

Anno 2020-1

Rivista di Analisi e Teoria Musicale

Periodico dell'associazione
«Gruppo di Analisi e Teoria Musicale»
(GATM)

GATM

Libreria Musicale Italiana



Libreria Musicale Italiana



PDF

I nostri PDF sono per esclusivo uso personale. Possono essere copiati senza restrizioni sugli apparecchi dell'utente che li ha acquistati (computer, tablet o smartphone). Possono essere inviati come titoli di valutazione scientifica e curricolare, ma non possono essere ceduti a terzi senza una autorizzazione scritta dell'editore e non possono essere stampati se non per uso strettamente individuale. Tutti i diritti sono riservati.

Su *academia.edu* o altri portali simili (siti repository open access o a pagamento) è consentito pubblicare soltanto il frontespizio del volume o del saggio, l'eventuale abstract e fino a quattro pagine del testo. La LIM può fornire a richiesta un pdf formattato per questi scopi con il link alla sezione del suo sito dove il saggio può essere acquistato in versione cartacea e/o digitale. È esplicitamente vietato pubblicare in *academia.edu* o altri portali simili il pdf completo, anche in bozza.

Our PDF are meant for strictly personal use. They can be copied without restrictions on all the devices of the user who purchased them (computer, tablet or smartphone). They can be sent as scientific and curricular evaluation titles, but they cannot be transferred to third parties without a written explicit authorization from the publisher, and can be printed only for strictly individual use. All rights reserved.

On *academia.edu* or other similar websites (open access or paid repository sites) it is allowed to publish only the title page of the volume or essay, the possible abstract and up to four pages of the text. The LIM can supply, on request, a pdf formatted for these purposes with the link to the section of its site where the essay can be purchased in paper and/or in pdf version. It is explicitly forbidden to publish the complete pdf in *academia.edu* or other similar portals, even in draft.

Rivista di Analisi e Teoria Musicale

Anno XXVI n. 1, 2020

Rivista di Analisi e Teoria Musicale

Periodico dell'associazione scientifica Gruppo Analisi e Teoria Musicale (GATM)
(la numerazione dei singoli numeri prosegue quella dei Bollettini del GATM)
Autorizzazione del Tribunale di Bologna n. 6245 del 28/1/1994 – ISSN 1724–238X

La *Rivista di Analisi e Teoria Musicale* (RATM) è una rivista *peer reviewed* fondata nel 1994 dal GATM. Sulla rivista sono pubblicati studi in lingua italiana e inglese, dedicati all'analisi di repertori e pratiche musicali di ogni periodo storico, genere, stile e provenienza geografica. La RATM è stata inclusa dall'ANVUR nell'elenco delle riviste di CLASSE A per l'Area 10 Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche. L'aggiornamento è stato pubblicato sul sito dell'ANVUR il 31/10/2018 ed è attivo da Luglio 2018.

Direttore: Antonio Grande (Conservatorio di Como).

Vicedirettore: Catello Gallotti (Conservatorio di Salerno).

Comitato scientifico: Mario Baroni (Università di Bologna), Catherine Deutsch (Università Paris-Sorbonne, Paris IV), Franco Fabbri (Università di Torino), Vasilis Kallis (Università di Nicosia), Kerri Kotta (Estonian Academy of Music), Sergio Lanza (Conservatorio di Alessandria), Fabien Levy (Hochschule für Musik und Theater, Lipsia), Susan McClary (Case Western Reserve University, Ohio), José Martins (Università Cattolica Portoghese), Mauro Mastropasqua (Università di Bologna), Augusto Mazzoni (pubblicista), Antonello Mercurio (Conservatorio di Salerno), Alberto Odone (Conservatorio di Milano), Egidio Pozzi (Università della Calabria), Massimo Privitera (Università di Palermo), Gianfranco Salvatore (Università del Salento), Makis Solomos (Università Paris VIII), Giorgio Tedde (Conservatorio di Milano)

Redazione: Nicola De Giorgi (Ist. Comprensivo, Lecco), Marina Mezzina (Conservatorio di Salerno), Marco Russo (Università di Trento), Giuseppe Sellari (Conservatorio di Frosinone).

Consulenti: Giovanni Albini (Conservatorio di Udine), Lee Barrow (University of North Georgia), Santi Calabrò (Conservatorio di Messina), Sonia Cannas (Università di Pavia), Duilio D'Alfonso (Conservatorio di Latina), Carlo Delfrati, William Drabkin (University of Southampton), Anne Hyland (University of Manchester), Jerome Kohl (University of Washington), Julia Kursell (University of Amsterdam), Ciro Longobardi (Conservatorio di Salerno), Raffaele Molinari (Conservatorio di Firenze), Friedemann Sallis (University of Calgary), Carlo Serra (Università della Calabria), Leopoldo Siano (Università di Colonia), Giorgio C. Tacani (Conservatorio di Torino), Joannella Tafuri, Bianca Temes (Music Academy of Cluj), Jacopo Tomatis (Università di Torino), Massimiliano Viel (Conservatorio di Milano).

Gli articoli inviati alla rivista vengono sottoposti all'esame di due revisori scelti dal Comitato Scientifico, e il loro parere motivato viene integralmente comunicato per iscritto agli autori. L'articolo, una volta accettato, deve essere redatto secondo le norme editoriali, disponibili al sito <https://www.gatm.it/>. Gli autori possono inviare le loro proposte di pubblicazione al seguente indirizzo: direttoreratm@gatm.it

ISCRIZIONE ALL'ASSOCIAZIONE GATM E ABBONAMENTI ALLA RIVISTA

Dal 1° gennaio del 2020 le iscrizioni al GATM si possono fare direttamente sul nuovo sito <https://www.gatm.it/>, specificando le proprie generalità e il tipo di iscrizione che si preferisce.

Con l'iscrizione si ha diritto all'abbonamento annuale alla Rivista in formato cartaceo e all'accesso online a tutti i numeri arretrati. L'iscrizione consente anche di avere uno sconto del 50% per

l'iscrizione al Convegno Annuale in qualità di relatore, la partecipazione gratuita a tutte le attività del GATM (convegni, seminari, commissioni, gruppi di studio) e la possibilità di usufruire di borse di studio e specifici contributi alla ricerca.

Alla pagina <https://www.gatm.it/it/iscrizioni/> si trovano sia le indicazioni per iscriversi all'Associazione, sia quelle per attivare solo l'abbonamento alla RATM, in formato cartaceo oppure in PDF.

Il versamento richiesto dal nostro sito usa Paypal, ma è sempre possibile iscriversi facendo un bonifico al nostro conto bancario, utilizzando le seguenti coordinate e inviando la ricevuta all'indirizzo: segreteria@gatm.it.

– conto intestato a GRUPPO ANALISI E TEORIA MUSICALE

– codice IBAN: IT4300760102400000023163405

Per il 2020 le quote delle iscrizioni e degli abbonamenti sono le seguenti:

QUOTE DI ISCRIZIONE	SERVIZI OFFERTI	ITALIA	ALTRE NAZIONI
Iscrizione Socio Ordinario e abbonamento RATM	– iscrizione associazione (con partecipazione a tutte le iniziative) – abbonamento RATM annuale (formato cartaceo) – abilitazione pagina personale online con l'accesso a tutte le pubblicazioni periodiche del GATM in pdf – sconto 50% iscrizione Convegno di Rimini – possibilità di usufruire di borse di studio e contributi alla ricerca – sconti per specifiche iniziative	€ 60,00	€ 75,00
Iscrizione Socio Ordinario (studente) e abbonamento RATM	--- come sopra ---	€ 50,00	€ 65,00
Privati: Quota abbonamento RATM formato cartaceo	abbonamento annuale RATM solo cartaceo	€ 40,00	€ 55,00
Privati: Quota abbonamento RATM formato PDF	abbonamento annuale RATM solo PDF	€ 35,00	
Studenti: Quota abbonamento RATM formato cartaceo	abbonamento annuale RATM cartaceo	€ 30,00	€ 45,00
Studenti: Quota abbonamento RATM formato PDF	abbonamento annuale RATM solo PDF	€ 30,00	
Istituzioni: Quota abbonamento RATM	abbonamento annuale RATM (formato cartaceo + PDF)	€ 100,00	€ 115,00

Nel caso di una seconda iscrizione nello stesso nucleo familiare, la quota è di € 15 (senza diritto alla RATM)

Per richiedere una iscrizione triennale al GATM occorre inviare una richiesta all'indirizzo: segreteria@gatm.it

Le quote triennali sono le seguenti:

– Iscrizione Socio Ordinario e abbonamento RATM: per l'Italia € 150,00, per altre nazioni € 195,00

- Privati, Quota abbonamento RATM formato cartaceo: per l'Italia € 100,00, per altre nazioni € 145,00
- Privati, Quota abbonamento RATM formato PDF: € 85,00 (Italia e altre nazioni)
- Istituzioni, Quota abbonamento RATM: per l'Italia € 250,00, per altre nazioni € 295,00

ARTICOLI SINGOLI E NUMERI ARRETRATI

Sul sito del GATM (<https://www.gatm.it/>) è possibile effettuare l'acquisto di un singolo articolo in formato digitale al costo di € 10 euro. È previsto anche l'acquisto di un intero numero arretrato, sempre in formato digitale e al costo indicato nei singoli casi.

LIBRERIE, COMMISSIONARIE E DISTRIBUTORI

Per l'acquisto rivolgersi a Libreria Musicale Italiana srl, via di Arsina 296/f, 55100 Lucca

lim@lim.it – www.lim.it +39 0583 394464

Singolo fascicolo: € 20

Singolo saggio in formato digitale: € 10

Gruppo Analisi e Teoria Musicale

Presidente: Egidio Pozzi (Università della Calabria).

Comitato scientifico: Mario Baroni, Rossana Dalmonte, Fabio De Sanctis De Benedictis, Catello Gallotti, Antonello Mercurio, Marina Mezzina, Egidio Pozzi, Massimo Privitera, Marco Stassi

Consiglio direttivo: Egidio Pozzi (presidente), Antonello Mercurio (vice-presidente), Fabio De Sanctis De Benedictis (segretario-tesoriere).

Collegio dei Sindaci: Anna Rita Addressi, Anna Maria Bordin, Johannella Tafuri



Redazione, layout e copertina: Ugo Giani.

Disegno in copertina: Giordano Montecchi

© 2020 Libreria Musicale Italiana srl, via di Arsina 296/f, 55100 Lucca

lim@lim.it www.lim.it

Tutti i diritti riservati. La riproduzione, anche parziale e con qualsiasi mezzo, non è consentita senza la preventiva autorizzazione scritta dell'editore.

Il titolare della testata rimane a disposizione degli aventi diritto per eventuali fonti iconografiche non identificate.

ISSN 1724-238X

ISBN 978-88-5543-076-0

INDICE

Edmond Buharaja	
<i>An Infinite Mystery: A Schenkerian Approach to Liszt's Grande Sonate (1853)</i>	7
Gianluca Dai Prà	
<i>"Come una formica": il ruolo dei temperamenti nella possibile genesi del dualismo armonico</i>	53
Vasilis Kallis	
<i>Scriabin's Desir, Opus 57, No. 1: Pitch Structure, Statistical Parameters, and Form</i>	89
Matteo Catalano	
<i>Pratica variazionale nella musica di Bruno Bettinelli</i>	121
Gianluigi Mattietti	
<i>Archetipi operistici e geometrie musicali nel Giordano Bruno di Francesco Filidei</i>	155
Notizie sugli autori / Notes on contributors	201
Master Universitario di I livello	205

An Infinite Mystery: A Schenkerian Approach to Liszt's *Grande Sonate* (1853)¹

1. Schenker versus Liszt

Liszt's works are not frequently analysed through the application of Schenkerian tools. No such investigations exist of the *Grande Sonate*, as far as we know, except for the unpublished sketches of Forte [2019, 4–5].² This is principally due to the complexity of the Lisztian masterpiece, which resists interpretations which reduce the musical text to the extent that makes the deep supporting structures visible. Furthermore, the procedure of the piece in question, with its dual structure (sonata as form and cyclic genre), imposes multiple exigencies. Navigating these requires a complex and flexible theoretical training that enables the analyst to identify and clarify the intricate relationships that the *Grande Sonate*'s construction implies. The analyst must also muster the analytical and terminological tools appropriate to the extreme alterations that the great Hungarian made to the emblematic genre of the Age of Enlightenment.

A Schenkerian analysis applied to the *Grande Sonate* also encounters psychological obstacles, since Liszt has always been seen as a progressive, a composer who went his own way and avoided the canons imposed by the First Viennese School.³ Even when he does not name Liszt, Schenker seems to have him and

1. This publication is an extract from a (work in progress) monograph on Liszt, *Grande Sonate* [in B minor S. 178]. The analytical investigation is performed on the autograph manuscript [Liszt 1853], as well as on the first edition [Liszt 1854]. The English version of the article was painstakingly revised by Joseph Bates, a PhD candidate in composition at the University of York. The author finds the opportunity to renew his thanks.
2. Forte's [2019] unedited *Urfassung* of the *Grande Sonate* realised in 1987 correspond respectively to bars 1–45, and 153–171. Salzer [1952/II, 104, Ex. 300] and Pankhurst [2008, 186–187], while attempting to go “beyond Schenker”, did not produce any complete Schenkerian analysis of Liszt's works. Despite the piece's brevity, they limited themselves only to a very short analytic fragment of a few bars.
3. Liszt's idiosyncratic positioning towards *Formenbildung* is particularly evident in the works of the Weimar period. He overstepped the formal structural logic usually expressed in

his pianistic masterpiece in mind. Speaking, for example, of the sonata form's organicism, which «represents mastery of the greatest imaginable world of tonal relationships in the most advanced form of a highly developed era», Schenker [2014a, 29] deduces that in the Nineteenth Century the era of the sonata form was at its close. He adds:

Only a few geniuses were up to the demands of organicism in sonata form; and what they won by improvisation for organic coherence was neither understood nor transferable. The age of the masters was over, their place taken by talents who lacked the gift for improvisation, and for whom sonata form was no longer attainable. Italian opera and its melodic style became degenerate; precisely at this time, however, these talents had the audacity to set themselves even higher goals. They wanted sonatas and symphonies to be even grander than those which the masters created. And so the inevitable occurred: the talents snatched at melodies and ideas, thinking that the organic coherence of form was guaranteed so long as they filled their imaginary form with melodies and themes. The result was, predictably, lamentable: instead of organic works of art there arose compositions that resembled dough into which raisins had been added: for even in the finished cake one can still make out the raisins [*ibid.*]

After such heavy criticism⁴ — posed by one for whom the musical composing-out of sonata form was a crucial ideal and who aimed to create an all-embracing

various treatises starting from Koch [1793; tr. 1983], Galeazzi [1796], and Kollman [1799; tr. 1973], up to those of Reicha [1824; 1826], Marx [1837–1847], and Czerny [1839; tr. 1848]. This approach gave argument to the thesis that Liszt was a structurally incoherent composer, a creator of formless expressions hidden under dazzling virtuosity for its own sake. Bernstein [1998, 116] claims: «Traditionally, Liszt's personal incoherence is rendered comprehensible as it is enlisted to elucidate the general incoherence between whole and part, general and particular, popularised as 'Romanticism'. Indeed, Romanticism is the unity constantly called in the explain Liszt, the unity that refigures Liszt the deviant as Liszt the originary exemplar».

4. In reality, Schenker has never missed the opportunity to underline the shortcomings of some romantics regarding the sonata form. Metaphorically speaking of «Papa Haydn!», Schenker affirms that «soon the children desert him», [...] But that is the German way», i.e. «always out when a genius pays them a visit». As a result, «a pianist unconsciously prefers a piece, say, by Liszt or Tchaikovsky to one by Mozart or Beethoven, simply because it flatters his self-image to have his hands full of keys... (Amazing indeed are the paths of "progress" that mediocre men travel, as reactionaries.)» [Schenker 2004c, 113]. However, the Schenker-composer of the late Nineteenth Century, unlike the Schenker-analyst of the Twentieth, is very close to Liszt's ideals in his instrumental works, specifically to that of the *Grande Sonate*. Cook [2007, 83–84], speaking of the «Schenker's most ambitious composition, the half-hour *Fantasie*, op. 2 (1898)», asserts that it «displays the composer Schenker's characteristic delight in virtuosity and rhetoric, building on neo-baroque counterpoint and fugato to creates sometimes overwhelming (and bombastic) climaxes, often also involving large-scale and perhaps rather mechanically handled rising sequences.» Cook concludes: «If that sounds like [a] description of Liszt's B minor Sonata, then the comparison is entirely appropriate».

theory based on coherence and organicism — it is difficult to conceive a Schenkerian investigation of the *Grande Sonate*.

In his negative judgment on the third volume of Marx's *Kompositionlehre* [1845], Schenker pays particular attention to the pages dedicated to the Hungarian.⁵ Commenting on Marx's phrase, — «what he did for the instrument cannot be sufficiently praised and urgently enough recommended to the study of composers», — Schenker [2004b, 67–68] reproaches Marx for not identifying the Hungarian's major errors and, consequently, for not having criticised him sufficiently. Schenker emphasised his distaste:

Much more, [Marx] should have grasped that Liszt took the piano — which is after all not an orchestra, [...] but a completely self-sufficient, unique instrument — in the direction of the orchestra, as if its essence were, among other things, only an odd abbreviation of the orchestra. At the same time he took what might be called the chest tone, the speaking voice of the piano, and turned it into a high falsetto or thrust it down an octave into depths, all without any compelling reason and on account of a deficit of creative insight into the fundamental nature of the piano and piano composition.

In Schenker's severe view, Liszt lacked not only compositional technique but also sufficient knowledge of his instrument. While Marx's judgment exclusively concerned Liszt's productions during the Parisian period and the virtuosic ones which were still in progress, Schenker's incorporated everything, even the compositions of the Weimar phase, such as the *Grande Sonate*.

With these premises, our analytical effort on the Lisztian masterpiece does not aim to demonstrate *a priori* the presence of formal cohesion and coherence, which hold conceptual predominance in the European world. Instead, it aims (i) to realise *a posteriori* «How does it work?» [Bent – Pople 2001, 526], then (ii) to highlight the legacy of the classical sonata form in his compositional process and finally (iii) to evaluate the historical significance of Liszt's review of a major musical form.

5. Cf. Marx 1845, 531–539.

Ursatz

1st Middleground Layer

2nd Middleground Layer

Exp.: I

Abb.: C=Coda; Cl=Closing Zone; Dev.=Development; Exp.=Exposition; I=Introduction; IN=Incomplete Neighboring tone; N=Neighboring tone; NH=Neighboring Harmony; P=Prime theme; prog.=Progression; Recap.=Recapitulation; S=Secondary Theme; Sect.=Section; + = Major; - = Minor.

© Edmond Buharaja

Fig. 1-1. F. Liszt, *Grande Sonata* [1853]: Ursatz and first two middleground layers.

[illegible]

© Edmond Buharaja

Fig. 1-2.

2. Structure and Form of the *Grande Sonate*

In the sonata form, there is, in general, an inextricable interreaction between structure and form. In this analysis, in addition to the fundamental structure (*Ursatz*), we simultaneously present graphics of the first two layers of the middle-ground (*Mittelgrund*) too.⁶

As specified by Drabkin [2014, x], in the Schenkerian analysis «[t]he text functions more as an aid to understanding the graphs, rather than the other way round [...]». Although we believe the musical figures produced by our investigation are self-sufficient, we nevertheless attach clarifications on the principles that governed our choices, as well as other elucidation deemed indispensable better to understand the complex construction of the analytical object.

In his analyses of minor-key sonata form, the Schenker of the mid-Twenties sometimes offered a much more complex *Ursatz*.⁷ In this perspective, the fundamental level of the *Grande Sonate* would be the synthesis collected in Fig. 2:

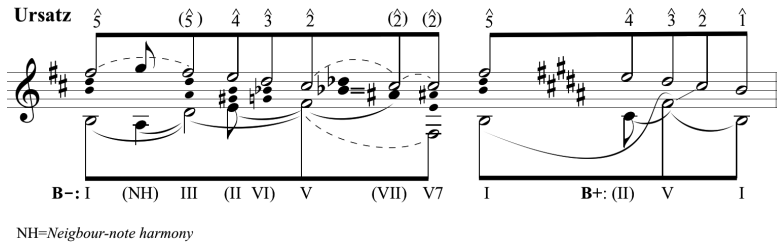


Fig. 2. More detailed *Ursatz* of the *Grande Sonate*

Despite the lack of the signage (||), the interruption (*Unterbrechung*) is already apparent, creating a fundamental structure divided into two branches. The first is an *Ursatz* parallelism that contains the exposition and development; the second

6. In Schenker's [1969, 24] *Glossary*, *Schicht* is described as the 'structural level', an overall label of the (i) *Ursatz* / *Hintergrund*, (ii) *Mittelgrund*, and (iii) *Vordergrund* / *Urlinie* *Tafel*. Schenker envisions only one graph for (i) and (iii), leaving the number for (ii) unspecified. In the analytical diagrams of the *Five Graphic Music Analyses* [*ibid.*, 1969, 32–55] — the first edition, of 1932, so with the author still alive — the term *Schicht*, preceded by an ordinal Arabic number, however, indicates the graphics of the *Mittelgrund*. In this situation, terminological uncertainties would arise. Drabkin [2014, xiii] states in a note: «To obtain a translation of a phrase it is sometimes necessary to look up the constituent words in the table below; thus an English rendering of 'zweite Schicht' may be obtained by looking up 'zweite' (second) and 'Schicht' (layer, structural level)». As can be seen, Drabkin, in addition to the last term already in common use, has proposed another, rightly positioning it in first place. For this reason, in our study on the *Grande Sonate* the term 'level' is associated with the structural ones, 'layer' instead means a middleground graph.
7. In Schenker [2014b, 60–61] the fundamental structure graph includes passing notes in the bass arpeggiation, a subordinate key interpreted as a third divider, and an arrival at the dividing dominant that does not use the interruption sign. «In this way, the *Ursatz* (Fig. 1a) already reveals the meaning of sonata form» [*ibid.*, 61].

occurs from the recapitulation onwards. The neighbour-note harmony (NH) [*Nebennotenharmonie*] enables the passage to the subordinate key (III) of the second thematic group, a step that constitutes the third-divider. $\hat{4}$ is made consonant through the secondary harmony (II $\sharp_3$) but has no extension. $\hat{3}$ is elaborated in a region far from the home key that nevertheless falls within the tonicisation of the subdominant in the minor mode. This context reveals the profound drama of the *Ursatz*. The elaboration of $\hat{2}$, which includes enharmonic equivalents, completes a complex tonal itinerary to reach the dividing dominant of B minor: V 7 . The second branch appears less elaborated in its fulfilment of the fundamental line descent. The achievement of the final $\hat{1}$ resolves all the tensions.

Our investigation prefers an analytical path more in line with Schenker's original theories from the 1930s, and therefore, the graph of the fundamental level (Fig. 1) presents the *Ursatz* in its undivided structure. Of the numerous tonal regions visited in the long harmonic itinerary [cf. Table 2, *infra* 36], only the final passage in the relative major (bar 600) resists analysis in the deep analytical stage. This is because it directly affects the final result of the fundamental line (*Urlinie*), altering its structural $\hat{3}$ of an upper semitone. The analysis shows that the primary melodic tone (*Kopftone*) of the piece resides on the fifth scale degree. Consequently, the tonal space is $\hat{5}-\hat{4}-\hat{3}-\hat{2}-\hat{1}$.

The graph of the middleground's first layer allows us to glimpse the structural outlines of sonata form: an establishing section of five linear progressions plus the initial and final ornaments that sketch the introduction and coda sections respectively. The transition to the subordinate key of the mediant in major mode is made possible thanks to the intervention of the neighbour note harmony (NH) of the species V 7 ↪III.⁸ The *Urlinie*'s first-order linear progression stops on $\hat{2}$ in the harmonic context of the tonicised dominant. The elaboration of this structural degree is expressed through a descending linear fifth and animates the second formal entity. Despite the enharmonic (d $\flat$ /c $\sharp$), the prolongation of $\hat{2}$, now in the tonal context of the leading tone (B $\flat$ /A $\sharp$), gives content to a third formal entity.⁹ Anticipated by an incomplete neighbour note, its descending third-progression of a lower order ends at the dividing dominant in the home key. The divider (*Teiler*) demarcates the development's end by the recapitulation's beginning, which

8. At the first middleground level, the gravitational pole remains unchanged in the home key; therefore, the tonicisation of the mediant (III) falls within the arpeggio of the bass that aims at the dividing dominant.
9. The reason for this harmonisation will be discussed later. This transliteration causes interpretative perplexity both in attributing to this section a place of its own in the architecture of the *Grande Sonate* — as a third movement — and in recognising the slow introduction (bars 453–459) as a 'prelude' to the 'fugato'.

is launched in the home key.¹⁰ The consonant skip leads to the *Kopfton*, which presides over the next two descents by structural degrees:

- The first constitutes the format in which the recapitulation is formalised. The change in key, in other words, the transition to the parallel tonality, lasts until the end. This modification has immediate consequences on the descent of the fourth-progression now realised within the framework of the major mode. Despite completing the virtual fourth movement of the sonata form, the *Urlinie* progression (*Urlinie-Zug*) is not able, however, to reach the first structural degree (î), leaving unfinished the fundamental structure. That is why it is treated as being of the second order, as a simple extension of $\hat{5}$.
- In this unusual situation for the *Ursatz*, it becomes obligatory to resume a further linear progression, the final one. This progression demarcates the content of the next part, that is, the last/fifth virtual movement of the *Grande Sonate*.¹¹

Since «[m]any pieces show deceptive beginnings which lead to a false conception of their form»,¹² Schenker [1979, 129] asserts that «only the middleground and background can give the true picture». ¹³ Already in the graph of the first middleground layer, the pillars of Liszt's masterpiece have become visible, facilitating the identification of each unit.

10. As we will see later, Liszt, with a futuristic vision appropriate to the polytonal (*omnitonique*) context, removed the key alteration between bars 506–530 of *Grande Sonate*. The lack of B minor's distinctive accidentals has probably dissuaded analysts from taking into consideration the emergence of the inverse Prime (bars 509 ff.), effectively in the home key. This emergence demarks, from a formal point of view, the space dedicated to recapitulation.
11. Some analysts and/or pianists — Cortot [1949], Searle [1966; 2012], Longyear [1973; 1974], Saffle [1982], Hamilton [1996], Ott [2015], Whitelaw [2016], etc. — offer a three-movement reading of the *Grande Sonate*. Others — Szelényi [1963], Walker [1970], Newman [1969], Dahlhaus [1988], Watson [1989], Rosen [1995], Carter [2004; 2006], Gut [2012], etc. — are oriented to a formal macro division into four movements. Longyear [1973, 198, 207–208] chooses a middle way. While evaluating bars 460–522 as the initial part of the finale, he has also labelled them as a third movement. Furthermore, the precise boundaries of the parts are much disputed, as are the sections' functions within each of them. Szelényi [1963], Searle [1966], Newman [1969], Longyear [1973, e 1974], Saffle [1982], Watson [1989], Rosen [1995], Hamilton [1996], Carter [2004; 2006], Moortele [2009], etc., offer an analysis of the double-function form; Egert [1936], Arrau [1973], Winklhofer [1980], Merrick [1987], etc., prefer instead an examination of sonata form in one-movement. Cf. Tanner 2000, 185.
12. One of the peer reviewers of this article rightly noted «that the word “deceptive” (*täuschend*) is an addition by Jonas in the second edition of *Der freie Satz*. Schenker's text in 1935 was *Manche Stücke weisen Anfänge auf, die die Vorstellung ihrer Form auf eine falsche Bahn lenken* (“many pieces show beginnings which lead to a false conception of their form”)».
13. Schenker [1979, 138] criticises theories and teachings that «[i]nstead of dealing with the organic nature of sonata form as it prevails in a masterwork, [...] present rubrics which are like a set of children's building blocks».

The I:PAC which characterises the ESC (*Essential Structural Closure*) is obligatory not only for the composers of the First Viennese School but also for the romantic composers of the *Neudeutsche Schule* because it is equivalent to the completion of the final *Urlinie* progression. Schenker [1979, 129], who in his analytical projection recognises the inherent potential of «[t]he middleground and background also to determine the definitive close of a composition», states: «With the arrival of $\hat{1}$ the work is at an end. Whatever follows this can only be a reinforcement of the close — a coda — no matter what its extent or purpose may be [...]». In this way, the initial instability and tension that proceed through the principles of ‘free composition’ are resolved with the fulfilment of the *Ursatz*. Despite having used very few PACs, Liszt is careful not to omit them in the key moments of the *Grande Sonate* structural definition, such as the one under discussion. The presence of this compositional classicism in the Hungarian masterpiece is evidence of Liszt’s deepening study of the great masters’ works and, above all, his study of Beethoven, whom Liszt adored.

For its importance as counterpoint, as well as for its formal function, c_3 over I endures up to the first middleground layer. The diatonic semitone has already adorned both the initial *Kopftön* and the starting note of the fugato (a graphical representation of the introductory part). Now, this semitone returns simplified but recognisable at the end of the piece. In Schenker’s [*ibid.*, 130] vision «those closing sections which, for reasons of obligatory register (*obligate Lage*), hark back to the third or fifth, must also fall into the category of coda». In this formal capacity, the *Kopftön* returns to the upper voice, now as a cover note (*Deckton*).¹⁴

While the «diatony belongs only to the upper voice», it «simultaneously governs the whole contrapuntal structure» [*ibid.*, 11]. The heavy reductions of the musical text at the first *Schicht* influence the tonal plane too. «Yet the tonal sparseness of diatony in the background and the fullness of tonality in the foreground are one and the same» [*ibid.*]. As we can see, starting from the second middleground layer, tonal regions, even in distant tones, begin to emerge more and more.

The form reaches its completeness in the surface of the musical text but finds its origin in the structural frame that belongs to the background. A musical work can achieve maximum coherence and organicism only by the interchange between surface and background. For these reasons, the *Urlinie* remains an indivisible progression, so at the *Ursatz* level it presents a single descent. At the lower levels, the prolongations of various structural degrees begin to be glimpsed,

14. Schenker [1979a, 138] claims: «Once the $\hat{1}$ has been reached, a coda section may follow, and there may be a harking-back to the position of the primary tone in the exposition [...]».

especially that of $\hat{5}$ and $\hat{2}$, which offer the basis for segmentation into multiple sections with different but complementary formal functions.¹⁵

In the second middleground layer, we notice a series of first-order linear progressions, seven of which start from $\hat{5}$. Sliding towards the internal voices, they throw light on the sections of the five parts/movements projected by the fundamental structure.¹⁶ The synopsis of the *Grande Sonate* is represented in this graph, which exposes these five parts. The compendium navigates through tonal contrasts and characters in search of its musical narrative. The content is unfolded through a complex but very reasonable strategy which summarises the major cyclical genre of enlightenment chamber music in an *ad hoc* sonata form. This form is marked by Central European symbolism and the romantic Parisian atmosphere of the first half of the Nineteenth Century.¹⁷ This is how the flexibility and freedom of expression of the latter perfectly adapt to the necessary structural hierarchy required by the former.¹⁸

The graph of the second middleground layer closely correlates with the deeper levels. In a summarised way, it reveals the general structure, its *micro*- and *macro*-formal projection, as well as the most important linear progressions that demarcate both the composing-out and the limits of the constituent parts.

The analysis reveals a distinctive feature of the *Grande Sonate*: neither of the two progressions constituting the divided fundamental line take place within the outer parts of sonata form, i.e. in the exposition and in the recapitulation.¹⁹ In

15. Schenker [1979, 131] says that «the differences in the prolongations lead to differences in form».

16. Although Schenker's analytical practice excludes the references and terminology specific to any theory of form, in some cases they have been inserted in the graphs. Given the *Grande Sonate*'s dual-formal structure, we considered it indispensable to indicate the segmentation both (i) of the single large work in sonata form and (ii) the five virtual movements of the piano sonata genre. The upper beams of the *Urlinie*, as an expression of sonata form, highlight the unchanged deep structure divided into two branches. The ones immediately below that collect the first- and second-order linear progressions, revealing the constituents of the sonata genre and their internal division. For this reason, we deemed it appropriate to include above them various thematic labels in addition to the three parts of the sonata form, the development sections, as well as the introduction and coda. At the *Bassbrechung* pentagram, the lower beams indicate the tonal path of the basic mental structure that governs the sonata form. Those immediately above, reflecting a second-order level, recall the formal entities of the multi-movement sonata genre, as well as the tonal regions of each of them. A third aggregate of beams outlines the thematic units, while the fourth one delineates the musical subjects.

17. A very first attempt of this synthesis in an *ad hoc* sonata form has been identified in *Réminiscences de Don Juan* (1843) [Buharaja 2018].

18. We ought to remember the Liszt's motto: «Neuer Wein bedarf neuere Schläuche» [Stradal 1929, 76], i.e., «New wine demands new bottles».

19. In some cases, the structural articulation and the formal division do not always coincide [Cadwallader 1990, 208]. In the specific instance of the *Grande Sonate*'s double-function

the second half of the development's first section, the fundamental line, passing through $\hat{4}$, moves towards $\hat{3}$ that presents an extensive prolongation. The first *Urlinie*-branch is completed in the initial section of the development, reaching the second structural degree only when the next formal entity starts. The bilinear composing-out of $\hat{2}$ over V and VII formalises the following two sections, reaching the dividing dominant. The descending progression of the second *Urlinie*-branch, although it starts simultaneously with the recapitulation, is carried on beyond the recapitulation's end. This continuation delineates the next entity, which constitutes a further virtual movement.

Of the fundamental line, only the passing $\hat{4}$ has no extension. This is due to the fact that this structural degree, considered as counterpoint, is dissonant, and consequently cannot have its own compositional elaboration, «for an interval which is itself passing cannot at the same time serve as a primary tone of a linear progression. Such a primary tone must necessarily be consonant» [Schenker 1979, 19]. In this theoretical perspective, the expected task of the middleground layers and foreground is «to eliminate the unsupported stretch at the passing $\hat{4}$ by making that $\hat{4}$ consonant and composing it out, and ultimately to establish and fulfil the structural subdivision $\hat{5}-\hat{3}-\hat{1}$ or $\hat{5}-\hat{2}-\hat{1}$ » [*ibid.*, 20]. The *Grande Sonate*'s *Urlinie* belongs to the latter type. In its first branch, the passing $\hat{4}$ becomes consonant through the support of a tonicisation's secondary chord (II). In the second branch, it becomes consonant through the supertonic chord, now in the home key's major-mode tonality.

The failure of the first attempt of the final I:PAC (bar 727) demands an immediate extension. The elaboration of $\hat{2}$ continues by coupling (*Koppelung*), a necessary prolongation strategy to reach the obligatory register. In the last act of the fundamental structure, i.e. of the final $\hat{1}$ (bar 729), the *Ursatz*'s components are presented non-simultaneously. The finalisation of the bass arpeggiation (*Bassbrechung*) marks the coda section's departure. The *Urlinie*'s completion, instead, is postponed from the intervention of $\flat\hat{2}$. This does not belong, however, to the fundamental line, and therefore is marked with a downward stem with a flag.

$\flat\hat{2}$ emerges in the *Grande Sonate* in three occasions: bars (i) 302–331 (downbeat), (ii) 729–736, (iii) 751, and 753–755. The first two occur in the descant, while the last one occurs in the bass.

In (i), $\flat\hat{2}$ is not part of the so-called Neapolitan (sixth) chord but takes place in distant tonal regions (F minor). Then, out of the gravitational principle, it finds

form, the exposition and the development's first section are incorporated within the *Urlinie*'s first branch — forming a single virtual movement — while the interruption's amplification gives life to the next two. The *Urlinie*'s second branch provides content to two other movements.

itself as the highest voice of the home key I^9 , i.e., of the 5-31, and its subsets.²⁰ In conjunction with the B_1 (bar 319), there is a minim rest in the treble part. At the auditory level, the return of the home key fundamental is perceived as the conclusion of the first movement of the virtual cyclical genre. The *Urlinie* progression remains, however, suspended on the elaboration of the d_5 as a third structural degree. $\hat{2}$ — supported by the dominant harmony — is reached through the enharmonic transformation of c_5 ($b\hat{2}$) into $b\sharp_4$ (bar 331). In this way, the first branch of the interrupted scheme is completed, but the second structural degree will be prolonged for 178 bars, implying new formal scenarios. The other two $b\hat{2}$ s are quite different. At (ii), c_5 — as the fundamental of the Neapolitan chord — is part of a triple suspension delaying the *Urlinie* completion, while at (iii) it participates as a neighbour note of the home key chord root.

«The neighbouring note of the fundamental line is in the most cases form generative» and it «can be expanded at the foreground level to become the middle part of a three-part form» [Schenker 1979, 43].²¹ In the specific case of the *Grande Sonate*, such an embellishment provides context to both the introductory and the coda parts. This is why the types (ii) and (iii) are visible up to the first middleground layer.

The way in which the *Ursatz* takes control of the situation after the ambiguous tonal start of the introductory section is not clearly visible in the graph of the

20. c_5 appears as (i) a component of the trichordic sets 3-10 and 3-11 — but the pedal B_1 transforms them respectively in 4-18 and 4-20 (the latter non-subset of 5-31) — and (ii) the tetrachordic sets 4-28 (subset of 5-31).

21. Forte – Gilbert [1982, 276] have taken up the three questions that still animate the discussions between analysts and musicologists. First, is sonata form «a large-scale binary form or a large-scale ternary form?» Second, is sonata form «determined by contrasting melodic themes or by contrasting harmonic units (“keys”)?» Finally, «is there really an entity called sonata form at all [...]», given that many hypothetical works in that form reveal significant differences? These three questions are highly relevant to the *Grande Sonate*, so their answers would offer some further elucidation. As regards the first question, there are two possible schematisations of the sonata form: (i) ABA (exposition, development, recapitulation), therefore a large ternary used by Beethoven starting from the Sonata in F major, no. 22, Op. 54 (1804); (ii) $||: A: ||: BA: ||$, i.e., a large rounded binary practised by Haydn, Mozart and the first Beethoven. Forte – Gilbert adopt structure (i). For the second question, Forte – Gilbert emphasise tonal contrast, not thematic contrast, for determining the sonata form. As for the third question, given the uniqueness presented by each piece, and following the Schenkerian vision, they posit that there is a «notion of sonata form, as general design, and concept of structural levels, the content of which breathes life into the abstraction known as sonata form» [*ibid.*]. The *Grande Sonate*, continuing in the manner of late Beethoven, exhibits a clear large ternary design enhanced by the tonal contrast, but, at the same time, its general scheme allows a double reading according to its structural levels. For this reason, its investigation with the Schenkerian tools becomes indispensable. Cadwallader – Gagné [2011, 315], on the other hand, starts from the «multifaceted character» of the sonata form and the flexibility that resists conventional theorising, and thus «prefer the term *sonata principle* to the more standard “sonata form”».

second middleground layer, due to the extensive reduction. For this reason, the superimposed 3rd middleground layer and foreground are presented in Fig. 3.

In the second middleground layer (Fig. 1), the introduction was indicated by the incomplete neighbour note (6̂) that adorns and, at the same time, delays the *Kopftón* (5̂).²² The musical text synthesised in the *Vordergrund* (Fig. 3) highlights that the start of the *Grande Sonate* is not in the home key. However, its texture does not clarify the tonal context of its expression, especially regarding the first musical gesture. Even the presence of the two-voice texture, in which the superior acts as a pedal, does not sufficiently illuminate the harmonic region since the polysemism of the continuum is governed by the *Mehrdeutigkeit's* (multiple meaning) principle.

