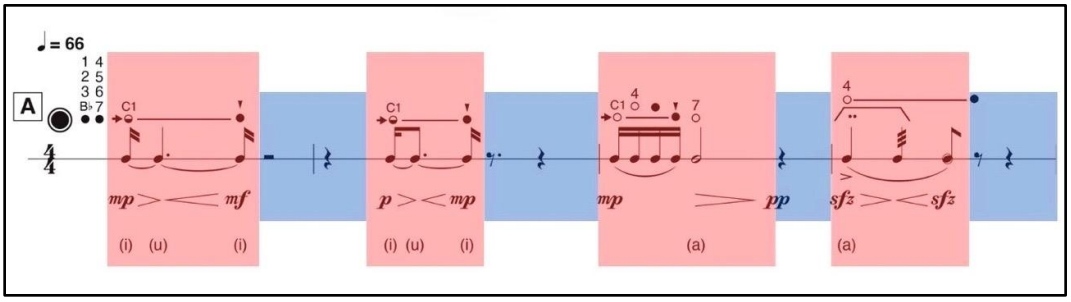
Nonostante la partitura sia «un percorso dettagliato di eventi sonori»[8] e, per quanto mi sia preoccupato di essere il più possibile preciso nel trasferire il suono in notazione, non essendo consolidata per ovvi motivi una prassi esecutiva, ritengo che il lavoro si presti comunque a ulteriori interpretazioni del segno che possano evidenziare nuovi aspetti musicali e conferire al brano una luce diversa e inaspettata.

7. Circa il suono e il silenzio

Le indagini condotte finora sulla dimensione sonora e grafica di O_1, hanno evidenziato alcuni aspetti microscopici caratteristici della composizione, allo stesso modo vale la pena soffermarsi brevemente sulle conseguenze e sul significato che essi assumono nella macrostruttura. Osservando la gestione degli eventi sonori che costituiscono la prima frase, si noti come l'alternanza regolare tra momenti di suono e di silenzio segua la medesima struttura evidenziata dall'analisi spettrografica di O_1, quasi come se ne volesse ricalcare il disegno ad un livello di grandezza superiore [Es. 3]. L'immagine evidenzia con due colori diversi questi due eventi di pari importanza, confermandone

[8] *Ibidem*.

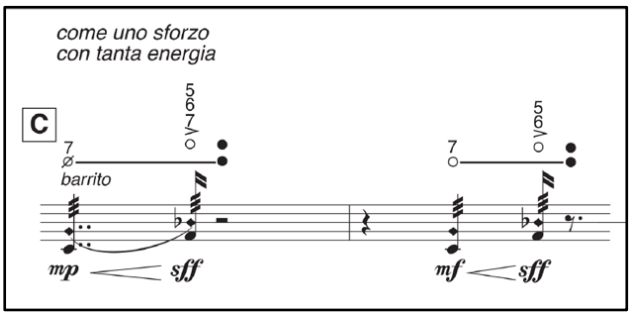
l'andamento a clessidra dove il silenzio rappresenta una sorta di restringimento figurato del suono, ricordando quanto accade nella zona centrale di O_1 in corrispondenza della (u).



[**Es. 3** – *Fiat lingus* – Prima frase]

Fiat lingus è un momento musicale da eseguire e da ascoltare in silenzio e non solo perché i suoni utilizzati sono sottili e necessitano di un ambiente pulito acusticamente, ma anche perché i silenzi assolvono a una funzione propriamente narrativa nella struttura sintattica del brano. Le pause fungono da interlocutore silente degli eventi sonori, creando durante l'ascolto lo spazio d'intelligibilità necessario affinché i gesti vengano adeguatamente introiettati. Si può parlare di una vera e propria punteggiatura del silenzio, considerando questi momenti come dei catalizzatori di attenzione che, se adeguatamente enfatizzati, possono conferire all'esecuzione qualità teatrali ed espressive che aggiungono valore alla composizione e ne esaltano lo spirito. La giusta articolazione dei silenzi determina una vera e propria gestione del vuoto che, unita agli altri elementi evidenziati finora, contribuisce a quella sensazione di disorientamento a cui il brano indirettamente tende. In quest'ottica gli eventi sonori diventano degli appigli a cui l'orecchio si aggrappa per seguire la narrazione, mentre le pause sospendono apparentemente l'azione scenica, dando il tempo all'ascoltatore di prefigurarsi il carattere del prossimo suono. Data la natura percussiva della composizione, non vi è presenza di suoni ad altezza determinata, fatta eccezione di

