

CAPITOLO V	
UN NUOVO UNIVERSO TEORICO	127
5.1 Premessa	127
5.2 Breve storia (moderna) delle concezioni dello <i>spazio</i> in musica	129
5.3 Il nuovo sistema: Logospaziotempo	139
5.3 Sintesi della teoria logogenetica della composizione	146
5.4 Analisi per costruire la prospettiva logogravitazionale	168
5.5 Alcuni esempi di L-Dna dal Mondo	182
5.5 Il primo progetto attraverso L-Dna	199
5.6 Sequenziamento e analisi bioinformatica del logogenoma	205
5.7 Chiarimenti: semplici e rapidi step	212
5.8 Uno sguardo dall'alto	226
5.9 Simbologia e osservazioni finali	230
 Breve glossario scientifico	 237
 BIBLIOGRAFIA	 243
 RINGRAZIAMENTI	 257

PREFAZIONE

IL SEGRETO DELLA MUSICA

Una nuova teoria musicale è quella che viene offerta al lettore attraverso il testo di Giuseppe Monetti, *Il Segreto della Musica*.

Frutto di un amore profondo e di uno studio serio e rigoroso, il libro permette al lettore di vivere un viaggio avventuroso per la scoperta di nuovi mondi, viaggio annunciato dal sottotitolo: *Un modello di teoria logogenetica-gravitazionale della composizione*.

Attraverso cinque densi capitoli, l'autore conduce nel mondo ancora sconosciuto della materia oscura, dell'onda annunciata da Einstein – che non a caso era un finissimo musicologo oltre che un musicista –, alla legge della relatività universale: il mondo della fisica contemporanea che ha dischiuso ciò che la fisica classica aveva ingabbiato in un determinismo soffocante:

Il vecchio universo era un orologio regolato perfettamente. Il nuovo universo è una nube incerta [...] Il vecchio universo poneva la sua sede nei concetti chiari e distinti del Determinismo, della Legge, dell'Essere. Il nuovo universo ribalta i concetti, li travalica, li fa esplodere [...] non è razionale, ma il vecchio lo era ancora meno: meccanicista, determinista, privo di eventi e di innovazioni, era impossibile. Come non aver capito che l'Ordine puro è la peggiore follia che esista, quella dell'astrazione, e la peggiore morte che esista, quella che non ha mai conosciuto la vita? (Edgar Morin).

Accanto al mondo della fisica e ai misteri dell'Universo, le neuroscienze e il mistero della mente umana, affascina il lettore e lo studioso.

Sconosciuto ancora in tutte le sue operazioni è il cervello. L'approccio cognitivo contemporaneo con l'elenco delle nove intelligenze multiple di Gardner – in esse è compresa quella musicale –, il rapporto con la genetica che, negli ultimi studi si sta mostrando tutt'altro che un rigida gabbia, poiché anche il DNA si mostra permeabile all'ambiente e all'ambientazione, affianca quasi come un micro-universo quello che solo ad uno sguardo superficiale appare più ampio. In realtà, nell'uno e nell'altro caso, ci si 'perde' in meandri affascinanti, ancora inviolati che accendono il desiderio della ricerca senza giungere ad un quieto appagamento.

Intrecciati al tema della Musica, questi due universi cominciano a parlare con un linguaggio nuovo, pronto a rivisitare quanto fino ad oggi si è scritto e detto. L'intelligenza artificiale, poi, che nella composizione musicale dispiega ulteriori conoscenze; i frattali e il caos rendono l'uomo pensoso ancor più attento alle grandi questioni di sempre: Dio, l'Uomo, il Mondo.

Un esempio sono le domande che emergono sul linguaggio:

La musica è innata nell'uomo, nel cui cervello sono iscritte le sue regole generative, assieme a quelle della grammatica generativa del linguaggio e della matematica [...] Differenti aree del cervello sono implicate nei diversi aspetti della percezione musicale [...] Come un'orchestra, il cervello stimolato dalla musica attiva praticamente tutte le sue funzioni principali, rendendo evidente come l'addestramento musicale sia in grado di indurre significative trasformazioni nel livello di prestazioni del cervello stesso [...] Il gene FOXP2 [...] notoriamente coinvolto nel linguaggio è un esempio di straordinario interesse circa le mutazioni che concernono la struttura dei geni¹.

A questo punto: cosa condivide la musica col linguaggio? Musica e parola hanno origini molto simili: è dunque lecito cercare geni per la musica che sono stati già identificati per la parola?²

Se la musica coinvolge tutti gli uomini e non c'è uomo che non canti, pur nelle differenze di cultura, suono ed espressione, che vuol dire questa universalità della musica? Inoltre: come e in che modo arricchisce la conoscenza di quei due Universi a cui ci si riferiva prima?

* * *

Essa ci porta inevitabilmente alle origini del pensiero filosofico; non soltanto quello occidentale ma anche di quello orientale, ancor più antico, ancor più misterioso del nostro. Entrambi, però, rimandando all'Uno originario e originante, sottolineano quel problema della filosofia che attraverso scambi culturali dall'Oriente si è spostata e ha messo radici in Occidente: ricondurre il molteplice all'Uno.

Se c'è una festa del molteplice tanto più evidente, tanto più refrattaria alle catene dell'Uno, la musica è questa festa. Caleidoscopio di popoli e di stili, più e oltre il divenire storico. Ogni uomo canta, ciascuno con sfumature e cromatismi incatturabili, sfuggenti alla presa della Ragione.

La ricerca dell'*arché*, dove, seguendo la storia del pensiero, essa ci conduce, non è in grado di render ragione dello stupore che il fenomeno musicale suscita dalle primitive comunità a quelle più evolute. Se la perfezione di un componimento, come per le arti plastiche e la pittura, veniva fatta rientrare nei *numeri*, gli stessi numeri non restituivano che – dove era possibile, dove ragioni politiche lo avessero permesso – un'ombra pallida dell'originaria Bellezza. Sotto il regno del *possibile*, mai del *reale*, o era appannaggio di una casta, o poteva avere solo il compito di render forte l'animo dei forti.