The hypermeasures show a segmentation into three paradigmatic phrases each of three bars, a distinctive trait that will be preserved later in bars 81–92 and 453–461. A triple-repeated note is maintained as a pedal and counterpointed by a scalar descent interpreted as an unfolding (*Ausfaltung*) of the major sixth interval labelled β'. Its replication one semitone higher (bars 3–5, a–f#) allows us to glimpse the key of G minor (VI). The original (bars 1–3, a♭–f♯), however, suggests the relative tonalities of E♭ major and C minor, which equally distant from the home key. We chose E♭ major for two essential reasons: (i) it is in the first inversion (♭IV⁶), while the latter in second inversion (♭II⁶⁴), and therefore less inclined to introductory gestures; (ii) straddling the bars 24–25, the same triad precedes the recapitulations (A') of the simple ternary Prime.

Decisive parametric changes (in agogic, meter, rhythmic articulation, and register) intervene in the third replica of the triple-repeated note (bars 7–9), now with some alterations of the rhythmic pattern. This signals the proximity of the next most important formal unit of the sonata-allegro, a situation that relegates the first section to the role of a preamble. The scalar descent is replaced here by the motif β'', transformed in a diminished seventh interval which demarcates the boundaries between the first two formal entities: the g₃ as the extreme limit of the introductory part and the a#₄ as the very first event of the Prime. The enharmonic transformation of b♭₄ into a#₄ is of cardinal importance as an indicator of the home key leading tone. It constitutes a long appoggiatura on the B minor fundamental, thus underlining the propensity towards affirming the tonal centre. It is here that the *Ursatz* takes off, even though the treble is still under the regime of the incomplete neighbour note that continues until bar 13, decorating the *Kopftón*.

22. That incomplete neighbour note is also present at the beginning of the development's third section (bar 453), now in a distant tonal region (B♭ minor/A# minor) which consequently relegates it to a secondary functional role. 6̂ will survive — after the intricate *Ursatz* is completed — in a much more complex way, giving shape to the coda section (bars 737–760).

Fig. 4 focuses on the initial gesture of the expositional and recapitulatory Prime. It contains inside the *Ausfaltung* of two minor thirds:



Fig. 4. Bars 9–10; 509–510: Prime beginning in the exposition and recapitulation.

Over a single harmonic background ($II^{\circ 2}$, cf. also the Fig. 3), the $a\sharp$ and the d (bars 9–10) are appoggiaturas of b and $c\sharp$ respectively. In the recapitulation (bars 509–510), in the inversion, the two bars seem to exchange their executions, reversing the positions of their notes. However, as can be seen in the third staff, the structure of the recapitulation does not vary. This is why the B — beyond its short duration and dislocation at the end of the weak accent of the bar — has an important, specific weight, since it presents the home key fundamental. That these figures sound different on the external level does not challenge the structural coherence governed at deeper levels, another argument in support of our thesis, which identifies bar 509 as the recapitulation's beginning.

The P^a , constituted by the alternation of β'' and β' , modifies at the last moment the harmonic background in $VII^{\circ 7}$, making the $\hat{d}$ dissonant. This sonorous tension increases the expectation of the *Kopftön* ($\hat{s}$), which will make its first appearance as the melodic voice of the tonic, now in first inversion (bar 14). The primary tone is not presented in the *Urlinie*'s register thanks to the coupling (*Koppelung*) of its ornamental, a procedure that has «only a reinforcement effect» [Schenker 1979a, 52].

Having taken full possession of its functions, the *Ursatz* begins to govern the various sound forms by impressing the principle of coherence. The beams indicating the movements of the virtual sonata genre (Fig. 1) offer further information about why the *Grande Sonate*'s form is so extensive. The element's ramification shows that all the subjects and the closing section units are contemplated on the *Kopftön*'s ($\hat{s}$) prolongation.

Schenker [1979, 29] distinguishes between the *third-divider* that «remains within the first harmonic degree» and that which «achieves the value of an independent root, especially when the third is raised ($III^{\sharp}$), [...]». The mediant of the *Grande Sonate* (bar 105) belongs to the second case; thus, the *Kopftön* is treated

now as $\hat{3}$ of the tonicisation.²³ Nevertheless, its prolongation within S^1 manifests a home key arpeggiation, which points to an interpretation of the S^2 — which is ousted from the recapitulation — as a second transition.

On the other hand, the whole area dedicated to the S-themes highlights a fundamental structure at a lower level, i.e., a tonicisation's (D major) micro-*Ursatz*:²⁴

$$\text{III}_T: \hat{3} - \hat{2} \parallel \hat{3} - \hat{2} - \hat{1}$$

The scheme demonstrates a regular deep structure, but in the textual surface the events are very dynamic, as shown in Fig. 5, which summarises the middle-ground layer closest to the foreground.

The *Kopftón*'s reappearing in the S^1 space (bars 105–120 downbeat) is delayed by the elaboration of the tonicisation's arpeggiated ascent over the fifth progression.²⁵ The graph highlights the exceptional nature of this moment: the upper beam indicating the primary tone prolongation as $\hat{5}$ over V in the context of the macrostructure home key; the middle one specifying it as $\hat{3}$ in the *Ursatz* transferred into the subordinate key. The lower beam, on the other hand, projects the immediate destabilisation of the tonicisation. The harmonic passage under

23. Schenker [2014b, 61] analysed Mozart's Symphony no. 40 [in G minor, K. 550 (1788)], which, as the *Grande Sonate*, has the *Kopftón* on $\hat{5}$. He highlighted the different meaning that the primary melodic tone assumes in relation to the tonal itinerary of the exposition and stated «that the $\hat{5}$ experiences changes within itself», so it is necessary «to return to its original position before the *Ursatz* can proceed with its descending fifth-progression». In this light, indications regarding the subordinate tonality have also been included in the graph. Drabkin, as editor and translator, commented in the corresponding note, underlining that «the *Ursatz*, as understood here, is the interface between a voice-leading analysis and a conventional formal reading of the piece» [*ibid.*]. Given the complex reading of the *Grande Sonate*, we have preferred to present the undivided *Ursatz* separately. The indications of the tonal path, denoting the parts and sections of the sonata form as well as the movements of the cyclical genre, are integrated into the graph of the second middleground layer.

24. Cadwallader – Gagné [2011, 325] prefer to call it «a transferred *Ursatz* pattern». To indicate the two branches of this micro-*Ursatz*, a dashed line is included in our graphic (Fig. 1, 2nd middleground layer).

25. In the *Grande Sonate* there are passages that cannot be explained through the tonal theory. For example, Il Grandioso (bars 105–113) — treated in Schenker [1954, 73–74] of 1906 — «seems to raise a no less difficult problem» if the harmonic analysis of bars 109–110 is confused «with the notion of modulation» since at the next bar it returns again to D major. Faced with such an ambiguous situation, Schenker stops at the rhetorical question: «If it is thus impossible to get through on assumption [sic] of a modulation, what explanation could be offered for a C major triad (bar 5) [bar 109] and an E-flat major (bar 6) [bar 110] in a composition in D major?». A few pages later, he asks if the interpretation of the above «harmonic step» would not be «provided for by our Phrygian system?» [*ibid.*, 75]. If the *Grande Sonate* proves to be governed essentially through hubs of vertical interconnection, in pieces of medium and small dimensions Liszt is more permissive to compositional procedures that favour transformational systems extended in horizontal networks [Grande 2020, 51–59, 252–271, 293–301, 313–316, 329–340, 369–374, 398–399, 445, etc.].

(105) 1st subordinate theme (S^1)
Grandioso

(120) 2nd subordinate theme (S^2)

© Edmond Buharaja

Fig. 5-1. Second (subordinate) thematic group (bars 105–170): 3rd middleground layer.

(141)

(153) 3^d subordinate theme (S³)
cantando *espressivo*

(165) (3)

(171) Closing sect.

V

CS

N

8-prg.

IN

V5

D+: I

© Edmond Buharaja

Fig. 5-2. (continuation).

discussion, further reduced in Fig. 6, emphasizes the undoubted tonic prolongation in the home key.

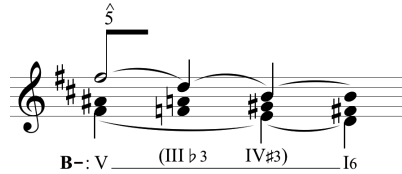


Fig. 6: Reduction of bars 112–113.

Nevertheless, the descent to $\hat{2}$ (bar 114) is not supported by the dominant harmony, but by a secondary harmony on the second scale step (II). The slip-page towards the diminished seventh chord on the leading tone (VII^{o7}) remained suspended, leaves the S^1 unfinished. It thus becomes necessary to identify another transitory section, which is translated into a second subordinate subject coming from a transcontextualisation of the P^a .²⁶ The S^2 space (bars 120–152) is characterised by the mixture of the first order. The elaboration of $b\hat{3}$ reveals a third-progression superimposed on a fourth-progression with various chromatic passages inside. The shift of the register affects all the voices producing an intricate interweaving as it can be seen from Fig. 7:

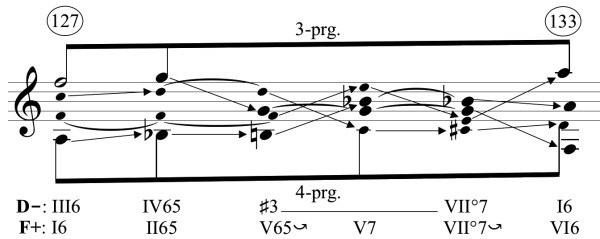


Fig. 7. Bars 127–133: The interweaving of the voice leading.

However, these linear techniques, as shown in Fig. 5–1, are integrated in a single melodic prolongation realised through the voice exchange. The descent on $\hat{2}$ (bar 135) takes place in the context of the subdominant. We are waned of the subdominant's long extension before reaching the tonicisation's dividing dominant (bar 152), which is preceded by the motif β' expressed twice enharmonically.

As we can see, the first two subordinate subjects (S^1 and S^2) are incorporated in the initial branch of the sectorial *Ursatz*.²⁷ The S^3 , which is a transcontextua-

26. In the recapitulation this transitory passage will no longer be indispensable, and consequently S^2 , finding no more reasons for existence, is omitted.

27. In this formal context, the fragment enclosed in bars 120 and 124 assumes the function of interlude between the first two subordinate subjects.

lisation of the P^b , will be embodied in the final one. The $f^\sharp_5$ (bar 153) reappears in its multiple function already discussed. This tone is prolonged by a third-progression of which each component is intensively processed. It is accompanied in parallel tenths in the tenor's voice. Despite the pianistic facture, the analytical reduction reports a perfect four-part texture in which an intertwining of a contrapuntal format is highlighted, rather than heterophonic typology that characterised the first two subordinate subjects. At the bass arpeggiation on the V, an octave-progression begins with some chromatic passage inside it. This dense harmonic itinerary forces the regional *Kopfton* to interrupt its prolongation by starting the final descent on the structural degrees.

As indicated in the Fig. 5–2, the end of the subordinate section (with its PAC in a tonicised context) and the start of the closing one on *Kopfton* (now in ascending register transfer) are overlapped (bar 171). The S^3 terminal tone ($\dot{1}$) is shifted because it appears after the closing section starts on the *Kopfton* ($f^\sharp_6$), although slightly as a consequence of the instrumental facture. Shifting it also makes it clear that each frequency belongs to different events.

The conventional conclusion of the closing-space with PAC is attempted, but the cadence in the home key is immediately abandoned (bars 197–200). The subsequent effort ends in the same way but transported to T_2 . The reason for this procedure is the double-function form: the exposition really ends with the conclusion of the closing-space, but the first virtual movement also includes the initial section of the development. That is why there could be no complete PAC that marks the boundary between them. In this situation, the development begins unexpectedly with the sudden intervention of the C major chord (bar 205). Contrary to what appears in the generalised graph, the voice leading and local harmony are actually much more complex, which deserves to be explained with the help of Fig. 8.

D+: ♭ VII ♭ III ♭ VII VI(♯3) II VI(♯3) ♭ III7 ♭ VI ♭ III(°7) I
 D+: ♭ VII VI(♯3) #II(°7) I

Fig. 8. Bars 205–240: The development's first section reduction.

The ornamental $\hat{6}$ reappears at the treble (bars 205–216), projecting an ascending third-progression. The *Kopfton*, actually present from bar 217, is elaborated

through an ascending fourth-progression enriched by chromatic passages. The harmonic network — apparently reducible to three chords — hides in its variety three sequences indicated with square brackets: the first two spaced by a descending semitone (T_{11}), the last one, instead, shifts by a tritone (T_6). All this occurs over the chromatic passage $G_3-F\#_3-(F\flat_5=E)E\#_5$.

This is another instance that displays Liszt's mastery. In an animated texture that moves to distant tonal regions, there are paradigmatic schemes that govern coherence and structural logic. The enharmonic is an active aspect of the compositional process that makes it possible to move between very distant tonal spheres. It should be added that all the chords are inverted, so their fundamentals — such as the prolonged D_3 (bar 239) placed between the square brackets — are implied.

Returning to the graphic of the second middleground layers (Fig. 1-1), the $F\#$ major (bar 255) recalls the home key dominant, which means a lot from the perspective of the double-function form. This recollection is immediately confirmed by the start of the *Urlinie*'s progression. If e_5 were in a tonicised context, i.e. as $\hat{2}$, its support would have been the D major dominant chord. The intervention of E_2 in the bass does not express the supertonic of the subordinate key, but the subdominant of the home key. In this context, $\hat{4}$ cannot be prolonged.

$\hat{3}$, instead, is elaborated in a very complex way. First, the lack of dominant harmony does not allow any cadential form. Second, the ascending-descending chromaticism in the treble prolongs this structural degree by as many as 53 bars of different formal attribution, including the sectorial coda section. Thirdly, $\hat{3}$ is not supported by the home key tonic, but by the G minor harmony that is the subdominant of the tonicisation already liquidated.

Liszt pays close attention to the musical notation. He writes db_5 (bar 286) because this pitch does not represent the *Urlinie* $\hat{2}$ ($c\#_5$), but simply an internal voice, as such, it is indicated with downwards stem with flag. This tone is introduced without it being able to impress any passage on structural degrees. The accumulated harmonic tension has, however, no outlet, since it cannot formulate the expected I:HC as the arrival point of the divided *Ursatz*'s first branch.

The fragment between bars 319 and 331 (downbeat) remains in the regime of the prolonged $\hat{3}$. It is now in tonic context, but over the B_1 , in the same way as in the first PAC (bar 32); the treble has actually a minim rest. Nevertheless, at the auditory level, it seems to be $\hat{1}$, i.e. the termination of the first virtual movement.

c_5 does not represent $\flat\hat{2}$, but still follows as the third structural degree's prolongation. It detaches itself from this elaboration at the moment in which it transmutes, through the enharmonic process, into $b\#_4$, this time as an incomplete neighbour note of $c\#_5$ (bar 331). It is precisely here that the *Urlinie*'s first branch

completion takes place in its essential structure $\hat{V}$, demarcating at the same time the beginning of the development's second section and the equivalent of the second/slow movement of the virtual sonata genre.

Of the *Uralinie's* fifth-progression with interruption, the analysis has not yet identified an important elaboration of the second structural degree, which determines a need for further development sections. In correspondence to bar 331, there are two indications: B minor: $\hat{V}$, and F# major: $\hat{I}$. The former belongs to a deeper level and therefore persists up to the graph of the first middleground layer. The latter, however, does not go beyond the second middleground layer because it signals, at a macro-formal structure, the second tonicisation of the *Grande Sonate*. This harmonic background claims its own tonal space as a lower level of the *Ursatz* — as the fundamental structure transfer.²⁸ In the new development tonicisation, the bass arpeggiation will be reformulated in $V_T:I-V-I$ while $\hat{2}$ remains motionless.

Despite the strong analytical reduction, the graphic offers important indications regarding this episode. First of all, it points out a harmonic itinerary made of alterations of the provisional tonic (F# major) with its $\flat III$ (A major) and $\flat II$ (G minor). Such an overview would orient us towards a circular tonal structure of the A–B–A'–C–A" type, corresponding to a five-part rondo. However, there is no subject in the musical text that can be identified as A'. We ought to interpret the formal structure A–B–C–A' (plus Coda) of the *Andante sostenuto* as a rondo "truncated" of its second refrain, a variant that has precedents in the musical literature and is included in the theoretical treatise [Hepokoski – Darcy 2006, 400]. To reduce the eventual redundancy produced by the triple *ritornello*, which takes place in a slow tempo, it is necessary to omit one of them, an elimination that would logically occur to the one in the middle. In the meantime, Liszt ingeniously simulated this *ritornello* by presenting its tonal area within the second episode. In such cases, Schenker's foresight and the analytical appropriateness of his instruments are better appreciated.²⁹

The perfect fifths $F\sharp_2/c\sharp_5-G_2/d_5$, visible in the graph, are not among the prohibited ones since they are reduction of more complex voice leading that exclude

28. Schenker [1979, 134] talks about «the principle of transference of the forms of the fundamental structure to individual harmonies».

29. In the *Preliminary* of 'Section 3: Sonata Form', Schenker [1979, 133] has cleared the field by stating that «it is necessary to discard the concepts and terminology of conventional theory. These all involve the "motive" and are therefore most imprecise. [...] It does not matter that so many designations are offered for the prolongation of the primary note of the fundamental line ("first theme," "main theme," "First theme-group," and such); what matters is that none of these designations answers the essential question, not one explains why the first prolongation takes just this particular course and no other».

this eventuality in the *Vordergrund*.³⁰ However, the regions that alternate with the development's tonicisation belong to the internal voices, hence the upward stems with flags in the bass.

At the end of Episode's last *ritornello*, the transferred *Ursatz* pattern is concluded with a PAC. Presented as $V_T: \hat{1}$, it is clear that this tonicised dominant neither possesses nor acquires the necessary energy to channel the musical flow towards the recapitulation. So, it becomes indispensable to introduce a further development section with the target of the tonicisation's liquidation and, subsequently, its reconstruction in the new dividing dominant, i.e., B minor: V^7 .³¹

In this perspective, F# major must be abandoned immediately, but not the dominant harmonies,³² out of which only the leading tone, with its dissonant diminished chord, remains unconsumed. In this dialectic is matured the idea of rendering consonant this triad by transforming it into a minor one. This triad contains its own scale-step of the tonality as (foreground) keys (*Stufen der Tonalität als Tonarten*). All the scale degrees have a sharp and some of them, to respond to the harmonic exigency, make use of double sharps, a semiography that would create some reading difficulties. As a profound expert in interpretation, Liszt, in the conflict between compositional rigours — which imposes A# minor — and executive pragmatism — which finds no impediment to Bb minor — chose the latter. In doing so, however, he left the various analysts perplexed because it is not easy to glimpse the structural connections of this distant tonal region just before the recapitulation.

A lower semitone transposition (T_{11}) of the slow introduction (bars 453–459) further supports the argument that (i) the harmonic target is no longer the home key, but its leading tone; (ii) its formal role is as the Prelude to the following Fuga(to), with which it constitutes a whole entity or movement. In this line of reasoning, the brief preamble should have been transcribed enharmonically as

30. Schenker [1979, 55] asserts: «However, free composition, in contrast to strict counterpoint, contains deceptive, inauthentic intervals which displace and obscure the actual intervals which originate in the middleground».

31. Hepokoski – Darcy [2006, 197] specify that «the development's last task is to prepare for the dramatised return of the tonic (*retransition*), usually by deploying an active dominant, (locking onto the structural dominant, almost always V_A of the tonic-to-come) and proceeding forward with it». They then find affinities with the Schenkerian vision that interprets the active dominant ending (V_A) of the development as «normally subjected to a harmonic interruption motion» whence «the piece re begins its governing linear-tonal motion with [the] onset of the recapitulation».

32. The development's tonal regions usually extend to the areas of the subdominant group, especially to the IV and VI, saving the dominant and its satellites for the necessary accumulation of energy that will determine the flow to the recapitulation. The tonal itinerary of *Grande Sonate* instead explores the potential of the tonic and dominant, i.e., the so-called “authentic” relationships, reducing the “plagal” ones to the minimum, consistently increasing in this way the energetic, vigorous or even virile tone of the work.

well, but bar 453 seems to be both the overlap of the II section's liquidation and the III section's beginning. At bar 460, almost all the parametric data changes: meter, rhythm, agogic, dynamic, intensity, register, texture, style, atmosphere, and — last but not the least — tonality. This is another reason why the enharmonic transmutation in this key has not been anticipated at bar 453.

From a double-function perspective, this section contains all the characteristics to be considered a real movement; it is labelled 'Scherzo' by almost all analysts. It should be remembered that among examples of the cyclical sonata genre, the third movement has historically had the most troubled life. As subject to major revisions, it has passed from Haydn's aristocrat *minuet* to Beethoven's furious *scherzo*, and finally to Berlioz's bourgeois *waltz*. These different expressive paradigms of expression, which have had an independent life outside of the cyclical genres, have retained the distinctive feature of the ternary meter. It is here that Liszt has identified the target of his reformist intent, imprinting an indelible signature. The so-called "scherzo" of the *Grande Sonate* appears in *alla breve* (cut common time).³³

The dancing nature of ternary metre had also determined the essentially heterophonic texture of the minuet, scherzo and waltz, but the rhetorical path of the *Grande Sonate* led in another direction. The so-called "Scherzo" had to change its texture too, because it would be very difficult to juxtapose contrapuntal seriousness with the "Scherzo" style. Liszt was aware of the historical significance of his revision, and the criticisms that would have rained on him in the form of comparison with the formal inheritance of the First Viennese School.³⁴ He thus accurately calculates every radical step. The middle part (fugato) of the third movement from the Symphony no. 5 [in C minor, Op. 67 (1804–1808)] certainly offered a precedent. It is no coincidence that Beethoven himself, despite

33. Previously to the *Grande Sonate* of Liszt there are very few Scherzo movements in which there occurs a temporary invasion of the binary meter. They all belong to Beethoven, specifically: (i) among the piano sonatas only the second movement of no. 29 [in B major Op. 106 (1817/18)] has the middle part (*Presto*) in 2/4; (ii) in the Symphony no. 3 [in E $\flat$ major, Op. 55 (1804)] there are only four bars of the third movement in *Alla Breve*; (iii) in the third movement of the Symphony no. 6 [in F major, Op. 68 (1808)] only the middle part is in 2/4 (*A Tempo Allegro*); (iv) towards the end of the second movement of the Symphony no. 9 [in D minor, Op. 125 (1824)] a section (*Presto*, bars 412–530) appears in cut common time. The rhetorical effect wanted by Beethoven with the fleeting insertion of the binary meter or *Alla Breve* is that of rhythmic precipitation, the frantic frenzy and unstoppable fury.

34. We recall that in 1854, i.e., only one year after the *Grande Sonate*'s autograph signature, *Vom Musicalisch-Schönen* was published, which from the second edition included among its target the founding principles of the *Neudeutsche Schule*: «Just when I was busy preparing the second edition, "Liszt's Programme-Symphonies" had appeared, which denied to music more completely than ever before its independent sphere, and dosed the listener with it as a kind of vision-promoting medicine» [Hanslick 1891, 13].

the ternary meter, placed on the first page of the third movement only 'Allegro'. In his wake, Liszt too simply puts 'Allegro energico'.

After these premises, the question cannot be avoided: is it still possible to label the *Grande Sonate* fugato a 'Scherzo'? We are convinced that the answer is "no!". With this *credo* the entire development's third section is catalogued in the baroque format *Prelude und Fugue*, which appeared already in the early eighteenth century, but was made familiar by Bach's *Well-tempered clavier* (1722, and 1742).

Having clarified the historiographical context of the last revision of the cyclical genre's third movement — whose innovations are not yet attributed to Liszt by music history — let us now observe how this fugato works. The tonal shift influenced the so-called 'Ursatz transfer' too. Expressed currently in the development's second tonicisation, specifically in the distant region of B $\flat$ minor, the fundamental temporal structure represents the lowest one's level.

The upper incomplete neighbouring note (bar 453) — which indicates the Prelude's — adorns the transient *Kopftön* (f_4) from which the three-voice fugato gets started. Its analytical reduction of the level immediately before the *Vordergrund* is summarised in Fig. 9.

The *dux* presented in the bass is a transcontextualization of the entire Prime; therefore, it inherits its formal structure. The P^a expressed on the neighbour note ($g\flat_4$) is elaborated through descending coupling ($g\flat_3$). This prolongation delays the *Kopftön* (f_3) of the sectorial *Urlinie* until the start of the P^b, in which the fifth-progression/*Ursatz* parallelism is consumed. At the end of the linear progression, the start of the real answer in the inner voice is superimposed on T₇. It is expanded by one bar with a transition codetta. In the Bachian style, the third *dux*'s entry in the treble starts on the harmonic background of the subdominant. It should be emphasised that the linear succession, which offers content to P^b, stops now within the fourth-progression, completing the fugato's exposition.

The development's 1st Episode consists of two segments. The former is built on an ascending fifth-progression in the bass, over which can be seen a melodic progression replicated at T₃. From the motivic point of view, its reduction is effectively the reverse β' motif that dynamises the 2nd section, bringing the sound *continuum* towards the obligatory register. The latter segment, imparting a long elaboration of the $\hat{4}$ rendered consonant, starts with a descending third-progression that advances in parallel tenths with the linear succession of the bass. On this procession can be glimpsed two false entries of the subject spaced at T₁₀.

The 3rd section contains only a partial appearance of the *dux*, the P^a portion. A series of voice exchanges characterises this fragment. Up to now, the sectorial $\hat{4}$ has been elaborated in the context of the seventh degree of the B natural minor scale. Its descending coupling ($e\flat_4$) is accompanied by the change of harmony

(460) Allegro energico

Dux
N

[β']

B: I

VII°7

V

Comes

I

I6

VII°7↗ V

(470)

(480)

Dux

5-prg.

4-prg.

V2↗ IV6

V

I

© Edmond Buharaja

Fig. 9-1. Fugato space (bars 461–508): 3rd middleground layer

Fig. 9-2. (continuation).

passing into the subdominant (in the first inversion) that is the effective context of its prolongation. A couple of ascending melodic progressions and two other fragmentations of them — all generated by β — give content to this structural degree elaboration. All this could be reduced in a fifth progression, bringing the music back into the obligatory register.

Meanwhile, on the Gb_2 of the bass begins an ascending octave-progression terminating with its enharmonic transformation in $F\sharp_3$. In reality, the pairing of the two overlapping progressions, as indicated from the linear intervallic patterns, can be further reduced into a series of triads in first inversion. In this intense harmonic passage, the initial Eb minor / $D\sharp$ minor transmutes in its relative,³⁵ formalising the long-awaited dividing dominant expressed as $B-\hat{\hat{V}}^9$ (bar 508), which introduces the interruption. For these reasons, all the events within the last two sections of the development represent, on a deeper level, nothing more than the elaboration of the second structural degree.³⁶ From the harmonic perspective, by contrast, they proceed under the regime of dominant prolongation.

Despite the monodic texture, the *dux* is of the polyphonic melody type. This reality determines an analytical representation that often seems to contain more voices than there actually are. From a formal point of view, this section is missing the subject's final entry into the tonic. This omission is due to the fugato's reason for being: gathering sufficient energy to reach the home key dominant, which must lead the music towards the recapitulation.³⁷ However, the start of the recapitulation resumes the partial entry of the *dux* (P^a), now in the home key, even simulating a sort of typical *stretto* in the fugue's final section, but adapted to the pianistic facture. This is another reason why the fugato has avoided the redundancy of the ultimate subject's presence. A schematic of the entire fugato has been collected in Tab. 1.

The interruption (*Unterbrechung*) indicated by $||$ does not only have «the quality of heightening the tension toward $\hat{1}$; particularly, it opens the way to two- or three-part forms» [Schenker 1979, 39]. In this line of reasoning, the interruption in the form $\hat{5}-\hat{2} || \hat{5}-\hat{1}$ constitutes «the basis of the extended form of the sonata [...]» [*ibid.*]. The passage up to the *Ursatz*'s second branch (Fig. 1–2) does not imply the presence of some cadential form; accordingly, the third-progression with which it embarks on the recapitulation (bar 509) is detached from the

35. The exact same procedure was applied to the term of the S^3 (bars 165–170) ensuring greater cohesion between the respective sections.

36. As a result of the double-function form, the completion of the passage $\hat{2} \Rightarrow \hat{\hat{V}}$ — in Schenker's terms: $V^{\hat{5}-7}$ — has required two sections/virtual movements.

37. This goal prevents the final linear progression from going beyond db_s , a tone that does not appear effectively in the musical text surface, and therefore is placed between square brackets. However, its enharmonic ($c\sharp_s$) over $F\sharp_3$ models the dominant dividing.

FUGATO																		
461-9	470-8	479	480-8	488-9	490-1	492	493-4	495-6	497-501	502-3	504-5	506	507	508				
Exposition				Development														
1 st Section				2 nd Section				3 rd Section				4 th Section						
Dux – Comes – Dux				1 st Episode				Dux's entry				2 nd Episode						
p ⁵	p ⁵	p ⁵	p ⁵	m.	a. p.	e.	f.e.	d. p.	p ⁵	m.	a. p.	m.	a. p.	a. p.				
															C ^{tr}	C ^{tr}	C ^{tr}	C ^{tr}
p ⁵	p ⁵	e.	C ^{tr}															
p ⁵	p ⁵	e.	C ^{tr}															
p ⁵	p ⁵	e.	C ^{tr}															
Subject	r. Answer	tr.	Subject	tr. (2 f.e. in p.)				Subject		fr.		fr.						
p																		
Co. III ¹ /II ²	I ³ /III ⁴ /I ⁵	II	III ⁶ /II ⁷ /III ⁸	III/II	III ² /II	I ¹⁰	II ¹¹		cresc./decre.	crescendo		III	I ¹⁵	III ¹⁶				
B b –	F –	V +	iv) B b –	E b –	A b –	G b +	E b –		II ¹² /I ¹³	V +	F # –	A –	B b +	B – V ⁹				
B b –; I				IV				B –; V ⁹										
a. = ascending	C = countersubject	Co. = collection	d. = discarding	e. = extension	f.e. = false entry													
fr. = fragmentation	m. = model	P = Prime	p. = progression	r. = real	tr. = transition.													
The octatonic collections contain non-systemic notes due, for the most part, to the chromatic steps:																		
1 + f; 2 + c, e, b, and a; 3 + c, and a; 4 + d, f, a, b, and b; 5 + c, and e, b; 6 + c, b, f, and a, b; 7 + d, b, f, a, b, and b, b; 8 + f, and a, b; 9 + f; 10 + e, b; and g, b; 11 + d, b, and b; 12 + d, b, e, g, and b, b; 13 + c, e, b, g, b, and a; 14 + d, b, e, g, and b, b; 15 + c; 16 + d.																		
P.S.: The background of the cells underlines the belonging to the same paradigmatic axis.																		
The lack of any graphics indicates that in those precise moments the part (voice) concerned is paused.																		

Tab. 1. Fugato space summary (bars 460–508).

previous dividing dominant. This initial ascent (*Anstieg*) postpones the *Kopft*on's (♯) emergence. The graph shows that once the primary melodic tone has been reached, the music conforms to the corresponding exposition's measurements.³⁸

Since in the recapitulation the second thematic group should be transposed into the home key, the transition's final fragment (bars 555–599) — indicated only by the incomplete neighbour note as ornaments of the *Kopft*on — is activated in this direction. At bar 600, we see the last modification of the alterations in key, with a definitive move to the parallel tonality.

The *Grande Sonata* is full of visits to various tonal regions, sixteen of which are highlighted by the alterations in key too. These are shown in Tab. 2.³⁹

EXPOSITION	DEVELOPMENT			RECAPITULATION		CODA
	I Section	II Section	III Section			
1–204	205–331	331–453	453–508	509–672	673–729	729–760
I MOVEMENT		II Mov.	III Mov.	IV Mov.	V Mov.	
B– (bar 1) Eb+ (b. 67) D+ (b. 105)	(D+) C#– (b. 297) F– (b. 302) E– (b. 319)	F#+ (b. 331) A+ (b. 349) F#+ (b. 363) G– (b. 372) E– (b. 385) F#+ (b. 395)	(F#+) Bb– (b. 460) A– (b. 506)	(A–) B– (b. 531) B+ (b. 600)	(B+)	

Tab. 2. The *Grande Sonata* tonal regions highlighted by changes of key signatures.

Changes of key signature — except the transition to the relative — are not contemplated in sonata form theory. While in the Baroque Suite the tonal centre remains unchanged, in the cyclical genres of Viennese classicism an excursion to nearby regions was only foreseen for the internal movements, a practice still respected in tonal music. Only in Beethoven's late works, especially starting from his Sonata in B♭ major, Op. 106 (1817–1819), do permanent alterations begin to appear within individual movements too.⁴⁰

38. Bars 523–530 and 530–554 are, respectively, slightly altered and literal repetitions of bars 25–29 and 30–53, which include the *Prime*'s last segment and a good part of the transition.

39. These data, in themselves significant, do not however do justice to the harmonic richness employed in the *Grande Sonata*, which, in its intense tonal itinerary, visits many others tonal regions.

40. The so-called *Hammerklavier* certainly offered Liszt a concrete example, with six shifts in key in the first movement, five in the second, ten in the third, and fourteen in the last. The final movement of the Symphony no. 9 [in D minor, Op. 125 (1822–1824)] contains eleven. Since some of them concern fragments sometimes even of few bars, we could argue that these modifications of permanent accidentals are to reading's simplification rather than to indicate a particular rhetorical itinerary.

As the Tab. 2 shows, the development of the *Grande Sonate*, which is loaded with elaborative impulses, involves a great number of key shifts. Its first section, starting in the tonality established previously by the thematic group II — indicated therefore in round brackets — liquidates D major through movements to distant centres not directly relatable to the functional harmony. (These shifts to various tonal regions can be explained through transformational theory.) The second section of the development / slow movement of the sonata genre gives each of its parts a different tonal context, and sometimes more than one. The passage F# major → A major → F# major — with the bIII as the relative of the parallel⁴¹ — represents a borderline case of “the mixture” (*Mischung*).

The third section explores the transition from the inherited Prelude’s tonality to the tonicised leading tone in the minor mode, always through transformational operation.⁴² The dividing dominant reached at the fugato’s end concludes the *Urlinie*’s first branch. Consequently, the recapitulation starts with the second branch, which is much more dynamic than the previous one given its shorter extension. «In music, the drama of the fundamental structure is the main event» [Schenker 1979a, 137, *14]. The return of the *Kopftön* requires modification and

41. In Neo-Riemannian terms, we would speak of a **PR** (parallel-relative) transformational operation.
42. The passage from the “Prelude” in F# major / Gb major to the “Fugato” in Bb minor / A# minor could also be explained through one of three basic Neo-Riemannian operators named *L(eittonwechsel)* — i.e., change of leading-tone, algebraically expressed: $(F\#,+)(L)=(A\#,-)$ — as demonstrated in the following Fig. 10:



Fig. 10

However, the conclusion of this dualistic readings matches with the result achieved through negative harmony [Levy 1985]. This allows the mirroring of the tonalities under discussion on the reflection axis that goes between B–C and F–F#, as shown in the following Fig. 11:

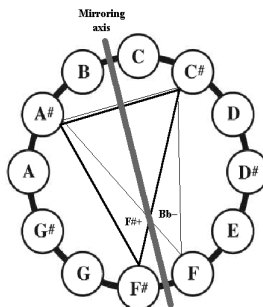
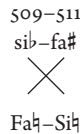


Fig. 11

interpolations of various types, especially in cases of the $\hat{5}$, since the seventh of the dominant cannot act as its neighbour note. In theory, it is admitted that «a return to the main key is understood for the recapitulation», so when this «is thus secured, it is also possible to take some liberty in restating the content of the exposition»⁴³ [ibid.].

The recapitulation in the *Grande Sonate* seems different. The cessation of key alterations (bar 506) a few bars before the recapitulation zone constitutes an unprecedented event, a fact that deserves a detailed investigation.⁴⁴ Such cessation is not the consequence of a new tonicisation in a key that does not use them, on the contrary: in bars 506–530 there are plenty of alterations, as shown in the following Fig. 12:

In his exploration of the so-called *omnitonic* space, Liszt transcended the limits of tonality (bars 506–530). He presents a bitonal counterpoint of parts which are very internally unstable. It is not possible to indicate a common tonality in such voice leading, which is why the accidentals have been temporarily cancelled. The L.H. part exhibits nothing less than the inversion of Prime in the home key, thus confirming the return to B minor and therefore the start of the recapitulation. It is his counterpoint in the R.H. which goes on outside this gravitational centre, however, participating in a chromatic voice exchange (*Stimmmentausch*) just at the beginning:⁴⁵



This is how the home key is affirmed. The Prime restarted in the recapitulation expresses the tonic's prolongation. The complex elaboration of each component

43. This 'liberty' can even mean that a recapitulation's beginning is not in the home key. The example offered by Schenker [1979a, 137] is Beethoven, Sonata no. 6 in F major, Op. 10/2, first movement. At the recapitulation (bar 118) «the primary tone $\hat{3}$ (a^1 [a_4]) enters first [...] over the VI[#]) (= I in D major)» and then, «this primary a^1 [a_4], heard for the second time, is understood in the main tonality».
44. The cessation of key alterations has dissuaded all analysts from considering the hypothesis that the recapitulation begins at bar 509. The various interpretations about the starting point of the *Grande Sonate* recapitulation can be grouped as below: (i) bar 453 — Winklhofer [1978]; (ii) bar 460 — Longyear [1973], Dömling [1985], Ott [2015] Moortele [2009]; (iii) bar 522 — Gourdet [1987]; (iv) bar 525 — Newman [1969]; (v) bar 531 — Szelényi [1963], Searle [1980], Watson [1989]; (vi) bar 533 — Dommel-Diény [1976], Walker [1989], Hamilton [1996], Arnold [2002], Carter [2004, 2006, 2009], Gut [2012].
45. Within this chromatic voice exchange is nested another, this time diatonic. It is visible in the *Vordergrund*. It demonstrates the enharmonic shift of the $b\flat$ to $a\sharp$ as the leading tone of the home key.

The image displays two systems of musical notation for a piece titled "IV Movement / Recapitulation: I structure theme".

Top System:

- Consists of two staves (treble and bass clef).
- Annotations include "3-prg." and "5-prg." with lines pointing to specific musical phrases.
- A bracket labeled "B--: I" spans the end of the system.
- Measure numbers 509 and 513 are indicated in circles.

Bottom System:

- Consists of two staves (treble and bass clef).
- Annotations include "energico" and "Similar to R.H." with lines pointing to specific musical phrases.
- Measure numbers 509 and 513 are indicated in circles.

Vertical lines connect corresponding measures between the two systems, illustrating the structural relationship between the two versions of the theme.

Fig. 12. Prime in the recapitulation (bars 509–522): graph of the 3rd middleground layer and foreground

enclosed in the initial third-progression allows the music to reach the *Kopft*, whose prolongation will continue through the alternation of ascending and descending coupling. The β motif in the characterising unfolding form is always present; its innumerable modifications give content to the very dynamic Prime. The intense melodic outline is structured on the pillars of the fifth-progression as the elaboration of primary melodic tone.