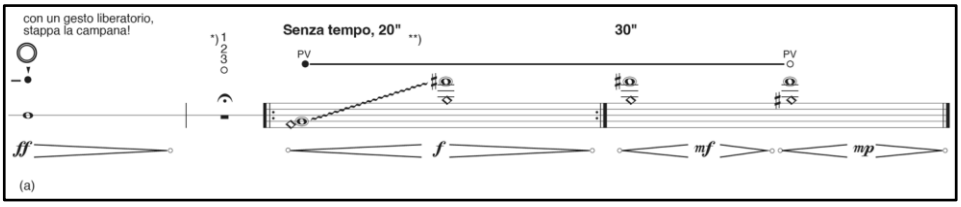
quanto accade in due momenti che assumono un significato particolare, proprio in virtù della loro unicità nell'arco del brano. Scegliere di scarnificare il timbro di uno strumento, fino ad arrivare ad usare il suono residuo come materiale compositivo, non vuol dire rinnegarne la natura primaria, bensì esaltarne i contorni sfumati rendendoli vividi e protagonisti; vuol dire concentrarsi su un dettaglio, che magari è sempre stato presente nel suono originale ma al quale non si è mai dato importanza (il soffio ad esempio), o che addirittura è stato considerato un errore, e dargli totale credibilità narrativa; vuol dire accorgersi che avvalersi di un suono piuttosto che un altro significa comunque scegliere un suono. In *Fiat lingus* il suono residuo del saxofono sembra fare capolino nel silenzio e al contempo timidamente lottare verso una maggiore concretizzazione timbrica. Per questo in corrispondenza di **C** compare per la prima volta un frammento ad altezza definita e dunque notato su pentagramma [Es. 4]. Una sorta di slancio vitale veicolato dal suono che attraverso "*uno sforzo con tanta energia*" cerca di manifestarsi sotto forma di vibrazione periodica, come se per un attimo volesse uscire dal sistema dell'indeterminatezza per diventare *melos*, ma che non riesce ancora a tramutarsi in canto e resta poco più che un *barrito*.



[**Es. 4** – *Fiat lingus – barrito*]

Analizzando ritmicamente il frammento, si piò notare come i suoni e i silenzi occupino esattamente lo stesso spazio dei primi due eventi sonori della composizione di cui si è

pocanzi discusso, dimostrando che altro non è che una diversa manifestazione sonora di O_1. È interessante inoltre notare come le dinamiche seguono invece una gradazione diversa rispetto alla prima frase (si veda Es. 3), ad indicare che la timidezza con cui si era originariamente presentato O_1, si è trasformata nella volontà di affermarsi con maggiore sicurezza. Il motivo per cui non ho sentito l'esigenza di insistere e sviluppare questa nuova dimensione della cellula primordiale, risiede nel fatto che la composizione di cui si sta parlando in questo articolo vuole essere la prima di un ciclo di lavori per saxofono in cui il suono tradizionale viene gradualmente raggiunto e svelato. Questa "finestra intonata" rappresenta dunque una sorta di esortazione epifanica che rivela timidamente ciò che nei lavori successivi verrà esplicitato. A conferma di quanto detto il brano si conclude con un "gesto liberatorio" e catartico che rappresenta un altro atto di ribellione e che ci avvicina ancora di poco verso un suono più definito, come quello ordinario del saxofono. A questa azione, che al contempo conserva e porta con sé una buona dose di teatralità e comunicatività extra musicale, seguono una serie di suoni intonati e altrettanto sbiaditi che gradualmente svaniscono nel nulla come allontanandosi lentamente e che concludono il brano [Es. 5].



[**Es. 5** – *Fiat lingus* – finale]

Curiosità: l'evento sonoro presente nelle ultime due misure mi è stato suggerito da un suono che ho ascoltato passando nella galleria del sottopasso di via Trionfale a Roma e che è sempre presente ogni volta che si attraversa quel punto, probabilmente perché

generato dagli aeratori. Quando l'ho ascoltato la prima volta ho immediatamente creduto che sarebbe stato perfetto per il finale di *Fiat lingus* e che sarei dovuto assolutamente riuscire a trovarlo sul saxofono. Quel suono, che nasce dal nulla e che piano piano diventa fortissimo, quasi assordante, per poi di nuovo svanire, rappresenta per me l'immagine che avrebbe la vita di un essere vivente se potesse essere compressa e racchiusa in un suono che ne condensasse tutta l'energia in un istante.

8. Amplificazione e spazializzazione

In *Fiat lingus* la presenza dell'amplificazione ha ragioni necessarie nonché strutturali. La scelta di lavorare con il soffio e con le sue possibili declinazioni presuppone infatti la volontà di focalizzarsi su una determinata componente di suono residuo del saxofono che, in quanto tale, necessita di essere trattata con la dovuta attenzione. Nello specifico mi riferisco a quel materiale sonoro che potremmo definire di scarto o di contorno, a tratti impercettibile, ma che comunque concorre alla realizzazione del suono originale dello strumento recitando in secondo piano, come un'ombra.