Venendo alla modernità, lo stesso Nietzsche, fine conoscitore e amante del fenomeno musicale, sia pur arricchito, nonostante lui stesso, dalla tradizione cristiana - che ha dichiarato, nelle opere e nei giorni del Nazareno, lo spessore storico del molteplice e del frammento, strappando l'uomo e la sua storia allo svuotamento dell'eterno ritorno -, non riesce ad affrancarsi da un pensiero che riduce il frammento al nulla. Se comprende che la mitologia wagneriana è un ritorno all'identico, in cui si abbracciano neo - platonismo ed hegelismo, il *ritorno alla terra*, all'*animalità*, piegano la musica al movi-

1 Cfr. pp. 46-47.

2 Cfr. p. 48.

mento di *exitus et reditus*, come dichiara nel suo entusiasmo per la *Carmen* di Bizet.

* * *

Dio creò il Mondo con la Musica o nella Musica?

La domanda agostiniana sul Tempo, si ripropone tra queste pagine e *mutatis mutandis* è inevitabile.

È il tema dell'Inizio assoluto, che dalle pagine di Monetti viene richiamato. È il rapporto tra Creatore e creatura, tra Dio e la materia.

Per le culture che circondano Israele, la creazione è frutto di uno scontro tra due principi. Nella Bibbia, invece, la creazione è affidata ad un evento sonoro: la parola (Gen 1, 1ss). Il Silenzio originario è squarciato dalla Parola di Dio, dal Suo Verbo (Gv 1, 1ss). La rivelazione è lontana da un monismo dello spirito, un panteismo; radicalmente diversa da quanto i *Rig – Veda* annunciano quando parlano di un Dio che è suono ancor prima dell'inizio dei tempi; e il suono era Dio. Il rombo della creazione rompe il silenzio e divide la melodia in una miriade di particelle che raggruppandosi danno origine agli alberi, agli uccelli, agli animali..., all'uomo che ha la possibilità di cantare e rispondere a Dio³. *L'uscita e il ritorno*, circolarità terribile, viene qui proposta: lo stesso suono esce *da sé* per tornare *in sé*, sia pur nella differenza, che è degradazione, degli esseri simile alla luce plotiniana.

La Parola della creazione, nella Bibbia, *diventa* invece suono e canto nelle sue creature.

* * *

La scomposizione dello spettro conduce Kirchoff (morto nel 1887) ad interessarsi non tanto del fenomeno fisico ma di quello chimico. Infatti, da tracce comparse laddove si scompone la luce, è possibile risalire a una specie di chimica del raggio luminoso. L'interesse per tale fenomeno si amplifica se si punta sulle stelle e non solo sul sole un telescopio armato di elettroscopio. Il primo a farlo fu padre Secchi (morto nel 1878), un gesuita italiano. Secondo Cassé questo equivale a scucire la cappa del cielo e Maxwell venutone a conoscenza, affermò:

quando un atomo di idrogeno vibra nella costellazione del cane, l'ambiente riceve gli impulsi di queste vibrazioni; e, dopo averle trasportate dentro di sé per tre anni, il racconto che ce ne consegna, non è alterato, ma ordinato e totale.

Accade, infatti, che l'energia di ritorno, generando una banda visibile sullo spettroscopio, analizzata, costituisce una specie di auscultazione grazie alla quale si sente battere, per così dire, il cuore minerale di una stella e, quindi, anche del mondo.

³ Cfr. G. RAVASI – D.M. TUROLDO, *Il canto della rana. Musica e teologia nella Bibbia*, Piemme, Casale Monferrato, 2003, p. 91.

Le lunghezze delle onde infrarosse e hertziane, l'analogia ondulatoria tra suono e luce, fino ad ipotizzare, già nel 1927, ad opera di George Lemaître, canonico belga morto nel 1966, l'ipotesi di un atomo primitivo, rivelano all'uomo e allo scienziato contemporaneo, un Universo sonoro.

* * *

Il rapporto con la materia e l'universo che la tradizione teologica mette in campo, si mostra molto sollecitato dagli studi dell'astrofisica a cui si rifà anche il nostro autore. Lo spazio, il tempo non sono un contenitore dell'universo ma sono anch'essi l'Universo. Da un punto di vista teologico non ci troviamo dinanzi ad un suono o onda originante e divina che si espande e si diffonde degradando; bensì di fronte ad una musica silenziosa, che dimora in Dio come la sua Parola, senza confusione, senza separazione, origine della creazione con un'infinita differenza qualitativa tra cielo e terra.

* * *

Sono stati necessari 15 anni di studio e ricerca, affinché potessi formulare e perfezionare le mie osservazioni. Nuovi concetti musicali, nuove analisi, e nuove composizioni slegate da una cultura estetica ci illustreranno con maggiore definizione la sovrastruttura culturale inventata dall'uomo e meccanismi automatici di composizione rintracciabili in un qualsiasi robot compositore. Ogni procedimento, in profondità, rispetta comunque le stesse leggi della Natura, ed è impossibile produrre nuove forze in Natura senza che quest'ultima ne sia la "madre".⁴

Il *logobosone di Monetti* è l'affermare che il logogenoma – o una qualsiasi composizione musicale – è costituito da lobosoni e logofermioni, cioè a dire che il logo universo è molto simile all'universo fisico in cui è inscritto l'uomo.

* * *

"Alcuni dicono che una parola, una volta detta è morta. No, io vi dico: proprio allora comincia a vivere" (E. Dickinson). Oso aggiungere, all'impareggiabile Dickinson: e a cantare.

Legata al segreto stesso della Natura, la musica discende dal silenzio; un silenzio senza ambiguità; un silenzio da cui ciascuna nota trae la sua origine e il suo fine, come nella *pausa*, grembo sonoro per far emettere il suono successivo.

Il Silenzio dell'Origine non è prigioniero della musica e la musica non è prigioniera del silenzio. Il suo segreto è mistero che intreccia e illumina la ricerca su Dio, sull'Uomo, sul Mondo; perché non è la conoscenza che illumina il Mistero ma il Mistero che illumina la conoscenza.

PROF. ROSA MORELLI

Docente Ordinaria di Teologia presso PFTIM, ISSR Capua

4 Cfr. p. 222.

INTRODUZIONE

La teoria della musica è definita come la trattazione sistematica che definisce gli elementi costitutivi della musica, la loro morfologia e combinazione. È da questa definizione che prendono il via tutte le teorie ed analisi musicali che si sono susseguite nella storia della musica, applicandovi perfino criteri matematici. Partendo da quelli elementari fino a raggiungere oggi la massima espressione matematica presente nei software che eseguono musica. Questi utilizzano algoritmi, frattali e funzioni matematiche raggiungendo, così, un elevato grado di automazione nei processi compositivi.