The situation in the *Vordergrund* is even more fascinating. For the first time in music history, the fugal *dux* and its *stretto*,⁴⁶ despite having the same generating source, diverge in their alterations, even overlapping sharps and flats. Liszt — preceding his *Bagatelle ohne Tonart* [S. 216a (1885)] by over thirty years, and Schönberg's *Drei Klavierstücke* [Op. 11 (1909/1910)] by over a half-century⁴⁷ — has gone beyond the threshold of tonality and tasted the flavours of the colourful *omnitonic* world [Fétis 1867, 192].⁴⁸ He solved the practical problems of this situation with great intuition, removing the key signature and using note-for-note accidentals.⁴⁹

We ought to admit that Liszt's late piano works are not the only, or even the first, representations of the systematic expansion of the harmonic vocabulary and

46. Being juxtaposed with the fugato section, the recapitulation's exordiums stand between a rigorous contrapuntal style and a heterophonic texture. As has been anticipated, this fragment replaces the deficiency of fugato's final Dux, completing, to a certain extent, the formal structure of this contrapuntal section.

47. Both *Erste Kammer-symphonie* Op. 9 (1906) and *Zweites Streichquartett* Op. 10 (1907–1908), despite their chromatic load, have continued in the traditional prescription of the alteration in key — respectively in E major and F# minor — a practice ended by Schönberg from the Op. 11 onwards.

48. Fétis's treatise appeared in its first edition as early as 1844. Reti [1958] coined the term 'pantonicity' but in music theory the label 'atonal' is increasingly applied despite the determined adversity to the term shown by the founder of the Second Viennese School [Schönberg 1975, 210].

49. We must recall that the Weitzmann's *Der übermässige Dreiklang* (*The augmented triad*) was published a few months after the signature of the *Grande Sonate* manuscript, so Liszt evidently came to his theories independently. Furthermore, the procedure of the passage in discussion is based on the diminished seventh chord which — contrary to the «homeless» augmented triad that still remains «an unwanted guest» [Weitzman 1853, 1] — had already «procured the right of citizenship in the realm of tones» [*ibid.*, 20].

More influential, at least as regards the *Grande Sonate*, would be the treatise of Fétis [1867, 1st ed. 1844]. Even earlier, he had declared his eclectic vision: «The mixture of the four orders [*unitonique*, *transitonique*, *pluritonique*, and *omnitonique*], each of which used appropriately, will be the final phase of tonal perfection; this perfection will be based simultaneously on eligibility and variety» [Fétis 1832, 198]. Besides this, the procedure according to the *ordre omnitonique* would lead to the «total destruction of the scale in some cases, and the beginning of an acoustic division of the music scale into twelve equal semitones, due to the equality of the tendencies» [*ibid.*]. The *Grande Sonate* fragment under discussion should be recognised as the first example of Fétis's forecast.

voice-leading.⁵⁰ The *ante litteram* presence of atonal contexts in the *Grande Sonate* moves the dating of their first manifestation back approximately by thirty years.

To deepen the topic, we have summarised in Fig. 13 an even more detailed survey. The superimposition of the expositive and recapitulative P^a presents a complex and intricate analytical situation that can be made clearer only by investigating each component of the musical texture.

In the first staff system, the expositive P^a, superimposed on its analytical reduction, is presented in the home key (B minor). In the tonic prolongation context, the three *appoggiaturas* / incomplete neighbour notes embellish the subsequent frequencies as members of the harmonic scheme II⁰²–VII⁰⁷. With a duration that exceeds three times that of the chord note, the INs produce a strong sense of ambiguity, a source of interpretative uncertainty that stimulates, from a rhetorical point of view, the perception of instability, of being suspended waiting for immediate, precipitous events.

At the second staff system, the reduction investigates the equivalent recapitulation's P^a. On the lower stave, the antecedent appears entirely inverted on the axis of f[#]₄, the dominant of the home key, a rewriting which contains only a transliteration deviation (e₄ in place of d[#]₄, bar 512). The reflections influence the harmony, which is upside down on the same axis. Although F[#] major does not figure at all, the passage V^{6/5}–VII⁰⁷ would imply it. The counterpoint expressed in the right-hand part is analytically reduced in the upper pentagram, where there are several double neighbour notes that make the texture even more complex and dense. In the domain of functional harmony, the II^{06/5} would imply the context of D major/minor. From this point of view, the two overlapping chords — despite being inversionally equivalent sets (4-27) — express instead gravitational fields of different centres of attraction.

50. «Under the term “experimental”» Forte [1987, 210] would «include not only the radical late works but also segments of earlier works, extending back into the pre-Weimar period, before 1848». However, «[a]s an early instance of the experimental idiom» he would «consider the second version of the piano composition *Vallée d'Obermann* [...]» [ibid., 212] published in 1855, but excludes the *Grande Sonate* (1853) from his chronology. Forte [ibid., 228] invites «further study, as contributions to a larger and more precise picture of the development of Liszt's musical thought, not only as it pertains to the experimental idiom, as we have termed it, but also to the entire range of his diversified output. We are still far from a comprehensive picture of his position in nineteenth-century music and his relation to the twentieth century».

In all likelihood, the two unpublished analytical sketches (dated 1987) of Forte [2019, 4, and 5] that we have mentioned had been realised as possible examples for this article. Forte was unable to identify any experimental idiom in these sketches, which lack the Prime of the recapitulation. The exposition's P^a in Forte [ibid., 4] — differently from our interpretation [cf. Fig. 13, first pentagram system] — has been treated as a single musical gesture in the context of the diminished seventh chord on the leading tone.

P^a [Liszt 1853, bars 9-13]Original (simplified in monody)
(*Allegro energico*)

Analytic reduction (harmonization)

B-: IIø2 VII°7

Coll. I

Coll. III

P^a inverse (on the axis of F#) [Liszt 1853, bars 509-513]

R.H. (analytic reduction)

R.H. (analytic reduction)

D+/-: IIø6/5 F#-: VII°6/5 (double)N

L.H. (analytic reduction)

F#+: V6/5 VII°7

Original (L.H.)

f energico

Coll. I

Coll. I

P^a at T₇ [Liszt 1853, bars 513-517]

R.H. (analytic reduction)

R.H. (analytic reduction)

G+/-: IIø6/5 E-: ** VII°2 (double)N

L.H. (analytic reduction)

C#+: V6/5 N°2

Original (L.H.)

T₇

Coll. III

Coll. II

* Modification: E instead of D#.

** Modification: E minor instead of B minor.

*** Modification: B instead of A#.

© Edmond Buharaja

Fig. 13: Reduction of P^a in the exposition and recapitulation (bars 9–13, 509–513, and 513–517).

In the third staff system, the previous phrase is replicated, taking advantage of the same procedure. Its synthesis shows, however, that the parts are transposed

differently: the inverted P^a is transposed to the lower perfect fourth (T_7), while its counterpoint is transposed to the upper one (T_5), making the sense of bitonality even stronger. The consequent coexistence of different harmonic regions — $C^\sharp$ major and the two juxtaposed relatives, G major and E minor — impresses upon us even more markedly the divergence of the tonal contexts between the parts. This is how the first example of bitonality in musical literature was introduced *ante litteram*.

The Prime's *continuum* is redolent not as much of the uniform tonal language of the *Common Practice Period*, as of the so-called "octatonic" language that influences the part's superimpositions. In the exposition area, the two P^a segments take shape, respectively, in Coll. I — missing only one component (f) — and III. At the recapitulation, however, the antecedent phrase remains under the domain of Coll. I, but with two non-systemic elements ($f^\sharp$, a). The consequent phrase unfolds in the coexistence of the Coll. II and III, the later with only one outsider ($g^\sharp$). The presence of all three types of octatonic collection is further proof of the chromatic charge inherent in the Prime-space.

Returning to the graph of the second middleground layer [cf. Fig. 1–2], we observe that even after the confirmation of B major (bars 600 ff.) as the terminal home key and the involvement in this tonal context of the subordinate subjects, the work still proceeds in the regime of the *Kopfton*'s prolongation, supported by the fundamental in root position. S^1 elaborates a descending third-progression, the last component of which is decorated with a lower neighbouring note, missing in this way a real Half Cadence (HC). This alteration makes the presence of S^2 as a retransition superfluous since there is no longer any tonal shift. Continuing in the footprint of the linear intervallic patterns of parallel tenths, S^3 is formalised through a fourth-progression at the end of which the HC $I:\hat{2}\hat{V}$ is reached.

The space dedicated to the recapitulation's closing zone undergoes important changes that are rather substantial. First, it is involved in the linear descent of the first order, so after the short CI^1 on the *Kopfton* the CI^2 descends on $\hat{4}$ rendered consonant. Second, the expositive CI^3 (bars 650–672) outlined on $\hat{3}$ has been replaced by an entire passage from the first development's section (bars 255–276) rewritten for the occasion with some changes in texture and transposed down a minor third (T_9). At the end of this fourth-progression the authentic cadence is reached, but it remains in the state of an HC ($\hat{2}\hat{V}$), thus not completing the final branch of *Urlinie*-progression.

In this way, it becomes necessary to resume a further passage on the structural degrees that targets the finalisation of the fundamental structure. This is how the fifth virtual movement of the *Grande Sonate* takes shape. This addition, not contemplated in the theoretical treatises, is mostly a review of the subjects listed

in chronological order. The various passages I–V that abound in the musical text have a direct effect on the microstructure, but not on the macrostructure. Schenker [1979, 117] is very acute when he points out that «a chain of ascending fifths, in the absence of V–I, cannot produce unity of prolongation and diminution in art. At best it can furnish only fragments».

The Prime — preceded by an introductory section — and S¹ formalise in miniature the exposition of a very compressed sonata form. In this perspective, the reappearance of the Andante sostenuto's main subject (i.e. the episode's *ritornello* of development's second section) intervenes, now with greater pretensions. It aims (i) to replace the entire development of the last virtual movement while creating at the same time the necessary amount of contrast, and (ii) to complete the final *Urlinie* fifth-progression in the authentic typology I: $\hat{V}-\hat{I}$.⁵¹ The graph reports the failure of this mission twice, which is translated into the elaboration of $\hat{3}$ through the coupling (*Koppelung*) accompanying the cadence's reply, a shift that allows it to reach the obligatory register.

The components of the final PAC are not synchronous; we clarified the procedure of their delay earlier. The *Ursatz* finalisation concludes, at the macro-formal level, the whole sonata form of this very extensive work, giving space to the real coda (bars 737–747, and 748–760). At the micro formal level, however, the last two subsections are integrated into the virtual fifth movement, inaugurating a small recapitulation by presenting the transfigured Prime and then the C-space, an echo of the reshaped introductive Lento assai.

51. In the first option, the *Grande Sonate*, once it reaches bar 703, continues in a majestic tone with a fragment that is later cancelled [Liszt 1853, 25]. At this point the final *Urlinie*-progression would have remained incomplete, consequently leaving the *Ursatz* unfinished. Thanks to Schenkerian analysis, now we understand why Liszt rewrote the ending by inserting the essential elements of fundamental structure.

3. The Projection of *Grande Sonata* in the Musical Future

Fig. 13 illustrates a counterpointing elaboration based on the principle of the *Mehrdeutigkeit* with profound consequences in music history. This compositional vision⁵² anticipates the procedures applied by Wagner in his *Tristan und Isolde*, staged over 12 years later.⁵³

The Hungarian certainly had knowledge of the score, since he realised a piano transcription of the final scene, *Isolde's Liebestod*. It would be interesting to know if Liszt had noticed any influence from his masterwork. At first glance, some direct correspondences can be identified, such as the final chord of the *Liebestod* [Liszt 1868, 9], which is precisely the same as that of the *Grande Sonate*: B major distributed in three octaves, in the fifth melodic position right at $f\sharp_6$, and repeated three times in intensity *ppp*.⁵⁴ However, Liszt's influence on Wagner should not

52. It should be remembered that there is some information regarding a manual entitled *Sketches for a Harmony of the future* that Liszt did not make public because they were ahead of their time [Walker 1996, 440].
53. *Tristan und Isolde* WWV 90 was composed between the 1857 and 1859, published the next year [Wagner 1860] and staged on June 10, 1865. Tristan's *Leitmotiv* is based on two seventh chords. Their voice leading is a series of chromatic slippages established under the *Mehrdeutigkeit* principle which still fascinate analysts, whose intense investigations fail to reach a definitive consensus. What happens in the first three bars of the *Einleitung* [Wagner 1860, 1] is nothing but a consequence of a reflection of a four-note chord on a virtual axis, a fact made visible in Fig. 14:

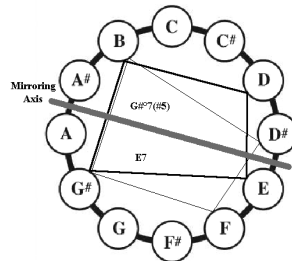


Fig. 14

The image shows us visibly that the two seventh chords, which at first glance seem to have very different conformations, are actually symmetrical by inversion on the mirroring axis A–A#/D#–E. From this point of view, we can adduce that the differences in harmonic morphology between Liszt and Wagner are not qualitative, but simply quantitative: the former prefers to work essentially with triads, the second with quadriads.

In Forte [2019, 1] it was noted: «cf. Tristan 1857–59». We do not know which specific part it refers to, but inserted immediately after the title of the introductory page of its partial (unpublished) analysis on the *Grande Sonate* is a clear indication that all the text, or at least, most of it, would have been investigated in direct comparison with the Wagnerian *magnum opus*, an analytical intent not followed by the countless analysts who have dealt with the Lisztian masterpiece.

54. In the original score, the repetition of the final chord is realised only by the harp in the dynamic *pp* [Wagner 1860, 439].

be sought in the melodic similarities, but in the compositional process of thematic mutation and the abundant use of chromaticism. The Wagnerian *Leitmotiv* transfiguration extended to the extreme limits both the Berliozian *idée fixe* and the Lisztian monothematic transcontextualisation.

The *Grande Sonate*'s extensive use of non-diatonic notes marks a crucial point in the nineteenth-century experience, with a particular preference for the third's chromatic relationship and the Neapolitan (sixth) chord being a distinctive feature of his harmonic idiolect [Gárdonyi 1969; Johnsson 1964]. In this masterpiece, the tonal limits have been pushed to the maximum, with the recapitulation's Prime as the most shocking instance. The tendency to stretch the tonal boundaries to the limit, however, has kept under control the desire to transgress at any cost that was so palpable in the early Parisian period and relatively substantial even in the virtuous years.

The Liszt of the Weimar period is positioned far from the so-called *imprévu* poeticism of Berlioz [1969/II, 233], with which he had been fascinated. Our investigation on the *Grande Sonate* highlights a meticulous compositional process that has not left anything to chance. It would be unlikely that such complexity was achieved by experimenting directly and entirely with the piano. There must have been a mass of sketches — unfortunately not available, perhaps forgotten somewhere or, worse, scattered — which allowed for such structural perfection.

The bitonality applied to the recapitulatory Prime and the synthesis of the cyclical genre within a single movement of sonata form result in the first instances of a compositional practice which will be legitimised by Schönberg and his students in the first decades of the Twentieth Century. From the point of view of form and notation, Liszt's *Grande Sonate* must be recognised as an intermediary between the First and the Second Viennese School.⁵⁵

In the wake of Bach's *Clavier-übung III* for organ (1739) — with some imitations in two keys spaced in perfect fourth — and the musical game of Mozart's *Ein musikalischer Spaß* K. 522 (1787), Liszt goes further by producing a page of musical text in two contrapuntal parts each proceeding in tonal denotations and harmonic connotations in distant regions. It took about half a century to arrive at Ives's *Psalm 67* (1898–1902) and at Stravinsky's *Petrushka* (1910–1911). Starting a solitary path towards the future with his inspiration as a compass and oriented exclusively by his intuition, Liszt abundantly anticipated the musical vision that will take flight with the twentieth-century Modernism.

Now we can better understand the Schönberg's [1975, 442–443] admission:

55. In this sense, Brendel's [1859] label the 'Neudeutsche Schule' (New German School) displays not a simple manifestation of intent, but a far-sighted vision.

But the work, the perfect work of the great artist, is produced, above all, by his instincts; and the sharper ear he has for what they say, the more immediate the expression he can give them, the greater his work is. That is exactly the relationship, or perhaps it is even more direct, between faith — faith independent of reason — and instinctive life. [...] And all this faith arises no other cause than the powerful instinct of a man who wishes to raise others, too, to the heights of goodness that he feels in himself. Such a man is no longer an artist, but has become something greater: a prophet.

Bibliografia

- ARNOLD B. (2002), *Piano Music 1835–1861*, in B. Arnold (ed.) *The Liszt Companion*, pp. 73–138, Greenwood Press, Westport CT – London.
- ARRAU C. (1973), *Klaviersonate H-moll: Faksimile nach dem im Eigentum von Mr. Robert Owen Lehman befindlichen Autograph*, G. Henle Verlag, Munich.
- BENT I. – POPLA A. (2001), *Analysis*, in S. Sadie (ed.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, 2nd rev., Vol. 1, 526–589, Macmillan, London.
- BERLIOZ H. (1969), *Memoires de Hector Berlioz*, P. Citron (ed.), Garnier-Flammarion, Paris.
- BERNSTEIN S. (1998), *Virtuosity of the Nineteenth Century: Performing Music and Language in Heine, Liszt, and Baudelaire*, Stanford University Press, Stanford, CA.
- BRENDEL F. (1859), *Zur Anbahnung einer Verständigung*, «Neue Zeitschrift für Musik», 50/24, pp. 265–273.
- BUHARAJA E. (2018), *Il grande seduttore trionfante, ossia Don Juan*, «Quaderni dell'Istituto Liszt», 18, 35–81.
- CADWALLADER A. (1990), *Form and Tonal Process: The Design of Different Structural Levels*, in A. Cadwallader (ed.), *Trends in Schenkerian Research*, 1–21, Schirmer Books, New York.
- CADWALLADER A. – GAGNÉ D. (2011), *Analysis of Tonal Music, A Schenkerian Approach*, Third Edition, Oxford University Press, New York – Oxford.
- CAPLIN W. E. (1998), *Classical Form, A Theory of Formal Functions for the Instrumental Music of Haydn, Mozart, and Beethoven*, Oxford University Press, New York – Oxford.
- CAPLIN W. E. (2013), *Analyzing Classical Form. An Approach for the Classroom*, Oxford University Press, Oxford.
- CARTER G. (2004), *Franz Liszt's Piano Sonata*, Wensleydale Press, Ashfield (Sydney) NSW.
- CARTER G. (2006), *Liszt Sonata Companion*, Wensleydale Press, Ashfield (Sydney) NSW.
- CARTER G. (2009a), *Liszt Sonata Compendium*, Wensleydale Press, Ashfield (Sydney) NSW.

- COOK N. (2007), *The Schenker Project: Culture, Race, and Music Theory in Fin-de-siècle Vienna*, Oxford University Press, Oxford.
- CORTOT A. (ed., 1949), *Édition de travail des œuvres de Liszt: Sonate en Si mineur*, Éditions Salabert, Paris – New York.
- CZERNY C. (1848), *School of practical composition or Complete Treatise on the Composition of all kinds of Music both Instrumental and Vocal; From the most simple Theme to the Grand Sonata and Symphony: and from the shortest Long to the Opera, the Mass, and the Oratorio: Together with a treatise on Instrumentation. The whole enriched with numerous practical Examples. Selected from the Works of the most Classical Composers of every Age*. In three Volumes. Written, and by permission Dedicated to the Royal Academy of Music, in London. Op. 600. Translated, and preceded by a Memoir of the Author: and a complete List of his Works by John Bishop, Robert Cooks & and C. London; ed. or. *Schule der Praktischen Tonsetzkunst*, Op. 600, Diabelli, Vienna 1839.
- DAHLHAUS C. (1988), *Liszt, Schönberg und die grosse Form*, «Die Musikforschung», 41, pp. 202–213.
- DOMMEL-DIÉNY A. (1976), *L'analyse harmonique en exemples: Schubert, Liszt. Schubert: Cinq lieder, sonate pour piano op. 42, Liszt: Sonate pour piano*, Daniel-Lesur, (préf.), Vol. 9, Dommel-Diény, Paris.
- DÖMLING W. (1985), *Franz Liszt und Seine Zeit*, Laaber-Verlag, Regensburg.
- DRABKIN W. (2014), *General Words, Phrases, technical Terms and Abbreviations used in the Music Examples*, in H. Schenker, *The Masterwork in Music. A Yearbook*, Vol. 3 (1930) W. Drabkin (ed.), xiii–xv, Cambridge University Press.
- EGERT P. (1936), *Die Klaviersonate in h-moll von Franz Liszt*, «Die Musik», 28/2, pp. 673–682.
- FÉTIS F.-J. (1832), *Revue musicale*, 6/25.
- FÉTIS F.-J. (1867), *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie, contenant la doctrine de la science et de l'art* (Neuvième édition, revue, Corrigée et augmentée par l'Auteur), G. Brandus et S. Dufour, Paris; 1st ed. Maurice Schlesinger, Paris, 1844.
- FORTE A. (1987), *Liszt's Experimental Idiom and Music of the Early Twentieth Century*, «19th-Century Music», 10/3, pp. 209–228.
- FORTE A. (2019), *Liszt*, in «AFEA» (Allen Forte Electronic Archive, 2019), Updated 11/10/2018, © Division of Music History, Theory, and Ethnomusicology [<https://forte.music.unt.edu/copyrights>], University of North Texas College of Music, <https://forte.music.unt.edu/sites/default/files/Liszt.pdf>.
- FORTE A. – STEVEN E. G. (1982), *Introduction to Schenkerian Analysis*, Norton and Company, New York – London.
- GALEAZZI F. (1817), *Elementi teorico-pratici di musica*, 2 vols., F. Cardi, Ascoli; 1st ed. Puccinelli, Roma 1796.
- GÁRDONYI Z. (1969), *Neue Tonleiter-un Sequenztypen in Liszt Frühwerken (Zur Frage der "Lisztchen Sequenzen")*, «Studia Musicologica», 11, pp. 169–199.
- GOURDET G. (1987), *Une analyse thématique de la sonate en si mineur de Franz Liszt*, «Analyse Musicale», 7, pp. 49–55.

- GRANDE A. (2020), *Una rete di ascolti. Viaggio nell'Universo musicale neo-riemanniano*, Aracne editrice, Canterano (RM).
- GUT S. (2012), *L'adaptation de la forme sonate Beethovénienne dans certains œuvres du Liszt de la maturité*, «Quaderni dell'Istituto Liszt», 12, pp. 1–23.
- HAMILTON K. (1996), *Liszt: Sonata in B Minor*, Cambridge University Press, Cambridge.
- HANSLICK, E. (1974), *The beautiful in Music: A Contribution to the Revival of Musical Aesthetics*, Da Capo Press, New York.
- HEPOKOSKI J. – DARCY W. (2006), *Elements of Sonata Theory. Norms, Types, and Deformations in the Late-Eighteenth-Century Sonata*, Oxford University Press, Oxford – New York.
- JOHANSSON B. (1964), *Modernities in Liszt's Works*, «Svensktidskrift för musikforskning» («Swedish Journal of Music Research»), 46, pp. 83–117.
- KIRKPATRICK R. (1953), *Domenico Scarlatti*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- KOCH H. Ch. (1983), *Introductory Essay on Composition: The Mechanical Rules of Melody*, N. K. Baker (tr.), Yale University Press, New Haven; ed. or. *Versuch einer Anleitung zur Composition*, Adam Friedrich Böhme, Leipzig 1793.
- KOLLMANN A.F.C. (1973), *An Essay on Practical Musical Composition*, Da Capo Press, New York; 1st ed. London 1799.
- LEVY E. (1985), *A Theory of Harmony*, S. Levarie (ed.), Suny Press, Albany, NY.
- LISZT F. (1853), *Grande Sonate pour le Pianoforte*, Autograph Manuscript, Feb. 2, 1853, Robert Owen Lehman Collection, Pierpont Morgan Library Department of Music Manuscripts and Books, New York.
- LISZT F. (1854), *Sonate für das Pianoforte*, plate no. 8877, Breitkopf & Härtel, Leipzig.
- LISZT F. (n.d. [1868]), *Isolden's Liebes-Tod, Schluss-Scene, ans Richard Wagner's "Tristan und Isolde" – für das Pianoforte*, Breikopf und Härtel, Leipzig.
- LONGYEAR R.M. (1973), *Liszt's B Minor Sonata: Precedents for a Structural Analysis*, «The Music Review», 34, pp. 198–209.
- LONGYEAR R. M. (1974, Jul.), *The Text of Liszt's B Minor Sonata*, «The Musical Quarterly», 60/3, pp. 435–450, Oxford University Press, Oxford.
- MARX A. B. (1837; 1841; 1845; 1847), *Die Lehre von der musikalischen Komposition. Praktisch theoretisch*, 4 vol., Breitkoph & Härtel, Leipzig.
- MERRICK P. (1987), *Revolution and Religion in the Music of Liszt*, Cambridge University Press, Cambridge.
- MOORTELE S.V. (2009), *Two-Dimensional Sonata Form: Form and Cycle in Single-Movement Instrumental Works by Liszt, Strauss, Schoenberg, and Zemlinsky*, Leuven University Press, Leuven (Belgium).
- NEWMAN W. S. (1969), *Sonata Since Beethoven*, University of North Carolina Press.
- OTT B. (2015), *La Sonate en Si Mineur: un Sphinx Lisztien*, «Quaderni dell'Istituto Liszt», 15, 1–48.

- PANKHURST T. (2008), *A Brief Handbook and Website for Schenkerian Analysis*, Routledge, New York – London.
- REICHA A. (1824; 1826), *Traité de haute composition musicale*, 2 vols., Zetter, Paris.
- RETI R. (1958), *Tonality, Atonality, Pantonality: A Study of Some Trends in Twentieth Century Music*, Rockliff, London.
- ROSEN C. (1995), *The Romantic Generation*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- SAFFLE M. (1982, June), *Liszt's Sonata in B Minor: Another Look at the 'Double Function' Question*, «JALS» (The Journal of the American Liszt Society), 11, pp. 28–39.
- SALZER F. (1952), *Structural Hearing: Tonal Coherence in Music*, 2 Vols., Charles Boni, New York.
- SCHENKER H. (1954), *Harmony*, O. Jonas (ed.), E. M. Borgese (tr.), The University of Chicago Press, Chicago – London; ed. or. *Neue Musikalische Theorien und Phantasien, Band I: Harmonielehre*, Stuttgart und Berlin, 1906.
- SCHENKER H. (1969), *Five Graphic Music Analysis*, Dover, New York; ed. or. *Fünf Urfurien-Tafeln*, Universal, Wien 1932.
- SCHENKER H. (1979), *Free composition (Der freie Satz), Volume III of New Musical Theories and Fantasies*, E. Oster (tr. & ed.), Pendragon Press, Hillsdale, NY.
- SCHENKER H. (2004b), *Mozart's Sonata in A Minor, K. 310*, in *Der Tonville*, I/2 (1921–1923), pp. 55–71, Oxford University Press, Oxford.
- SCHENKER H. (2004c), *Haydn's Sonata in Eb Major, Hoboken XVI:52*, in *Der Tonville*, I/3 (1921–1923), pp. 99–117, Oxford University Press, Oxford.
- SCHENKER H. (2014a), *On Organicism in Sonata Form*, in *The Masterwork in Music*, Vol. II (1926), pp. 23–30, Cambridge University Press.
- SCHENKER H. (2014b), *Mozart's Symphony in G Minor, K. 550*, in *The Masterwork in Music*, Volume II (1926), pp. 59–96, Cambridge University Press.
- SCHENKER H. (2020), *Schenker Documents Online, Diary entry by Schenker January 27, 1907*, I. Bent (transcr. and tr.) http://www.schenkerdocumentsonline.org/documents/diaries/OJ-01-06_1907-01/ro018.html, Accessed: 20 July 2020.
- SCHÖNBERG A. (1975), *Franz Liszt's Work and Being*, in *Style and Idea: Selected Writings of Arnold Schoenberg*, L. Stein (ed.), Leo Black (tr.), pp. 442–446, University of California Press, Berkeley and Los Angeles; ed. or. *Franz Liszts Werk und Wesen*, «Allgemeine Musik-Zeitung» (Berlin, 20 Oktober 1911).
- SEARLE H. (1966), *The Music of Liszt*, rev. ed., Dover Books, New York.
- SEARLE H. (1980), *Franz Liszt*, in S. Sadie (ed.), *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Vol. 11, pp. 51–71, Macmillan, London – New York.
- SEARLE H. (2012), *The Music of Liszt*, Dover Publications, Mineola (NY).
- STRADAL A. (1929), *Erinnerungen an Franz Liszt*, P. Haupt, Bern – Leipzig.
- SZELÉNYI I. (1963), *Der unbekannte Liszt*, Report on the Second International Musicological Conference (Budapest, 1961), «Studia Musicologica», 5, pp. 311–331.

- TANNER M. (2000), *The Power of Performance as an Alternative Analytical Discourse: The Liszt Sonata in B Minor*, «19th-Century Music», 24/ 2, pp. 173–192.
- WAGNER R. (n.d. [1860]), *Tristan und Isolde*, WWV 90, Plate 10000, Breitkopf und Härtel, Leipzig.
- WALKER A. (1970), *Franz Liszt: The Man and His Music*, Taplinger, New York.
- WALKER A. (1989), *Franz Liszt, The Weimar Years*, Vol. 2, Alfred A. Knopf, New York,
- WALKER A. (1996), *Franz Liszt: The Final Years, 1861–1886*, Vol. 3, Cornell University Press, Ithaca, New York.
- WATSON D. (1989), *Liszt*, Dent – Schirmer Books, London – New York.
- WEITZMANN C. F. (1853), *Der übermässige Dreiklang*, Guttentag, Berlin.
- WHITELAW B. (2016), *Franz Liszt's Piano Sonata in B Minor. Context, Analysis and Hermeneutics*, Master of Philosophy Thesis, Queen's University Belfast.
- WINKLHOFFER S. (1978), *The Genesis and Evolution in Liszt's "Sonata in B Minor": Studies in Autograph Sources and Documents*, PhD diss., University of California.
- WINKLHOFFER S. (1980), *Liszt's Sonata in B Minor: A Study of Autograph Source and Documents*, UMI Research Press, Ann Arbor.

Abstract

Liszt's *Grande Sonate* remains an emblematic example of Central European Romanticism. Liszt's symbolic fusion of the Enlightenment sonata form with the multi-movement Baroque instrumental genre produced this revolutionary work. At the level of the textual surface, the extensive work is unified under the principle of monothematism. However, a construction of these dimensions cannot stand up without an interconnection between structure and form. An investigation is therefore necessary that, through the tools of Schenkerian theory, focuses on this intricate intertwining. This analytical approach has led to unexpected results both with regard to the *Grand Sonate*'s formal articulation and the elucidation of the boundaries between its various sections. Furthermore, it has made it possible to identify some bitonal fragments that represent the first experiments in the so-called *ordre omnitonique* prospected by Fétis.

With these premises, our analytical effort on the Lisztian masterpiece does not aim to demonstrate *a priori* the presence of the prescribed cohesion and coherence, which hold conceptual predominance in the European world. Instead, it aims (i) to realise *a posteriori* how the *Grande Sonate* functions, then (ii) to highlight the legacy of the classical principles in its compositional process and, finally, (iii) to evaluate the historical significance of Liszt's review of this major musical form.

Keywords

Liszt, Sonata, Schenker, Structure, Romanticism.

La Grande Sonata di Liszt rimane un esempio emblematico del romanticismo mitteleuropeo. Una tale opera rivoluzionaria è il prodotto della fusione simbolica di Liszt della forma della sonata illuministica con il genere strumentale barocco multimovimento. A livello di superficie testuale, quest'opera di ampio respiro è unificata sotto il principio del monotematismo. Tuttavia, una costruzione di queste dimensioni non potrebbe reggere senza un'interconnessione tra struttura e forma. È quindi necessaria un'indagine che, attraverso gli strumenti della teoria schenkeriana, si concentri su questo intricato intreccio. Il presente approccio analitico ha portato a risultati inaspettati, sia riguardo all'articolazione formale del brano, sia per la definizione dei confini tra le sue varie sezioni. Inoltre, ha permesso di identificare alcuni frammenti bitonali che rappresentano i primi esperimenti nella cosiddetta *ordre omnitonique* prospettata da Fétis.

Da queste premesse, il nostro intento analitico sul capolavoro lisztiano non mira a dimostrare *a priori* la presenza della coesione e della coerenza prescritte, aspetti che detengono il predominio concettuale nel mondo europeo. Punta invece (i) a realizzare a posteriori il "funzionamento" del brano, quindi (ii) a mettere in evidenza l'eredità dei principi classici nel suo processo compositivo e, infine, (iii) a valutare il significato storico della revisione lisztiana di questa grande forma musicale.

Parole chiave

Liszt, Sonata, Schenker, Struttura, Romanticismo.

“Come una formica”: il ruolo dei temperamenti nella possibile genesi del dualismo armonico

1. Genesi del linguaggio tonale attraverso prassi e temperamenti

Nella lunga storia della “tonalità”, vi sono stati svariati modelli che hanno tentato di spiegare la dicotomia Maggiore/minore e la maggior parte di questi hanno seguito la visione arcaica della teoria musicale che vedeva come “naturale” quella Maggiore e la minore subordinata ad essa.¹

Quello che oggi comunemente chiamiamo “tonalità” è un uso particolare di triadi che assumono una funzione specifica e sintatticamente connotata in riferimento ad una triade principale detta di Tonica che viene ad assumere il ruolo centrale, sotto il profilo delle relazioni armoniche, per tutta la composizione. Il termine, usato per la prima volta da Alexander Choron nel 1810, si riferisce sostanzialmente ad una prassi già consolidata, che trova le sue radici in regole armonico-contrappuntistiche su base modale o che, quantomeno, sono state ricondotte alle teorie modali nelle prime fasi della loro adozione.²

Gli storici non sono concordi nell’identificare un periodo preciso nel quale si sia passati dalla “modalità” alla “tonalità”, intese come modello teorico di riferimento specifico della prassi compositiva ed esecutiva, ma pare molto probabile che il passaggio da un sistema all’altro sia avvenuto nella prassi attraverso la traslitterazione dei toni salmodici ecclesiastici alla musica strumentale nel ’600,

1. Vista la nutrita presenza ravvicinata nel presente elaborato dei termini musicali “maggiore” e “minore”, per facilitare la lettura li ho differenziati scrivendoli rispettivamente con la lettera maiuscola e minuscola.
2. Come riportato da Brian Hyer: «Come termine teorico-musicale, “tonalità” è stato usato la prima volta da Alexander Choron nel 1810 per descrivere la disposizione di dominante e sottodominante sopra e sotto la tonica differenziando così l’organizzazione armonica della musica moderna (*tonalité moderne*) da quella della musica precedente (*tonalité antique*). Uno dei principali concetti del pensiero musicale occidentale, la tonalità il più delle volte si riferisce all’orientamento delle melodie e armonie rapportandole a un’altezza di riferimento (o tonica). Nel più ampio senso possibile, ad ogni modo, si riferisce all’organizzazione sistematica delle altezze e delle loro relazioni reciproche.» [2008, 726]

come argomentato da Gregory Barnett [1998]. L'aspetto maggiormente condiviso risiede nell'identificare formalmente questa transizione nell'emersione di nuove caratteristiche d'*ethos* delle triadi Maggiori e minori che compongono la musica polifonica tardo rinascimentale. Queste triadi sono diventate sempre più importanti nel corso del Barocco attraverso la sedimentazione della polifonia rinascimentale nella prassi del basso continuo. Di conseguenza, la percezione musicale ha iniziato a far riferimento a una serie di eventi armonici piuttosto che a una serie di intervalli [Hyer 2008, 738–739]. In questo modo, di fatto, la teoria modale è stata relegata nell'ambito di aspetti per lo più melodici, distinguendosi da quella tonale riferita a fenomeni armonici.

Il *vulnus* teorico è dunque identificato dal concetto di triade, intesa come entità armonica e non più come concomitanza di intervalli simultanei generati dal movimento delle parti. Nel corso del '500 infatti, ad opera di teorici quali Zarlino, Banchieri e Bononcini, vennero isolate le “triadi modali”, ossia le situazioni armoniche cadenzali specifiche della polifonia derivate dalla concomitanza nel contrappunto delle clausole finali delle varie voci, prese a loro volta dalla teoria modale.

Nella formazione del concetto di triade ebbe un ruolo particolare Zarlino che suddivise l'intervallo di quinta in due terze, una Maggiore e l'altra minore [Klumpenhouwer 2008, 462; Powers-Wiering s.d.]. Inoltre, seguendo la serie delle proporzioni geometriche degli intervalli individuate da Pitagora, egli identificò come “naturale” la triade Maggiore, in quanto aderente a tale serie, e “accidentale” la triade minore essendo derivata dall'inversione delle proporzioni di quella Maggiore, pertanto “contraria” alla disposizione delle proporzioni nella serie pitagorica [Dahlhaus 1990, 111–114]. Infine, stabili come regola compositiva necessaria la presenza di intervalli che suddividessero la quinta in due terze, inserendo di fatto l'uso della triade nella concezione della composizione.

Da questi presupposti si diede corso alla “prassi tonale”, intesa come pratica compositiva ed esecutiva, che ha coinvolto tre ambiti disciplinari: la teoria, la prassi e la costruzione degli intervalli musicali secondo precisi criteri di consonanza, ossia le accordature e i temperamenti. Questi tre ambiti si sono inevitabilmente influenzati reciprocamente, ponendo non poche difficoltà nel conciliarne le esigenze senza compromettere la possibilità di ottenere un risultato che fosse apprezzabile anche sotto il profilo estetico.

Nel corso del 1800 la tonalità si divise in due principali visioni teoriche: quella monistica, che si riferì al basso fondamentale, e quella del dualismo armonico, che si concentrò maggiormente sulle relazioni armoniche e le affinità tra accordi nel susseguirsi del discorso musicale.