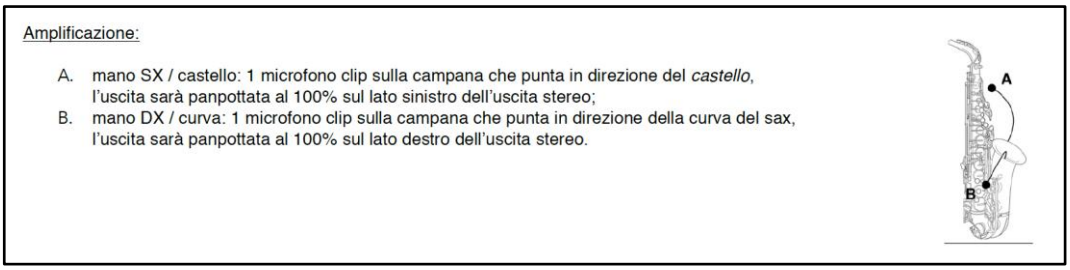
> In musical instruments this residual generally comprises the energy produced by the excitation mechanism (e.g., the bow in a string instrument) that is not transformed by the resonating body into stationary vibrations, plus any other energy component that is not sinusoidal in nature. The sum of the two components results in the original sound[9].

[9] Serra XAVIER, *A System for Sound Analysis/Transformation/Synthesis Based on a Deterministic plus Stochastic Model*, Ph.D. Dissertation, Stanford University, Stanford, 1989.

L'amplificazione rappresenta dunque una condizione necessaria affinché tutti i suoni sottili possano essere adeguatamente uditi. Dal momento che la campana resta tappata per circa il 95% della durata del brano, la maggior parte dei suoni fuoriesce dai soli fori dello strumento (precisamente dai camini[10]). Ne consegue che all'atto sonoro viene a evidenziarsi una naturale spazializzazione del materiale: da un lato i suoni provenienti dai fori del castelletto, corrispondenti alle chiavette della mano sinistra, dall'altro i suoni provenienti dai fori della regione grave, in corrispondenza della curva dello strumento e gestiti dalla mano destra. Si noti dunque come viene ad esasperarsi una caratterista strutturale del saxofono, che anche se suonato in modo ordinario prevede già una sorgente sonora distribuita lungo il corpo dello strumento, a differenza ad esempio degli ottoni in cui il suono fuoriesce solo dalla campana. All'esasperazione di questa qualità corrisponde l'estensione della tecnica che normalmente viene utilizzata per azionare le chiavette che aprono e chiudono i fori, rendendo protagonista del timbro quella che tradizionalmente era una componente meramente digitale. In quest'ottica l'amplificazione non è più solo un bisogno acustico, bensì diventa parte integrante del processo compositivo, suggerendo e incoraggiando soluzioni estetiche che altrimenti sarebbero rimaste una conseguenza indiretta e inosservata del gesto. In virtù di ciò e della volontà di garantire una restituzione fedele e pulita del suono acustico, sono state sperimentate diverse soluzioni di ripresa, scegliendo infine di utilizzare due microfoni a condensatore clip per saxofono da applicare sul bordo della campana e da rivolgere l'uno verso il castelletto e l'altro verso la curva dello strumento. I segnali vengono distribuiti rispettivamente al 100% sul canale sinistro al 100% sul canale destro. Nello specifico per la registrazione e per l'esecuzione dal vivo

[10] Sporgenze cilindriche che si innalzano lungo il fusto del saxofono, la cui funzione primaria è quella di ospitare i tamponi (ossia le guarnizioni delle chiavi) che, chiudendosi sul bordo del camino, sigillano il foro.

sono stati utilizzati un SD System LCD85 per il castelletto e un Ramsa WM–S2 per i fori della curva. L'esecutore dovrà preoccuparsi di posizionare i microfoni affinché tutti i suoni vengano adeguatamente ripresi, assicurandosi che non siano di intralcio per le dita [Fig. 9].



[**Fig. 9** – Amplificazione – Frammento dalla legenda]

L'utilizzo delle clip consente di avere maggiore libertà di movimento durante l'esecuzione e dunque di percepire l'amplificazione come un'estensione dello strumento, assolvendo alla duplice funzione sia di portare alla luce i micro-suoni che di restituirne all'ascolto la naturale distribuzione acustica nel corpo del saxofono.