Comune denominatore a tutte le teorie, è la considerazione che la musica, realizza i propri segni mediante una sostanza sonora e una sequenza di enunciati, che vengono chiamati frasi sia in musica che in linguistica. È proprio da tutto questo che partiamo, per avventurarci in un mondo musicale in cui i nostri stessi atomi producono suoni, passando per il silenzioso gene del linguaggio (Foxp2), attraverso logobosoni e fononi e arrivando a un sistema elicoidale simile a quello del DNA, la cui rotazione produce segni musicali in un logospaziotempo muovendosi secondo equazioni logomeccaniche. Il tutto presenta una certa similarità con la teoria relativistica di Einstein. Approdiamo, infine, a quella che oggi è la robotica musicale, prendendo come esempi di studio l'automazione della composizione musicale prodotta dai robosers (robot compositori) ed in robots che interagiscono con l'essere umano mediante un'apposita interfaccia.

Si va alla ricerca di un robot che possa fornire un'interfaccia attiva e piacevole con l'utilizzatore ai fini del processamento dell'informazione musicale, cercando di eliminare i rumori robusti e gli auto-rumori che esso stesso produce. Giungiamo, così, alle funzioni di canto, scattig e stepping che si sincronizzano alla battuta musicale, cercando di fronteggiare il problema della produzione dei rumori "periodici".

Possiamo iniziare dicendo che la composizione musicale "proietta" un DNA e che il nostro cervello mediante l'ausilio dei due emisferi è in grado di produrre e memorizzare una composizione musicale. Quest'ultimo, poi, si distribuisce secondo un sistema rotazionale, in cui, ogni elemento del LogoDNA ovvero i logogeni ruotano intorno a un centro logogravitazionale. Ogni composizione musicale, può, essere successivamente tradotta nel LogoDNA grazie a delle informazioni ottenute mediante l'uso di uno spettrogramma, ed in mancanza di quest'ultimo dal pentagramma, tutto ciò grazie alle attuali tecnologie musicali e programmi come il *Cubase* e il *Sonic Visualiser*. Come risultato di numerosi esperimenti musicali ho ritrovato sempre un L-Dna. Esperimenti basati su forme musicali antiche e contemporanea, sia in forma orale o/e anche scritta, di qualsiasi genere e cultura. La codifica in L-Dna si dimostra sempre possibile, la sua natura binaria è una "foto-acustica" della posizione-rotazione dei logoatomi nel logouniverso. Grazie a

tali risultati possiamo ipotizzare l'esistenza di un logobosone del linguaggio, presente nel cervello di ogni essere vivente e in grado di generare un L-DNA e di stabilire i sistemi di codifica, lettura ed elaborazione delle informazioni siano essere rappresentate in forma scritta o trasmesse in modo orale. Si genera, così, un campo logobosonico.

Possiamo, inoltre, ricavare un parallelismo tra le leggi di un Logouniverso e quelle dell'universo fisico (con riferimento alle attuali teorie del Modello Standard e del Bosone di Higgs). Pertanto, attraverso molteplici L-DNA, si è osservato lo stesso comportamento di entrambi i sistemi e precisamente: la logomateria, ovvero l'insieme di logotatomi, controlla il logospaziotempo e ne determina la curvatura; il logospaziotempo controlla la ripetizione dei segni e trasmette la curvatura (questo deriva dall'osservazione dei legami che i logointroni instaurano con i logoesoni); il logospaziotempo controlla la logomateria e ne determina il moto. Il mondo teorico esposto in queste pagine si fonde con quello reale nella sua interezza, viaggiando nel parallelismo esistente tra la musica e le scienze più disparate.

Organizzazione del testo ed Avvertenze dell'Autore

Il testo è organizzato in cinque capitoli: il primo capitolo ha carattere storico con numerosi riferimenti, è un panorama generale (al termine sarà anticipata la teoria logogenetica-gravitazionale); il secondo, il terzo ed il quarto capitolo sono una sintesi in italiano di vari studi (pubblicati solo in lingua inglese) e riconosciuti come studi pionieristici sull'argomento (emerge un discorso in terza persona e prospettive diverse). Il suddetto percorso prepara il lettore al quinto capitolo, vera sintesi della mia teoria, esposta in modo divulgativo e con numerosi ed efficaci esempi (evitando un linguaggio puramente matematico dei procedimenti). Pertanto si darà spazio ad immagini che aiuteranno la comprensione della nuova prospettiva teorica, la quale si impegna ad essere una prima teoria universale e scientifica della musica, sia nei riguardi dell'analisi che della composizione. Il lavoro di ricerca termina con una vasta ed aggiornata bibliografia e sitografia.

L'Autore avverte che è in corso la procedura di richiesta del brevetto nazionale e internazionale sia nei riguardi del primo software informatico per per una codifica automatica e scansione dell'L-Dna (con il successivo riconoscimento automatico attraverso un database remoto), sia per un nuovo modello di microfono con scanner sia audio e lettore video (in caso di spartiti o tracce audio).

Gli spartiti senza fonte, sono testi che ho trascritto attraverso il programma *Finale*; mentre gli schemi e i diagrammi sono di mia elaborazione ed a titolo esplicativo e progettati come esempi. Si avverte il lettore che in caso di ascolto della composizione *Il piccolo logobosone* (prima composizione generata attraverso L-Dna) e la relativa video-presentazione della teoria (di un breve esempio in 3D) sono possibili contattando esclusivamente direttamente l'autore.

L'esposizione è solo una rapida presentazione-divulgazione con numerosi esempi, parallelismi e metafore per far conoscere la nuova teoria, con ipotesi da sperimentare (tuttavia l'approfondimento matematico è attualmente in corso e sarà mia promessa oggetto di una futura pubblicazione per un pubblico esperto).

I colori e le frecce laterali che evidenziano le basi e la ripartizione di schemi del L-Dna (in logointroni) non saranno espressi in tutti gli esempi musicali (abbiamo scelto di dare solo il primo a titolo esemplificativo). Gli esempi completi sono reperibili nell'area multimediale di PM edizioni oppure contattando l'autore.