Particolarmente rilevante, per il dualismo armonico, furono le considerazioni di Zarlino sulla suddivisione della triade in due terze e sulla loro disposizione nell'intervallo di quinta, tanto che Riemann lo considerò come il primo dualista.³

Si può affermare che, formalmente, la visione dualistica della triade e le due suddivisioni della quinta proposte da Zarlino sono coincidenti, anche se concettualmente la distanza è abissale: mentre Zarlino teorizza i due generi di triade necessari all'armonizzazione di un *cantus firmus* o di un basso subordinandovi la funzione della triade, il dualismo armonico considera la triade come entità armonica che attraverso la propria natura intrinseca regola la coerenza armonica del brano nella successione di armonie. Ne deriva che la scala viene considerata dal dualismo armonico come la successione ordinata di altezze costituenti le triadi specifiche della tonalità; di riflesso, anche gli aspetti melodici del brano musicale appartengono al medesimo livello ontologico ed entrambi i modi tonali assumono la stessa importanza nel tessuto armonico. In questo modo il dualismo armonico inverte, di fatto, il paradigma del modello monistico precedente, strutturato sull'armonizzazione del basso derivata dalla serie dei sopratoni corrispondenti alla serie pitagorica, e che in quest'ultima giustificava la “naturalità” della triade Maggiore.⁴

La prassi tonale viene a consolidarsi nel corso del '600 in particolar modo nella traslazione dei toni salmodici dalla musica ecclesiastica alla sonata strumentale.⁵

3. Dahlhaus [1957] smentì tale conclusione. In particolar modo la similitudine con il dualismo armonico è data dall'affermazione di Zarlino: «Conciosiachè è necessario (come dirò altrove) che nella Compositione perfetta si ritrovino sempre in atto la Quinta et la Terza, over le sue Replicate; essendo che oltra queste due consonanze l'Udito non può desiderar suono che caschi nel mezo over fuori de i loro estremi, che sia in tutto differente et variato da quelli» [Zarlino 1558, cit. in *ibid.*, 288]. La conclusione di Dahlhaus sulla considerazione di Riemann è che fosse sbagliata perché viziata dalla traduzione errata dell'italiano antico. Tuttavia, Dahlhaus stesso fornisce, nell'argomentare la contestazione a Riemann, una definizione sul dualismo armonico in sostanza equivalente. Resta il fatto che la rappresentazione formale della triade minore come inversione degli intervalli costituenti la Maggiore, è una delle caratteristiche peculiari del dualismo armonico, che produce una visione delle relazioni armoniche in un contesto teorico molto più ampio. L'appartenenza o meno di Zarlino alla branca del dualismo armonico è legata a come la si legge e la si colloca all'interno dell'interpretazione che si dà del fenomeno armonico musicale. Dipende, cioè, più dal senso che le si attribuisce che non alla sostanziale struttura formale della triade che fornisce [Rehding 2003, 26–31].
4. Non si prendano queste affermazioni come una definizione del dualismo armonico, che è molto più complessa, ma piuttosto come una descrizione dei suoi aspetti più rilevanti ai fini del discorso.
5. Mattheson, nel suo *Das neu-eröffnete Orchestre* (1713), schematizza le 24 tonalità partendo dagli 8 toni ecclesiastici, che costituiscono il “nucleo” di tonalità che poi è stato trasposto dando origine alle altre. [Barnett 2008, 426–427] (Lo schema completo è consultabile in *ibid.*, 427; in Tab. 1 sono inclusi gli otto toni originali e le triadi finali specifiche di ognuno di essi (colonne 1 e 2), associate ai gradi tonali di Do Magg. e La min., prodromi della struttura tonale derivata direttamente dai toni salmodici (colonne 3 e 4)).

Il fenomeno è ben descritto dall'abstract dell'articolo di Barnett [1998], nel quale si legge:

Nella seconda metà del diciassettesimo secolo, due compositori, Giovanni Maria Bononcini e Giulio Cesare Arresti, pubblicarono raccolte di sonate organizzate secondo criteri modalì. Sebbene i loro concetti di sistema modale differissero marcatamente, sia tra loro che da altre teorie modalì del periodo, l'uso comune di Bononcini e Arresti di un set particolare di otto tonalità concorse ad un'ampia pratica tra i compositori del Seicento che è stata largamente attestata dai teorici. Nella loro musica, i compositori estesero queste otto tonalità in un numero maggiore attraverso varie trasposizioni. Pertanto, questa pratica riflette a priori una concezione di un sistema tonale basato su un insieme centrale di tonalità e sulla sua trasposizione. Questo nucleo non derivò dai modi, ma dalle tonalità originate negli otto toni usati nel culto cattolico. Il significato di questi toni salmodici — noti anche come toni ecclesiastici — non deve essere sottostimato: essi costituiscono un collegamento cruciale tra la teoria modale del diciassettesimo secolo e la prassi musicale del periodo; oltretutto, le caratteristiche particolari dei toni salmodici costituiscono le peculiarità riscontrabili nella tonalità del tardo Seicento [*ibid.*, 281].

TONO	TRIADE	Do Magg.	La min.
1	Re min.	ii	iv
2	Sol min.	v	vii ^b
3	La min.	vi	i
4	Mi min.	iii	v
5	Do Magg.	I	III
6	Fa Magg.	IV	VI ^b
7	Re Magg.	II	IV
8	Sol Magg.	V	VII ^b

Tab. 1. Toni salmodici originali e loro triadi modalì, associate ai gradi armonici delle tonalità di Do Maggiore e La minore derivate da essi.

Dall'abstract riportato appare evidente la necessità di chiarire meglio cosa fossero i toni ecclesiastici che si basavano su una prassi particolare (che, evidentemente, era legata sia all'organizzazione tonale che a una specifica funzione) ed entrare nel concetto ambiguo e poliedrico di "Tono": con il termine si poteva indicare contemporaneamente il "modo" oppure il "tono salmodico". Il termine "modo" era legato al costrutto *teorico* che si riferiva agli otto modi canonici o ai dodici di Glareano; "tono salmodico" invece si riferiva ad una *prassi* particolare di polifonia che si è sviluppata nelle funzioni cattoliche tra i vespri o tra i salmi

responsoriali nota come *alternatim*. In particolare, il “tono salmodico” si riferiva ad un ordine dato alle composizioni polifoniche, derivate dall’*alternatim*, che cadenzavano su di un tono specifico che corrispondeva ad uno degli otto modi ecclesiastici. La teoria coeva ha tentato di descrivere il funzionamento di questi toni associandoli ai modi, con la conseguenza di aver per lo più confuso i due termini, rendendoli quasi sinonimi [Barnett 1998, 249–255; 2008, 419–427]. Il criterio di demarcazione tra “tono” e “modo” ci viene fornito da Pierre Maillart che, nel suo *Les tons, ou discours sur les modes de musique, et les tons de l’église, et la distinction entre iceux* (1610), dichiara i modi essere dei «generi, all’interno dei quali sono comprese tutte le specie e le individualità, e ogni sorta di musica possa essere immaginata», mentre i toni salmodici «sono specifici canti inventati dall’uomo per cantare cose particolari» desunti dai modi [P. Maillart 1610, cit. in Barnett 2008, 425]. Dalla distinzione di Maillart è lampante come il concetto di modo sia una *teorizzazione* onnicomprensiva, mentre il tono salmodico sia una *prassi* specifica riferita alle caratteristiche musicali e, in ultima analisi, all’utilizzo delle formule legate alle triadi modali in fase cadenzale.

Da quanto riportato sino ad ora risulta estremamente evidente il ruolo della prassi nella teorizzazione. Più precisamente, risulta chiaro che la *teorizzazione* è l’interpretazione schematica di tipo *etic*, di un fenomeno *pratico* di tipo *emic*. Pertanto, ulteriori considerazioni sui processi pratici risultano essenziali.

L’opera alla quale Barnett dichiara di essere più debitore nella produzione del suo articolo è il contributo di Harold Powers [2014], nel quale sin da subito l’autore chiarisce alcuni aspetti della prassi che la schematizzazione di Mattheson non considera volutamente, ma con la quale tenta di fornire una descrizione del fenomeno. In particolare, nello spiegare la differenza tra modalità e tonalità, concetti che come si è già detto sono stati confusi anche ad opera della semplificazione ed esemplificazione della trattatistica didattica coeva, Powers si sofferma sul concetto di *claves*, ovvero il modo con il quale veniva suddiviso lo spazio sonoro diatonico nella rappresentazione medioevale [2014, nota 19]. Le *claves*, a loro volta, si dividevano in *litterae* e *voces*, ossia rispettivamente l’indicazione in lettere romane dell’altezza assoluta (A-B-C..., a-b-c..., aa-bb-cc..., ecc.) e delle altezze relative della solmisazione nelle sillabe “guidoniane” (*ut-re-mi-fa-sol-la*). Questa duplice nomenclatura è stata d’obbligo sino a quando il sistema guidoniano è rimasto indipendente dalle “funzioni” delle singole altezze assolute.⁶

La doppia nomenclatura, e questo sistema tonale a “due ordini di coordinate”, ha prodotto una duplice visione delle relazioni tra tonalità che sono confluite

6. La corrispondenza tra *litterae* e *claves* in un unico sistema — in cui la tastiera può svolgere da riferimento visivo ed entrambe le nomenclature si sono fuse in una unica — è avvenuta solamente nel secondo quarto del XVIII secolo. [Powers 2014, posizione 5572].

nella teoria tonale e che sono rappresentate molto bene dal *Musicalisher Circul* di Heinichen, visibile in Fig. 1. Questo schema circolare, visto secondo una prospettiva tonale, mette in relazione tonalità Maggiori e tonalità minori ordinandole da 1 a 24 in un modo analogo a quanto viene fatto per i modi: numeri dispari per la tonalità Maggiore e pari successivo per quella minore, ad imitazione dei modi autentici e plagali. Ma la successione di tonalità, in realtà, è concepita in coppie secondo i criteri modalì, cioè affiancando i due tipi di triadi che si possono ottenere all'interno di un esacordo e appartenenti a due ordini di quinte diverse — *ut-re-mi-fa-sol* e *re-mi-fa-sol-la* [*ibid.*, nota 11] — la seconda delle quali è compresa in una quinta “calante”. Nella scala naturale vi sono infatti due tipi di tono: il tono Maggiore corrispondente alla proporzione 9:8 — tra *do* e *re*, *fa* e *sol*, *la* e *si* — e il tono minore corrispondente alla proporzione 9:10 — tra *re* e *mi* e tra *sol* e *la*. A questi toni si aggiungono i due semitoni diatonici tra *mi* e *fa* e tra *si* e *do* che corrispondono alla proporzione 15:16.⁷ Pertanto, la quinta *do-sol* e la quinta *re-la* sono due quinte differenti (più precisamente la seconda calante di un comma sintonico) in ragione del fatto che mentre la prima quinta contiene in sé due toni Maggiori, uno minore e un semitono, la seconda contiene due toni minori, uno Maggiore e un semitono.⁸

7. I rapporti delle frequenze corrispondono ai reciproci delle proporzioni della corda vibrante riportati nel testo.

8. L'unica possibilità di ottenere una triade minore che non risenta di tale deviazione sulla scala naturale è di costruirla sul *la* (A). In questo modo si ottiene una triade minore compresa in una quinta giusta, composta da due toni Maggiori, uno minore e un semitono. Tuttavia, questa soluzione nella teoria modale era controversa perché la cadenza su “A” comportava l'uso di cadenze proprie del primo e secondo modo su di un altro tono. Essa rappresenta una differenza peculiare tra toni salmodici e modi in quanto «Il “modo” su A è una categoria teoretica astratta, mentre il “tono salmodico” su A è un'entità musicale concreta.» [Powers 2014, posizione 5703].

ad pag. 837.

Musicalischer Circul.

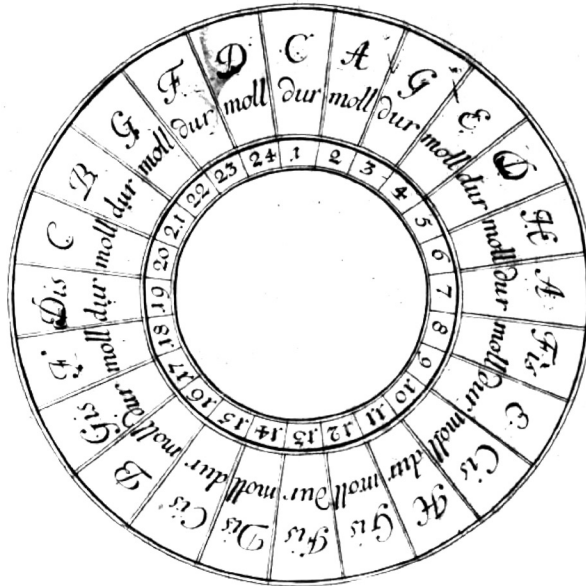


Fig. 1: *Musicalischer circul* [Heinichen 1728, p. 837].

Con questo sistema tonale, a sua volta trasposto su tutte le altezze, si vennero a creare 3 tipi di tonalità: una Maggiore — “ut-re-mi” — e due minori — “re-mi-fa” e “mi-fa-sol” — la seconda delle quali frigia.⁹ Inoltre, le relazioni fra triadi modali sui toni contenuti nel *Musicalischer Circul* confluiranno nella successiva tonalità costituendo le principali funzioni armoniche individuabili tra toni vicini.

9. Il caso di Mi minore è esemplare nell’esplicare la difficoltà sul rintracciare una genesi delle tonalità e sul concetto di come i toni salmodici rappresentino la modalità, ma non siano corrispondenti esattamente ad essa. Nel caso di Mi min. infatti vi sono due radici modali che convivono: la trasposizione del *protus* di un tono, oppure la realizzazione di armonie sul modo *frigio*. [Powers 2014, posizione 5886] [Barnett 1998, 266-281; Ess. 1,2,9,10]. In questo caso è evidente in che modo Zarlino fosse stato dualista: egli non si è concentrato su questi aspetti ontologici dei modi dei quali era certamente conscio, preferendo dare una spiegazione puramente formale sulla costruzione della triade in termini di intervalli, ma senza specificarne il tipo (quinta *ut-sol*, oppure *re-la*?), e cristallizzando in un modello teorico *etic* le proprietà ontologiche della triade, che in definitiva appartenevano ancora a fenomeni polifonico-contrappuntistici più fluidi di tipo *emic*.

Se si considera, infine, la pratica dell'*alternatim* all'organo, e del ruolo centrale che essa ha avuto nella formazione dei toni salmodici e della conseguente traslitterazione degli stessi nella musica strumentale del '600, allora si può apprezzare la reale dimensione del ruolo che la prassi ha avuto nella formazione della tonalità e di come sia rilevante una riflessione su di essa e sui temperamenti e intonazioni (o accordature) da essa stessa derivati. In particolar modo attraverso queste prassi si sono consolidate le relazioni tra funzioni armoniche, intese originariamente come successioni di accordi consonanti portatori di senso armonico-musicale. Attraverso la consonanza di tali toni, resa possibile dal temperamento, si è venuto a creare nel tempo un collegamento diretto tra funzioni armoniche e temperamenti che ne hanno reso possibile l'esecuzione.¹⁰

Il problema della confusione che si è venuta a creare a livello teorico tra il sistema di relazioni tra accordi, il temperamento ad esso connesso e le configurazioni delle distanze tra intervalli disposti in scala che costituiscono gli intervalli melodici è estremamente subdolo e ha coinvolto l'intera storia della teoria musicale, da Zarlino in poi, in modo più o meno esplicito. Dahlhaus analizza il problema e lo esprime in questi termini:

Le discussioni sul sistema tonale [*tonal system*] e l'accordatura, anche quelle musicologicamente più fondate, spesso soffrono di una confusione terminologica che può essere attribuita ad una carenza di consapevolezza del problema. L'aspetto che si ignora sta nel fatto che le differenze tra sistemi di accordatura non sono le stesse delle differenze strutturali tra i sistemi tonali. Il risultato è una confusione

10. Il ruolo dell'organo nel fornire l'intonazione corretta ai cantanti, trasportando le melodie nella corretta intonazione e quindi nel giusto Tono, è riportato in diverse testimonianze. Jean Titelouze, spiegando il motivo per il quale ha trasposto il suo settimo tono nei suoi *Magnificat* per organo (1626), afferma: «Le antifone che precedono i Cantici costringono l'organo a dare al Cantico la sua intonazione, mediazione, e fine. I buoni compositori quindi lo hanno fatto, e hanno finito su Ut [G] perché il coro non è in grado di prendere la sua intonazione se non si finisce su quella nota. Io l'ho trasposta una quarta sotto per comodità del coro.» [J. Titelouze 1626, cit. in Powers 2014, posizione 5944]; mentre Guillaume Gabriel Nivers nel suo *Livre d'Orgue* (1665) afferma: «L'organo è stato introdotto in chiesa per aumentare la solennità e confortare il cuore. È perciò indicato per indicare quali note vanno prese dalle voci basse e quali da quelle acute, come ad esempio delle suore. Per le suore, la trasposizione è necessaria; si deve scegliere una nota comoda per l'estensione delle voci... i toni eccezionali sono usati nel culto quando il canto è troppo alto o troppo basso; in questo caso, l'organista suona in un tono trasposto, scegliendone uno comodo per le voci.» [G. G. Nivers 1665, cit. in *ibid.*, posizione 6037]. Data questa funzione dell'organo, la necessità di fornire un'intonazione al coro chiara e considerando il fatto che i temperamenti coevi non consentivano un'uguale consonanza su tutti gli accordi in tutte le "tonalità", è lecito supporre che anche l'organo dovesse essere temperato in modo da avere le maggiori consonanze in corrispondenza dei Toni salmodici, altrimenti non sarebbe stato possibile fornire in modo chiaro l'intonazione al coro sul Tono per esso più confacente. Altrettanto dicasi per la trasposizione tonale auspicata da Nivers che, qualora effettuata all'infuori di Toni adeguati, avrebbe potuto ricadere in tonalità troppo poco consonanti per poter suggerire chiaramente al coro l'altezza corretta.

di concetti che fa emergere la drammatica abitudine di parlare di “sistema tonale” intendendo piuttosto “accordatura” [1990, 187].

Il problema del temperamento e della conseguente consonanza Maggiore/minore diventa in quest’ottica un aspetto di primaria importanza, che pertanto entra nell’ambito teorico creando non poche confusioni e fraintendimenti. Nel concludere l’analisi della problematica, Dahlhaus si sofferma sulle difficoltà riscontrate da Moritz Hauptmann nella sintesi teorica che ha prodotto il dualismo armonico e che, di fatto, è venuta a cozzare contro il medesimo problema della duplice qualità delle quinte *ut-sol/re-la*:¹¹

Nel 19° secolo, dalla circostanza per la quale nell’intonazione “giusta” il Re min. oppure il Sol Magg. sono distorti, Moritz Hauptmann trae la conclusione che il contrasto tra maggiore e minore sia predefinito dalle varianti dicotomiche d’intonazione, ossia che la natura dell’armonia tonale sia predefinita nella natura del “Tonsystem”. Nella prima accordatura vengono preservati i tre accordi maggiori, nella seconda i tre minori. Così la prima è un’accordatura maggiore, la seconda minore [*ibid.*, 191].

Dalla considerazione di Hauptmann scaturiscono due modelli di scala naturale diatonica: una che segue la disposizione di toni Maggiori e minori presentata in precedenza, e l’altra che inverte i primi due intervalli ponendo tra *do* e *re* il tono minore e tra *re* e *mi* quello Maggiore. Il risultato è che nella seconda configurazione della scala diatonica naturale si ottiene la quinta calante *do-sol* e la quinta giusta *re-la*, consentendo di utilizzare le consonanze caratteristiche della tonalità minore e fornendo in un certo senso una visione dualistica della musica basata non più solamente sulla posizione degli intervalli costituenti la triade, ma anche sulla struttura scalare che compone i medesimi intervalli. In questo modo, inoltre, viene evidenziato chiaramente il fatto che è necessario un adeguato compromesso tra le dimensioni armonica e melodica e che queste, per poter svolgere entrambe il proprio effetto acustico-musicale, non possono essere considerate in modo così nettamente distinto.

Emerge pertanto un fitto intreccio tra teoria, prassi e temperamenti che porta a continui assestamenti reciproci: la teoria che cerca di schematizzare il fenomeno acustico in un unico enunciato coerente, la prassi che mette in pratica la

11. Dahlhaus fa una disamina di vari temperamenti in uso dal XV al XVII secolo, esaminando i compromessi necessari per mantenere una discreta qualità della quinta pur avendo una terza pura. L’intervallo di terza è infatti indispensabile per la tonalità Magg./min., ma avere una terza pura esclude la presenza dell’altra e avere una qualsiasi terza pura esclude la possibilità di avere la quinta pura. Pertanto, nel tentativo di mantenere entrambi gli intervalli puri, giunge a considerare la scala naturale vista in precedenza e ravvisa la necessità di variare la disposizione dei primi due intervalli nel passaggio da tonalità Magg. a tonalità min. [1990, 187-191].

teoria servendosi anche dell'invenzione estetica di cui l'oggetto musicale-artistico necessita e che ne costituisce il fattore "vitale-evolutivo" e, infine, il temperamento (o le accordature) che sono il mezzo strumentale del quale l'"invenzione" e la prassi si devono necessariamente servire. Questa continua interazione quasi "dialettica", che pone inevitabilmente limiti d'azione in tutti gli ambiti coinvolti, trova il suo centro nelle triadi e nei movimenti contrappuntistici interni (*voice-leading*) che portano a successioni di armonie coerenti e portatrici di senso. Attraverso il modello tonale dualistico di Hauptmann, in particolar modo tramite la "variante dicotomica d'intonazione", l'intreccio fra i tre ambiti che coinvolgono la genesi della tonalità trovano il loro compromesso teorico in un'unica espressione.

Per l'analisi del fenomeno in questa direzione sono pertanto particolarmente utili la teoria del dualismo armonico e le teorie neo-riemanniane: il dualismo armonico come struttura che attraverso la natura intrinseca della triade rappresenta la coerenza teorica dell'interazione fra triadi e tra modi tonali; le teorie neo-riemanniane per la loro propensione all'analisi del *voice-leading* in un contesto scevro dalla sintassi tonale, ma orientato alla coerenza interna tra relazioni triadiche.

2. Dualismo armonico e trasformazioni neo-riemanniane: nessi tra struttura intervallare e contrappunto armonico del linguaggio triadico in termini di *voice-leading*.

La teoria del dualismo armonico, o meglio le teorie del dualismo armonico, nacquero con Moritz Hauptmann e con la sua visione della costruzione formale della triade minore come inversione di quella Maggiore rispetto alla quinta. Nel suo trattato *Die Natur der Harmonik und der Metrik* (1853), Hauptmann spiega la struttura della triade in termini dialettici attribuendo alla tonica (indicata con "I") il significato di "unità", alla quinta (indicata con "II") il significato di "opposizione all'unità" (o "dualità") e attribuendo alla mediant (indicata con "III") il significato di "unione" (tra "unità" e "dualità"). Viene individuata, inoltre, la triade come "cellula" del linguaggio armonico, giustificando negli stessi termini dialettici la relazione fra le triadi di Sottodominante (I) Dominante (II) e Tonica (III) che insieme formano l'ordine ontologico della tonalità: la cosiddetta "triade di triadi" visibile in Fig. 2 [Rehding 2003, 68–69; Kopp 2006, 51–54; Grande 2020, 94–95]. Secondo Hauptmann non vi era altro ordine musicale rispetto a questo. Qualora si fosse usciti da questa struttura ci si sarebbe trovati di fronte a un ordine diverso, derivato dalla trasposizione della triade di triadi di una o più quinte.

La costruzione della triade minore avveniva in modo speculare in senso discendente: partendo da un suono avente “significato” I (in corrispondenza della quinta dell’accordo), si poneva il suono II una quinta sotto e il suono III una terza Maggiore sotto I. Le relazioni fra triadi avvenivano attraverso i suoni comuni appartenenti a I, II o III, oppure tramite un “cambio di significato” di una data altezza dell’accordo in un altro all’interno del quale l’altezza assumeva il nuovo “significato”, trasformando in questo modo una triade in un’altra.¹²

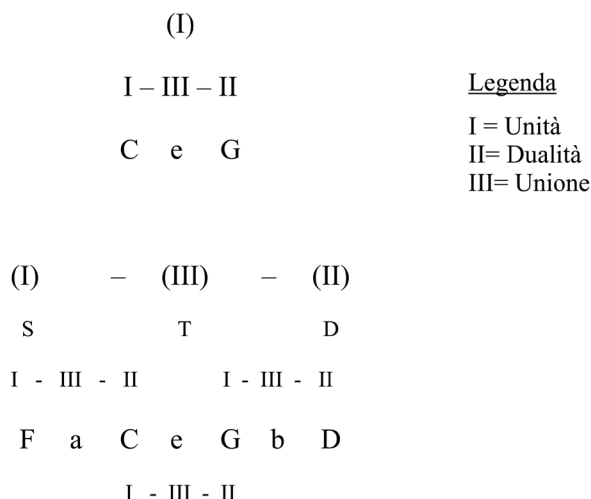


Fig. 2: “Significati” (funzioni dialettiche) delle singole altezze nella triade e generalizzazione dei “significati” nelle funzioni di Sottodominante, Tonica e Dominante nella “triade di triadi” [Rehding 2003, 69]

Per effetto delle distorsioni delle consonanze dovute all’intonazione pura, Hauptmann considerò le triadi a cavallo degli estremi del suo sistema (“D/F-a” e “b-D/F”) come entrambe “diminuite”.

Nel tentativo di fornire una giustificazione scientifica al modello, Joachim von Oettingen nel suo *Harmoniesystem in dualer Entwicklung* (1866) coniò il termine “dualismo armonico” e, riprendendo gli studi sull’acustica di Herman von Helmholtz, teorizzò un modello di costruzione della triade analogo basandosi sulla presenza dei suoni “tonico” e “fonico”, dando origine ai concetti di “tonicità” e

12. In pratica l’altezza cambiava la propria funzione reciproca all’interno delle due triadi. Un esempio elementare di questo procedimento è visibile in Fig. 2 nella “triade di triadi” dove C muta di “significato”, da II a I, tra la triade di Fa Magg. e quella di Do Magg.; in questo modo, attraverso questo cambio di “significato”, la prima triade si trasforma nella seconda. Procedimento analogo avviene su G. Un’altra possibilità di trasformazione avverrebbe se, ad esempio, e (III) mutasse in e (I); in questo caso si avrebbe una trasformazione da Do Magg. a La min. (cambiando ordine di quinte cambia il verso di costruzione e il modo della triade).

“fonicità”. Per tonicità si intende che i suoni di un accordo (o intervallo) *sono* le parziali superiori di una fondamentale comune, mentre per fonicità che i suoni di un accordo *hanno* una parziale superiore comune. Nel suo sistema, ad es., l’intervallo $do_1 - sol_1$ ha il suono tonico do_0 e il suono fonico sol_2 , considerati rispettivamente come “fondamentale” della triade Maggiore e di quella minore. Ogni triade Maggiore ha quindi un sopratono fonico dissonante che sarà invece consonante con la triade minore costruita sulla quinta della triade Maggiore precedente, e viceversa, come visibile in Fig. 3 [Klumpenhouwer 2008, 462–465; Rehding 2003, 22–26].¹³

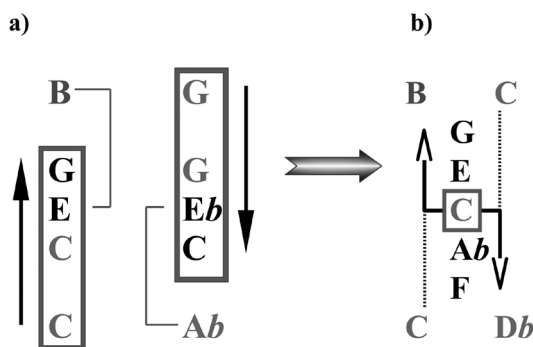


Fig. 3: a) Struttura della triade secondo Oettingen [Rehding 2003, 22] e b) relazione armonica maggiormente intellegibile per Riemann (*Seitenwechsel*)

Hugo Riemann riprese le teorie di Hauptmann e di Oettingen riguardo alla struttura simmetrica della triade e ampliò lo spazio d’azione del dualismo sino a

13. Le considerazioni acustiche di Oettingen ricordano molto quelle di Giuseppe Tartini riguardanti il suo celeberrimo “terzo suono” che si produce quando al violino si suonano bicordi consonanti. Secondo Michelangelo Abbado [1964], nel formulare le loro teorie dualistiche Hauptmann, Oettingen e Riemann si sono riferiti anche al terzo suono di Tartini, come espresso nel *Trattato di musica secondo la vera scienza dell’armonia* del 1754 (Riemann si riferisce a questo trattato soprattutto in *Die Natur der Harmonik* [1882, 75-76]). Abbado si spinge oltre, testimoniando di aver sentito personalmente la presenza di tali armonici inferiori suonando il suo violino con colpi d’arco particolari e che forzano la corda. Dalla sua esperienza empirica ne scaturì uno studio di laboratorio presso l’Istituto di Fisica tecnica del Politecnico di Milano che darebbe una evidenza dell’effettiva esistenza degli armonici inferiori, le cui cause però non sono state adeguatamente indagate per poter escludere con certezza fattori diversi alla natura acustica della corda vibrante, quali ad esempio il fatto che il ponticello del violino vibrando potrebbe comportarsi in modo diverso da un punto fisso alterando di fatto la lunghezza della corda vibrante [Abbado 1964, 234-237]. Qualsiasi siano le cause, l’esperienza percettiva del terzo suono è verificabile e comune nei violinisti che hanno suonato terze Maggiori e minori pure. Se questo fatto sia, o meno, dovuto a un’effettiva natura fisica relativa alla corda vibrante piuttosto che, ad esempio, a una risonanza interna dell’orecchio, o di qualche altro componente rispetto alla corda, resta tuttora un’incognita.

giungere, nella parte finale della sua vita, al Tonnetz: rappresentazione topografica delle triadi mettendo in relazione quinte e terze maggiori e minori.¹⁴

La versione del Tonnetz di Riemann contenuta in *Ideen zu einer “Lehre von den Tonvorstellungen”* (1914–15) era strutturata su intervalli puri, quindi in sostanza non prevedeva suoni omofoni ma, ad esempio, manteneva la distinzione tra *do* e *si*[♯]. Da ciò, assieme al fatto che Riemann si riferisse alle sole terze Maggiori e quinte, si ha un’ulteriore conferma di quanto il temperamento abbia in realtà un ruolo centrale nel processo teorico. Più precisamente, nella relazione tra altezze contenute nel Tonnetz, Riemann si riferisce a relazioni di natura quasi matematica rispetto a due variabili: la terza Maggiore “T” e la quinta “Q”. In questo sistema, riferito al *do*, il *re* corrisponde a $2Q$, il *la*^b corrisponde ad $1/T$ (non a $1/4Q$), il *mi* a T (non $4Q$) e il *mi*^b a Q/T [Kopp 2002, 139–141; Grande 2020, 98–99]. Il fatto inoltre che tutte queste operazioni siano riferite ad un *pitch* di riferimento, ci pone inequivocabilmente di fronte ad un temperamento.

In questo modo il dualismo armonico assorbe le considerazioni sui temperamenti nella struttura della triade e nelle sue consonanze interne, che evidentemente riprendono gli intervalli specifici della consonanza “pura”. Estendendo successivamente la struttura della triade alle relazioni triadiche, Riemann amplia in tal direzione il campo d’azione della costruzione intervallare su cui si basa la triade stessa.

Nel tentativo di ovviare alle problematiche dovute ai temperamenti storici, la versione moderna del Tonnetz nelle teorie neo-riemanniane rende equivalenti due suoni omofoni ripiegando sul temperamento equabile, rendendo il Tonnetz una rappresentazione di altezze su di un sistema chiuso toroidale.¹⁵

Oltre alla rappresentazione grafica delle relazioni fra triadi, Riemann costruì un’interpretazione della sintassi armonica basata su una visione dualistica, fondata a sua volta sulla convinzione che la relazione più intellegibile tra due triadi fosse l’inversione della triade Maggiore rispetto alla propria tonica (operazione chiamata *Seitenwechsel* — cfr. Fig. 3b). Da qui costruì una fitta rete di operazioni

14. Per una visione del Tonnetz di Riemann (e di altri teorici) in una prospettiva anche storica, rimando il lettore al secondo paragrafo del secondo capitolo del libro di Grande [2020, 91–103].

15. Per la verità Riemann nel suo *Ideen*, a proposito della problematica della triade sul *re* di Hauptmann, concluse che non vi possono essere due tipi di *re* in Do Magg., ripiegando per certi versi in direzione di un temperamento equabile, quantomeno in termini di approssimazione possibile [Rehding 2003, 115]. Secondo Riemann, infatti, la musica verrebbe compresa secondo regole sintattiche simili a quelle del linguaggio, pertanto seguendo procedimenti mentali logici che sarebbero in grado di correggere le deviazioni intervallari dei sistemi temperati in direzione degli intervalli puri attraverso la ricostruzione mentale a posteriori della successione di accordi *ascoltati*. Tali suoni verrebbero quindi riprocessati e corretti dalla mente secondo le relazioni più logiche, per essere infine *percepiti* come naturali [*ibid.*, 115–117; Grande 2020, 100].

che potevano trasformare una qualsiasi triade in un'altra attraverso un "passo" o un "cambio" (procedimento meglio noto con i termini tedeschi "*Shritt/Wechsel*"). Un "passo" costituiva una sorta di trasposizione; un "cambio" vedeva la triade minore dall'acuto al grave e quella Maggiore dal grave all'acuto, in una sorta di inversione reciproca fra triadi di modi opposti.¹⁶

Lo studio immane di Riemann nell'ambito della musicologia, non esente da critiche da parte di coevi e posterì, ha occupato l'intera vita ed è stato coinvolto da continue modifiche di pensiero, interpretazione dei fenomeni e opinione. Pertanto, non è possibile parlare della teoretica riemanniana in modo generico e univoco. Tuttavia, l'estensione della struttura della triade nel campo delle funzioni armoniche è elemento costante nella filosofia riemanniana. In questo modo, l'influenza dei rapporti intervallari interni alla triade si estende anche alle funzioni armoniche.

Uno degli articoli di Riemann che maggiormente chiarisce la struttura duale della triade ripresa da Oettingen è *Das Problem des harmonischen Dualismus* [1905] (*Il problema del Dualismo Armonico*). In quest'opera Riemann fa notare che, se fosse vero che i soprtoni del suono fondamentale fossero la ragione della consonanza, allora ve ne sarebbero di interferenti tanto quanto è interferente con gli stessi la triade minore. Quest'ultima, inoltre, non troverebbe giustificazione in essi proprio per questo motivo. Pertanto, Riemann giustifica acusticamente la consonanza della triade con il fatto che vi sia un soprtono comune a tutti i suoni che costituiscono la triade minore esattamente come vi è un suono tonico comune nella triade Maggiore, accomunando in questo modo entrambi i modi in un criterio simmetrico coerente. Inoltre, sposta l'argomentazione da un piano fisico-acustico ad uno percettivo-strutturale, sostenendo che la consonanza sia determinata maggiormente dalle interazioni fra triadi nella percezione dell'uditore durante il flusso temporale del fenomeno acustico, piuttosto che da una questione "naturale" appartenente al campo delle scienze naturali. Infine, coerentemente con la struttura ipotizzata a giustificazione della consonanza di entrambi i modi, sostiene che la "fondamentale" [*Grundton*] di una triade minore è la sua quinta. Entrambe le triadi trovano la loro "naturalità" muovendosi rispettivamente dall'acuto al grave seguendo le proporzioni di lunghezza di corda vibrante e dal grave all'acuto seguendo le proporzioni di frequenza, che sono l'una il reciproco dell'altra.¹⁷ Di conseguenza, seguendo gli andamenti "armonici" delle

16. Per una discussione in italiano esaustiva e critica sul sistema *Shritt/Wechsel*, e un elenco delle trasformazioni di Riemann, si veda il paragrafo 2.3 del libro di Grande [2020, 103-109].

17. Le idee qui espresse sono una rielaborazione più matura di quanto Riemann aveva già affermato in *Die Natur der Harmonik* [1882], nel quale esordisce affermando che le scienze naturali si occupano del fenomeno musicale attraverso lo studio dei corpi vibranti rientrando nel campo fisico dell'acustica, la percezione di essi e delle sensazioni che essi producono

rispettive “fondamentali”, anche le triadi di Sottodominante, Tonica e Dominante (di seguito S, T e D) devono essere minori nel caso della tonalità minore [Riemann 1905, 170–191].

Attraverso queste procedure si trasla ulteriormente il problema dei temperamenti ponendo la questione su di un altro piano: la percezione delle relazioni fra triadi in successione e la coerenza sintattica che esse acquisiscono attraverso un meccanismo di coerenza strutturale intrinseca. Tale coerenza strutturale resta ad ogni modo legata alla costruzione della triade, che rimane la “cellula” costitutiva del tessuto armonico, formata da una terza Maggiore e una quinta.

Pare che Riemann e Hauptmann si siano scontrati con i temperamenti e le accordature senza riconoscerne un ruolo centrale nella configurazione delle altezze proprie della triade e, di conseguenza, del linguaggio armonico. Questo scontro ha fatto sì che si allontanassero sempre più dal considerare una possibile centralità dei temperamenti nella forma strutturale del dualismo armonico, preferendo giustificazioni di natura dialettica e cognitiva che hanno un carattere poco strutturale e piuttosto culturale. Pertanto, è opportuno ricercare in che modo i temperamenti abbiano contribuito a formare nella prassi quegli aspetti culturali ai quali i teorici si sono riferiti. Allo scopo è necessario individuare come la prassi antica, attraverso i toni salmodici, abbia anticipato le funzioni tonali alle quali i teorici dualisti si sono riferiti.

vengono studiate dalla fisiologia, mentre la loro rappresentazione e ricostruzione a livello mentale sono di pertinenza della psicologia. Pertanto, la teoria dell’armonia, secondo Riemann, si desume dalla sinergia dei risultati dei tre campi d’indagine [*ibid.*, 65]. In questo modo Riemann fa rientrare il fenomeno musicale in modo comprensivo, non più esclusivo, in tutti e tre gli ambiti scientifici. Riguardo all’esistenza dei sottotoni, Riemann li giustifica con la teoria di Zarlino espressa nelle *Istitutioni Harmoniche* (confutata, come detto in precedenza, da Dahlhaus [1957]), con le teorie del basso fondamentale che attribuiscono nei rivolti degli accordi una fondamentale più grave della nota più grave dell’accordo e con le argomentazioni di altri teorici, quali Rameau, che considerano ad esempio il vii° come un V7 senza la fondamentale (ma appartenente ad un’armonia di V, non di vii°). Infine, i sottotoni sarebbero confermati dall’esistenza del terzo suono di Tartini [Riemann 1882, 67–76]. Un’ulteriore argomentazione di Riemann riguardo l’effettiva esistenza dei sottotoni, contenuta nel *Musiklexikon*, si riferisce ad un esperimento notturno del 1875 nel quale su di un pianoforte, lasciando libere di suonare le corde corrispondenti alla fondamentale della triade minore senza percuoterle effettivamente col martelletto, è stato in grado di farle vibrare per simpatia generandole dai sopratoni, nello stesso modo in cui suonano per simpatia le corde superiori attivate dal suono fondamentale. Per una discussione esauriente sull’esperimento, sui suoi risultati e sulle tematiche teoriche inerenti ad esso, si veda Rehding [2003, 15–35]. Dopo aver citato tutte le dimostrazioni precedenti in ambito fisico, acustico e psicologico, Riemann afferma: «Qualsiasi cosa si possa pensare di questa o quella prova che ho fornito, rimane il fatto che le consonanze maggiori e minori sono, in accordo con le loro relazioni fisico-matematiche, l’esatto opposto l’una dell’altra. La questione è se, e quanto, la reciprocità fisiologica del maggiore e del minore, e i principi di questa teoria fisico-matematica della tonalità, siano riconoscibili autonomamente.» [1882, 78].