9. Disseminazione e possibili scenari futuri

«Spremi il limone fino alla fine e conserva le nuove idee per il prossimo pezzo», mi ripeteva spesso il mio Maestro di composizione Enzo Galdi, riportando le parole di Aldo Clementi, di cui a sua volta è stato allievo. A distanza di due anni dalla gestazione di *Fiat lingus*, l'invito a considerare la possibilità di trarre ulteriore narrazione dal materiale precedentemente utilizzato si presenta come una strada oserei dire necessaria affinché la speculazione sonora sul saxofono finora condotta non resti una meteora solitaria, bensì si inserisca in una più ampia veduta compositiva. Sin dal principio

infatti essa voleva essere la prima scena musicale di una serie dedicata al saxofono, in cui indagare le micro-possibilità sonore dello strumento, partendo dal suono residuo dell'aria per arrivare al timbro tradizionale. Nell'arco di questi due anni la mia ricerca sul saxofono ha portato alla luce nuove strategie performative e compositive, aprendo dunque il varco a due prospettive di realizzazione che prevedono la formalizzazione dei più recenti risultati:

- la realizzazione di un ciclo di composizioni per strumento solo, alla stregua di un percorso in cui si assiste alla genesi del verbo saxofonistico, attraversando le varie fasi di trasformazione del suono, partendo dal soffio per arrivare al suono originale;
- l'espansione del materiale tecnico-compositivo per un ensemble di strumenti, ad esempio un quartetto di saxofoni;

La ricerca condotta sullo strumento continua dunque a far emergere nuovo materiale residuale, rendendo quindi necessaria la prospettiva di collaborare con esperti del settore audio tecnico per esplorare nuove soluzioni di amplificazione più avanzate. Un risultato altrettanto auspicabile sarebbe infatti quello di ottenere una ripresa del suono residuo ancora più estrema, al punto da riuscire a isolare il più possibile i punti di distribuzione della sorgente, favorendo la possibilità di lavorare su più canali non interferenti. Ritengo inoltre di fondamentale importanza estendere a un orizzonte didattico l'oggetto di discussione di questo articolo e dunque i lavori contemporanei che prevedono un'estensione della tecnica saxofonistica e strumentale in genere. Troppo spesso infatti i programmi accademici limitano la proposta a un repertorio che non contempla una visione estesa del pensiero tecnico ed estetico del saxofono, laddove invece sarebbe possibile osare proprio grazie alla giovane età dello strumento, approfittando dell'assenza di una letteratura classica specifica che talvolta inibisce la

sperimentazione. Nonostante sia un fervido sostenitore della tecnica classica sia in campo teorico che pratico, ritengo che non sempre possedere una tecnica infallibile su un dato repertorio sia la *conditio sine qua non* per eseguire composizioni che richiedono un cambio di prospettiva della visione tradizionale, come nel caso di *Fiat lingus*. Questa visione favorirebbe non solo una maggiore divulgazione del repertorio contemporaneo, ma conferirebbe ai concerti e ai momenti musicali in genere una sfumatura più misteriosa, calando il musicista e il pubblico in una dimensione più vicina all'improvvisazione, dunque più ignota, più viva. Così facendo ci si avvicinerebbe al gesto compositivo in senso fisico oltre che psicologico, dal momento che la prassi contemporanea chiede ai musicisti (e forse anche agli ascoltatori) di utilizzare strumenti e gesti non convenzionali, o quantomeno estensioni di essi, esortandoli a rimodulare le competenze tecniche tradizionali: la nozione stessa di controllo dello strumento viene oltrepassata e dunque «the unknown, the unpredictable or the unmastered, is exactly the place where a practice exists»[11].

Multimedia

Domenico Vellucci, *Fiat lingus*, per saxofono contralto senza bocchino e amplificazione, 2024:

- Audio
- Video
- Esempi clip audio

[11] Norwegian Academy of Music, Performing Precarity: www.researchcatalogue.net/view/2650755/2651075.

Bibliografia

Anthony ILES & MATTIN, *Noise & Capitalism*, Arteleku Audiolab (Kritika series), DONOSTIA-SAN Sebastián (Gipuzkoa), 2009 – Going Fragile – Conversation with Radu Malfatti, p. 20.

Derek BAILEY, *L'improvvisazione*, Arcana Editrice, Milano, 1980, p. 162

Jean-Marie LONDEIX, *Hello! Mr. Sax, ou Paramètres du saxophone*, Alphonse Leduc, Paris, 1989.

Pierre SCHAEFFER, *Traité des objets musicaux*, Éditions du Seuil, Paris, 1966.

Xavier SERRA, *A System for Sound Analysis/Transformation/Synthesis Based on a Deterministic plus Stochastic Model*, Ph.D. Dissertation, Stanford University, Stanford, 1989.

Sitografia

Charles XAVIER, *Invisible*, 2010.
www.sofamusic.bandcamp.com/album/invisible

Christine ABDELNOUR, *Interview for 06:00am blogspot*
https://christineabdelnoursehnaoui.jimdofree.com/press/

Norwegian Academy of Music, Performing Precarity
www.researchcatalogue.net/view/2650755/2651075

Jacques ZAFRA, *contemporary_music*_online, 2026.
www.instagram.com/p/DUgN6rjDRNw/?img_index=1.