CAPITOLO I

DALL'ANALISI ALLA TEORIA

*La struttura del linguaggio sembra tale da determinare
quali tratti del reale vengano astratti e quindi,
quali forme assumano le categorie del pensiero.
D'altro canto l'aspetto del mondo determina e forma il linguaggio*

LUDWIG VON BERTALANFFY, *Teoria generale dei sistemi*

1.1 Un mondo di teorie: i sistemi di analisi nella storia della musica

«La teoria della musica o teoria musicale, è la trattazione sistematica che definisce gli elementi costitutivi della musica, la loro morfologia, i loro modi di articolarsi e di combinarsi in una sintassi ed in un linguaggio, nonché il complesso dei precetti che servono da guida alla loro applicazione. Storicamente la teoria della musica si è modificata sia in dipendenza delle concezioni estetico-filosofiche sia per l'evolversi del linguaggio musicale e della sua sistematizzazione»¹. Tuttavia, la teoria è figlia legittima delle osservazioni analitiche, ma è soggetta ad un sistema culturale di riferimento e non ad un modello scientifico.

Dalla Grecia classica sino a buon tratto del medioevo, la musica è stata oggetto di deduzioni a carattere metafisico o matematico-razionale le quali (con poche eccezioni, fra cui Aristosseno) configuravano non tanto un'analisi quanto una teoria speculativa della musica², poco incline a confrontarsi con l'effettiva esperienza del suono. Verso la fine del medioevo hanno iniziato a essere oggetto di trattazioni (a scopo operativo o didattico) gli elementi costitutivi della composizione musicale, sotto l'aspetto sia logico-organizzativo sia tecnico-pratico. L'attenzione fu via via rivolta al sistema modale e mensurale (Hermannus Contractus³, Gaffurio⁴, Glareano⁵), poi ai principi

1 La definizione è tratta dalla voce "Teoria della musica" in *Enciclopedia della musica*, Garzanti, Milano, 2012, p. 893.

2 Con poche eccezioni, fra cui Aristosseno, vedi F. WEHRLI, *Die Schule des Aristoteles*, vol. 2, *Aristoxenos*, Basel/Stuttgart 1967; A. VISCONTI, *Aristosseno di Taranto. Biografia e formazione spirituale*, Napoli, 1999; *Aristoxenus of Tarentum: Discussion*, ed. Carl A. Huffman, New Brunswick, London, 2011.

3 Vedi B. WILHELM, *Hermann Contracti Musica*. Teubner, Leipzig, 1884 e T.J.H. MCCARTHY, *Music, scholasticism and reform: Salian Germany, 1024-1125*, Manchester, 2009, pp. 23-30 e 62-71.

4 Vedi F. FANO, *Vita e attività del musico teorico e pratico Franchino Gaffurio da Lodi*, in «Arte Lombarda», anno XV, n. 2, 1970, pp. 49-63.

5 Vedi C. COLLINS JUDD, *Reading Renaissance music theory: hearing with the eyes*, Cambridge University Press, Cambridge, 2000 e I. FENLON – I. MAI GROOTE (Ed.), *Heinrich Glarean's books. The in-*

derivati dalla retorica letteraria (Listenius⁶, P. Cerone⁷, Praetorius⁸), infine alla elaborazione contrappuntistica (Tinctoris⁹, Zarlino¹⁰, J.J. Fux¹¹) e armonica (Rameau¹²). Nel corso dei secc. XVII e XVIII si assiste a una progressiva parcellizzazione del sapere musicale in discipline distinte, che nel migliore dei casi confluivano in trattazioni enciclopediche (Mattheson¹³). Ma è stato soprattutto nell'800, con l'accresciuta percezione del divenire storico nelle sue mutevoli forme, che la trattazione della musica ha ampliato e superato i propri orizzonti pratici e didattici, per volgersi a temi di più profonde implicazioni intellettuali, in particolare alla dimensione «organicismica» della composizione, interpretata essenzialmente in senso «evoluzionistico» (la *summa* e il limite di questa fase della riflessione teorica sono rappresentati, alla fine del secolo, dall'opera di Riemann¹⁴). È in questo momento che la teoria della musica tende a prospettarsi come «analisi», assumendo due fondamentali connotati che la porteranno a definirsi come disciplina autonoma: 1) l'elaborazione di appropriati strumenti e metodi di osservazione delle strutture musicali in sé, superando la condizione precettistico-normativa (H. Schenker¹⁵); 2) il coinvolgimento dell'analisi nella riflessione compositiva stessa, sino a fare il momento fondante di specifiche operazioni creative (si

Intellectual world of a sixteenth-century musical humanist, Cambridge University Press, Cambridge, 2013.

6 Vedi H. VON LOESCH, *Der Werkbegriff in der protestantischen Musiktheorie des 16. und 17. Jahrhunderts. Ein Mißverständnis*. Olms, Hildesheim, Zürich, New York, 2001.

7 Vedi articolo "Pietro Cerone", in S. SADIE (a cura di), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Macmillan, London, 1980; B. HUDSON, "Pietro Cerone", in L. MACY (a cura di), *Grove Music Online*, 2006.

8 G. BIRKNER, *Praetorius, Michael*, in "Larousse de la Musique", Librairies Larousse, Parigi, 1957, vol II, p. 644.

9 Vedi J. TINCTORIS, *Liber de arte contrapuncti*, in *Source Readings in Music History*, Norton, New York, 1950; C. PRATI (a cura di), *Johannes Tinctoris, Diffinitorium musicæ. Un dizionario di musica per Beatrice d'Aragona*, Edizioni del Galluzzo, Firenze, 2005.

10 Vedi G. ZARLINO, *Istituzioni armoniche*, in *Source Readings in Music History*, Norton, New York, 1950; G. REESE, *Music in the Renaissance*, Norton, New York, 1954.