Se si confronta la struttura delle relazioni triadiche di Riemann con il *Musicalischer Circul* di Heinichen di Fig. 1, si può notare il criterio di organizzazione rintracciabile nelle distanze tra funzioni tonali, identiche sia per le tonalità Maggiori che per quelle minori, e si può comprendere la probabile genesi delle relazioni riemanniane dualistiche in un'ottica modale, derivata dalla medesima struttura letta attraverso i dettami propri dei toni salmodici (Fig.4).¹⁸

18. Come visto in precedenza la rappresentazione di Heinichen mette in relazione le tonalità seguendo modi autentici e plagali e tonalità Maggiori e minori: a distanza di una quarta discendente (come per i modi plagali) assegna il successivo tono Maggiore sull'esacordo mutato alla quarta sotto, mentre la tonalità minore corrisponde alla triade minore (*re-fa-la*) costruita sul plagale. In questi termini, il passaggio da Do Magg. a Sol Magg. ("plagale" di Do Magg.) corrisponde alla trasposizione della triade Maggiore *ut-mi-sol* da C-*ut* a G-*ut*; mentre la relativa minore è costruita sul *re* del "plagale" (A-*re*). Heinichen costruisce il suo *Musicalischer Circul* ordinando con i numeri dispari le tonalità su *ut* (Maggiori), con i numeri pari successivi le relative minori delle tonalità e con il successivo numero dispari il "plagale". Questo comporta una sorta di intreccio tra tonalità Maggiore, relativa minore e "plagale": Do Magg. (C-*ut*) è numerato con 1, mentre La min. (A-*re*) con 2 e Sol Magg. (G-*ut*) con 3. Seguendo la logica di Riemann, le funzioni tonali S-T-D sul *Musicalischer Circul* seguono l'ordine cardinale esprimibile con la stringa "S S+2=T T+2=D": nel caso della tonalità Maggiore, per S-T-D dispari (modulo 24); nel caso di quelle minori, per S-T-D pari (modulo 24). Il *Musicalischer Circul* può pertanto rappresentare in modo ottimale le relazioni tonali di Riemann seguendo il senso orario. Oltre a questo, attribuisce e rappresenta in che modo la teoria modale, nel passaggio a quella tonale, abbia considerato le medesime relazioni tra tonalità e tra modi tonali. Se si considera lo schema anche in un'ottica riemanniana, può essere letto come l'intersezione tra due sistemi che si combinano vicendevolmente, rappresentando la duplice relazione tra tonalità (e/o toni salmodici originali e trasposti) e relazioni tra funzioni tonali nei diversi modi. Ad esempio, la successione 23-24-1-2-3-4 (ossia le tonalità di Fa Magg.-Re min.-Do Magg.-La min.-Sol Magg.-Mi min.), è esprimibile come S-Sp-T-Tp-D-Dp per le tonalità Maggiori e °Sp-°S-°Tp-°T-°Dp-°D per quelle minori. Oppure può esprimere l'intersezione tra le funzioni dei modi Maggiore e minore S-°S-T-°T-D-°D (cfr. Fig. 4). Con "p" Riemann indica la sostituzione della quinta con la sesta dell'accordo e, nel caso del modo minore, va considerata in senso inverso rispetto al modo Maggiore, quindi con la sostituzione della *fondamentale tradizionale* con la seconda Maggiore più grave; con "°" Riemann indica la triade minore, costruita in senso inverso a partire dalla quinta; con "+" indica la triade Maggiore. Per un esauriente elenco della simbologia riemanniana e relativa spiegazione si veda il glossario conclusivo al libro di Rehding [2003, 186-198].

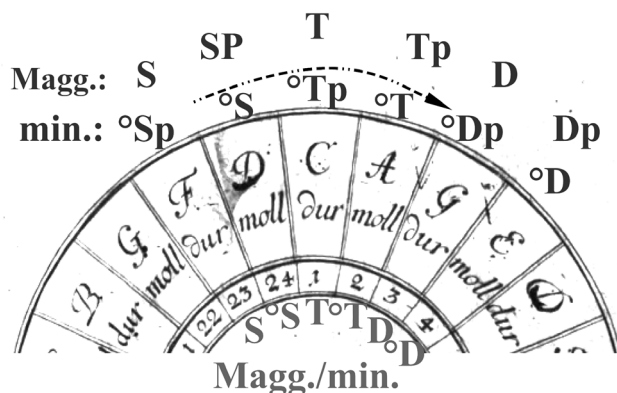


Fig. 4: Funzioni di Riemann sulla successione di toni 23–24–1–2–3–4 del Musicalischer Circul

Pertanto, le medesime relazioni armoniche schematizzate dal *Musicalischer Circul* sono state rilette in un'altra prospettiva dal dualismo armonico. In un certo senso, seppur con presupposti teorici molto diversi, le triadi modali e i temperamenti rappresentavano una struttura simile attraverso la loro combinazione nella prassi.

Henry Klumpenhouwer chiarisce ulteriormente la visione funzionale di Riemann aggiungendo la struttura formale delle tonalità Maggiori e minori miste: oltre alla successione delle tonalità Maggiori e minori pure, viste in precedenza, è possibile aggiungere la $^{\circ}S$ alla tonalità Maggiore e la D^+ alla tonalità minore, generando i sistemi Maggiore e minore misto. Pertanto: il sistema puro in Do Magg. è " $f^+-c^+-g^+$ ", mentre quello misto è " $^{\circ}c-c^+-g^+$ " (Fa min., Do Magg., Sol Magg.); in Fa min. invece il sistema puro è " $^{\circ}f-^{\circ}c-g$ " (Si $\flat$ min., Fa min., Do min.), mentre quello misto è " $^{\circ}f-^{\circ}c-c^+$ " (Si $\flat$ min., Fa min., Do Magg.) [Klumpenhouwer 2011, 199–205].¹⁹ L'influenza del dualismo armonico nelle teorie neo-riemanniane è

19. Nel grafico esplicativo, la successione Maggiore mista è riportata come " $^{\circ}f-c^+-g^+$ ", ma non è coerente con la spiegazione del testo ed è evidentemente erronea perché attribuirebbe ad un accordo di Si $\flat$ min. la funzione $^{\circ}S$ di Do Magg.; invece successivamente è riportata correttamente come riportata nel testo [cfr. Klumpenhouwer 2011, 202, 212]. Il pensiero di Klumpenhouwer riguardo al dualismo è evidente dal solo titolo del suo articolo *Harmonic Dualism as Historical and Structural Imperative*. Per essere ancora più chiaro, la seconda frase è: «Faccio due affermazioni in particolare: prima, che gli attacchi tradizionali al dualismo armonico che si focalizzano su presunte contraddizioni strutturali del sistema sono completamente ingiustificate; e seconda, che il dualismo armonico è una buona, legittima e utile prospettiva attraverso la quale possiamo fare analisi dei brani musicali tonali illuminanti per noi stessi e per gli altri.» [2011, 194]. Scopo principale dell'articolo è dimostrare queste due affermazioni. Il punto più forte della sua argomentazione sta nell'attribuire al dualismo una questione di "pura metodologia", non di "pura tecnologia", asserendo che le critiche verso il dualismo cadano nell'equivoco di imporre una metodologia monistica ad una tecnologia dualistica [ibid., 209]. In altre parole, il dualismo secondo Klumpenhouwer

enorme e vede varie riletture e interpretazioni di questo fenomeno che si presta a molteplici sfaccettature, ma che in ogni caso permane nella sua centralità teoretica. Klumpenhouwer stesso, nel medesimo articolo, volendo definire cosa sia il dualismo armonico, ne traccia due idee caratteristiche:

Ci sono due idee caratteristiche della visione dualistica dell'armonia. 1) Le triadi maggiori e minori vengono viste come due distinte ma uguali espressioni di un singolo principio strutturale, e, in quanto tali, entrambe formanti l'interesse o la totalità delle possibilità armoniche. 2) Le triadi maggiori e minori appaiono come espressioni riflesse o invertite l'una dell'altra. [*ibid.*, 196]

Klumpenhouwer distingue due categorie ulteriori di dualismo: il “dualismo morbido” [*soft dualism*] e quello “rigido” [*hard dualism*]. Nella prima categoria rientrano le teorie che si soffermano sulla struttura formale della seconda affermazione (possono pertanto appartenervi moltissime teorie monistiche); nella seconda categoria, invece, vi è la compresenza delle caratteristiche descritte in entrambe le affermazioni, che possono insieme definire adeguatamente cosa sia il dualismo armonico in termini sia formali che di relazioni armoniche.

Si possono pertanto prendere a linea guida le due affermazioni di Klumpenhouwer nell'individuare le declinazioni del dualismo armonico che i teorici neo-riemanniani svolgono, e come queste ne influenzino le trasformazioni accordali.

Dimitri Tymoczko individua il dualismo in termini simmetrici tracciando un parallelo tra la simmetria applicata alla fisica e le relazioni tonali nella loro evoluzione storica [2011b]. Di particolare rilievo per il discorso sono le simmetrie che mantengono invariati i modi degli accordi quando vi è una trasposizione e quelle che mantengono invariati gli accordi nonostante siano presentati su di un particolare rivolto piuttosto che allo stato fondamentale. Di conseguenza anche i gradi armonici, espressi in numeri romani, mantengono le stesse caratteristiche. Questi aspetti evidenziano come la proprietà e la funzione degli accordi permanga

è un modo di concepire le relazioni armoniche attraverso strutture che si basano su logiche di inversione degli accordi che nella pratica generano inevitabilmente tecniche di composizione che possono essere viste in termini monistici, ma non si esauriscono in essi. Secondo Klumpenhouwer inoltre, il meccanismo di Hauptmann di inversione della triade Maggiore per ottenere la minore, che attribuisce la funzione di “fondamentale” [*Grundton*] alla quinta piuttosto che alla tonica, è questione per un'altezza di “essere” o “diventare” un intervallo rispetto ad un'altra altezza. Nel caso della triade Maggiore la quinta dell'accordo è l'intervallo rispetto alla T, mentre nel caso della triade minore la quinta dell'accordo ha un intervallo con T [*ibid.*, 203-204]. In questo modo si ricade nuovamente nei temperamenti, nel senso che se si devono configurare le altezze rispetto ad una di riferimento, è ovvio che tutte le altre saranno intervalli rispetto ad essa, e pertanto il modo in cui è stato temperato lo strumento su cui si applicano questi concetti teorici varia in modo non trascurabile l'applicabilità degli stessi. Allo stesso modo la teoria stessa richiede un procedimento strutturalmente e formalmente analogo, rendendo di fatto la sua stessa applicabilità subordinata ad un temperamento compatibile.

indipendentemente da quale sia l'effettiva nota più grave, mettendo in luce il fatto che quest'ultima possa anche non essere la fondamentale.²⁰ Tymoczko riconosce al dualismo armonico l'essere una descrizione elegante di queste proprietà simmetriche intrinseche alle triadi, pur non sposando a pieno le teorie dualistiche. Il problema, secondo Tymoczko, è il nesso causa-effetto: le caratteristiche del dualismo potrebbero risiedere nella natura simmetrica senza essere proprie del linguaggio triadico, e non viceversa [Ibid. 262–263]. Proprio in questi termini Tymoczko conia le proprie trasformazioni accordali simmetriche, riassumibili con l'acronimo OPTIC [Tymoczko 2011a, 35–40].²¹ Ad ogni modo, la visione geometrica degli oggetti musicali di Tymoczko costituisce una declinazione delle caratteristiche individuate da Klumpehouwer, fornendo criteri di coerenza armonica diversi da quelli legati al basso fondamentale.

Le caratteristiche geometriche e simmetriche descritte da Tymoczko, consolidate nel percorso storico del linguaggio tonale, sono l'aspetto principale che rende le teorie neo-riemanniane dualistiche. In particolare, attraverso tali geometrie simmetriche, il dualismo si trasla nelle strutture teoriche neo-riemanniane e nelle trasformazioni accordali da esse derivate, portando con sé la caratteristica struttura centrale della triade. Richard Cohn e David Kopp sono due teorici che hanno sviluppato due diverse visioni del dualismo armonico generando diverse trasformazioni triadiche. Alcune di esse coincidono nonostante si basino su presupposti teorici diversi.

Cohn declina il dualismo armonico in base alla capacità intrinseca di triadi “quasi pari” (vicine alla suddivisione in tre parti dell'ottava) a connettersi con triadi della stessa classe con un *voice-leading* minimo, ossia attraverso movimenti

20. La triade di Do Magg., ad esempio, rimane tale indipendentemente che si presenti con il *do*, il *mi* o il *sol* al grave, e indipendentemente da eventuali raddoppi di uno dei suoi suoni [Tymoczko 2011b, 247–248], attribuendo dunque lo stesso suono fondamentale a qualsiasi rivolto della triade e slegandola dalla presenza concreta della Tonica al basso. Riguardo al concetto di simmetria in fisica, che non è del tutto traslabile alla musica, Tymoczko fornisce questa esauriente spiegazione: «“L'importanza della simmetria nella fisica moderna”, scrive Antony Zee [2003, 70], “non può essere sovrastimata”. Zee allude al fatto che alcune delle scoperte più celebrate nella storia della scienza — dalla legge sull'inerzia di Galileo al principio della relatività di Einstein e la previsione dell'antimateria di Dirac — implicano la consapevolezza che le leggi fisiche possiedono simmetrie inattese. Queste simmetrie ci permettono di modificare la nostra descrizione del mondo (ad es., attraverso l'uso di diversi numeri in riferimento alla locazione nello spazio) senza alterare la forma delle nostre leggi. Le leggi, in virtù della loro invarianza a tali cambiamenti, sono simmetriche rispetto ad essi.» [ibid., 246].
21. Per studiare le geometrie degli “oggetti musicali” [*musical objects*], Tymoczko individua 5 operazioni ad essi applicabili: *Octave* (lo spostamento di un suono in un'altra ottava), *Permutations* (il riordino delle altezze cambiando la voce a cui erano assegnate precedentemente una o più note), *Transposition* (la trasposizione di tutti gli elementi del medesimo oggetto di un dato intervallo), *Inversion* (l'inversione “sottosopra” dell'oggetto) e *Cardinality change* (l'aggiunta di un suono che ne raddoppia un altro preesistente) [ibid., 35–40].

parsimoniosi (di semitono) o minimali (di tono) [2012, 40–41]. Basandosi su questa concezione Cohn sviluppa il linguaggio triadico oltre le relazioni proprie della sintassi tonale in direzione di quella cromatica, individuando all'interno della struttura stessa della triade i criteri di coerenza che stanno alla base del linguaggio triadico. Per supportare tali relazioni, Cohn elabora le sue trasformazioni accordali che, nella maggior parte dei casi, sono entrate a far parte delle trasformazioni di uso comune nelle teorie neo-riemanniane.²²

Attraverso questo tipo di trasformazioni viene evidenziato nel *voice-leading* quella che potrebbe essere considerata un'evoluzione del contrappunto rinascimentale, basato in questa sua nuova veste sulle relazioni armoniche dualistiche. In quest'ottica, utilizzando la terminologia di Klumpenhouwer, si può apprezzare come il dualismo armonico sia la *metodologia* che sta alla base della *tecnologia* trasformativa propria del *voice-leading* e come quest'ultima generi situazioni comuni con la visione monistica delle relazioni armoniche.

A sua volta Kopp fornisce la seguente declinazione generale del dualismo armonico: «Il dualismo è presente quando operazioni armoniche simili operano in direzioni opposte tra accordi maggiori e minori. In altri termini, quello che va verso l'alto per gli accordi maggiori andrà verso il basso per quelli minori.» [2002, 181]. Le trasformazioni cromatiche di Kopp sono, in linea generale, di due tipi: quelle reversibili e quelle cumulative. Tra queste ve ne sono che cambiano il modo della triade e altre che invece lo lasciano inalterato. Le principali trasformazioni di Kopp sono quelle cromatiche di terza Maggiore e minore — superiore e inferiore — e quelle di quinta [*ibid.*, 166–167; 169–171].

Il dualismo armonico insito in queste trasformazioni accomuna relazioni armoniche appartenenti a tradizioni musicali antiche e moderne, mettendone in luce i meccanismi comuni che il percorso storico ha conservato. Nella visione dualistica delle relazioni triadiche si possono rintracciare gli elementi comuni al netto dei compromessi che hanno coinvolto il processo “dialettico” di teoria, prassi e temperamenti, in una sorta di “radiografia” che evidenzia lo “scheletro” del linguaggio triadico. Inoltre, le trasformazioni duali presentate hanno come criterio ontologico la predilezione di un intervallo specifico, pertanto sembrano radicarsi ad un temperamento rispetto ad un altro. Nel caso di un temperamento equabile il problema non si pone se non nel campo teorico, ma ponendo il caso che vi siano temperamenti diversi dall'equabile è evidente che viene a mancare

22. Le principali trasformazioni neo-riemanniane sono: la **P**, ossia il passaggio fra triadi omonime da Maggiore a minore o viceversa; la **L**, ossia il cambio di fondamentale riemanniana con la propria sensibile (ad esempio da Do Magg. a Mi min. o viceversa); la **R**, ossia il passaggio da una triade alla propria relativa Maggiore o minore. Tra le trasformazioni proprie di Cohn, da menzionare c'è la **N**, che coincide con la *Seitenwechsel* di Riemann (inversione della triade rispetto alla propria fondamentale riemanniana).

la corrispondenza, ad esempio nel passaggio da Do magg. a Do min., della trasformazione **P** con il *Quintwechsel* riemanniano (l’inversione della triade rispetto alla sua quinta). Questo avviene per il fatto che la trasformazione **P** presuppone la disponibilità di una terza minore che si sostituisca alla mediant della triade. Qualora invece si disponga di sole terze Maggiori pure, allora sarà più pertinente considerare la triade minore come inversione della Maggiore rispetto alla quinta per il semplice motivo che quello è esattamente il modo in cui è possibile ottenere l’intervallo desiderato attraverso l’accordatura dello strumento.

Questo aspetto ricade nel problema iniziale della coerenza tra accordatura, prassi e teoria che tenta di descrivere il fenomeno musicale. Tuttavia, proprio il modo di temperare gli strumenti musicali nel genere diatonico suggerisce, quantomeno formalmente, una legittimazione del dualismo armonico: la prassi dell’accordatura non può che essere svolta adottando l’unico tipo di terza disponibile invertendo l’intervallo rispetto alla quinta per ottenere l’altro, esattamente come previsto dal dualismo armonico. Vi è dunque una carenza di isomorfismo tra accordature e alcuni degli oggetti sonori, ben nota nel Rinascimento e nel Barocco, che ha sempre reso problematica la realizzazione delle armonie dando luogo ai temperamenti come “compromesso” tra consonanze melodiche e armoniche.²³

David Lewin [1984] traccia chiaramente la linea di demarcazione concettuale tra la concezione dell’armonia legata alla scala e gli oggetti sonori individuati da Riemann, entrando nel campo dell’enarmonia e attribuendo ad alcuni accordi in Wagner il ruolo di gradi alterati, che vengono pertanto a creare un “falso sillogismo” in un contesto diatonico dove non vi è distinzione tra *do♭* e *si*. Forse, ampliando il campo d’indagine al genere enarmonico, si potrebbero avere ulteriori chiarimenti sulle tematiche che qui sono espresse, ma l’evoluzione della musica tonale si è di fatto mossa nel genere diatonico, pertanto è

23. Dahlhaus cita Zarlino che, nelle sue *Istituzioni Armoniche*, esprime la natura dell’armonia dichiarando di essere conscio «[...] che l’Harmonia non può nascere se non da cose tra loro diverse, discordanti et contrarie, et non da quelle ch’in ogni cosa convengono» [1990, 21], mentre Franchino Gaffurio, nel frontespizio del suo trattato *Angelicum ac Divinum opus Musice*, viene raffigurato in cattedra di fronte a i propri studenti mentre dalla sua bocca esce un fumetto che recita «*Harmonia est discordia concors*» [1508, frontespizio]. A questi presupposti si aggiungono le conseguenze di *ensembles* di strumenti accordati in modo diverso che producevano tutt’altro che “armonie celestiali”. Una famosa testimonianza di questi eventi è nel trattato di Hercole Bottrigari, *Il Desiderio Overo De’ Concerti di varij strumenti Musicali* [1594]: «[...] essendomi trouato più volte ad udire varij, & diuersi concerti di Musica con uoci accópnate da varij strumenti, io nó ne habbia giamai sentito quel gran diletto, ch’io m’era immaginato, & prosupposto: & che in somma io ne speraua: & particolarmente hoggi, ch’io mi sono trouato presente à questo; per lo quale hauend’io veduto un grand apparato di stromenti diuersi [...] tutti per accompagnamento di molte buone voci: & doue mi pèsaua di udire una Armonia celeste, hò sentito una cófusione anzi che nó accópnata da una discordanza; che mi hà più tosto offeso, che dato piacere [...]» [*ibid.*, 3].

necessario proseguire sulla stessa strada percorsa dalla tonalità per poter proseguire il discorso in termini genealogici.²⁴

In particolar modo Lewin smaschera l'illusione riguardo ad un "falso sillogismo" che viene a crearsi anche in un contesto di temperamento equabile, come quello wagneriano, quando si riduce il campo d'indagine ad una porzione ristretta dello spazio sonoro. Lewin evidenzia l'aporia su come raggiungendo la stessa altezza in modi e direzioni diverse si ottenga in realtà una relazione armonica diversa (nel caso citato attraverso sei "cadenze plagali" da Lab):

Il pericolo, se noi identifichiamo rigorosamente le funzioni riemanniane di D [ominante] e S [ottodominante] con movimenti di 4 o 5 gradi scalari, è quello di incappare in un "sillogismo logico" palesemente falso. Ad es.: per $(S(S(S(S(S(S))))))$, l'armonia "è" di Ebb , ma Ebb rappresenta il quinto grado della scala di A^b ; "pertanto" Ebb assume una qualche funzione riemanniana di D ; e "perciò" una sequenza di sei cadenze plagali consecutive danno luogo a una funzione di "dominante". Oppure: per $^oS > (S)$, la napoletana della sottodominante, l'armonia "è" Ebb , ma Ebb (etc.); "perciò" la napoletana della sottodominante ha effetto di dominante.

Questo falso sillogismo dimostra un importante punto teorico. *La natura e la logica dello spazio tonale riemanniano non sono isomorfici rispetto alla natura dello spazio dei gradi scalari.* Gli oggetti musicali che Riemann isola e discute non sono semplicemente i vecchi oggetti e le vecchie relazioni confezionati sotto una nuova veste con nuove etichette; sono essenzialmente oggetti e relazioni diversi, incorporati in una geometria essenzialmente differente. Ed è così anche se in alcuni contesti i due spazi possono coesistere localmente senza conflitto apparente; in questo modo la superficie di un nastro di Möbius potrebbe *localmente* somigliare alla superficie di un cilindro per una formica che non avesse esplorato completamente la logica globale dello spazio. [1984, 345]²⁵

Lewin con queste parole delinea e distingue in modo cristallino la funzione dei temperamenti, accordature o qualsiasi tipo di configurazione delle altezze

24. Il genere enarmonico è stato spiegato magistralmente da Nicola Vicentino [1555] che, suddividendo in tre diversi modi la *Diatessaron* (l'intervallo di quarta), dimostra l'esistenza dei generi musicali diatonico, cromatico ed enarmonico ripresi dalla teoretica di Boezio [*ibid.*, f. 5]. Vicentino era inoltre convinto che tutti e tre i generi potessero convivere avendo uguale capacità di essere applicati all'armonia e alla musica che, di fatto, esprime un connubio dei tre generi. Tuttavia, le sue tesi furono ritenute errate durante un confronto con Vicente Lusitano avvenuto a Roma nel 1551. Quest'ultimo convinse il consesso che la musica fosse rappresentata in modo adeguato dal solo genere diatonico, facendo decadere le teorie di Vicentino. Egli, tuttavia, sviluppò le sue teorie ne *L'antica musica ridotta alla moderna pratica* alla fine del quale progettò lo strumento sul quale era possibile suonare in tutti e tre i generi (l'archicembalo), che successivamente fece anche costruire [Kaufmann-Kendrick s.d.].
25. Il simbolo ">" per Riemann indica l'innalzamento di un semitono della quinta dell'accordo; il simbolo "<" indica un abbassamento di un semitono della fondamentale convenzionale (questi simboli dovrebbero essere posti insieme con la lettera e non di fianco).

che danno luogo agli oggetti sonori, e l’influenza di queste configurazioni negli aspetti teorici delle funzioni armoniche. Senza un riferimento preciso ad una configurazione di intervalli piuttosto che ad un’altra, il campo delle funzioni tonali diventa ambiguo e trova nel solo temperamento equabile un’approssimazione che rende possibile una realizzazione armonica coerente (“localmente”). Senza questa approssimazione il *mi*^{bb} e il *re* sarebbero due altezze distinte e non vi sarebbe un “falso sillogismo logico” tra funzioni di D e S.

3. Isomorfismo tra struttura formale di triadi, sintassi del linguaggio triadico e temperamenti: un’ipotesi genealogica del dualismo armonico

In un precedente articolo, Lewin ha tentato di ricreare una genealogia delle triadi, e della sintassi tonale derivante dalla loro natura, attraverso criteri trasformativi reciproci ricostruiti utilizzando un metodo empirico astratto-induttivo [1982]. In sostanza e in sintesi, ogni triade è trasformabile in ogni altra attraverso l’opportuno operatore, o gli opportuni operatori, secondo il criterio di “passi” e “cambi” [*Schrichtt-Wechsel*]. Pertanto, a dimostrazione della natura stessa della triade, anche al suo interno gli intervalli che la costituiscono devono avere un ruolo intrinseco che può essere esteso alla sintassi tonale.

Partendo dalla definizione del Sistema Riemanniano (nominato così da Lewin stesso in onore di Riemann), inteso come altezza di partenza **T** (Tonica) e gli intervalli **d** (dominante) e **m** (mediante) intesi come distanza di semitoni da essa, Lewin sintetizza la successione tipica della triade in termini di **T**, **T+m**, **T+d**. Attraverso trasformazioni che adottino questi primi tre riferimenti di base si può avere una prima estensione del modello alla sintassi tonale intrinseca alla natura triadica stessa. Pertanto, disponendo in orizzontale le altezze della triade di Do Magg., si ottiene la serie di suoni **C e G**; applicando una trasposizione **d** a questa triade e la sua trasposizione inversa **-d** si ottiene la sequenza ampliata corrispondente alle funzioni S-T-D, ossia la “triade di triadi” di Hauptmann: **F a C e G b D** (vedi Fig. 5).

In questo modo Lewin dimostra il criterio proprio della sintassi armonica che vede le funzioni di Dominante e Sottodominante nella trasposizione **d** e **-d** di (**T**, **T+m**, **T+d**). Ne deriva l’isomorfismo della struttura della triade con la sintassi triadica, che dipende direttamente dagli intervalli della triade e dalla loro trasposizione all’acuto e al grave su di una serie di intervalli palindroma, anche nel caso gli intervalli della triade non siano quelli tonali di terza e quinta.²⁶

26. Va evidenziato qui che le funzioni D e S sono propriamente tonali, pertanto le trasposizioni **d** e **-d** corrispondono ad esse solamente nel caso di triadi tonali. Negli altri casi mantengono la medesima sintassi formale, pur non mantenendo il medesimo ruolo funzionale.

Leggendo lo schema in un altro modo, si può notare un intervallo di terza Maggiore m tra C ed e , e uno di terza minore m' tra e e G , con $m+m'=d$. In questa lettura la triade su Do Magg. diventa, per $T=C$, $[T, (T+m), ((T+m)+m')]$. Ne deriva che la triade minore può essere generata operando una “coniugazione” (operazione CONJ), ossia invertendo l’ordine tra m ed m' oppure invertendo la triade scambiando le note corrispondenti a tonica e dominante del sistema originario $[(T+d), -d, -m]$ (operazione TDINV). Il risultato di questi processi, rappresentato dall’intera Fig. 5, manifesta il dualismo intrinseco al procedimento di Lewin, che amplia addirittura il senso del termine rendendo la triade “doppiamente duale”, ossia in termini di “inversione” e di “coniugazione”.

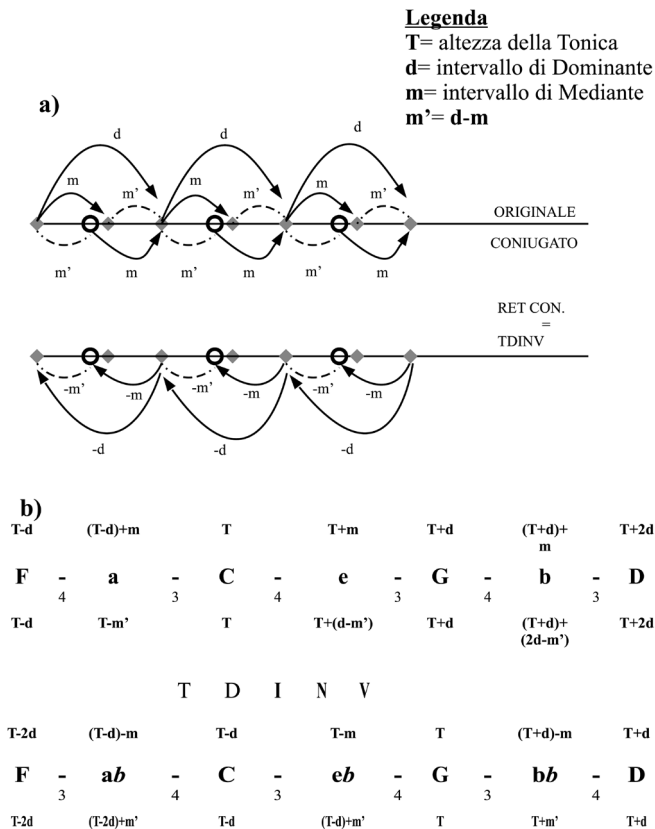


Fig. 5: a) Schema formale di Lewin [1982, 32]: disposizione originale e coniugata delle altezze della triade (in alto); retrogrado del coniugato che equivale a TDINV (in basso); b) applicazione dello schema intorno alle triadi di Do Magg. e Do min. formate partendo da Do e da Sol.

Questa struttura formale da un lato sfocia nella considerazione sulla natura degli intervalli che costituiscono la serie di partenza — che privilegia dunque gli

intervalli di quinta, terza Maggiore o minore a seconda di quale sia l'intervallo costante della serie — e dall'altro smaschera il criterio di simmetria che genera la sintassi tonale rispettando regole di coerenza simmetrica tra i suoni. In altri termini dimostra che la sintassi tonale (e non solo, quindi parafrasando il titolo dell'articolo la “sintassi triadica generalizzata”) rispetta e viene generata da una logica propria della triade nella quale la natura degli intervalli costituenti *caratterizza* il risultato senza comprometterlo sotto il profilo sintattico.

È altrettanto importante rilevare come, dimostrando formalmente l'affinità tra sintassi triadica e struttura della triade, si adotti il medesimo approccio che costituisce i temperamenti: basta associare alla variabile **m** la terza di cui si dispone. Pertanto, per semplificare, posto **m** per la terza Maggiore e **m'** per la terza minore, si può ottenere il “doppio dualismo” che appartiene ai due modi tonali ricavati dalle terze disponibili. La triade di modo opposto sarà ottenuta attraverso la coniugazione e/o inversione della triade disponibile: (**T, d, m**) per la triade con terza Maggiore pura, dalla quale si ricaverà la terza minore da **d-m**; (**T, d, m'**) per la triade con terza minore pura, dalla quale si ricaverà la terza Maggiore da **d-m'**.

Lewin pone delle condizioni ben precise affinché il suo sistema sia valido, ossia che la distanza tra [**T+m**] e **T** sia **-m** e che tra [**T+m**] e [**T-d+m**] sia **-d** [1982, 25]. Pertanto, volendo applicare la teoria di Lewin ad un temperamento con terze pure, non sarebbe possibile avere altri intervalli costitutivi se non la terza Maggiore o minore pura, e sarebbe applicabile alle sole triadi di Tonica, Dominante e Sottodominante costruite intorno a **T**, tornando di fatto a qualcosa di molto simile alla “triade di triadi” di Hauptmann che trova in questi termini e a queste condizioni la sua dimostrazione.

Attraverso questa applicazione della struttura di Lewin, non solo si può inserire a pieno titolo una “parità di genere” tra tonalità/triade Maggiore e minore, ma si può dimostrare, attraverso l'isomorfismo del metodo con la struttura dei temperamenti, in che modo questi ultimi possano di fatto essere uno dei fattori, se non il principale, che può aver generato o quantomeno giustificare l'esistenza del dualismo nelle relazioni armoniche.²⁷ Inoltre, produce un modello che rappresenta adeguatamente le relazioni triadiche all'origine del linguaggio tonale attraverso gli intervalli caratteristici della triade, sanciti dal temperamento, e le relazioni fra triadi modali che diventeranno successivamente funzioni tonali.

L'unico temperamento che aderisce perfettamente sia alle condizioni di esistenza del modello di Lewin che alla modifica qui proposta è proprio un

27. Va precisato che Lewin, pur avendo formalmente mantenuto il “sistema maggiore” come sistema di riferimento, si è espresso chiaramente in favore dell'esistenza contemporanea di “duale maggiore” e “duale minore” [1982, 41 sgg.].

temperamento in uso nel Rinascimento, ossia il mesotonico. Questo temperamento, nelle sue varianti ad $1/4$ e $1/3$ di comma sintonico (di seguito c.s.), ha rispettivamente la terza Maggiore e quella minore pura. Pertanto, applicando questi temperamenti al modello, e associando a **m** il mesotonico ad $1/4$ di c.s. e a **m'** il mesotonico ad $1/3$ di c.s., si otterrebbero le strutture proprie: Maggiore (**T, d, m**) con **d** calante di $1/4$ di c.s., e minore (**T, d, m'**) con **d** calante di $1/3$ di c.s. Da queste deriverebbero le triadi duali [(**T+d**), -**d**, -**m**] e [(**T+d**), -**d**, -**m'**] con la quinta temperata nello stesso modo.

Questa struttura triadica, essendo una ricostruzione plausibile basata sul temperamento più diffuso negli strumenti a tastiera del Rinascimento, è perfettamente compatibile con la prassi rinascimentale che ha generato la tonalità. Può essere pertanto considerata come il prodromo d'intonazione che ha generato il modello che Lewin ha ricavato in modo empirico.

Se da un lato è vero che Lewin, per dimostrare la sua struttura formale, ha usato il temperamento equabile, dall'altro è altrettanto vero che, nella nota 5 del suo articolo, specifica chiaramente che «Il temperamento equabile qui è solamente una comodità notazionale. Il lavoro che segue potrebbe essere condotto usando una qualsiasi altra ampiezza ragionevole di “quinte” e “terze maggiori” adottate come intervalli di dominante e mediante del sistema maggiore» [1982, 60]. In altri termini, il compromesso generato dal temperamento equabile consente di attenuare il “falso sillogismo” che Lewin stesso ha individuato in *Amfortas's Prayer to Titirel*. È altrettanto ovvio che, adottando la “modifica” proposta poco sopra, si ritorna ad un sistema molto simile a quello riemanniano o hauptmanniano, dove cioè vi sono accordi che non sono considerabili consonanti e vi è la necessità di trasporre l'intero sistema per potersi allontanare dalla tonalità centrale del brano. Proprio per questo motivo, tuttavia, essa è particolarmente adatta per sostenere l'ipotesi che la logica dualistica risieda nei temperamenti e nella prassi che ha generato la tonalità, evolutasi poi in una direzione sempre più distante dalla consonanza pura, ma mantenendo lo stesso criterio di coerenza dimostrato da Lewin che trova il suo stadio embrionale nella struttura della triade e nella relazione tra i suoi intervalli costituenti. In questo modo il nostro discorso viene riportato al “*vulnus* storico” iniziale: la triade, le triadi modali e i toni salmodici ad esse associati, ponendo una relazione diretta tra essi e il dualismo armonico.

Per confrontare le triadi modali dei toni salmodici con le funzioni tonali riemanniane si può fare riferimento alla Tab. 1 nella quale sono riportati i toni salmodici originali associati agli accordi specifici di Do Magg. e La min. Osservando la tabella si può notare come in effetti vi siano, in entrambi i modi, le rispettive funzioni caratteristiche: per il modo Maggiore S-T-D, corrispondenti ai Toni 6, 5

e 8; per il modo minore °S-°T-°D, corrispondenti ai Toni 1, 3 e 4. Mancano invece le triadi relative ai modi misti, cioè °S per il modo Maggiore e D per il modo minore (come illustrato nella modifica alla Tab. 1 in Tab. 2). La cosa in realtà non stupisce affatto; al contrario, sarebbe abbastanza improbabile che vi possano essere entrambi perché richiederebbero un VI[♭] o V[♯] (nel caso di Do Magg. il *la♭-sol♯*) che ricadrebbe proprio sul “lupo” (la nota inutilizzabile) dei temperamenti mesotonici in uso nel Rinscimento.²⁸ Pertanto, le funzioni tonali riemanniane “naturalì” sembrerebbero perfettamente coerenti sotto il profilo storico; quelle “miste” invece sono applicabili e coerenti con l’uso di temperamenti più recenti che consentano un uso dell’“armonia cromatica”.

TONO	TRIADE	Do Magg.	La min.
1	Re min.	ii	iv (°S)
2	Sol min.	v	vii [♭]
3	La min.	vi	i (°T)
4	Mi min.	iii	v (°D)
5	Do Magg.	I (T)	III
6	Fa Magg.	IV (S)	VI [♭]
7	Re Magg.	II	IV
8	Sol Magg.	V (D)	VII [♭]

Tab. 2: Toni salmodici originali e loro triadi modali, associate ai gradi armonici delle tonalità di Do Maggiore e La minore (derivate da essi) e le loro funzioni riemanniane principali.

Per dimostrare l’efficienza formale di questa collezione di triadi seguendo il criterio di Lewin, è necessario disporre le loro altezze in modo da ottenere un palindromo che abbia una successione di intervalli alternati di terza Maggiore e minore. Così facendo si ottiene la successione “g-[B[♭]]-d-F-a-C-e-G-[b]-D-f[♯]-a”, che rispecchia in sostanza la “triade di triadi” di Hauptmann e dove le triadi su *si♭* e *si* non appartengono alle triadi modali sui toni salmodici, ma derivano

28. Infatti, applicando il temperamento correggendo le quinte progressivamente, si raggiunge un’altezza che non è utilizzabile perché troppo distante dalla quinta pura, detta “lupo”, che nel temperamento mesotonico corrisponde proprio all’altezza in questione [Duffin 2007, posizione 309]. Nella pratica si poteva temperare il suono a seconda dell’altezza che i brani richiedevano, scegliendo tra un *la♭* una terza Maggiore sotto il *do* o una terza minore sopra il *fa*, oppure un *sol♯* una terza Maggiore sopra il *mi*. In ogni caso diventava completamente inutilizzabile la triade che richiede il suono non disponibile. La caratteristica dei temperamenti storici di alterare le consonanze in modo proporzionale alla distanza dal suono di partenza è uno dei principali motivi per il quale si evitavano modulazioni a toni troppo distanti (oltre alla necessità di trasporre il set di otto toni originale per ottenere “tonalità” diverse).

da altezze di essi. Inoltre, nell'ottica trasformazionale di Lewin, costituiscono insieme al *fa*[#] le altezze necessarie alla coniugazione/inversione delle triadi di Re min. e Sol Magg.²⁹

Alla luce di quanto esposto, si può ipotizzare un percorso formalmente simile della genesi della tonalità, ma concettualmente diverso, nel quale il dualismo armonico descriverebbe la relazione fra triadi che ha generato la sintassi tonale attraverso il suo isomorfismo con la struttura di Lewin. Questa ipotesi pone al centro la struttura intervallare del temperamento mesotonico, attraverso il quale la prassi ha dovuto creare un effetto acustico esteticamente gradevole con le altezze a disposizione. Come specificato all'inizio, la tonalità si è generata nella musica strumentale nel corso del '600, in particolar modo con l'uso dei toni salmodici nella sonata. L'uso del basso continuo, che di prassi accompagnava queste sonate, temperato mesotonico nella maggior parte dei casi, inevitabilmente influenzava il tessuto armonico e la qualità degli intervalli in esso. Pertanto, supponendo essere il temperamento mesotonico il prodromo della struttura intervallare di Lewin, le sonate in questione hanno ripiegato sempre maggiormente su relazioni triadiche formalmente coerenti che si sono consolidate nella sintassi armonica. Analogamente per la musica sacra che, attraverso l'uso dell'organo per l'accompagnamento delle voci o nell'*alternatim*, ha creato un connubio tra modi e "toni", generando i toni salmodici che sono stati successivamente ripresi dalla musica strumentale. Il risultato di questa successione di eventi è una struttura formale che combacia con quella di Lewin, ma generata dal temperamento.