11 J.J. FUX, *Gradus Ad Parnassum. Facsimile of the 1725 Vienna edition*, Broude Brothers, NY, 1966.

12 Vedi T. CHRISTENSEN, *Rameau and Musical Thought in the Enlightenment*, Cambridge University Press, Cambridge; C. GIRDLESTONE, *Jean-Philippe Rameau. His Life and Work*, Dover Publications, New York, 1969; H. SCHNEIDER, *Jean-Philippe Rameaus letzter Musiktraktat: "Vérités également ignorées et intéressantes (sic) tirées du sein de la nature" (1764). Kritische Ausgabe mit Kommentar*, Franz Steiner, Wiesbaden, 1986.

13 Vedi "Johann Mattheson" e "Rhetoric and music" in S. SADIE (a cura di), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Macmillan, London, 1980; M. BUKORZER, *Music in the Baroque Era*. New York, W.W. Norton & Co., 1947 e J. NEUBACHER, *Die Sänger in Matthesons Kirchenmusik und sein Scheitern als Domkantor. Ursache und Wirkung eines selbstverschuldeten Boykotts*, in J. HIRSCHMANN, *Mattheson als Initiator und Vermittler*. 2010.

14 Si veda H. RIEMANN, *Vereinfachte Harmonielehre oder die Lehre von den tonalen Funktionen der Akkorde*, London and New York, 1893; H. Riemann, *Musikalische Syntaxis. Grundriss einer harmonischen Satzbildungslehre*, Breitkopf und Härtel, Leipzig, 1877; A. REHDING, *Hugo Riemann and the birth of modern musical thought*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003; E. GOLLIN – A. REHDING, *The Oxford Handbook of Neo-Riemannian Music Theories*, Oxford University Press, Oxford, 2011; E. JÜNGER, *Musik + Wissenschaft = Hugo Riemann*, Leipziger Universitätsverlag, Leipzig, 2008.

15 Vedi: H. SCHENKER, *Der Freie Satz. Neue musikalische Theorien und Phantasien*, Margada, Liège, Belgium, 1935; A. FORTE, *Schenker's Conception of Musical Structure*, in «Journal of Music Theory», 3 (1), 1959, pp. 1-30; T. PANKHURST, *Schenker Guide: A Brief Handbook and Web Site for Schenkerian Analysis*, Routledge, New York, 2008; L.D. BLASIVUS, *Schenker's Argument and the*

pensi alla svolta teorica di Schoenberg¹⁶, destinata a influenzare tanta parte della produzione dell'900). In entrambi i casi, l'analisi si presenta sia come componente euristica dell'esperienza compositiva sia come riflessione sui fattori strutturali in essa operanti»¹⁷. «A tali importanti contributi della teoria schenkeriana¹⁸ si connette la fioritura di studi negli USA volti a estendere al settore ritmico i principi analitici (M. Yeston¹⁹, C. Schachter²⁰), oltre che a superarne i limiti della Gestalt, di altre correnti²¹, della psicologia della musica (L.B. Meyer²²) e della linguistica generativa (E. Narmour²³)»²⁴.

«Al di là delle ripercussioni che la teoria dodecafonica ha avuto in ambito compositivo per l'estensione della logica seriale alle strutture del ritmo e dei «modi di attacco» (da Webern a Stockhausen a Boulez), va detto che una

Claims of Music Theory, Cambridge University Press, Cambridge, 1996. Aggiungo inoltre D. BEACH (a cura di), *Aspects of Schenkerian Theory*, Yale University Press, New Haven, 1983.

16 Si veda A. SCHOENBERG, *Structural Functions of Harmony*, Faber & Faber, London, 1983; R. VLAD, *Storia della dodecafonìa*, Suvini Zerboni, Milano, 1958; J. RUFER, *Die Komposition mit zwölf Tönen*, Berlin-Wunsiedel, Hesse, 1952; A. SCHÖNBERG, *Stile e Idea*, Feltrinelli, Milano, 1975 e, infine, A. JOSEPH, *A Schoenberg Reader*. Yale University Press, New Haven, 1993.

17 La definizione è tratta dalla voce "Analisi e teoria della musica. Dalle origini al Novecento", in *Enciclopedia della musica*, Garzanti, Milano, 2012, p. 21.

18 Vedi: M. EYBL – E. FINK-MENNEL (a cura di), *Schenkerian traditions. A Viennese school of music theory and its international dissemination*. Böhlau, Vienna, 2006. Ed ancora N. COOK, *The Schenker Project: Culture, Race, and Music Theory in Fin-de-siècle Vienna*, Oxford University Press., Oxford, 2007. Molto interessante D.C. BERRY, *Hans Weisse and the Dawn of American Schenkerism*, in «Journal of Musicology», 20 (1), 2003, pp. 104-56, e S. KALIB., *Thirteen Essays from The Three Yearbooks "Das Meisterwerk in Der Musik" by Heinrich Schenker: An Annotated Translation*, Ph.D. diss., Northwestern University, Evanston (IL), 1973. Infine F. SALZER, *Structural Hearing: Tonal Coherence in Music*, Dover Publications, New York, 1962.

19 Vedi M. YESTON, *The Stratification of Musical Rhythm*, Yale University Press, New Haven, 1976; M. YESTON, *Readings in Schenker Analysis and Other Approaches*. Yale University Press, New Haven, 1977. Infine si veda M. YESTON, *Rubato and the Middleground*, «Journal of Music Theory», 19, 1975, pp. 286-301.

20 Si veda C. SCHACHTER, *Rhythm and Linear Analysis: A Preliminary Study*, Music Forum 4, 1976, pp. 281-334. Ed ancora C. SCHACHTER, *Rhythm and Linear Analysis: Durational Reduction*, Music Forum 5, 1980, pp. 197-232 e C. SCHACHTER, *Aspects of Meter*, Music Forum 6, 1987, pp. 1-59.

21 Altro versante di studi sull'analisi nasce dalla celeberrima teoria degli effetti o *Affektenlehre* che si spinge nei secc. XIX e XX a considerazioni ermeneutiche (E.T.A. Hoffmann, R. Schumann, H. Kretzchmar, A. Schering). Su un altro versante, le ricerche procedono per confronti stilistici (G. Adler, E. Bucken, J. La Rue) oppure per indagini stilometriche (da K. Jeppesen, per il contrappunto palestriniano, fino alle recenti analisi computazionali).

22 L.B. MEYER, *Emotion and Meaning in Music*, Chicago University Press, Chicago, 1956. Ricordo sempre di L.B. MEYER, *Explaining Music: Essays and explorations*, Chicago University Press, Chicago, 1973 ed il meraviglioso articolo di I. CROSS, *Review of The analysis and cognition of melodic complexity: the implication-realization model*, by E. Narmour, Univ. of Chicago Press, Chicago, 1992, in «Music Perception», 12(4), 1995, pp. 486-509.

23 E. NARMOUR, *Beyond Schenkerism: The Need for Alternatives in Music Analysis*, Chicago University Press, Chicago, 1977. Ed ancora E. NARMOUR, *The 'Genetic code' of melody: Cognitive structures generated by the implication-realization model*, in S. McADAMS – I. DELIÈGE, *Music and the cognitive sciences*, Harwood Academic, London, 1989. Infine, sempre di E. NARMOUR, () *The Analysis and Cognition of Melodic Complexity: The Implication-Realization Model*, Chicago University Press, Chicago, 1992.

24 La definizione è tratta dalla voce "Analisi e teoria della musica. La Teoria Schenkeriana", in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 22.

verosimile filiazione è anche la *pitch-class-set theory* sviluppata da A. Forte²⁵, che studia le aggregazioni di suoni come «classi di altezze», applicandovi criteri della matematica degli insiemi»²⁶. Mentre «un ampio settore di studi analitici è dedicato alla “forma”, il cui significato, dopo le lucide intuizioni di H. Ch. Koch²⁷ sul finire del sec. XVIII, è rimasto impigliato nella sistemazione scolastica cui dette mano, fra altri nel secolo scorso C. Czerny. È decisiva invece, a questo riguardo, la conoscenza di quanto le diverse classi operative (melodia, polifonia, armonia, ritmo, articolazione timbrica) contribuiscano a configurare la forma, sino a renderla interpretabile»²⁸.

Tuttavia, dagli anni '50 è possibile riscontrare una fioritura di ricerche analitiche volte a provare quanto la musica si presti ad essere indagata con i più diversi metodi attinti da discipline che vanno dall'informatica alla psicologia cognitiva, sino alla linguistica o alla semiologia. Particolarmente vivaci sono stati gli studi di quest'ultima tendenza in area francofona (N. Ruwet, J.J. Nattiez), approdati altresì ad una visione critica degli strumenti teorici sedimentati nella pratica tradizionale delle discipline musicali. (...)

Per ciò che riguarda l'Italia, un riconoscimento postumo va a Camillo Artom²⁹, che già negli anni '20 seppe riscattarsi tanto dalla scolastica del grammaticalismo musicale, quanto dall'estetismo della storiografia italiana a impianto idealistico dell'epoca. Di recente si segnalano i contributi di B. Porena³⁰ (didattica compositiva), di G. Stefani³¹ (semiologia ed educazione),

25 Per A. Forte, oltre al suo meraviglioso studio *The Structure of Atonal Music*, Yale University Press, New Haven, 1973, rimando al recente studio di A. SCHIAVIO, *La Pitch set theory di Allen Forte. Fra analisi e composizione insiemistica*, tesi di laurea discussa presso l'Università degli studi di Milano, relatore G. Giorello, 2008.

26 La definizione è tratta dalla voce “Analisi e Teoria della musica. L'apporto di Schoenberg”, in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 22.

27 Vedi H.C. Koch, *Versuch einer Anleitung zur Composition*, Rudolstadt und Leipzig, 1782-1793 e, soprattutto, W. BUDDAY, *Grundlagen musikalischer Formen der Wiener Klassik: An Hand der zeitgenössischen Theorie von Joseph Riepel und Heinrich Christoph Koch dargestellt an Menuetten und Sonatensätzen (1750-1790)*, Bärenreiter, Augusta, 1983.

28 La definizione è tratta dalla voce “Analisi e Teoria della musica. Stile forma, strutture simboliche”, in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 22.

29 Artom Camillo (Torino 1886 – Torre Pellice, 1944) studioso di estetica della musica. Si formò a Bologna e a Lipsia con Reger. Applicatosi a severi studi di teoria musicale a fondamento psicologico e scientifico, si impose all'attenzione internazionale per i suoi scritti di estetica della musica. Si segnala *La creazione musicale* (postumo, 1950).

30 Si veda G. DE MARTINO, *L'utopia possibile. Vita, Musica e filosofia di Boris Porena*, Zecchini Editore, Varese, 2004.

31 Tra i suoi saggi più importanti si segnalano: *Musica barocca: poetica e ideologia* (1974); *Capire la musica* (1978); *Semiologia della musica* (1985); *Il segno della musica: saggi di semiologia musicale* (1987); *Musica: dall'esperienza alla teoria* (1998), *La parola all'ascolto* (2000).

di M. Baroni³² (ricerche computazionali) e M. de Natale³³ (cui si deve una riflessione ad ampio raggio sui valori simbolici veicolati dalle strutture formali della musica³⁴).

Comune denominatore a tutte le teorie, è la considerazione che la musica, come il linguaggio verbale, realizza i propri segni per mezzo di una sostanza sonora.

Nel "continuum" acustico (l'insieme di tutti i suoni possibili) il linguaggio ritaglia una gamma circoscritta di fonemi, così come la musica isola una serie di suoni definiti per altezza (*scale*); in vari casi, poi la musica, come il linguaggio, impiega direttamente la voce umana, prodotto del medesimo apparato fonatorio. Sappiamo che i fonemi, presi isolatamente non sono significanti: solo dalla loro aggregazione nasce il significato; neppure un suono, da solo, ha senso musicale ed è necessario porlo in relazione con altri suoni per generare costrutti armonici o melodici sensati che rimandino ad una logica di un sistema. Inoltre sia la musica, sia il linguaggio si sviluppano discorsivamente secondo l'asse lineare della successione, dando luogo a sequenze di enunciati che non a caso, vengono chiamati *frasi* sia in musica che in linguistica³⁵. Tuttavia «considerando più specificatamente il modo in cui musica e parlato formano e organizzano la sostanza fonica, si identificano due piani essenziali di correlazione: entrambi i linguaggi operano su un *repertorio di suoni o unità minime di base*; queste vengono *combinata* dando luogo a unità maggiori caratterizzate da un ventaglio di *parametri* (distribuzione degli accenti, intensità, ritmo, profilo melodico, ecc.) chiamati tratti *soprasegmentali* – in quanto si innestano sopra i segmenti di suoni base per