La musica polifonica a tre voci aveva già individuato la necessità di porre una terza tra le due voci esterne a distanza di quinta, dando origine alla triade e in particolare alle triadi modali specifiche del modo nel quale la composizione cadenzava. Tali triadi sono successivamente confluite nei toni salmodici, quindi nella sonata seicentesca e da lì alla tonalità. Nel fare questo percorso hanno dovuto necessariamente acquisire il temperamento (o le accordature) adottato dai vari strumenti. Pertanto, in ultima analisi, l'accomodamento tra consonanza, struttura triadica e sintassi armonica è avvenuto attraverso l'adattamento degli intervalli costituenti la triade con i temperamenti adottati nei periodi storici. Questo aspetto, particolarmente evidente per Hauptmann e Riemann, ha avuto ripercussioni dirette anche nelle teorie che si sono susseguite e hanno tentato di spiegare il fenomeno musicale-acustico. Concettualmente, però, la giustificazione del dualismo passa da un piano dialettico per Hauptmann, ad uno scientifico-acustico-percettivo per Oettingen e Riemann, a quello empirico-formale di

29. Nella successione ho incluso in grassetto anche il "**d**" appartenente alla triade di Re min. per includere in un'unica stringa sia la successione Maggiore che quella minore di Hauptmann.

Lewin, che in qualche modo include gli assunti precedenti senza però spiegarne a pieno le cause.

Seguendo l'ipotesi genealogica qui proposta, invece, il dualismo armonico si sarebbe generato formalmente dal temperamento e dalla prassi, facendo passare il problema della sua legittimazione da un piano scientifico-acustico a uno pratico-evoluzionistico più plausibile sotto il profilo storico-culturale. Tutt'al più rimane da chiarire se vi sia una qualche motivazione scientifico-acustica che spieghi l'efficienza del modello, ma sotto il profilo storico e formale è plausibile in quanto coerente con l'evoluzione armonica e musicale.

Il percorso ipotetico del dualismo armonico, secondo questo principio evolucionistico, seguirebbe i seguenti passaggi generali: 1) nascita della musica polifonica e teorizzazione delle triadi modali; 2) passaggio delle triadi modali ai toni salmodici nella musica ecclesiastica — la triade in questa fase diventa la base delle relazioni armoniche; 3) passaggio dei toni salmodici alla sonata strumentale — in questa fase la triade assume il temperamento dal basso continuo; 4) il linguaggio armonico si consolida nella tonalità e le relazioni fra triadi formano la sintassi tonale — in questa fase i temperamenti adottati cambiano, aumentando la possibilità di modulare a tonalità sempre più distanti; 5) Hauptmann intuisce che la struttura tonale è descrivibile con la “triade di triadi” in una versione “dicotomica” Maggiore/minore che formalmente anticipa quella di Lewin; 6) Riemann espande il modello e lo adotta per giustificare le funzioni armoniche in un'ottica dualistica; 7) Lewin individua in modo empirico la struttura propria della sintassi triadica.

Come visto in precedenza in Tab. 2, le triadi modali acquisite dai toni salmodici forniscono le altezze necessarie per ottenere le funzioni tonali riemanniane e per costruire le “triadi di triadi” dei modi Maggiore e minore di Hauptmann, allargando la stringa ai lati in direzione della struttura di Lewin (g-B $\flat$ -d-F-a-C-e-G-b-D-f $\sharp$ -a). Questa successione di intervalli, come rilevato da Hauptmann stesso, risente direttamente dell'influenza dei temperamenti e necessita di due intonazioni diverse per mantenere la qualità delle consonanze nei modi Maggiore e minore. Questo aspetto aderisce esattamente al caso della nostra ipotesi in cui è stato adottato il temperamento mesotonico nelle sue due varianti “Maggiore” e “minore”, anche se Hauptmann si riferiva all'intonazione naturale.

Pur mancando altezze necessarie per una vera e propria applicazione della struttura formale di Lewin, la successione di altezze è sufficiente ad illustrare come, attraverso gli elementi a disposizione delle prassi polifoniche rinascimentali, si sia potuta generare la logica intrinseca alla tonalità triadica dimostrata da Lewin. Man mano che nel corso della storia della musica i temperamenti hanno aumentato le possibilità di modulazione ai toni lontani, la stringa derivata dai

toni salmodici si è allargata consolidando il medesimo criterio formale in una struttura sempre più ampia, sino a giungere alla possibilità di utilizzare uniformemente tutti e dodici i semitoni della scala attraverso il temperamento equabile.

Il parallelo tra dimensione armonica delle origini della tonalità e dimensione del dualismo armonico può pertanto essere: i temperamenti antichi corrispondono alla struttura della triade nel dualismo armonico; le triadi modali dei toni salmodici nella prassi antica producevano relazioni armoniche che corrispondono alle funzioni tonali dualistiche. In questi termini è possibile ravvisare un dualismo armonico nella prassi antica seguendo le caratteristiche generiche individuate da Klumpenhouwer: struttura triadica imposta dal temperamento e relazioni armoniche consolidate nella prassi.

In conclusione, pare opportuno tentare di dare uno sguardo a come in realtà si “muova” la tonalità nel repertorio, quantomeno nel periodo in cui si è consolidata, che potremmo dire essere compreso tra Bach e Beethoven. Tymoczko tenta di analizzare la correlazione tra sintassi tonale e distanza tra le tonalità partendo dal presupposto che tonalità Maggiori e minori si “muovano” sostanzialmente secondo la medesima sintassi [2011a]. Pertanto, compie alcuni studi e alcune indagini orientate alla misurazione della distanza tra accordi e modulazioni più frequenti in tonalità Maggiori e minori.

Secondo i presupposti da lui considerati, la tonalità ha la caratteristica principale di iniziare e finire sullo stesso accordo, di avere una prima modulazione che va al V nel caso della tonalità Maggiore e al v o III in quella minore e di avere una modulazione a S nella fase finale del brano. Queste caratteristiche dovrebbero essere comuni al linguaggio tonale dal diciottesimo al diciannovesimo secolo e dovrebbero essere le principali responsabili della nostra percezione del medesimo linguaggio tonale nonostante le variazioni stilistiche intercorse nel tempo.

Per verificare questa teoria Tymoczko ha fatto un esperimento: programmando un computer che ascoltasse dei file MIDI e ne rilevasse le variazioni di tonalità, ha formulato una statistica che rappresenta la percentuale di modulazione ai vari gradi nei brani di tonalità Maggiore e minore di una serie di campioni di Bach, Haydn, Mozart e Beethoven. I risultati, molto interessanti, sono comuni per tutti e quattro i compositori ed evidenziano sostanziali deviazioni dallo schema:³⁰ le tonalità Maggiori modulano maggiormente al V, IV, vi e ii rispettando pressappoco la teoria iniziale; ma le tonalità minori hanno le due modulazioni statisticamente più ricorrenti al III e al VII^b, seguite dalle

30. Tymoczko ha specificato criteri e debolezze del suo esperimento che richiederebbe maggiori studi per essere corroborato. Tuttavia, l'attendibilità del computer nel “percepire” correttamente le modulazioni è abbastanza alta (0.96 per le tonalità maggiori, 0.86 per le minori) [*ibid.*, 248–252].

modulazioni al iv, VI $\flat$ e v, divergendo così in modo sostanziale da quello che la sintassi tonale vorrebbe e rendendo i comportamenti delle due modalità tonali più asimmetrici del previsto. Balza agli occhi come la D nelle tonalità minori sia contemplata nella sua versione minore (quindi priva di sensibile) e venga apparentemente sostituita per importanza dal VII $\flat$ [*ibid.*, 249–252].³¹ Inoltre, seppur con percentuali un po’ diverse, se si dispongono gli accordi su di uno schema che li rappresenti contemporaneamente, attribuendone i gradi specifici di entrambe le tonalità, ci si accorge facilmente che gli accordi sono esattamente gli stessi. Se a questo schema, infine, si aggiungono i toni salmodici originali di Tab. 1, si può notare in che modo la tonalità riprenda le triadi dei medesimi toni salmodici. Questi risultati sono sintetizzati in Tab. 3, che riporta i *range* di percentuali di modulazione ai gradi Maggiori e minori (inclusendo anche gli accordi di Tonica delle due tonalità nella terzultima e penultima colonna e le modulazioni particolari di Mozart e Beethoven nell’ultima). Nell’ultima riga vengono associati i Toni salmodici originali ai gradi armonici tonali.

Dall’esame della tabella rimane confermata la struttura tonale “naturale” di Riemann per le tonalità Maggiori S-T-D, mentre per quella minore non sembrerebbe confermata a meno che non si consideri il VII $\flat$ in termini riemanniani come °Dp. In tal caso la struttura tonale riemanniana verrebbe riconfermata nella veste °S-°T-°Dp.³²

TONALITÀ				*	*	*
%	7 – 12.7	23.3 – 29.8	20.8 – 28.4	13.1 – 20.2		X
MAGG.	ii	IV	V	vi	I	VI
MIN.	iv	VI $\flat$	VII $\flat$	i	III	I
%	7.6 – 12.3	8.3 – 10.7 (no Haydn)	21.4 – 24.3		20.3 – 31.1	9.2 – 11–2 (solo Mozart e Beethoven)
TONO	1	6	8	3	5	

Tab. 3: Gradi armonici dell’esperimento di Tymoczko, loro percentuali e Toni salmodici associati ad essi.

L’ultima osservazione ritengo sia un po’ debole come “dimostrazione” della sintassi tonale espressa da Riemann, seppur nella logica riemanniana sia

31. Ma coerentemente con quanto già rilevato in precedenza nei Toni salmodici, dove la sensibile della tonalità minore corrisponde al “lupo”.

32. Ricordo che “p” per Riemann è la sostituzione della quinta riemanniana con la sesta, quindi, nel caso di specie, di un v di La min. che passa dall’accordo *mi-sol-si* all’accordo *re-sol-si*.

perfettamente plausibile. Tuttavia, l'esperimento fatto da Tymoczko, se fosse confermato da ulteriori studi, sarebbe probabilmente più spietato nei confronti della sintassi monistica perché non lascia dubbi: il V della tonalità minore non è statisticamente un accordo rilevante e trova la sua sostituzione nel VII^b.³³ Come potrebbe essere letto in un'ottica monistica questo accordo? Terzo Maggiore abbassato della Dominante? Oppure Sottodominante Maggiore della Sottodominante? Queste letture rischiano di portare a forzature più severe di quella riemanniana.³⁴

In ambedue i casi, i risultati di questo esperimento dimostrano quanto la tonalità minore sia problematica e, probabilmente, non sia ancora adeguatamente definita nella sua sintassi dalla teoria musicale. Una soluzione definitiva vera e propria probabilmente non esiste ancora. Tuttavia, l'analisi della genesi della tonalità attraverso la prassi e la corrispondente interpretazione teorica di essa può fornire una luce ulteriore sulla questione, specialmente nell'ambito del dualismo armonico quando questo viene associato alla pratica dei temperamenti. Indagare lo spazio tonale in questa direzione può portare alla luce nuove possibilità interpretative (ad es. risponde della difficoltà di avere a disposizione la sensibile del modo minore e, nell'atto di dover trovare un supplente ad essa, giustifica la lettura riemanniana della "°D(p)"). Oltretutto questo tipo di indagine sembra giustificare la natura del dualismo armonico e la sua possibile genesi nell'isomorfismo formale con i temperamenti, fornendo un'ulteriore giustificazione pratico-evoluzionistica più solida e tangibile con la realtà rispetto alla teoria dei sottotoni.

Secondo questa visione si potrebbero anche individuare vere e proprie gerarchie nell'uso delle operazioni trasformazionali: fintanto che, ad esempio, vi sono a disposizione terze Maggiori più consonanti, saranno più lecite inversioni di triadi Maggiori per ottenerne di minori, piuttosto che una sostituzione della terza. Sarà quindi più corretto formalmente, sulla base degli intervalli realmente disponibili, un passaggio da Do Magg. a Do min. attraverso una *Quintwechsel* riemanniana, piuttosto che una trasformazione P di Cohn che appartiene ad una collezione esatonica dove non si può evitare il "lupo".³⁵ Diversamente si otterreb-

33. La modulazione al V nella tonalità minore ha un'incidenza che va da 1,9% in Bach al 4,2% in Mozart [*ibid.*, 251].

34. Per una disamina sulle funzioni tonali di Riemann si veda il primo paragrafo del nono capitolo del libro di Grande [2020, 417–423], in particolar modo p. 422 per un'altra interpretazione funzionale dei gradi corrispondenti a quelli di Tab. 3 riferiti a Do Magg. (con la sostituzione però del IV con il iv e con la sola presenza del VI).

35. La collezione esatonica si ottiene applicando un ciclo completo di trasformazioni P/L: partendo da Do Magg. si ottiene la serie di sei triadi Do Magg./min.-La^b Magg./min.-Mi Magg./min. (è intuitivo comprendere come le altre tre collezioni esatoniche siano una trasposizione per semitono della prima sino a raggiungere una sua permutazione).

bero trasformazioni che concettualmente non rispettano l’isomorfismo dell’oggetto musicale, ricadendo nelle problematiche teoriche aporistiche ben note e ampiamente elencate.

L’uso del compromesso che il temperamento equabile ci ha fornito ha consentito di rendere apparentemente meno evidente il problema, almeno sino a quando non si è manifestato in Lewin nella sua “scarsità di isomorfismo” e nei suoi “falsi sillogismi”.³⁶

La realtà sembra essere che le configurazioni di altezze, rintracciabili nei temperamenti e nelle accordature (molto probabilmente ampliando anche ai generi musicali), ci danno un’idea sulla vera natura del “mondo” in cui operiamo, suggerendoci un’interpretazione che, attraverso il dualismo armonico, aderisce meglio ad essa, ma che ancora sfugge alla nostra completa comprensione. Come per «una formica che non avesse esplorato completamente la logica globale dello spazio» [Lewin 1984, 345] e si sente su una superficie piana pur abitando un pianeta curvo.

Applicando invece un ciclo completo di trasformazioni N/R si ottiene una delle quattro “regioni di Weitzmann”: partendo da Do Magg. si ottiene la serie di triadi Do Magg-Fa min.-La^b (Sol[#]) Magg.-Re^b(Do[#]) min.-Mi Magg.-La min. (la trasformazione N di Cohn corrisponde al *Seitenwechsel* di Riemann — come per le collezioni esatoniche, le altre tre regioni di Weitzmann si possono raggiungere attraverso la trasposizione di semitono della prima). Cohn attribuisce le sue trasformazioni a categorie basate sui gruppi alle quali appartengono, pertanto la trasformazione P appartiene al gruppo esatonico, mentre la R al gruppo di Weitzmann [Cohn 2012, 17–20, 61–65; Grande 2020, 139–141, 154–156]. Accoppiando trasformazioni specifiche di un gruppo e l’altro, si possono ottenere movimenti tra regioni che permettono di toccare tonalità anche molto distanti attraverso l’efficienza del *voice-leading* mantenendo una coerenza intrinseca alla natura triadica, con la possibilità di produrre ulteriori cicli efficienti di trasformazioni in piena coerenza con la visione di Cohn in merito all’euristica trasformativa della triade [Cohn 2012, 89 sgg.; Grande 2020, 159 sgg.].

36. Nella conclusione dell’introduzione del libro di Duffin [2007, posizioni 64–114], tra le altre motivazioni alla stesura dell’opera in questi termini si legge: «Mi affretto a segnalare che non ho intitolato questo libro “Come il temperamento equabile ha rovinato la musica”, non lo credo. È il *sound* della musica, l’armonia, che è stata compromessa dall’uso esclusivo del ET [Temperamento Equabile] nella *performance*. [...] Quello che voglio mostrare in questo libro è, prima di tutto, che in alcuni aspetti il ET non suona così bene come alcune alternative. Secondo, voglio mostrare come prima che la standardizzazione del ET diventasse così diffusa da non consentire a nessuno di crescere senza sentire altro, i musicisti conoscessero il ET e in molti casi abbiano scelto di non utilizzarlo.» [*ibid.*, posizione 107]. Vi sono inoltre alcune citazioni di vari musicisti e teorici negli ultimi capitoli che ben inquadrano il temperamento equabile all’interno di un compromesso mal tollerato anche sotto il profilo musicale. Per citarne due, in particolare: l’introduzione, al cap. 10, di Donald Francis Tovey «Nessuna idea armonica è basata realmente sul temperamento equabile.» [1929, *Harmony* in *Enciclopedia Britannica*, cit. in *ibid.*, posizione 1798] e, in conclusione al medesimo capitolo, le parole di Pablo Casals «Non ci si preoccupi di essere stonati con il pianoforte. È il pianoforte ad essere stonato. Il pianoforte con la sua scala temperata è un compromesso d’intonazione.» [1972, *The Way They Play*, cit. in *ibid.*, posizione 1990].

Bibliografia

- ABBADO M. (1964), *Sull'esistenza dei suoni armonici inferiori*, in «Acta Musicologica», 36, International Musicological Society, Basel, pp. 234–237.
- BARNETT G. (1998), *Modal Theory, Church Keys, and the Sonata at the End of the Seventeenth Century*, «Journal of the American Musicological Society», 2/51, pp. 245–281.
- BARNETT G. (2008), *Tonal Organization in Seventeenth-Century Music Theory*, in Th. Christensen (cur. 2008), pp. 407–455.
- BOTTRIGARI H. (1594), *Il Desiderio Overo De' Concerti di varij strumenti Musicali*, Ricciardo Amadino, Venezia.
- COHN R. (2012), *Audacious Euphony. Chromaticism and the Triad's Second Nature*, Oxford Studies in Music Theory, Oxford.
- CHRISTENSEN TH. (CUR. 2008), *The Cambridge History of Western Music Theory*, Cambridge Histories Online, Cambridge University Press.
- DAHLHAUS C. (1957), *War Zarlino Dualist?*, «Die Musikforschung», 2/10, pp. 286–290.
- DAHLHAUS C. (1990), *Studies on the Origin of Harmonic Tonality*, Princeton University Press, Princeton; ed. orig. *Untersuchungen über die Entstehung der harmonischen Tonalität*, Barenreiter, Kassel, 1968.
- DUFFIN R. W. (2007), *How Equal Temperament Ruined Harmony (and Why You Should Care)*, W.W. Norton & Co, New York, (versione Kindle).
- GAFFURIO F. (1508), *Angelicum ac Divinum opus Musice*, Gotardum de Ponte, Milano.
- GOLLIN E.-REHDING A. (CUR. 2011), *The Oxford Handbook of Neo-Riemannian Music Theories*, Oxford University Press, New York.
- GRANDE A. (2020), *Una rete di ascolti. Viaggio nell'universo musicale neo-riemanniano*, Aracne, Roma.
- HEINICHEN J. D. (1728), *General Bass in der Composition*, Heinichen, Dresda.
- HIGGINBOTTOM E. (S.D.), *Alternatim*, in AA.VV. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, versione digitale.
- HYER B. (2008), *Tonality*, in Th. Christensen (cur. 2008), pp. 726–752.
- KAUFMANN H. W. – KENDRICK R. L. (S.D.), *Nicola Vicentino*, in AA.VV., *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, versione digitale.
- KLUMPENHOUWER H. (2008), *Dualist Tonal Space and Transformation in Nineteenth-century Musical Thought*, in Th. Christensen (cur. 2008), pp. 456–476.
- KLUMPENHOUWER H. (2011), *Harmonic Dualism as Historical and Structural Imperative*, in Gollin-Rehding (cur. 2011), pp. 194–217.
- KOPP D. (2002), *Chromatic Transformations in Nineteenth-Century Music*, Cambridge University Press, New York.
- LEWIN D. (1982), *A Formal Theory of Generalized Tonal Functions*, «Journal of Music Theory», 26/1, Yale University Press, pp. 23–60.

- LEWIN D. (1984), *Amfortas's Prayer to Titirel and the Role of D in "Parsifal": The Tonal Spaces of the Drama and the Enharmonic C $\flat$ /B*, «19th-Century Music», 7/3, pp. 336–349.
- POWERS H. (2014), *From Psalmody to Tonality*, in *Tonal Structure in Early Music*, Routledge, New York, versione Kindle, posizioni 5502–6402; ed. orig. C.C. JUDD (cur.), *From Psalmody to Tonality*, in *Tonal Structure in Early Music*, Garland, New York, 1998, pp. 275–340.
- POWERS H-WIERIN F. (S.D.), *Modal Theories and Polyphonic Music*, in AA.VV. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, versione digitale, s.v. «Mode».
- REHDING A. (2003), *Hugo Riemann and the Birth of Modern Musical Thought*, Cambridge University Press, New York.
- RIEMANN H. (1882), *Die Natur der Harmonik*, in *Sammlung musikalischer Vorträge*, Breitkopf und Härtel, Leipzig; trad. ingl. di B. Steege, “The Nature of Harmony”: A Translation and Commentary, in Gollin-Rehding (cur. 2011), pp. 65–91.
- RIEMANN H. (1905), *Das Problem des harmonischen Dualismus*, in *Neue Zeitschrift für Musik*, KAHNT, s.l.; trad. ingl. di I. BENT, *The Problem of Harmonic Dualism: A Translation and Commentary*, in GOLLIN-REHDING (cur.), pp. 170–193.
- RIEMANN H. (1915), *Ideen zu einer ‘Lehre von den Tonvorstellungen’*, «Jahrbuch der Musikbibliothek», Peters, Lipsia, pp. 1–26.
- TYMOCZKO D. (2011a), *A Geometry of Music. Harmony and Counterpoint in the Extended Common Practice*, Oxford University Press, New York.
- TYMOCZKO D. (2011b), *Dualism and the Beholder's Eye: Inversional Symmetry in Chromatic Tonal Music*, in GOLLIN-REHDING (cur. 2011), pp. 246–267.
- VICENTINO N. (1555), *Libro della theorica musicale*, in ID., *L'antica musica ridotta alla Moderna Prattica*, Antonio Barre, Roma.
- ZEE A. (2003), *Quantum Field Theory in a Nutshell*, Princeton University Press, Princeton.

Abstract

During the 1600s, through the use of church keys in instrumental music, performance and composition practices that gave rise to tonality were consolidated. These practices adopted specific temperaments, and founded a theoretical explanation to modal criteria not entirely suitable for the new music phenomenon [Barnett 1998; Powers 1998]. The interactions that were created between theory, temperaments and praxis triggered a process of continuous reciprocal adjustment that led to the tonal theory, and the subsequent visions of tonality: the monistic one, based on thoroughbass, and the dualistic one, based on harmonic relations. This paper takes harmonic dualism as the theoretical agreement of the three subjects of tonal development. Through the structural analogy between temperaments and harmonic dualism, the paper explain how the latter could be generated

in triadic relations from the first tonal praxis, and how through the modification of praxis over time it could take its current form. It's hypothesized that, in the same way, temperaments have generated the coherence criterion which gives meaning to the triadic language, as identified by Lewin [1982]. It's therefore argued that temperaments are the generating element of harmonic dualism, and that further investigations on the phenomenon in this direction may highlight new important elements in the fields of triadic relations and harmonic dualism.

Parole chiave

Tonalità, temperamenti, dualismo armonico, toni salmodici, triade

Nel corso del 1600, attraverso l'uso dei toni salmodici nella musica strumentale, si sono consolidate prassi esecutive e compositive che hanno dato origine alla tonalità. Queste prassi adottavano specifici temperamenti e hanno trovato una spiegazione teorica su criteri modali non del tutto adatti alla descrizione del nuovo fenomeno musicale [Barnett 1998; Powers 1998]. La dialettica che si è venuta a creare tra teoria, temperamenti e prassi ha scatenato un processo di continui accomodamenti reciproci che hanno portato alla teoria tonale e alle successive visioni della tonalità: quella monistica basata sull'armonizzazione del basso e quella dualistica basata sulle relazioni armoniche.

Questo contributo considera il dualismo armonico come la cristallizzazione teorica dei tre soggetti dell'evoluzione della tonalità. Attraverso l'analogia strutturale tra temperamenti e dualismo armonico, si illustra come quest'ultimo si sia potuto generare nelle relazioni triadiche sin dalle prime prassi tonali e come successivamente, attraverso la modifica delle prassi nel tempo, abbia potuto assumere la sua forma attuale. Si ipotizza che, attraverso questo percorso, i temperamenti abbiano generato il criterio di coerenza individuato da Lewin [1982], che attribuisce senso al linguaggio triadico. Pertanto, si sostiene che i temperamenti costituiscano l'elemento generatore del dualismo armonico e che ulteriori indagini del fenomeno in questa direzione possano portare alla luce nuovi elementi di rilievo nel campo delle relazioni triadiche e del dualismo armonico.

Keywords

Tonality, temperaments, harmonic dualism, church keys, triads

Scriabin's *Desir*, Opus 57, No. 1: Pitch Structure, Statistical Parameters, and Form

The shift from tonal determinacy to atonality has been a gradual process that occurred during the era of the *fin de siècle* and the first decade of the twentieth century. In no few cases, the particular development embraced an interstitial period where composers integrated tonal with atonal pitch processes, tallying novel challenges to the analytical endeavor purposed to uncover aspects of pitch and formal organization.

The formal analysis of tonal music, a theoretical tradition already several centuries old, has been supported by a robust *Formenlehre* spread across several areas of systematic musicology. This work has provided us with sufficient tools to negotiate successfully such important aspects as formal structure, formal function, and formal rhetoric. Central to this theoretical stream are the parameters related to pitch and duration such as melody, rhythm, meter, and harmony. To be sure, the assessment of form in tonal music engages closely the notions of harmonic cadence, harmonic progression (particularly the implication and realization of harmonic function/tension) melodic consideration (motivic and thematic structure), and rhythmic periodicity.

On the other hand, the emancipation of music from its tonal obligations, a development that has rendered such quintessential notions as harmonic function irrelevant, animated rather unconventional approaches to formal function in the musical corpus of post-tonal music. There is a discernible tendency on the part of post-tonal composers to place more emphasis on the musical elements Leonard Meyer calls secondary or statistical parameters such as tempo, dynamics, sonority, and register to invoke or enhance formal structure and functionality.¹

Beginning in the mid-1970s, a stream of scholarly work has proposed a theoretical apparatus that aims to grapple precisely with components of formal structure directly related to the exploitation of secondary musical parameters and

1. "Secondary or statistical parameters" is a term coined by Leonard Meyer to embrace musical elements distinguished from pitch and duration, themselves referred to as "primary or syntactic parameters" [Meyer 1989, 14-16; 1998, 8-10].

their integration into a coherent whole in atonal music.² Much of this scholarly body engages with the cognitive aspect of musical perception, particularly with the perceptual boundaries of musical units – a notion essential to the shaping and understanding of form. A cornerstone in the application of this approach, the notion of internal coherence underlines the aforementioned literature. In one of the earliest theoretical endeavors into the subject, Tenney attributes the shaping of (atonal) form to the notions of *element* (smallest indivisible sound unit), *clang* (an aural gestalt, a cluster of sound elements, which corresponds to the phrase unit), and *sequence* (groups of clangs), each operating at a distinct hierarchical formal level.³ The perception of elements, clangs, and sequences results from the grouping of unified components. Elements, for example, cohere by internal similarity with respect to values in some parameter (i.e., tempo, dynamics, register, etc.).

Studies by Tenney and Polanski, Christopher Hasty, and Patricia Howland, follow through in the aforementioned theoretical streamline.⁴ Despite any possible differences in scope and terminology, this theoretical-analytical body implicates to various extents the notions of internal coherence and hierarchical formal levels as they arise by way of parametric change in its engagement with aspects of musical form.

In the present paper, I offer an analytical perspective to form and formal function in *Desir* from Scriabin's last tonal work, Opus 57 (1908). Positioned between the tonal and post-tonal spaces, *Desir* presents increased challenges for the analyst. Its interstitial position concerns two different aspects: that of pitch structure and that of form. As it will be known later, Scriabin invokes harmonic functions by way of chords borrowed from non-diatonic entities. The extended and altered chords and their source scales that saturate the musical surface create a vague tonal environment that hinders the – quintessential to formal function – dialogue between stasis and kinesis. While the segmentation process seems to be a straightforward task, the formal identity (function) of the work's segments and their integration into the entire structure remains rather ambiguous. To overcome the particular ambiguity, I employ Howland's post-tonal IPSs (Integrated Parametric Structures), a set of form-probing phrase types founded on secondary parameters that act as agents of formal structure and function. It is to be understood that the exclusive application of this theoretical body to the analysis of a work in the interstitial period is not adequate to uncover the highly nuanced

2. See Hasty [1984, 1981], Howland [2015], Tenney [1974], Tenney – Polanski [1980].

3. Tenney [1974].

4. See Hasty [1984, 1981], Howland [2015], Tenney – Polanski [1980]. Tenney and Polanski include pitch-related parameters in their study as well.

musical surface woven by the presence of two pitch and formal spaces. Thus, it is complemented by aspects of the conventional tonal approach.

The first part of the essay provides an insight into the work's pitch syntax. This is a necessity that rises out of the two (tonal, post-tonal) realities that govern the temporal space in *Desir*. Since the musical surface has not abandoned entirely the notion of harmonic progression and harmonic cadence, and since the implicated scales play a fundamental role in the shaping of form, the investigation of pitch structure is in due. The analytical findings of this endeavour are integrated into the discussion of formal aspects in the second part of the essay.

Consideration of Pitch Syntax

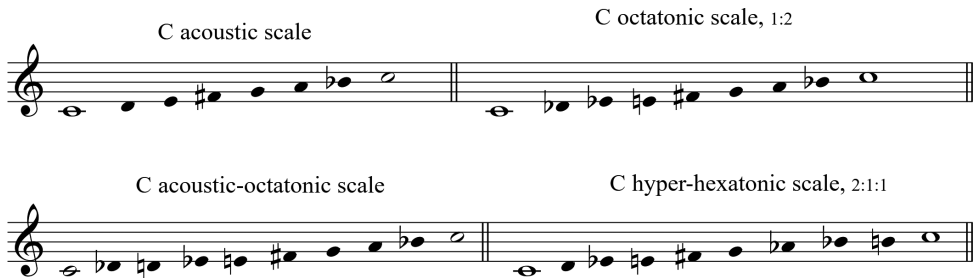
With respect to pitch syntax, we are faced with a rather interesting peculiarity. While the pitch grammar at the work's focal points is governed by – a faint, but nonetheless active – tonal functionality, the scalar material that supports it is *non-diatonic*. This grammatical peculiarity suggests a frail tonality that is modified from without, whereby chromaticism and the faint tonal functions are determined largely by intruding non-diatonic modes.

The miniature's opening phrase, bearing the primary theme (bar 1), perpetuates two harmonic structures, $C^{\text{maj}7(\sharp 11)}$ and $G^{7(\sharp 11)}$, corresponding to tonic and dominant in C Major respectively (Ex. 1a). A first reading identifies four chromatic tones (F $\sharp$, A $\sharp$, C $\sharp$, D $\sharp$) whose penetration complies with the contrapuntal principles governing the notion of consonance/dissonance as well as with the ultra-chromatic nature of Late Romanticism. F $\sharp$ and C $\sharp$ are read as raised eleventh in $C^{\text{maj}7(\sharp 11)}$ and $G^{7(\sharp 11)}$ respectively while A $\sharp$ and D $\sharp$ form non-harmonic notes: lower neighboring tone (first beat) and passing tone (second and fourth beat) respectively. However, a closer look affords us with an insight into the music's enriched nature (Ex. 1b). The present pitch elaborations prefigure the pitch organization method that Scriabin would develop fully five years later in the Tenth Sonata, Opus 70 and beyond.⁵ They convey a compositional approach that emphasizes the dialogue between scales that Scriabin would privilege during his post-tonal period: the acoustic, octatonic_{1:2,3}, acoustic-octatonic (henceforth a-o) and hyper-hexatonic_{2:1:1} (h-h). See Ex. 2.⁶

5. See Kallis [2015].

6. The acoustic-octatonic scale (set-class 9-10) results from the fusion of the acoustic and octatonic scales. For its role in Scriabin's post-tonal period, see Pople [1989], Kallis [2008], and Lerdahl [2001]. The hyper-hexatonic scale, set-class 9-12 and Messiaen's 3rd Mode of Limited Transposition, can be formed by the fusion of two hexatonic scales a minor-third apart (a property that impelled me to give it the particular nickname [Kallis 2015]). This

(C–D $\flat$ –D $\sharp$ –E $\flat$ –E $\sharp$ –F $\sharp$ –G–A–B $\flat$).⁸ The two versions of the variable seventh scale-degree facilitate the direct interaction between C a-o and C h-h. The pitch conglomerations within the time span of G⁷⁽¹¹⁾ suggest the intermingling of the two nine-note scales. C $\sharp$, similarly to F $\sharp$ within the framework of C^{maj7(11)}, is a pitch element inherent in both G a-o and G h-h. The same goes for A $\sharp$ (third beat). However, D $\sharp$ (E $\flat$) invokes G h-h as it is one of the differentiated pitches between the latter and G a-o. To further our understanding of the present pitch elaborations, we need to shed light on Scriabin's approach to the interaction between the acoustic and octatonic as well as the a-o and the h-h scales.



Ex. 2. Scriabin's preferred scales in *Desir*, opus 57.

Aspects of the a-o and h-h interaction are discussed in studies by Pople, M. Kelkel, K. M. Smith, and Kallis. Pople acknowledges the feasibility of set-classes 9-10 (a-o scale) and 9-12 (h-h scale) to act as governing sets in Scriabin's Opus 74, No. 4, a potential also identified by M. Kelkel. In his exploration of desire in chromatic harmony, Smith approaches the analysis of the Tenth Sonata from the music-psychological standpoint; he addresses the implication of octatonic and hexatonic spaces in the discharge of codified drives [Smith 2020, 270–320]. In an earlier review of the organization of pitch in the Tenth Sonata, I inquired into the dialogue between the a-o and the h-h scales, regulated by the exploitation of two chromatic dyads, $\flat\hat{7}/\hat{7}$ and $\hat{6}/\flat\hat{6}$. These dyads are formed from the variable sixth and seventh scale-degrees: $\hat{7}$ with $\flat\hat{6}$ in the h-h scale, and $\flat\hat{7}$ with $\hat{6}$ in the a-o scale.⁹ See Ex. 3. In addition to the variable $\hat{6}$ and $\hat{7}$ scale-degrees that determine the a-o/h-h interaction, Scriabin employs the chromatic dyad $\hat{3}$ and $\flat\hat{3}$ that is common to both nine-note scales and therefore, non-interactive.

8. A $\sharp$ (B $\flat$) is a scale-degree featured also in the C h-h scale, but in Scriabin's compositional method, the lowered seventh scale-degree of the h-h scale does not partake in the interactive scheme that connects the latter with the a-o scale (a more elaborate discussion on the matter follows below).

9. For an elaborated discussion of pitch organization in Scriabin's Tenth Sonata, see Kallis [2015].

The diagram shows two scale sequences above a musical staff. The first sequence, labeled 'acoustic-octatonic scale', consists of scale degrees: $\hat{1}$, $\hat{b}2$, $\hat{b}2$, $\hat{b}3$, $\hat{b}3$, $\hat{\sharp}4$, $\hat{5}$, $\hat{6}$, $\hat{b}7$, $\hat{1}$. The second sequence, labeled 'hyper-hexatonic scale', consists of: $\hat{1}$, $\hat{2}$, $\hat{b}3$, $\hat{b}3$, $\hat{\sharp}4$, $\hat{5}$, $\hat{b}6$, $\hat{b}7$, $\hat{b}7$, $\hat{1}$. Arrows point from the $\hat{6}$ and $\hat{b}7$ of the first scale to the first measure of the staff, and from the $\hat{b}6$ and $\hat{b}7$ of the second scale to the second measure. The musical staff shows a melodic line in treble clef with notes corresponding to these scale degrees.

Ex. 3. A-o/h-h interaction via two variable scale-degrees.

The aforementioned pitch-organization scheme appears full-fledged in the post-Opus 69 period – it is a governing pitch-organization “theme” in the Tenth Sonata, in Opus 74, No. 4, and in *Verse la flamme*, Opus 72. As exhibited by several Scriabin scholars, the organisation of pitch in the period between Opus 58 (Scriabin’s first non-tonal composition) and Opus 69 is largely characterised by the interaction between the acoustic and octatonic_{1:2} scales based on the chromatic dyad formed by the variable second scale-degree: $\hat{2}$ (acoustic)/ $\flat\hat{2}$ (octatonic_{1:2}).¹⁰ See Ex. 4.

The diagram shows two scale sequences above a musical staff. The first sequence, labeled 'acoustic scale', consists of scale degrees: $\hat{1}$, $\hat{b}2$, $\hat{b}3$, $\hat{\sharp}4$, $\hat{5}$, $\hat{6}$, $\hat{b}7$, $\hat{1}$. The second sequence, labeled 'octatonic_{1:2} scale', consists of: $\hat{1}$, $\hat{b}2$, $\hat{b}3$, $\hat{b}3$, $\hat{\sharp}4$, $\hat{5}$, $\hat{6}$, $\hat{b}7$, $\hat{1}$. Arrows point from the $\hat{b}2$ of the first scale and the $\hat{b}2$ of the second scale to the first measure of the staff. The musical staff shows a melodic line in treble clef with notes corresponding to these scale degrees.

Example 4. Acoustic-octatonic interaction

Both the above interactive pathways share similar processual parameters, which we can summarize as follows:

1. The temporal continuum is comprised of segments that constitute self-contained units housing the acoustic/octatonic and a-o/h-h dialogue on a single pitch centre. It is also possible to find musical time spans carrying straightforward statements of the utilized scales
2. The utilized local chordal roots *equate* the local scalar tonic – specifically, each local root constitutes the local scale’s tonic.
3. There are fixed and variable scale degrees specific to each interactive scheme. In the case of the acoustic/octatonic interaction there are four scale-degrees ($\hat{1}$, $\hat{3}$, $\hat{\sharp}4$, and $\hat{b}7$) appearing regularly and two ($\hat{5}$ and $\hat{6}$) articulated less frequently. There is one variable scale-degree, $\hat{2}$ or $\flat\hat{2}$ that determines the acoustic/octatonic dialogue. With respect to the a-o/h-h dialogue, there

10. See Callender [1998], Hull [1915], Kallis [2008], Kelkel [1979], Lerdahl [2001], Pople [1989], Susanni – Antokoletz [2012], Yunek [2017], Wai-Ling [1996].

are three fixed scale-degrees: $\hat{1}$ which is almost always present, and two ($\hat{\#4}$ and $\hat{5}$) whose presence is less regular. There are three variable scale degrees: two interactive, $\hat{6}$ or $\flat\hat{6}$ and $\hat{7}$ or $\flat\hat{7}$ which regulate the a-o/h-h interaction, and one non-interactive, $\hat{3}$ or $\flat\hat{3}$.