32 Vedi M. BARONI ET AL., *A grammar for melody. Relationships between melody and harmony*, in M. BARONI – L. CALLEGARI (a cura di), *Musical Grammars and Computer Analysis*, Olschki Editore, Firenze, 1982, pp. 201-218. Da molti anni è consulente scientifico di due delle più importanti riviste internazionali di studi cognitivi in campo musicale: «*Musicae Scientiae*» che si pubblica in Finlandia e «*Music Perception*» che si pubblica negli Stati Uniti. È attualmente direttore di due riviste annuali, i «*Quaderni della SIEM*» e i «*Quaderni della Fondazione Scelsi*». La sua attività scientifica si è svolta soprattutto in tre settori: quello della musicologia teorica, quello dell'educazione musicale e quello della storia. Nel settore della musicologia teorica ha pubblicato contributi dedicati all'analisi del linguaggio musicale e alla psicologia della musica: il volume *Le regole della musica* (che studia con strumenti informatici una grammatica musicale del Seicento) scritto in collaborazione con R. Dalmonte e C. Jacoboni e pubblicato dalla EDT di Torino nel 1999, anche in versione inglese (Mellen Press, New York, 2003) e in versione francese (Mardaga, Bruxelles, 2007).

33 Si rimandano ai suoi articoli: *Tra psicanalisi e teoria musicale*, in «*Spirali. Rivista internazionale di cultura*», 11, 1980, pp. 24-27; *Analisi come determinazione sistematica dei fondamenti dell'esperienza musicale*, in «*Rivista Italiana di Musicologia*», n. 2, 1995, pp. 353-375; *L'analisi musicale: uno sbocco teorico e didattico*, in «*Nuova Rivista Musicale Italiana*», 6, nov./dic. 1969, pp. 1105-1123; *Questioni metodologiche dell'Analisi musicale*, in «*Rivista Musicale Curci*», anno XXIV (in due parti), 1971, n. 2, pp. 40-50 e n. 3/4, pp. 52-62; Infine ricordiamo i suoi studi: *Strutture e forme della musica come processi simbolici. Lineamenti di una teoria analitica*, Morano, Napoli, 1978 (nuova edizione 1985); *Analisi musicale. Principi teorici, esercitazioni pratiche*, Ricordi, Milano, 1991, ed ancora *Analisi musicale in itinere. Questionari e soluzioni per lo sviluppo dell'intuizione analitica*, Ricordi, Milano, 1996.

34 La definizione è tratta dalla voce "Analisi e Teoria della musica. Stile forma, strutture simboliche", in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 22.

35 La definizione è tratta dalla voce "Musica e Linguaggio" in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 572.

organizzarli in sequenze unitarie – o, con termine più tradizionale, *prosodici*. Essendo evidentemente la prosodia una intersezione fra i due sistemi, ciò potrebbe deporre a favore della tesi (condivisa da molti studiosi del passato, musicisti e non, appartenenti a epoche e scuole di pensiero diverse tra loro: per es. Rousseau³⁶, Herder, Wagner, Spencer) che la musica abbia preso coscienza di sé, nel suo remoto costituirsi, a partire dal vocalismo linguistico, dal gesto fonico (che vedremo avere origine *logogenica*) e che il parlare, quando si fa concitato ed “emotivo”, acquisisca naturalmente carattere musicale, vale a dire intonazione (origine *patogenica*). Sebbene questa tesi appaia opinabile, resta indiscutibile il fatto che fra linguaggio musicale e linguaggio verbale vi sono, non somiglianze fortuite e marginali, ma analogie semiotiche consistenti. (...) Non vi è dubbio che nelle culture antiche parole e musica fossero strettamente collegate: “la parola greca aveva un saldo corpo sonoro; possedeva una propria, ostinata volontà musicale. Le singole sillabe non erano né allungabili né abbreviabili. Erano per natura lunghe o brevi. Colui che le pronunciava doveva percepirle come corpi saldi, anelastici. Questa corporeità, questa concretezza del greco antico era il suo ritmo naturalmente musicale (...) contenuto nel linguaggio stesso” (T. Georgiades³⁷, 1954). E un particolarissimo rapporto fra musica e linguaggio esiste ancora nei cosiddetti “linguaggi-suono” dove (come in molti idiomi orientali, tra cui il cinese) il significato di una sillaba dipende dall’altezza alla quale viene proferita e quello di una famiglia di parole dall’altezza e dal tipo di intonazione con cui viene pronunciata. Di qui, l’insistenza dell’etnomusicologia sull’importanza della riproduzione, nelle trascrizioni, dell’esatto “profilo dinamico” della frase parlata, poiché nei linguaggi - suono alla più piccola alterazione delle parole consegue una modifica della melodia e viceversa. (...) Talvolta risulta difficile affermare dove inizi e dove finisca la musica, o quali confini segnino il passaggio dal parlato al cantato. Sebbene si possa rifiutare l’ipotesi che il parlato sia la forma embrionale della musica, si può discutere ancora se gli antichissimi linguaggi-suono non siano la *sorgente comune* del linguaggio e della musica. Infatti tali linguaggi sono già di per sé musicali. Se poi vengono cantati, la musica aggiungerà un effetto più *arioso* alla curva melodica del discorso, già determinata; rinforzerà insomma l’elemento musicale, comunque preesistente. Naturalmente, può darsi che l’intero linguaggio sia solo una specie di musica a basso livello; ma è più probabile che il linguaggio-suono sia il più antico elemento da cui presero vita la parola e il canto, la parola muovendo verso un ritmo libero, la musica verso un ritmo più regolato (M. Schneider³⁸, 1946)³⁹.

36 J.P. RAMEAU, *Treatise on Harmony*, Dover, New York, 1971.

37 T. GEORGIADES, *Musik und Sprache: Das Werden der abendländischen Musik dargestellt an der Vertonung der Messe*. Springer, Berlin, 1954. Ed ancora T. GEORGIADES, *Thrasymbulos G. Georgiades (1907–1977): Rhythmus – Sprache – Musik*, Hans Schneider, 2011.

38 Su Marius Schneider rimando a studi contenuti ne: *Il significato della musica*, Rusconi, Milano, 1970; *La musica primitiva*, Adelphi, Milano, 1992; *Pietre che cantano*, Guanda, Milano, 1980; *La musica primitiva*, in E. WELLESZ (a cura di), *Storia della musica*, vol. I: Musica antica e orientale, Feltrinelli, Milano, 1962. Molti saggi di Marius Schneider sono stati inoltre tradotti e pubblicati sulla rivista «Conoscenza Religiosa» (1969-1982) diretta da Elémire Zolla.

39 La definizione è tratta dalla voce “Musica e linguaggio” in *Enciclopedia della musica*, op. cit., p. 572.

Tuttavia l'idea di un modello di teoria generale resta una sfida per la mente umana. L'elenco delle attuali teorie che studiano i sistemi di composizione è estremamente vasto, (vedi le varie teorie matematiche ed informatiche: degli insiemi, dei compartimenti, dei grafi, delle reti, dell'informazione, degli automi, dei giochi, delle decisioni, delle code, ecc.) eppure il legame tra teoria della musica e scienza risale dalla notte dei tempi, basta ricordare, ad esempio, la *musica delle sfere*⁴⁰. Inoltre si può parlare di una vera e propria fusione multidisciplinare in campo umanistico: l'antropologia musicale⁴¹, la psicologia della musica⁴², sociologia della musica⁴³, semiologia della musica⁴⁴, hanno fornito nuova linfa anche alla filosofia della musica ed alla pedagogia della musica.

Con l'avanzare della tecnica e dell'informatica, gli studi musicali, oggi approdano al rapporto esistente tra cervello e musica, maturando una serie

40 Si veda J. KEPLER, *The Harmony of the World*, The American Philosophical Society, Philadelphia, 1997. Interessanti gli studi di H. SCHAEVernoCH, *Die Harmonie der Sphären. Die Geschichte der Idee des Welteneinklangs und der Seeleneinstimmung* (= *Orbis academicus. Problemgeschichten der Wissenschaft in Dokumenten und Darstellungen*. Sonderband 6), Alber, Freiburg, 1981; J. GODWIN, *The Harmony of the Spheres. A Sourcebook of the Pythagorean Tradition in Music*, Inner Traditions International, Rochester (VT), 1993 e F. ZIPP, *Vom Urklang zur Weltharmonie. Werden und Wirken der Idee der Sphärenmusik*, Merseburger, Kassel, 1998.

41 Ricordiamo almeno: A. MERRIAM, *The Anthropology of Music*, Northwestern University Press, Evanston (IL), 1964; S. FELD, *Sound and Sentiment. Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1982. B. NETTL – P.V. BOHLMANN, *Comparative Musicology and Anthropology of Music. Essays on the History of Ethnomusicology*, University of Chicago Press, Chicago, 1991; B. NETTL, *The Study of Ethnomusicology. Twenty-nine Issues and Concepts*, University of Illinois Press, Urbana, 2005; A. SEEGER, *Why Suyá Sing? A Musical Anthropology of an Amazonian People*, Nachdruck University Press, Urbana, 2004 e D. WONG, *Ethnomusicology and Difference*, in «Ethnomusicology», Vol. 50, No. 2, 50th Anniversary Commemorative Issue, (Spring/Summer, 2006), pp. 259-279.

42 Si vedano gli studi di C. AGRILLO, *Suonare in pubblico. L'esperienza concertistica e i processi neurocognitivi*, Carocci, Roma, 2007; G. SCHLAUG ET AL., *In vivo evidence of structural brain asymmetry in musicians*, in «Science», vol. 267, 1995, pp. 699-671. Segnalo anche D. Deutsch, *The Psychology of Music, 2nd Edition*, Academic Press, San Diego, 1999; W.J. DOWLING – D.L. HARWOOD, *Music Cognition*, Academic Press, San Diego, 1986; S. HALLAM – IAN CROSS – MICHAEL THAUT (a cura di), *The Oxford Handbook of Music Psychology*, Oxford University Press, Oxford, 2008; C.L. KRUMHANSL, *Cognitive Foundations of Musical Pitch*, Oxford University Press, Oxford, 2001; J.A. SLOBODA, *The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music*, Oxford University Press, Oxford, 1985; W.F. THOMPSON, *Music, Thought, and Feeling: Understanding the Psychology of Music*, Oxford University Press, New York, 2009; L.M. ZBIKOWSKI, *Conceptualizing Music: Cognitive Structure, Theory, and Analysis*. Oxford University Press, New York, 2004 e, infine, A.C. North – D.J. HARGREAVES, *The Social and Applied Psychology of Music*, Oxford University Press, Oxford, 2008.

43 L'elenco degli studi è vasto, credo che gli estremi cronologici siano da M. WEBER, *Sociologie de la Musique*, 1921 a studi recenti di C.K.S. Ko, *An analysis of sociomusicology, its issues; and the music and society in Hong Kong*, Ko Ka Shing, Hong Kong, 2011. Studi celeberrimi di T.W. ADORNO, *Introduzione alla sociologia della musica*, Einaudi, Torino, 1962; F. FABBRI, *Il suono in cui viviamo. Saggi sulla popular music*, Feltrinelli, Milano, 1996; M.S. KELLER, *Musica e sociologia*, Milano, Ricordi, 1996; L. SAVONARDO, *Sociologia della musica. La costruzione sociale del suono, dalle tribù al digitale*, Utet Università, Torino, 2010, ed ancora di L. SAVONARDO, *Sociologie de la musique. La construction sociale du son des "tribus" au numérique*, Academia-L'Harmattan, Louvain-la-Neuve, 2014.

44 Vedi M. BARONI, *The Concept of Musical Grammar*, in «Music Analysis 2», no. 2, 1983, pp. 175-208; celeberrimi gli studi di J.-J. NATTIEZ, *Fondements d'une sémiologie de la musique*, Union générale d'éditions, Paris, 1976; C. BOURGOIS – J.-J. NATTIEZ, *Proust as Musician*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989; J.-J. NATTIEZ, *Music and Discourse: Toward a Semiology of Music*, Princeton University Press, Princeton, 1990; infine ricordo G. STEFANI, *Introduzione alla semiotica della musica*, Sellerio, Palermo, 1976.