4. The scalar interaction is conducted primarily via chords that are subsets of the implicated scales. Typically, Scriabin articulates harmonic structures common to the implicated scales and regulates the interaction through the chromatic dyads related to the latter. He stages the interaction between the acoustic and octatonic scales by way of dominant structures that include either the ninth ($\hat{2}$, the acoustic indicator, which characterizes the acoustic scale), or the lowered ninth ($\flat\hat{2}$, the octatonic scale indicator). See Ex. 5(a). With respect to the a-o and h-h interaction, it is facilitated by shared major or minor triads over which Scriabin deploys the melodic dialogue between $\hat{6}/\flat\hat{6}$ and $\hat{7}/\flat\hat{7}$. See Ex. 5(b).

$\text{Db}13(\flat 9, \#11)$
 (Mystic Chord, octatonic version,
 subset of Db octatonic, 1:2)

$\text{Db}13(\#11)$
 (Mystic Chord,
 subset of Db acoustic)

Example 5(a). Scriabin, Nocturne, Opus 61, bars 1–2. Acoustic-octatonic interaction via common harmonic subsets

$\text{Db}13(\flat 9, \#11)$
 (Mystic Chord, octatonic version,
 subset of Db octatonic, 1:2)

$\text{Db}13(\#11)$
 (Mystic Chord,
 subset of Db acoustic)

Example 5(b). Scriabin, Tenth Sonata, bars 39–42. A-o/h-h interaction via common harmonic subsets

For the rest of this section I will proceed with the assessment of pitch organisation in *Desir* from the aforementioned perspective. My discussion is facilitated by the contents of Ex. 6 and Tab. 1. Some clarifications with regards to the latter are in order. Although $\flat\hat{7}$ is a member of both the a-o and h-h scales, I treat it as a signifier of the a-o scale [Kallis 2015, 14–16]. This follows from its being an essential component of the dominant seventh chord (and its extensions/alterations), whose perpetual implication in acoustic and octatonic routines in late nineteenth- and early twentieth-century music has established it as a structure tightly correlated to the two aforementioned scales and their union, the a-o.¹¹ The particular association invokes a preference rule which I apply throughout the present essay. On some occasions, notes appear in parentheses. While they are not actually sounding at the given moment, they are considered because they are present in the preceding structure and the context allows us to relate them to the set of pitches in question. With regards to scalar interaction, Tab. 1 (the column under the heading “Scale”) features the following two symbols:

- Slash (/), indicating the direct interaction between the implicated scales via variable scale-degrees (i.e., a-o/h-h indicates the interaction between a-o and h-h via $\hat{6}/\flat\hat{6}$ and/or $\hat{7}/\flat\hat{7}$).
- Comma (,), indicating the intermingling of scales: *not* the union of the implicated scales but their surface articulation via the presence of scale-degrees exclusive to them (no interaction present).

The acoustic, octatonic, a-o, and h-h scales continue to be present in the remainder of section A. Bar 3 unfolds a pentachord from $E\flat$ acoustic ($E\flat$, F, G, A, $D\flat$) at the first beat, $A\flat$ acoustic at the second and third beat, and a hexachord from D a-o (D, $D\sharp$, E, $F\sharp$, B, C) at the last beat (Ex. 7). With respect to tonal function, the three chords of bar 3 read as $V^{9(\sharp 11)}/\flat II$, $\flat II^{13(\sharp 11)}$, and $V^{9(13)}/V^{7(\flat 9, 13)}$ in the secondary key-area G major, which finally comes to the fore at the first half of bar 4.

11. See Forte [1991], Pople [1989, 43–70], Taruskin [1985], Wai-Ling [1993].

[illegible]

Example 6 Scriabin, *Désir*, Opus 57, motivic structure. The motivic designation is cross-referential with Table 1

SEC- TION	BARS	MELODIC UNIT	PITCH CONTENT	HARMONIC SUBSETS	SCALE	PITCH CENTER	HAR- MONIC FUNCTION	T.x OF A SECTION
A	1	x	C-E-F $\sharp$ -B $\flat$ -B $\sharp$ G-B-C $\sharp$ -D-D $\sharp$ -F	C ^{major} ($\sharp 11$) / C ⁷ ($\sharp 11$) G ⁷ ($\sharp 5, \sharp 11$)	C h-h/a-o G h-h, G a-o	C G	I V	
			(G)-A-B $\flat$ -B $\sharp$ -D-D $\sharp$ -(F)	G ⁹ ($\sharp 5, \sharp 9$)	G h-h, G a-o	(G)	V	
	2	x	C-E-F $\sharp$ -B $\flat$ -B $\sharp$ G-A-B $\flat$ -B $\sharp$ -C $\sharp$ -D-D $\sharp$ -F	C ^{major} ($\sharp 11$) / C ⁷ ($\sharp 11$) G ⁹ ($\sharp 5, \sharp 9, \sharp 11$)	C h-h/a-o G h-h, G a-o	C G	I V	
			(G)-A-B $\flat$ -B $\sharp$ -C $\sharp$ -D-(F)	G ⁹ ($\sharp 9, \sharp 11$)	G a-o	(G)	V	
	3	x^d	E $\flat$ -F-G-A-D $\flat$ A $\flat$ -B $\flat$ -C-D-E $\flat$ -F-G $\flat$	E $\flat$ ⁹ ($\sharp 11$) A $\flat$ ¹³ ($\sharp 11$)	E $\flat$, acoustic A $\flat$, acoustic	E $\flat$, A $\flat$	V/ $\flat$ II/G $\flat$ II/G	
			D-E $\flat$ -E $\sharp$ -F $\sharp$ -B-C	D ⁹ ($\flat 13$) / D ⁷ ($\flat 9, \flat 13$)	D acoustic/octatonic	D	V/G	
	4	z	G-A-B $\flat$ -B $\sharp$ -C-D-E-F $\sharp$	G ^{major} $\flat 13$ / Gm ^{major} $\flat 13$	G major, elements of G a-o and G h-h	G	I/G	
			D-E $\flat$ -E $\sharp$ -F $\sharp$ -G $\sharp$ -A-C	D ¹³ ($\sharp 11$) / D ¹³ ($\flat 9, \sharp 11$)	D acoustic/octatonic	D	V/G	
	5	z	G-A-B $\flat$ -B $\sharp$ -C-D-E-F $\sharp$	G ^{major} ($\flat 13, \flat 13$) / Gm ^{major} $\flat 13$	G major, elements of G a-o and G h-h	G	I/G	7
			D-E-E $\sharp$ -F $\sharp$ -G $\sharp$ -A-A $\sharp$ -C	D ⁹ ($\sharp 5, \sharp 9, \sharp 11$)	D h-h, D a-o	D	V/G	
	6	x	G-B-C $\sharp$ -F-F $\sharp$ D-F $\sharp$ -G $\sharp$ -A-A $\sharp$ -C	G ^{major} ($\sharp 11$) / G ⁷ ($\sharp 11$) D ⁷ ($\sharp 5, \sharp 11$)	G h-h/a-o D h-h, D a-o	G D	I/G V/G	5
			D-D $\sharp$ -E-G-G $\sharp$	(Cadd9($\sharp 5, \sharp 9$))	(C h-h)	C	V/F	
B	7	x	F-A-B-E $\flat$ -E $\sharp$ C-E-F $\sharp$ -G-G $\sharp$ -B $\flat$	F ^{major} ($\sharp 11$) / F ⁷ ($\sharp 11$) C ⁷ ($\sharp 5, \sharp 11$)	F h-h/a-o C h-h, C a-o	F C	I/F V/F	5
			(C)-D-D $\sharp$ -E-F $\sharp$ -G-(B $\flat$)	C ⁹ ($\sharp 9, \sharp 11$)	C a-o	(C)	V/F	
	8	x^d	A $\flat$ -B $\flat$ -C-D-G $\flat$ D $\flat$ -E $\flat$ -F-G-A $\flat$ -B $\flat$ -C $\flat$	A $\flat$ ⁹ ($\sharp 11$) D $\flat$ ⁹ ($\sharp 11, \flat 13$)	A $\flat$, acoustic D $\flat$, acoustic	A $\flat$, D $\flat$	V/ $\flat$ II $\flat$ II	5
			G-A $\flat$ -A $\sharp$ -B-E-F	G ⁹ ($\flat 13$) / G ⁷ ($\flat 9, \flat 13$)	G acoustic/octatonic	G	V	

B	9	z	C-D-E _b -E _b -E _b -F-G-A-B	C ^{major} (_{1,13})/Cm ^{major} ₁₃	C major, elements of C a-o and G h-h	C	I	s
		y ^d	G-A _b -A _b -B-C _♯ -D-F	G ⁹ (_{4,11})/G ⁷ (_{9,11})	G acoustic/octatonic	G	V	
	10	z	C-D-E _b -E _b -F-G-A-B	C ^{major} (_{1,13})/Cm ^{major} ₁₃	C major, elements of C a-o and G h-h	C	I	s
		y ^d	G-A _b -A _b -B-C _♯ -D-F	G ⁹ (_{4,11})/G ⁷ (_{9,11})	G acoustic/octatonic	G	V	
	11	z	D _b -E _b -E _b -F-A-C _b	D _b ⁹ (₄₅)/D _b ⁷ (_{45,9})	D _b acoustic/octatonic, D _b h-h	D _b	V/G _b	
12		y ^d	D _b -E _b -E _b -F-A-B _b -C _b	D _b ⁹ (_{45,13})/D _b ⁷ (_{45,9,13})	D _b acoustic/octatonic, D _b h-h	D _b	V/G _b	
		z ^d	G _b -A-B _b -C _b -D _b -D _b -F	G _b ^{major} (_{9,11,13})	G _b major, elements of G _b a-o and G _b h-h	G _b	I/G _b	
			G _b -B _b -D _b -E _b -E _b	G _b ⁶ /G _b + /G _b	G _b h-h/a-o	G _b		
		y ^d	D _b -F-G _b -A _b -B _b -C _b	D _b ⁷ (_{4,13})	D _b acoustic *	D _b	II	
13		y ^{frag}	G-A _b -A _b -B-F G-A-B-E-F G-A-B-D _♯ -F	G ⁹ /G ⁷ (₉) G ⁹ (₁₃) G ⁹ (₄₅)	G acoustic/octatonic C Major C Mel. Minor	G C C	V V V	
14			C-E _b -F-G-A-B	Cm ^{major} (_{1,13})	C Mel. Minor	C	i	

Tab. 1. Scriabin, *Desir*, formal and pitch structure (the Italicised letter names in the fourth column indicate interactive members of the variable scale-degrees; the superscript letters “d” and the indication “frag” stand for “derivative” and “fragment” respectively). Tab. 1 corresponds to the content of Ex. 6.

* While the G_b at the third beat of bar 12 forms part of motive y^d, it does not belong to D_b acoustic. It comes from the entity that occupies the first half of the bar.

3

G Major, elements of G a-o and G h-h

E $\flat$ acoustic A $\flat$ acoustic D a-o D a-o D a-o/h-h

poco cresc.

G: V9(♯11) bII13(♯11) V9(13)/V7(b9,13) Imaj13/imaj13 V13(♯11)/V13(b9,♯11) Imaj7(11,13)/imaj13 V9(♯5,♯9,♯11)

Example 7. Scriabin, *Desir*, bars 3–5.

The specific tonal center is supported by the heptachord G, A, B $\flat$, B $\sharp$, C, D, E, F $\sharp$, a G-centered entity that mingles elements of the h-h and major scales. At the present occasion and at the corresponding points at bars 9–10 as well as in bar 12, Scriabin deviates from the strict implementation of non-diatonic modality by allowing the major scale to mingle with non-diatonic entities – a fact surely not accidental (more on this, below).

The second half of bar 4 restores the D a-o through the heptachord D, E $\flat$, E $\sharp$, F $\sharp$, G $\sharp$, A, C, supporting, similarly to bar 3, the dominant of G Major, and leading the music to yet another dominant-tonic progression in G at the beginning of bar 5. Mirroring the pitch manipulations of bar 4, the first two beats of bar 5 reiterate the conflation of the major and the h-h scales. Section A closes with the V⁹($\sharp 5, \sharp 9, \sharp 11$) of G, now supported by the octachord D, E, E $\sharp$, F $\sharp$, G $\sharp$, A, A $\sharp$, C, a structure reiterating elements of D h-h and D a-o.

With the exception of its last two bars, section B continues to employ the same musical entities (Tab. 1). However, there is an important differentiation in bars 13–14, where chords draw their pitch content from tonal scales (Ex. 8). Specifically, the G⁹($\sharp 13$) at the second beat of bar 13 derives its content from C Major, whereas the last two chords – G⁹($\sharp 5$) and Cm^{maj7}($\sharp 11, \sharp 13$), functioning as V⁹($\sharp 5$) and i^{maj7}($\sharp 11, \sharp 13$) respectively – call C Melodic Minor to the fore. Tonal scales infiltrate bars 4–5, 9–10, and bar 12, but they run alongside non-diatonic entities. In the last two bars of the work, the scalar material is exclusively tonal.

11

c: V9/V7(b9) V9(13) V9(#5) Imaj7(11,13)

Example 8. Scriabin, *Desir*, Opus 57, bars 11–14

At this stage, a critical question merits attention: why is the proposed reading more valid than the – expected for a score governed by tonal determinacy – “non-harmonic tone” interpretation? I address this question by probing the manifestation of four pitch phenomena that characterise non-diatonic modality in *Desir* (Tab. 2): limited scale-degree functionality (of all the non-diatonic modes referred to currently, only the acoustic scale can model a ii–V progression), the articulation of variable scale degrees, the status of $\sharp 4$, and the equivalence between local root and local tonic.

1. *Limited scale-degree functionality.* Though ultimately resorting to tonal determinacy, the musical surface models no more than three scale-degree functions: tonic, dominant and Neapolitan ($\flat II$). Furthermore, the notable absence of minor chords underlines the lack of the harmonic variety that characterizes tonal determinacy (note that the subdominant function is receded from view).

2. *Articulation of variable scale degrees.* In no few places, Scriabin incorporates chromatic pairs whose members are variables of a single scale-degree. Remarkably, the conditions of usage are very similar to those that characterize the composer's post-tonal style: both members of the active chromatic pairs are articulated in the same voice, giving birth to pitch substitution, whereby a specific scale-degree variable (i.e., $\hat{7}$) substitutes for its counterpart (i.e., $\flat\hat{7}$) and vice-versa [Kallis 2008].
 3. *The status of #4.* While the pitch manipulations at the second beat of bars 1 and 2 might entertain the possibility of the $\sharp 4$ to be perceived as a non-harmonic note, this is not possible in the case of the $E\flat^{9(\sharp 11)}$ and its transpositional equivalent $A\flat^{9(\sharp 11)}$ that occupy the first beat of bars 3 and 8 respectively (Ex. 9). In the particular instances, the raised eleventh ($\sharp 4$) is, by way of harmonic and contrapuntal law, a harmonic member and, consequently, the raised fourth scale-degree stands axiomatically as diatonic in the locally active scale.¹² This holds true under the precondition that local root and local scale are equated, evidently an actuality in *Desir*.
 4. *Equivalence between local root and local tonic.* A characteristic of post-tonal pitch-centric music of the early twentieth century, the particular phenomenon refers to the condition whereby the root of the local chord is also the tonic of the local scale. In *Desir*, we find ourselves in a unique situation where the music can model both the single scale, tonal, and the multiple scale, modal interpretation. Consider, for example, the harmonic progression $E\flat^{9(\sharp 11)} \rightarrow A\flat^{13(\sharp 11)} \rightarrow D^{9(13)} / D^{7(\flat 9, 13)} \rightarrow G\text{maj}^{13}$ at bars 3-4 (first beat), translating into $V^{9(\sharp 11)} / \flat II \rightarrow \flat II^{13(\sharp 11)} \rightarrow V^{9(13)} / 7^{(\flat 9, 13)} \rightarrow I\text{maj}^{13}$ in G Major (Ex. 7 above). Pursuing the single scale, tonal option, focus is placed on the last three chords which, in accordance to the harmonic functions they support, are correlated to the governing scale, presently G major (the secondary dominant of $\flat II$ is borrowed from a different scale). Not surprisingly, the particular musical span engages the entire chromatic octave save $C\sharp$ (G, $A\flat$, $A\sharp$, $B\flat$, $B\sharp$, C, $D\sharp$, D $\sharp$, E, F, $F\sharp$): seven pitches diatonic in the G major scale and four chromatic, each a harmonic tone in at least one of the three implicated chords – thus, having enhanced status. The tendency to equate the diatonic with the chromatic notes is not uncommon in the ultra-chromatic tonality of Late Romanticism.¹³ What we should direct our attention to is
12. The chords containing the raised-fourth in *Desir* are not related to any specific chromatic chords of the tonal harmonic vocabulary known to incorporate it, i.e. the augmented-sixth chord.
 13. For a comprehensive account of the transition from 18th-century tonality to post-tonality (which includes a discussion on how the equalisation of the twelve members of the chromatic octave affected this process) see Susanni and Antokoletz [2012, xi–xv].

the pitch content and harmonic quality of the Neapolitan chord. Traditionally, the harmony under discussion appears as a major triad in first inversion. The deviations from the norm in the music of Late Romanticism – even in the music of pioneering composers – embrace alternative inversions (primarily root position). It is very rare to find the Neapolitan Chord with added, much less with altered, pitches. Yet, in *Desir*, it appears systematically as a dominant-type chord with extensions and alterations, an actuality that reflects the gradual evolution of Scriabin's compositional thinking. *Desir* is exemplary of Scriabin's gradual shift from harmonic *function* to harmonic *quality*. The three primary harmonic functions of the tonal harmonic system give way to two harmonic qualities: I (tonic)-Quality and V (dominant)-Quality.¹⁴ These two qualities, especially V-Quality, are maximally aligned with the nature of the non-diatonic scales Scriabin would deploy in his post-tonal oeuvre. The alternative reading (equivalence between local root and local tonic), neither obscures the presence of harmonic functions, nor does it nullify the “single tonal scale” approach; these two readings are not mutually exclusive. Nevertheless, evidently, in the wider context of the hitherto described pitch phenomena, it provides a more “tidy” interpretation of the present pitch manipulations

NON-DIATONIC MODALITY	<i>DESIR</i>		TONALITY
Limited SD functionality	*		Maximum SD functionality
Variable scale-degrees	*		Fixed scale-degrees
Local root equals local scale	*		Usage of all (seven) available chords and all three harmonic functions
$\sharp 4$ accrues normative status	*		$\sharp 4$ is non-diatonic (in the tonal scales)

Tab. 2. Operational divergences between tonality and the application of non-diatonic modality in *Desir*, Opus 57/1.

14. The notion of modal quality (analogous to, but distinguished from tonal-harmonic function) in relation to the engagement of non-diatonic modes in post-tonal music is addressed by Anthony Pople in his unfinished endeavour known as “Tonalities” Project [Russ 2004].

Example 9. *Desir*, bars 3 and 8

There is not a single tonal scale that can embrace all or even a sufficient minimum “mass” of the harmonies articulated within each IPS. More to the point, *Desir* affords no minor chords either. The ones emerging do so by way of the $\hat{3}/\flat\hat{3}$ chromatic dyad (which, incidentally, evokes the minor-major tetrachord, i.e., C–E $\flat$ –E $\sharp$ –G, a favorite of post-tonal composers of the early twentieth century and a frequent pitch entity in Scriabin’s post Opus 69 works). It is apparent that a comprehensive reading founded on tonal scales is harder to justify than the proposed interpretation. There seems to be contextual evidence suggesting that pitch syntax in *Desir* points towards the composer’s mature works.

With the exception of four brief moments where Scriabin mingles tonal and (non-diatonic) modal spaces, the proposed pitch-organization scheme can sufficiently model the pitch manipulations throughout the score.

Close inspection reveals the presence of minor inconsistencies, such as the sporadic appearance of $\hat{4}$ (addressed below), and the engagement with the $\hat{5}/\sharp\hat{5}$ chromatic dyad. In the second half of bar 1, the music delineates G–B–C $\sharp$ –D–D $\sharp$ –F, a pentachord embracing a-o and h-h elements, forming a $V_7^{(25, \sharp 11)}$ chord. Here, $\sharp\hat{5}$ replaces $\flat\hat{5}$, effecting an occasion of pitch substitution, albeit an early, yet to be fine-tuned version. In Scriabin’s post 1969 oeuvre, $\sharp\hat{5}$ ($\flat\hat{6}$) is normatively paired with $\hat{6}$ to effect occasions of a-o/h-h interaction. In *Desir*, Scriabin’s method is not fully in place yet. We are dealing with the interstitial space between the old and the new, where the habitual (tonal imperative) still casts some shadow on the new.

Shaping Formal Structure

Despite its highly chromatic musical surface, *Desir* incorporates specific signposts that facilitate the segmentation process: (1) the presence of the “primary

theme" (bars 1-2); (2) the reappearance of the primary "theme" at T⁷ and T⁸ at bar 6; and (3) the return to the "home key" during the work's closing stages at bars 12-15 (Tab. 1 and Ex. 6 above). The process establishment of key-area → escape from "home tonic" → return to "home tonic" suggests strongly that we are dealing with a simple binary form structure (Fig. 1). We observe an A section in which the composer exposes his primary motivic material, concluding with a modulation to the dominant. Section B, opening with an elision at measure 6, announces the primary motivic material in the dominant, and nests the return to the original key-area through a development-like process.

Owing to the fact that *Desir* combines two formal realities, the present section employs two different formal templates – conventional binary form which considers harmonic and motivic aspects as well as scalar quality, and Howland's integrated parametric elements founded on the temporal evolution of the secondary (or statistical) parameters. The two formal realities are closely related, as the structures based on secondary parameters actually animate the formal functions conventionally associated with binary form.

Howland defines her IPS notion as «a succession of elements in which the whole exhibits coherence and articulation» [2015, 71]. It is founded on the postulation that «changes in the magnitude or state of these [secondary] musical parameters, such as louder and softer or faster and slower, produce audible shapes and processes that *may readily be heard as intelligible formal structures*» [*ibid.*, 71].

Howland recognises five distinct types of IPSs:

1. *Tension/release*. Tension is generated by changes in the magnitude of secondary parameters such as spatial and temporal density, register, and dynamics. The release of the created tension involves reversal of the cause generating the tension.
2. *Departure/return*. This IPS-type is «a ternary process in which an initial state gives way to a contrasting middle section, followed by a return to the relative conditions of the original state.» [*ibid.*, 78].
3. *Symmetric*. In the particular context, symmetry is perceived as a process founded on literal symmetry. It usually embraces retrograde structures but it can occasionally refer to pitch inversion also (specifically, pitch rather than pitch-class inversion).
4. *Directional*. An IPS characterised by unidirectional changes in the value of parametric features. More specifically, this is a «process of either increasing or decreasing values in one or more parameters» [*ibid.*, 80].
5. *Steady state*. In contrast to the other four IPSs, this one describes not a process, but a condition of stasis.

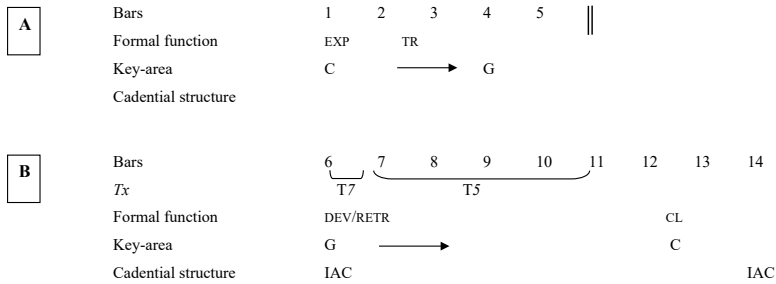


Figure 1. Scriabin, *Desir*, formal structure.

The shaping and meaning of IPSs depends on four vital notions: *element*, *segment*, *coherence*, and *articulation*. A segment is the essential building block of IPSs, while an element is a “temporally indivisible sound”. Segments, which are composed of elements, combine to form IPSs. Coherence is the binding factor, a system of internal relations that allows particular segments to be grouped into a single IPS. The latter are separated from each other by articulation, which stands for events that establish perceptual boundaries.

Five IPSs can be found in *Desir*, corresponding to bars 1-2, 2-5, 6-7, 7-12, and 12-14, which can be described as follows (Ex. 10):

1. IPS 1, bars 1-2, *steady state*. The first two bars feature the double statement of the work’s “primary theme”. Characterised by the absence of any parametric change, this temporal unit conveys a strong sense of relative stillness;
2. IPS 2, bars 2-5, *unidirectional*. The last half of bar 2 initiates a change in more than one parameters. We observe an increase in spatial density, a change in dynamics (a crescendo that lasts until the last moments of bar 5), and a gradual ascend in register. The crescendo tends to culminate at the end of bar 5, but this does not impact the overall directionality of the aforementioned parameters;
3. IPS 3, bars 6-7, *steady state*. Bars 6-7 reproduce the melodic and harmonic fabric of the first two bars at two transpositional levels. Motive *x*, occupying the first half of bar 6 stands in a T^7 relationship with its initial statement (bar 1). For the rest of this IPS (last half of bar 6 and first half of bar 7), the transposition interval switches to T^5 ;
4. IPS 4, bars 7-12, *unidirectional*. Hosting the most dramatic parametric change, the present musical span embraces a gradual register ascend, an increase in spatial density (a third layer is added, implying directionality, yet the change is not continuous), and a crescendo manifesting a change in dynamics. The register ascend is particularly intense, as its two ends embrace D_5 and E_{b7} , spanning at least two octaves;

5. IPS 5, bars 12-14, *unidirectional*. The final IPS is characterised by change in the temporal and spatial density: the former decreases, while the latter increases. In fact, IPS 5 contains the most perceptible change in temporal density. The attacks in bars 12 (second half), 13, and 14 drop from 5 to 1, but what really impacts perception is the change of the attacks per beat: $2 \rightarrow 3 \rightarrow 3 \rightarrow 1$ (2 beats) $\rightarrow 1 \rightarrow 1$ (4 beats). Spatial density – the number of pitches articulated within each vertical formation – increases gradually and uniformly: $5 \rightarrow 7 \rightarrow 8 \rightarrow 8 \rightarrow 10$

In terms of formal structure and formal function, *Desir* appears to be modeled on the small binary form, also known as simple (continuous) binary form. Despite the trifling terminological differences, Mathes and Rosen lay out a unified review of the formal functions that characterise the particular structure, accentuating the motion away from, and the return to the original key-area in the A and B sections respectively.¹⁵ These two processes embrace a set of formal functions that take effect as follows: expository and transitional functions in section A, developmental, re-transitional, and closing in Section B (Fig. 2).

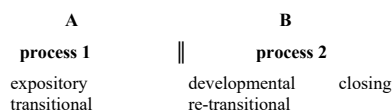


Figure 2. Small binary form, formal functions

The projection of the five IPSs onto the particular binary form blueprint reveals appealing results (Fig. 3). IPS 1 and IPS 2 fall within the boundaries of section A, corresponding to expository and transitional spaces respectively. IPSs 3, 4, and 5, forming the musical fabric of section B, fall within the boundaries of the developmental/retransitional and closing spaces. To be specific, IPSs 3 and 4 relate to the developmental and re-transitional spaces, while IPS 5 tallies with the stage of closure.

15. James Mathes refers to this formal structure as «continuous, binary form» [2007, 102-107]; Charles Rosen identifies it as «small binary form» [1988, 16-27].

2 MORCEAUX

(1908)

Désir

IPS 2 Op. 57 Nr. 1

31

IPS 1

IPS 2

IPS 3

IPS 4

IPS 5

pp

poco cresc.

m.d.

E. P. 12422

Ex. 10. *Désir*, formation of IPSs.

Ultimately, the quintessential factor in our inquiry with respect to the deployment of secondary parameters is not correspondence, but realisation. That is, the nature of each of the five IPSs, more specifically the extent to which it *supports* or

inhibits the specific form-functional attributes of binary-form space. Viewing the five IPSs “objectively” engenders the following succession of perceptual effect: calmness → animation → calmness → animation → calmness. Tab. 3 provides the data that justify the suggested view. A condition of parametric stability (IPS 1) is followed by change (IPS 2) that prompts animosity. The crescendo and the thickening of the texture are dynamic processes having a drastic effect on perception.

IPS 3 replicates the condition of the initial IPS before it gives way to yet one more IPS that “violates”, with even higher force, the calming parametric stability of IPS 3. In contrast to IPSs 1 and 3 (the other IPS bringing about calmness) that carry minimum parametric change, the final IPS effects two changes in opposite directions. At first glance, the increase (of spatial density) suggests an analogous effect along the calmness-tension spectrum, namely the escalation of tension. Yet, two additional events need to be considered also, the performance indication to roll the last three chords and the salient decrease in temporal density, both of which inducing a significant reduction in tension.

A	Bars	1	2	3	4	5	
	Formal function	EXP		TR			
	IPS	1	2				
	Key-area	C		→	G		
	Cadential structure						

B	Bars	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Tx		T7		T5					
	Formal function		DEV/RETR					CL		
	IPS	3	4					5		
	Key-area	G		→				C		

		Cadential structure	IAC					IAC		
--	--	---------------------	-----	--	--	--	--	-----	--	--

IPS NUMBER	BARS	IPS TYPE	PARAMETRIC DATA
1	1–2	Steady state	Minimum internal parametric change
2	2–5	Unidirectional	Increase in spatial density; crescendo register ascend
3	6–7	Steady state	Minimum internal parametric change
4	7–12	Unidirectional	Increase in spatial density; crescendo register ascend
5	12–14	Unidirectional	Decrease in temporal density; increase in spatial density

Figure 3. Scriabin, *Desir*, Contextualization of IPSs.

This is not a sequence that merely maps on to the generic (formal) action spaces of binary form, but one that actually *animates* the expected formal functions. Scriabin's refined approach – one indicating an almost uncanny awareness of the dialectic between formal expectation and pitch material – is made more transparent once we cast a view across the five IPSs (Tab. 3).

IPS	1	2	3	4	5
PSYCHOLOGICAL EFFECT	calmness	animation	calmness	animation	calmness
DESCRIPTION OF PARAMETRIC CHANGE	Minimum internal parametric change	Increase in spatial density; crescendo; register ascend	Minimum internal parametric change	Increasing spatial density; crescendo; register ascend	Decrease in temporal density; increase in spatial density
RELATIVISTIC PERCEPTION	Lowest spatial density	Highest tessitura thus far; highest temporal density thus far	Lowest spatial density	Highest tessitura; highest temporal density	Lowest temporal density; mostly spread-out (rolled) chords

Tab. 3. IPSs and psychological effect.

This is a relativistic perception purposed to appraise the five IPSs as *successive* events on the musical flux. Let us consider the values of the aforementioned parameters in context. IPS 2 is the first musical span that initiates parametric change. By the time it exhausts its duration, it constitutes the span with the highest pitch, loudest sounds, and highest temporal and spatial density thus far. Succeeding the static IPS 3, IPS 4 picks up tension and kinetic energy to embrace the highest tessitura and (shared with IPS 2) the most drastic crescendo (*poco crescendo*) in the score. The pattern that emerges – (IPS 1) expository/static → (IPS 2) transition/kinetic energy → (IPS 3) thematic re-exposition/static → (IPS 4) developmental-retransitional/*more forceful* kinetic energy is quite indicative of how the nature of the IPSs effects formal function. Typically, the transition, though kinetic in nature, is but a glimpse of the fierceness characterizing the B section of the binary form.¹⁶

16. Alan Belkin likens the initial stages of binary form's section B with the sonata development proper: «The beginning of the second section quickly presents some kind of harmonic surprise, creating a mild feeling of discontinuity. This sense of interruption, of a kind of harmonic digression in the form, is necessary so that when the tonic ultimately returns, the dramatic effect of “coming home” is stronger. Again, we can see the possible link to sonata form. The beginning of the second section acts a bit like the development section in a sonata, owing to its intensified harmony/modulation. The subsequent return of the tonic then feels like a resolution.» [2018, 85]. Rosen also emphasises the influence of the small binary form on sonata form: «The development section of the early nineteenth-century sonata clearly owes much of its technique to two-phrase binary form (and not only to the three-phrase version, as is sometimes claimed), particularly as the two-phrase form reworks the whole thematic pattern of the first section, and it is fairly common for later development sections to reinterpret the entire thematic pattern of the exposition.» [1988, 24–25].

Equally noteworthy is how Scriabin arranges the temporal position of the extremes in each parametric value. IPS 4 hosts the highest temporal density, highest pitch – at the second beat of bar 12 – and the loudest moment somewhere between bars 10 and 12 (first half), depending on the performer's approach. When combined, these three extremes engender considerable emotions of tension at the most “proper” moment.¹⁷

To visit the lowest end of parametric values, IPSs 1 and 3 embrace the lowest spatial density in the score, a contextual reality fully in line with formal expectations. One could argue that, being the closing unit, it is IPS 5 which should include the particular value. Nevertheless, low spatial density *per se* is not a necessary condition for closure, which is a multifactorial and, as we move towards the demise of tonality, an increasingly context-dependent notion. In fact, the final IPS houses the highest spatial density, albeit combined with the most rolled out chords, tempo deceleration (performer dependent) and softer dynamics (also performer dependent).¹⁸

Owing to the specific nature of *Desir* – its being an example of interstitial “tonal” space – the objectives of the present inquiry would not be fully met without consideration of the pitch-organizational narrative. An essential contextual reality, the lack of robust tonally-directed motion, has a profound effect on formal function in *Desir* by provoking the repression of: (1) the sense of escape from, and the need to return to the original key-area, impeding the forward impetus that traditionally underlies thematic elaboration in the binary form's second section; (2) the sense of arrival to a new key-area; and (3) sufficient tonal (cadential) closure.¹⁹ It is precisely the reliance on secondary parameters in combination with the nuanced employment of pitch-related parameters that allow Scriabin to negotiate efficiently the vital balance between form and content.

17. From a biological perspective, loudness is a potential warning sign of danger and is subject to reflexive response. See Granot – Eitan [2011].

18. Although this study is not entering the realm of performance studies, considering performing approaches of *Desir* only adds to our understanding of its formal nuances. In recordings of the work by five notable pianists, including the composer himself (M. Pletnev, A. Scriabin, A. Nasedkin, R. Laredo, and H. Neuhaus) the final IPS is approached in a similar manner. All five pianists decelerate the tempo and soften the dynamics despite the fact that the score bears no such indications.

19. The weak sense of finality in *Desir* enters Baker's and Samson's purview who advocate a “non-closure” reading of the last two bars [Baker 1986, 99–100] [Samson 1979, 85].

Tab. 4a. Scriabin, *Desir*, Opus 57. Aspects of form in relation to Meyer's primary parameters.

SECTION	BARs	MELODIC UNIT	HARMONIC SUBSETS	SCALE	PITCH CENTER	HARMONIC FUNCTION	TONAL CENTER	SCALAR QUALITY	FORMAL FUNCTION	IPS
A	1	α	$C^{maj7(\sharp 11)} / C^{7(\sharp 11)}$ $G^7(\sharp 5, \sharp 11)$	C h-h/a-o G h-h, G a-o	C G	I V	C Major		EXP	1
		γ	$G^9(\sharp 5, \sharp 9)$	G h-h	(G)	V				
	2	α	$C^{maj7(\sharp 11)} / C^{7(\sharp 11)}$ $G^9(\sharp 5, \sharp 9, \sharp 11)$	C h-h/a-o G h-h, G a-o	C G	I V				
		γ^d	$G^9(\sharp 9, \sharp 11)$	G a-o	(G)	V	G Major		TR	2
	3	α^d	$E\flat_9(\sharp 11)$ $A\flat_{13}(\sharp 11)$	E $\flat$, acoustic A $\flat$, acoustic	E $\flat$ A $\flat$	V/II/G $\flat$ II/G		V-Q V-Q		
		α^d	$D^9(\flat 13) / D^7(\flat 9, \flat 13)$	D acoustic/octatonic	D	V/G		V-Q		
	4	z	G^{maj13} / G^{m13}	G major, elements of G a-o and G h-h	G	I/G		I-Q		
		γ^d	$D^{13}(\sharp 11) / D^{13}(\flat 9, \sharp 11)$	D acoustic/octatonic	D	V/G		V-Q		
	5	z	$G^{maj7(\flat 11, \flat 13)} / G^{m13}$	G major, elements of G a-o and G h-h	G	I/G		I-Q		
	6	γ	$D^9(\sharp 5, \sharp 9, \sharp 11)$	D h-h, D a-o	D	V/G			DEV/RE-TR	3
		α	$G^{maj7(\sharp 11)}$ $D^7(\sharp 5, \sharp 11)$	G h-h/a-o D h-h, D a-o	G D	I/G V/G	F Major (briefly)			
B	7	γ	$(C^{add9(\sharp 5, \sharp 9)})$	(C h-h)	C	V/F				
		α	$F^{maj7(\sharp 11)} / F^{7(\sharp 11)}$ $C^7(\sharp 5, \sharp 11)$	F h-h/a-o C h-h, C a-o	F C	I/F V/F				
		γ^d	$C^9(\sharp 9, \sharp 11)$	C a-o	(C)	V/F		V-Q		4

SECTION	BARS	MELODIC UNIT	HARMONIC SUBSETS	SCALE	PITCH CENTER	HARMONIC FUNCTION	TONAL CENTER	SCALAR QUALITY	FORMAL FUNCTION	IPS
B	8	x^d	$A_7^{9(\sharp 1)}$	A_7 acoustic	A_7	$V/\flat II$	C Major	V-Q	DEV/RE-TR	4
			$D_7^{9(\sharp 1, \sharp 3)}$	D_7 acoustic	D_7	$\flat II$		V-Q		
	9	x^d	$G^{9(\sharp 3)}/G^{7(\flat 9, \sharp 3)}$	G acoustic/octatonic	G	V		V-Q		
		z	$C^{maj7(\flat 1, \sharp 3)}/Cm^{maj13}$	C major, elements of C a-o and G h-h	C	I		I-Q		
	10	y^d	$G^{9(\sharp 1)}/G^{7(\flat 9, \sharp 1)}$	G acoustic/octatonic	G	V		V-Q		
		z	$C^{maj7(\flat 1, \sharp 3)}/Cm^{maj13}$	C major, elements of C a-o and G h-h	C	I		I-Q		
	11	y^d	$G^{9(\sharp 1)}/G^{7(\flat 9, \sharp 1)}$	G acoustic/octatonic	G	V	G_7 Major (briefly)	V-Q		
		z	$D_7^{9(\sharp 5)}/D_7^{7(\sharp 5, \flat 9)}$	D_7 acoustic/octatonic, D_7 h-h	D_7	V/G_7				
		y^d	$D_7^{9(\sharp 5, \sharp 3)}/D_7^{7(\sharp 5, \flat 9, \sharp 3)}$	D_7 acoustic/octatonic, D_7 h-h	D_7	V/G_7				
		z^d	$G_7^{maj7(\flat 9, \flat 11, \sharp 3)}$	G_7 major, elements of G_7 a-o and G_7 h-h	G_7	I/G_7		I-Q		
	12	y^d	$G_7^{9(\sharp 6)}/G_7^{9(\flat 11, \sharp 3)}/G_7^{9(\flat 11, \sharp 3)}$	D_7 acoustic	D_7	$\flat II$	C Minor (?)	V-Q	CL	5
		y^{reg}	$G^{9(\flat 9)}/G^{9(\flat 11, \sharp 3)}/G^{9(\flat 11, \sharp 3)}$	G acoustic/octatonic	G	V		V-Q		
	13	y^{reg}	$G^{9(\flat 11, \sharp 3)}/G^{9(\flat 11, \sharp 3)}$	C Major	C	V		V-Q		
		y^{reg}	$G^{9(\flat 11, \sharp 3)}/G^{9(\flat 11, \sharp 3)}$	C Mel. Minor	C	V		V-Q		
	14		$Cm^{maj7(\flat 1, \sharp 3)}$	C Mel. Minor	C	i		I-Q		

IPS		1	2	3	4	5
SECONDARY PARAMETERS	PSYCHOLOGICAL EFFECT	calmness	animation	calmness	animation	calmness
	DESCRIPTION OF PARAMETRIC CHANGE	Minimum internal parametric change	Increase in spatial density; crescendo; register ascend	Minimum internal parametric change	Increasing spatial density; crescendo; register ascend	Decrease in temporal density; increase in spatial density
	RELATIVISTIC PERCEPTION	Lowest spatial density	Highest tessitura thus far; highest temporal density thus far	Lowest spatial density	Highest tessitura; highest temporal density	Lowest temporal density; mostly spread-out (rolled) chords
PRIMARY PARAMETERS	PSYCHOLOGICAL EFFECT	calmness	animation	calmness	animation	calmness
	HARMONIC ASPECTS	Maj7 (I-Quality) chord (agogic stress)	Increased harmonic rate (3); tritone root movement	Maj7 (I-Quality) chord (agogic stress)	Increased harmonic rate; tritone root movement; distant key-areas;	Min ^{ma7} chord
	SCALAR QUALITY		Highest percentage of V-Quality scales		Concentrated use of V-Quality scales (bars 8–10)	Closes with I-Quality scale;

Tab. 4b. Primary and secondary parameters in relation to psychological effect.

In *Desir*, the starting and closing moments share the same tonal centre, C. The pitch entities that govern these moments, however, are *qualitatively distinct*. The ending brings to the fore the melodic minor, and the starting point, the dialogue between two nine-note non-diatonic modes. A deliberate choice, the melodic minor is the only scalar entity in *Desir* articulated on its own whose fourth scale-degree lies a perfect fourth above the tonic; all others contain a raised fourth. This fact, combined with the relatively higher level of diatonicism – in the sense that only one entity is used here, hence less chromatic notes – at the ultimate bar, creates a relative state of calmness, as opposed to the “collision” of the nine-note scales that clearly supports a more animated musical surface. More within this line of thought, bars 4-5 and 9-10 are focal points in the work as they signify the arrival of the secondary tonal center and the return to the home key-area respectively; they constitute points requiring tonal stability and a state of calmness. Alongside the final bar, these musical spans are the only to articulate $\hat{4}$, appearing as the eleventh above the root (which is also the tonic) within its associated harmonies. Thus, in the present “tonal” environment, the perfect-fourth correlates to stasis.

The interval of the perfect-fourth also happens to be Scriabin's means to achieve the return to the original key-area in section B. Bars 1-5 and 6-10 constitute parallel phrases. While the first half of bar 6 is a real T^7 transposition of the corresponding motivic material of bar 1, bars 6 (second half)-10 form an ascending perfect-fourth relationship with the corresponding measures 1 (second half)-5. This deviation derives from the need for tonal and formal completion. The tonal goal of section B is to return to the original key-area C major. Bars 7-8 are, on account of brevity and the absence of strong goal-directed motion, adapted accordingly so that the music can be directed to the dominant of C in the last beat of bar 8, and finally touch on C in bar 9.

Continuing with the implication of primary parameters, we observe the efficient use of scale quality to meet formal ends (Tab. 4): IPS's 2 and 4 include the highest percentage of V-Quality scales operating in support of forward impetus – the tritone interval between the third and seventh of the dominant-seventh chord carries a significant drive. Four of the six scales articulated within the musical span of IPS 2 (the transition in formal terms) are V-Quality scales, hosting dominant-type structures. Equally effectual in supporting tension (kinesis), the concentrated use of V-Quality scales within the span of bars 8-10 occurs at the moment the gradual registral ascend and the increase in spatial density begin. It is also worth pointing at the V-Quality tendency of the harmonic structures occupying the second beat of bars 1, 2, 6, and 7, the second part of bar 5, and the entire span of bar 11. All six comprise a dominant-seventh chord as core element,

and include, in addition to extensions and other alterations, a raised fifth. And all six fulfil dominant function despite the fact that the scalar structures that house them are not able to be classified as purely V-Quality scales (the raised fifth, $\#5$, belongs to the h-h scale).

At the same time, I-Quality scales and harmonic structures are inserted at strategic moments to facilitate the arrival of important local tonal centers (Tab. 4). The downbeats of bars 4, 5, 9, 10, and 14, which constitute structural junctures as they feature the arrival or the prolongation of G Major, C Major (bars 9 and 10), and C Minor, host I-Quality scales – the upper tetrachord of the pitch structures occupying the aforementioned pitch spaces comes from the major scale.²⁰ Furthermore, the downbeats of bars 1 and 2 as well as bar 6 carry I-Quality chords, $C^{\text{maj7}(\#11)}$ and $G^{\text{maj7}(\#11)}$ respectively. These specific moments are correlated with calmness, and the tranquil quality of the implicated harmonic structures serves to enhance the particular attribute.

In reality, we get but a glimpse of developmental and retransitional processes. To counterbalance the consequences of this contextual reality to formal function, Scriabin brings into play motivic transformation and elaboration: motives x, y, z , and their derivatives form a musical nexus which animates the musical fabric not only in section B but throughout the score (Ex. 6 above). Remarkably, for Scriabin, brevity is not a constraint but a challenge. In the space of one moment he enacts eternity. A Scriabin miniature *par excellence*, *Desir*, in the time-frame of fourteen bars engenders a full canvas of formal functions and enlivens a wealth of emotions associated with them. Nevertheless, it is not purely motivic exploitation and the other aforementioned pitch-organization schemes that achieve this result. In the composer's ultimate tonal composition, tonal animosity does not have the leading hand; it is a *necessary*, yet not a *sufficient* condition for the animation of formal function and rhetoric. The implication of Meyer's secondary parameters in the form of IPSs and the nuanced exploitation of non-diatonic modality, though also unable to constitute a sufficient condition of formal fulfillment, assume a robust organizing dynamic, and tend to overpower the tonal narrative in the composer's quest to meet the expected formal ends.

REFERENCES

- BAKER J. (1986), *The Music of Alexander Scriabin*, Yale University Press, New Haven.
 BELKIN A. (2018), *Musical Composition. Craft and Art*, Yale University Press, New Haven.

20. Bars 4, 5, 9, and 10 also carry elements of the a-o scale. Nevertheless, these elements exclude $\flat 7$ which is the scale-degree responsible for the attribution of V-Quality status.

- CALLENDER C. (1998), *Voice-Leading Parsimony in the Music of Alexander Scriabin*, «Journal of Music Theory», 42/2, pp. 219–233.
- FORTE A. (1991), *Debussy and the Octatonic*, «Music Analysis», 10, 1/2, pp. 125–169.
- GRANOT R. Y. – EITAN Z. (2011), *Musical Tension and the Interaction of Dynamic Auditory Parameters*, «Music Perception: An Interdisciplinary Journal», 28/3, pp. 219–246.
- HASTY C. (1981), *Segmentation and Process in Post-Tonal Music*, «Music Theory Spectrum», 3, pp. 54–73.
- HASTY C. (1984), *Phrase Formation in Post-Tonal Music*, «Journal of Music Theory», 28/2, pp. 167–190.
- HOWLAND P. (2015), *Formal Structures in Post-Tonal Music*, «Music Theory Spectrum», 37/1, pp. 71–97.
- HULL E. A. (1915), *Modern Harmony: Its Explanation and Application*, Augener, London.
- KALLIS V. (2008), *Principles of Pitch Organization in Scriabin's Early Post-tonal Period: The Piano Miniatures*, «Music Theory Online», 14/3.
- KALLIS V. (2015), *Pitch Organization in Scriabin's Tenth Sonata*, «Music Analysis», 34/1, pp. 3–46.
- KELKEL, M. (1978), *Alexandre Scriabine: Sa vie, l'esotérisme et le langage musical dans son œuvre*, Honoré Champion, Paris.
- LERDAHL F. (2001), *Tonal Pitch Space*, Oxford University Press, New York.
- MATHES J. (2007), *The Analysis of Musical Form*, Prentice Hall, New Jersey.
- MEYER L. (1989), *Style and Music. Theory, History, and Ideology*, University of Chicago Press, Chicago.
- MEYER L. (1998), *A Universe of Universals*, «The Journal of Musicology», 16/1, pp. 3–25.
- POPLE A. (1989), *Studies in Theory and Analyses: Skryabin and Stravinsky 1908–1914*, Garland Publishing Inc., New York & London.
- PERLE G. (1984), *Scriabin's Self Analysis*, «Music Analysis», 3/2, pp. 101–22.
- ROSEN C. (1988), *Sonata Forms*, W. W. Norton & Company, New York & London.
- RUSS M., 'Fishing in the Right Place': *Analytical Examples from the Tonalities Project*, «Music Analysis», 23/2–3, pp. 195–244.
- SAMSON J. (1979), *Music in Transition*, J. M. Dent, London.
- SMITH K. (2020), *Desire in Chromatic Harmony*, Oxford University Press, New York.
- SUSANNI P. – ANTOKOLETZ E. (2012), *Music and Twentieth-Century Tonality*, Routledge, New York, pp. 102–27.
- TENNEY J. (1974), *Form in 20th Century Music*, in *Dictionary of Contemporary Music*, E. P. Dutton, New York.
- TENNEY J. – POLANSKI, L. (1980), *Temporal Gestalt Perception in Music*, «Journal of Music Theory», 24/2, pp. 205–241.
- YUNEK J. (2017), *(Post-)Tonal Key Relationships in Scriabin's Late Music*, «Music Analysis», 36/3.

WAI-LING C. (1993), *Orthography in Scriabin's Late Works*, «Music Analysis», 12/1, pp. 47–69.

WAI-LING C. (1996), *Scriabin's Octatonic Sonata*, «Journal of the Royal Musical Association», 121/2, pp. 206–228.

Abstract

The shift from tonal determinacy to atonality was a gradual process that occurred during the era of the *fin de siècle* and the first decade of the twentieth century. Often, the particular process embraced an interstitial period where the music integrates tonal with atonal pitch processes, tallying additional challenges to the analytical process.

The robust conventional (tonal) *Formenlehre* affords us with sufficient tools to negotiate formal structure, formal function, and formal rhetoric. Central to this theoretical stream are L. Meyer's primary parameters: melody, rhythm, meter, and harmony.

On the other hand, the emancipation of music from its tonal obligations, animated rather unconventional approaches to formal function — composers were inclined to utilise Meyer's secondary parameters to invoke formal functionality. Scholarly work has proposed a theoretical apparatus that engages secondary parameters to handle cognitive aspects of musical perception, particularly the perceptual boundaries of musical units — a notion essential to the shaping of form.

In the present paper, I consider aspects of form in *Desir* from Scriabin's last tonal set, Opus 57. Scriabin invokes harmonic functions through chords borrowed from non-diatonic entities, generating an equivocal tonal environment. While the segmentation process seems to be a straightforward task, the discerning of formal function remains rather ambiguous. To overcome this ambiguity, I employ Howland's IPSs, a set of form-probing phrase types founded on statistical parameters.

Keywords

Form and *Formenlehre*, post-tonal form, Scriabin, statistical parameters, non-diatonic modes

Il passaggio dalla determinazione tonale all'atonalità è stato un processo graduale, verificatosi durante l'era della *fin de siècle* e il primo decennio del XX secolo. Spesso questo particolare processo ha abbracciato un periodo intermedio in cui la musica ha integrato procedure tonali con quelle atonali, ponendo ulteriori sfide al processo analitico.

La solida *Formenlehre* convenzionale (tonale) ci offre strumenti sufficienti per trattare struttura, funzione e retorica formale. Centrali in questa corrente teorica sono i parametri primari di L. Meyer: melodia, ritmo, metro e armonia.

D'altra parte, l'emancipazione della musica dai suoi obblighi tonali ha stimolato approcci piuttosto non convenzionali alla funzione formale: i compositori furono inclini a utilizzare i parametri secondari di Meyer per richiamare la funzionalità formale. La ricerca analitica ha proposto un apparato teorico che mette in gioco i parametri secondari per gestire gli aspetti cognitivi della percezione musicale, in particolare i confini percettivi delle unità musicali — nozione essenziale per un approccio alla forma.

Nel presente lavoro, considero aspetti formali nell'ultima produzione tonale di Scriabin, l'Opus 57/1. L'autore chiama in causa le funzioni armoniche tramite accordi presi a prestito da entità non diatoniche, generando un ambiente tonale equivoco. Mentre il processo di segmentazione sembra essere un compito semplice, il rilevamento della funzione formale rimane piuttosto ambiguo. Per superare questa ambiguità, mi avvalgo degli IPS di Howland, un insieme di tipologie di frasi che studiano la forma sulla base di parametri statistici.

Parole chiave

Forma e *Formenlehre*, forma post-tonale, Scriabin, parametri statistici, modi non-diatonici

Matteo Catalano

Pratica variazionale nella musica di Bruno Bettinelli

Nell'indagine analitica elaborata in questo articolo si cercherà di individuare come, in alcune brevi sezioni del primo movimento del Concerto per chitarra e orchestra di Bettinelli,¹ sia possibile rintracciare determinati agglomerati sonori relazionati attraverso *voice-leading* (d'ora in avanti *VL*) strutturati secondo precise regole variazionali. A tal fine si provvederà a catalogare le differenti tipologie di *VL*, ognuna delle quali produrrà, quindi, una determinata variazione del tessuto musicale. Si verrà a costruire una tassonomia variazionale nella quale le mutazioni tra gli aggregati sonori vengono catalogate in funzione della maggiore o minore energia trasformativa in essi presente. Inoltre, si potrà rintracciare come nelle brevi sezioni analizzate, corrispondenti a precisi momenti formali del primo movimento del Concerto, la presenza di ben definite tipologie variazionali fornisca un'immagine chiara su come sia possibile costruire un parallelismo tra strategie compositive e qualità delle varianti oggetto dei *VL*. Nello specifico, sarà possibile individuare come a momenti espositivi del Concerto (Introduzione, attacco dell'Allegro o inizio di quella che sembra essere una Ripresa) corrispondano tipologie variazionali a "basso impatto energetico" mentre, al contrario, in momenti di elaborazione sia possibile soprattutto osservare tipologie variazionali ad "alto impatto energetico". All'interno di quest'indagine analitica, il termine "variazione" sarà coadiuvato da ciò che nella teoria trasformativa è il concetto di trasformazione, ossia il modo in cui attraversare lo "spazio" esistente tra due elementi sonori, al fine di giungere all'elemento B partendo dall'elemento A. Nello specifico limitarsi a concepire il termine "variazione" ricorrendo al significato "storicamente accettato" a cui è associato questo significante non giustifica, di per sé, l'impiego di una certa quantità di energia all'interno del processo. Infatti, si può affermare che mentre la variazione si riferisce essenzialmente a una modifica nello stato di due oggetti (sonori o non), il termine trasformazione fa

1. Si ringrazia la casa editrice Suvini Zerboni – Sugarmusic S.p.A. per l'invio della partitura del Concerto

riferimento anche a una certa energia necessaria per effettuare questo cambio di stato tra gli oggetti. Ricorrendo a un'immagine più astratta, ma che coglie meglio l'essenza del processo trasformatore, esso riguarda l'osservazione e il raggiungimento di un punto di arrivo partendo da una speciale prospettiva, che avrà una carica energetica in funzione della sua vicinanza o lontananza² rispetto alla sua destinazione. In definitiva, all'interno del seguente studio, il termine variazione starà a indicare principalmente le modifiche di superficie della struttura musicale, ossia ciò che è "variato" all'interno della struttura intervallare, come modifica oggettiva tra due elementi sonori differenti, mentre il termine trasformazione implicherà il meccanismo energetico soggiacente tale variazione, meccanismo rispondente alle dinamiche energetiche precedentemente descritte in relazione di vicinanza/lontananza tra gli elementi sonori.

1. Una breve panoramica sulla figura di Bruno Bettinelli, compositore e didatta

La produzione musicale di Bruno Bettinelli si caratterizza per essere una commistione piuttosto eterogenea tra elementi di modernità e di tradizione. In primo luogo, la musica di Bettinelli fa propri gli elementi di modernità frutto delle esperienze maturate dalle diverse correnti artistiche nel corso del Novecento "storico", quali la dodecafonia viennese, la musica di Bartòk, Stravinskij e soprattutto di Paul Hindemith. Sulla base di ciò, Bettinelli costruisce un proprio linguaggio senza attingere a piene mani dalle "innovazioni" della scuola di Darmstadt, dall'aleatorietà e dalle altre correnti maturate nel secondo dopoguerra, rimanendo fedele a una poetica frutto di una continua ricerca tra dialogo con il pubblico e necessità artistica [Mercati, 1998]. In secondo luogo, nel linguaggio musicale di Bettinelli è possibile rintracciare un legame diretto con elementi derivati dalla tradizione musicale europea, nella quale egli si inserisce in linea di continuità tra passato e presente. Infine, la lunga attività didattica presso il Conservatorio di

2. Nel sistema di regole in cui è strutturata una composizione, si può definire la vicinanza tra due altezze o collezioni come una trasformazione che implichi un basso grado di energia e quindi una sostanziale affinità tra gli elementi presi in considerazione. Ad esempio, mentre nel sistema di regole "tonale" si può definire più vicina la collezione di altezze A [*do; mi; sol*] alla collezione B [*do; fa; la*] rispetto alla collezione C [*dob; mib; solb*], in funzione di una serie di algoritmi propri del sistema di riferimento quali, ad esempio, l'appartenenza tonale e la relazione di "Dominante", nel sistema "neo-riemanniano", in cui si tiene in considerazione la quantità di semitoni da coprire per raggiungere la collezione di arrivo da quella di partenza, le due collezioni B e C saranno equidistanti dalla collezione A, in quanto in entrambi i casi "distano", all'interno del VL, tre semitoni.

Milano³ ha permesso a Bettinelli di rimanere in contatto costantemente con la tradizione musicale europea, contatto che, attraverso il filtro dell'attività di insegnamento, ha dato la possibilità al compositore milanese di ritenere, elaborare e maturare le musiche dei musicisti del passato, attraverso un incessante dialogo costruttivo con la tradizione e con le sue strutture formali.

Partendo da questi presupposti, nel Concerto per chitarra e orchestra,⁴ composto tra il 1981 e il 1982 ed eseguito in prima esecuzione da Stefano Grondona, Mercati [1998, 216] sottolinea come il dialogo tra la sintassi bettinelliana e una struttura formale "tradizionale" sia reso palese dall'utilizzo di alcuni richiami espliciti a elementi caratteristici di quella che definisce "forma-sonata"⁵ come, nel primo movimento, la doppia esposizione all'interno di una struttura essenzialmente dialogica. Da questa considerazione prende spunto il lavoro analitico qui esposto, nel quale si indaga come, nei momenti cruciali della "forma-sonata" (o, per meglio dire, della forma tripartita, come evidenziato in nota 5), elaborata nel primo movimento del Concerto, l'attività variazionale tra gli agglomerati sonori abbia un minore o un maggiore contenuto energetico in relazione alla sua funzione compositiva, sia essa di esposizione o di transizione.⁶ In particolare verranno prese in considerazione quattro differenti sezioni del primo movimento del Concerto, ossia da un lato le prime misure dell'Introduzione, le prime misure dell'Allegro e le prime misure di quella che è definibile come un avvio di Ripresa (contraddistinte da un carattere "espositivo", cioè corrispondenti a sezioni in cui si presentano numerose trasformazioni a basso impatto energetico), dall'altro il primo attacco orchestrale dell'Allegro (contraddistinto da un

3. Per approfondimenti sulla figura di Bettinelli e sulla sua attività didattica consultare Bettinelli [1996], Gavazzeni [1950], Gabellich [1995], Gentilucci [1965].
4. Per approfondimenti sulla musica per chitarra di Bruno Bettinelli consultare Ficco [2011] e Verlingieri [2011].
5. Affermare la presenza nel I Mov. del Concerto per chitarra di Bettinelli di una "forma-sonata", secondo chi scrive, non tiene conto del retaggio storico musicale legato a questa forma musicale — alla sua declinazione storica —, ossia della sua retorica armonico-strutturale (sviluppata attraverso la dialettica tra Tonica e Dominante — almeno in linea generale), del suo dispositivo temporale e della sua macrostruttura fraseologica. Sarebbe più appropriato, senza aver effettuato approfondite analisi macrostrutturali, discutere di una forma A-B-A'.
6. Ampliando la riflessione sul concetto di funzione compositiva, si potrebbe far riferimento all'idea di funzione formale esposta in W. Caplin nel quale vengono dettagliatamente analizzate, in un contesto tonale, le funzioni formali proprie di vari segmenti compositivi in relazione alla loro disposizione armonico-strutturale e fraseologica, delineando «il ruolo più definito svolto dal gruppo nell'organizzazione formale del lavoro» [1998, 9]. Proprio il concetto di "ruolo" è al centro dell'analisi qui presentata, ossia la definizione del ruolo che ogni segmento (con le sue specifiche collezioni) ha all'interno della più ampia struttura compositiva, ruolo concepito in base al tipo di costruzione che il compositore adotta in quel determinato segmento, attraverso una minore o maggiore energia trasformativa.

carattere “transitivo”, cioè corrispondente a sezioni in cui si presentano trasformazioni a più alto impatto energetico).

2. Riferimenti metodologici

Lo studio del *VL*,⁷ metodologia essenzialmente propria delle teorie neo-riemanniane, è l’elemento centrale di quest’indagine analitica. Nello specifico del presente articolo, l’analisi dei *VL* è condotta prendendo spunto da un articolo di Straus [2003]⁸ in merito alla molteplicità di condotte di *VL* esistenti tra due agglomerati sonori. Nello specifico Straus individua $n!$ (in cui n è la cardinalità dell’insieme di riferimento) possibilità di *VL* tra due agglomerati aventi medesima cardinalità.

Tra la molteplicità di *VL* esistenti tra due insiemi, Straus individua le possibilità di collegamento in funzione delle *fuzzy transpositions* e delle *fuzzy inversions* (rispettivamente definite con i termini *Uniformity* e *Balance* — ossia delle specifiche qualità collegate alla quasi-trasposizione e alla quasi-inversione, che ne definiscono la misura⁹), corrispondenti a trasposizioni e inversioni “sfumate”,

7. L’apparato teoretico soggiacente al concetto di *VL* attiene principalmente alle teorie trasformazionali avviate da Lewin [1982] nella metà degli anni Ottanta del secolo scorso. La teoria trasformazionale sposta il *focus* dell’indagine analitica dall’oggetto in sé alla relazione tra gli oggetti, cercando quindi di rintracciare gli aspetti dinamici percepibili durante l’esperienza musicale. In tal senso, nella teoria di Lewin, è possibile distinguere principalmente due differenti formalizzazioni analitiche, una denominata *GIS* e l’altra, più propriamente, denominata “trasformazionale”. Nei *GIS* (*Generalized Interval System*) è possibile rintracciare un set di elementi e un gruppo di intervalli relazionati attraverso una funzione che mappa i primi nei secondi, mentre nei sistemi trasformazionali ci si trova di fronte a configurazioni “nodo-freccia”, dove i nodi rappresentano i set contenenti gli elementi e le frecce rappresentano le trasformazioni tra gli elementi. Per approfondimenti si vedano: Rings [2011], Lewin [1987]. Per approfondimenti sul concetto di *VL*, Cohn [1996].
8. Si vedano anche Straus [2005] [2014] e Morris [1998].
9. «*Uniformity* si riferisce alla misura in cui le voci si muovono della stessa distanza intervallare. Più è uniforme il *voice-leading*, più significativamente esso si approssima a una trasposizione tradizionale. *Balance* si riferisce alla misura in cui le voci ruotano intorno agli stessi assi di inversione, ossia alla misura in cui esse muovono allo stesso *index number* [cfr. la nota 11]. Più è bilanciato il *voice-leading*, più esso si approssima a una tradizionale inversione. *Uniformity* e *Balance* quindi rappresentano generalizzazioni di trasposizione e inversione allo scopo di descrivere il *voice-leading*” [Straus, 2003, 314] (trad. dell’Autore).

differenti dalla trasposizione o dall'inversione¹⁰ “esatta”, ma aventi un *offset* (cioè una certa quantità di semitoni divergenti rispetto a Tx o a Iy¹¹).

In Fig. 1 (estrapolata da Straus [2003]) vengono confrontati due insiemi aventi cardinalità 3 non correlati da trasposizione o inversione. Vengono esposti i 6 VL esistenti tra i due insiemi ($3!=6$) ordinati in modo da avere il VL più simile a una trasposizione sulla sinistra (con un numero di *offset*, ossia di semitoni divergenti pari a 2 — il *si♭* al posto del *la* e il *sol* al posto del *sol♯*) e gli altri in funzione dell'*offset* crescente verso destra.

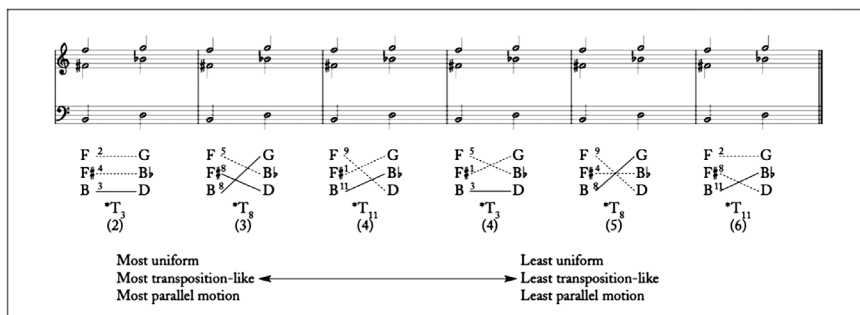


Figura 1 – VL tra set di cardinalità tre ordinati secondo il miglior grado di *Uniformity* – Straus [2003]

Attraverso queste trasformazioni *fuzzy* è possibile quindi misurare in che modo due insiemi non correlati reciprocamente da trasposizione o da inversione siano affini, calcolando la quantità di *offset* esistente tra i due. In linea generale (come si legge in Straus [1990] e [2003]) è possibile costruire mappe di VL nelle quali collegare non i singoli elementi di un insieme, come nella figura 1, ma piuttosto intere classi di insiemi.

10. Per inversione si intende, in ambito post-tonale, la relazione tra due altezze (o tra due collezioni) in funzione di un comune asse di simmetria inversionale, intorno al quale esse si ribaltano l'un l'altra. Per l'asse di simmetria *do* (corrispondente al numero 0, considerando l'equivalenza largamente utilizzata nella letteratura post-tonale $do = 0$, $do\sharp/re\flat = 1$, $re = 2$, ecc..) è possibile invertire, ad esempio, la classe di altezze *re* (2) nella classe di altezze *si♭* (10). Formalmente $fINV_o(x) = y$, con $x + y = 0 \pmod{12}$ (con asse di simmetria su 0).
11. Tx sta a indicare il fattore (corrispondente alla quantità di semitoni x in modulo 12) di trasposizione esistente tra due altezze (o tra due collezioni), mentre Iy indica un'inversione tra due altezze (o collezioni) in cui y rappresenta la somma (*index sum*) «delle coppie di note corrispondenti» (trad. dell'Autore) [Straus 1990, 137], ossia y esprime il valore numerico frutto della somma tra le due altezze impiegate nell'inversione. Inoltre, $y/2$ e $y/2 + 6$ equivalgono agli assi di simmetria intorno cui vengono invertite le due altezze (o collezioni) oggetto d'indagine. Per approfondimenti sul concetto di asse di simmetria inversionale e sulla sua importanza nelle analisi di musica post-tonale osservare Straus [1990, 133–139].

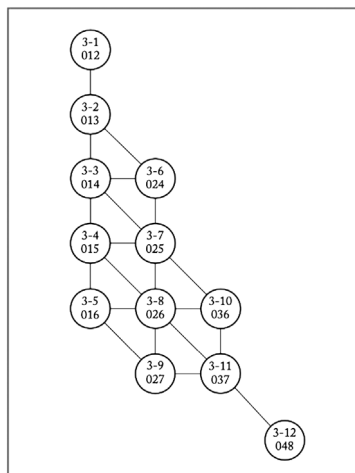


Figura 2 – mappa spaziale dei set di cardinalità 3 – Straus [2003]

Nella Fig. 2 (da Straus [2003]) vengono messi in relazione tutti gli insiemi aventi cardinalità 3, i quali sono disposti in una rappresentazione spaziale bidimensionale e collegati reciprocamente da una linea verticale, orizzontale o diagonale. Ogni linea di collegamento tra due insiemi indica la necessità di produrre almeno un *offset* per la trasposizione o l'inversione dall'uno all'altro. Ad esempio, il VL più vicino a una trasposizione (o a un'inversione) esatta tra gli insiemi 3-4 e 3-10 avrà un *offset* pari a 2 (si dovranno seguire almeno due linee di collegamento per raggiungere il set 3-10 a partire dal set 3-4).¹²

Naturalmente la ricerca del VL produttore il più basso *offset* tra insiemi di cardinalità 3 (quindi con 6 VL possibili) è di gran lunga più semplice rispetto alla ricerca del miglior VL tra insiemi di cardinalità 6 (quindi con 720 VL possibili). A tal proposito Christopher Ariza [2009]¹³ ha progettato il software AthenaCL, interamente scritto in Python, che fornisce un valido supporto informatico. Nello specifico è possibile calcolare rapidamente attraverso AthenaCL qual è il VL produttore il minor *offset* tra due collezioni di cardinalità non superiore a 6.¹⁴ Il software, una volta inserite le altezze appartenenti alle due collezioni, restituisce un *output* come quello presentato in Fig. 3.

12. Straus introduce il concetto di *optimal offset*, ossia sostiene che tra due insiemi di qualsivoglia cardinalità sia possibile sempre stabilire un numero minimo dell'*offset*, corrispondente al numero di passi da compiere all'interno delle sue mappe spaziali [2003, 335-341].
13. C. Ariza, <http://www.flexatone.org/athena.html>.
14. Il software AthenaCL non permette, purtroppo, la creazione di VL tra insiemi di cardinalità superiore a 6. Risulta da aggiungere, inoltre, che nell'ultima edizione 2.0.0 la funzione di calcolo dei VL è stata eliminata in quanto il software si concentra maggiormente sugli aspetti inerenti la *texture*. La versione utilizzata per il presente studio è AthenaCL 1.4.9

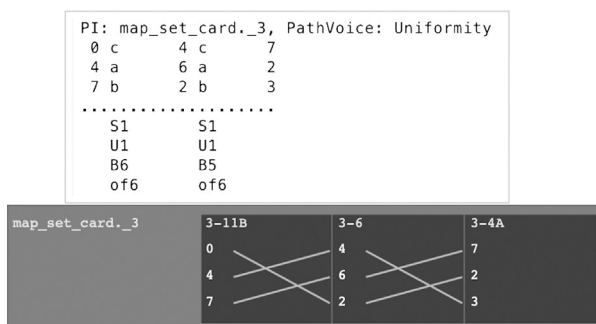


Figura 3 – map tra set 3-11; 3-6; 3-4

Descrivendo brevemente ciò che è visibile in figura, la dicitura PI (*Path Instance*) indica il nome assegnato dall'utente per il VL oggetto d'analisi (in questo caso il confronto di 3 set di cardinalità 3), mentre *PathVoice* indica in base a quale funzione sono stati ordinati i differenti VL (nel caso specifico la funzione selezionata è *Uniformity*, ossia la nomenclatura data da Straus [1990] per descrivere la misura della *fuzzy transposition*). I numeri incolonnati al di sotto della prima riga indicano i 3 set inseriti [0,4,7]; [4,6,2]; [7,2,3], mentre le lettere poste al fianco di ogni numero indicano come, nella trasposizione, l'altezza si colleghi al set successivo (la lettera a, ad esempio, indica una trasposizione verso la classe di altezze più in alto della colonna, mentre la lettera c indica una trasposizione verso la classe di altezze più in basso). Nello specifico della Fig. 3, l'altezza o (*do*) del primo set si collega all'altezza 2 (*re*) del secondo, l'altezza 4 (*mi*) del primo set si collega all'altezza 4 (*mi*) del secondo e l'altezza 7 (*sol*) del primo set si collega all'altezza 6 (*fa*♯) del secondo set. Al di sotto della linea tratteggiata sono incolonnate le lettere S, U e B indicanti rispettivamente *Smoothness* (ossia la qualità¹⁵ secondo cui si possono collegare due collezioni in relazione ai movimenti Massimamente Morbidi [Cohn 1996]), *Uniformity* e *Balance*. I numeri posti alla destra di ogni lettera indicano la posizione del VL all'interno dei possibili VL tra i due set. Ad esempio, tra i primi due set si trovano le combinazioni S1, U1

15. La *Smoothness* non è un'operazione (come lo sono la trasposizione e l'inversione), ma piuttosto una qualità. Le operazioni si caratterizzano per essere delle "involuzioni", ossia ripetendo due volte su un certo elemento la stessa operazione si ritorna all'elemento di partenza. Rings [2011] differenzia le operazioni dalle trasformazioni (sulla base di quanto già scritto in Lewin [1987]) sostenendo che le operazioni hanno sempre un inverso che conduce al punto di partenza (rispondendo a funzioni di corrispondenza biunivoca), mentre le trasformazioni non sono costruite in corrispondenza biunivoca. Inoltre, le operazioni possono combinarsi in gruppi di operazioni, mentre le trasformazioni possono combinarsi in semigrupp di trasformazioni (prendendo a modello il concetto di gruppo e di semigrupp o esposto in Lewin [1987]).

e B6 indicanti che il VL scelto è il primo (ossia il più efficiente) riguardo allo *Smoothness* e riguardo alla quasi-trasposizione, e il sesto riguardo alla quasi-inversione. Infine, la dicitura *of6* (*of six*) non sta a indicare il numero dell'*offset*, come erroneamente si potrebbe pensare, ma indica semplicemente che ogni VL è estrapolato da un totale di 6 (i possibili VL tra due collezioni di cardinalità 3). In basso è riportata una rappresentazione spaziale di quanto è figurato attraverso le lettere e i numeri nella parte superiore della figura. Questa rappresentazione, sicuramente più intuitiva e più pratica, sarà impiegata all'interno di quest'indagine analitica.

3. I parametri variazionali di riferimento

Uno dei più importanti punti di forza — nonché una delle accattivanti suggestioni — dell'analisi trasformativale consiste nella possibilità di creare, in base alla specifica musica oggetto d'indagine, diverse tipologie di trasformazioni sensibili al contesto da cui esse sono generate. In questa direzione Lambert definisce le *contextual transformations*, le quali

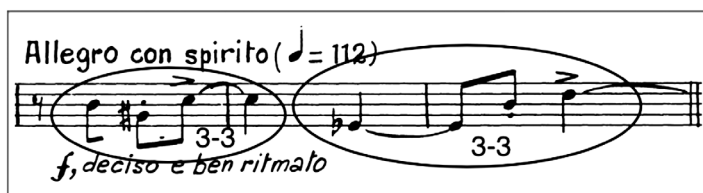
[...] aiutano a stabilire estese e profonde connessioni tra eventi musicali che potrebbero inizialmente sembrare poco o per nulla relazionati. Questa modalità di comprensione delle trasformazioni offre importanti possibilità, la cui applicabilità è ricca (o limitata) in funzione dell'idea musicale da esaminare [2000, 46].

Anche nell'indagine qui presentata si è fatto ricorso all'utilizzo di "tipologie trasformativali" contestuali, ossia frutto dello specifico contesto musicale di riferimento. Infatti, vista la particolare propensione di Bettinelli per l'elaborazione del materiale musicale attraverso la variazione degli elementi dichiarata più volte dallo stesso compositore¹⁶ e di seguito descritta nel dettaglio, è possibile ricostruire un "modello trasformativale a carica energetica crescente" identificando alcune variazioni ricorrenti sulla struttura intervallare degli elementi

16. «... partendo dalla concezione di sviluppo di Beethoven e successivamente di Brahms, il fatto di partire da un iter iniziale per poi svilupparlo con tutte le speculazioni possibili e immaginabili che possono derivare da un piccolo inciso, da una semifrase, da una intervalistica, ecc. non è niente di nuovo sotto al sole. Ma usando un linguaggio basato sull'atonalità e non più sulla tonalità come in Brahms, [...], questo modo di sviluppare dà la possibilità di creare queste piccole cellule che poi vengono sviluppate, rimpicciolite, ingrandite, con tutte le speculazioni del contrappunto, [...], le quali costituiscono un discorso che, portato avanti con mestiere (che il musicista deve avere), costituiscono appunto un discorso musicale che ha nella sua continua variazione interna una continuità, una logica formale che alla fine si riscopre. Un discorso musicale fatto di suoni in libertà, ma allo stesso tempo vincolati. [...]. La coerenza dal principio alla fine c'è. [...]. La musica deve dare questi risultati» [Pappalardo 1991, ultima visita 12/06/2020].

sonori, creando una “tassonomia” delle trasformazioni catalogate in base alla loro energia trasformativa.

Prima di definire queste tipologie variazionali generanti il modello trasformativo sopra descritto, è opportuno evidenziare un ulteriore aspetto caratteristico della sintassi bettinelliana, ossia il fatto che il suo approccio variazionale tende ad avere aspetti “conservativi”, che permettono l’individuazione (e la conseguente reiterazione tra le varie collezioni) di un nucleo comune composto, nel caso del Concerto per Chitarra e Orchestra, da tre altezze e appartenente al set 3-3 (e quindi formato da un semitono e da due terze, una maggiore e l’altra minore), al fianco del quale altre altezze “complementari” a esso (che estendono la cardinalità del set) si modificano, creando delle variazioni del contenuto intervallare complessivo che al tempo stesso garantiscono la continuità del discorso musicale attraverso la ripresentazione del medesimo nucleo comune di partenza (solitamente corrispondente al tritono 3-3).



Esempio 1 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d’archi, I Mov., bb. 34-36



Esempio 2 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d’archi, I Mov., bb. 1-6

Nell’Es. 1 sono estrapolate le bb. 34-36 dell’*Allegro con spirito* del I Mov. del Concerto (in cui è presente il solista senza l’intervento orchestrale), nelle quali viene enunciato il nucleo intervallare su cui si basa la costruzione sintattica del Concerto. Questo stesso nucleo è rintracciabile anche nell’avvio del Concerto, durante il *Tranquillo* introduttivo, come si può notare nell’Es. 2.

Risulta immediatamente evidente come le prime altezze dell’*Allegro* siano le medesime presentate nel *Tranquillo*, ma più rilevante è sottolineare come la seconda collezione evidenziata nell’Es. 2 sia appartenente al set 4-3, sovrainsieme

del set 3-3. Infatti, dopo la sua prima enunciazione, il nucleo 3-3 viene subito elaborato attraverso il VL¹⁷ riportato in Fig. 4:

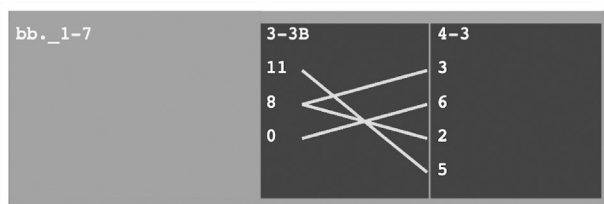


Figura 4 – VL bb. 1-6

Qui è riportato il VL di collegamento tra i set 3-3 e 4-3 dell'Es. 2 (*T6¹⁸offset₁ prodotto dall'altezza *mib*₃). In esso si evidenzia come l'altezza 8 si "suddivida" nel VL nelle altezze 2 e 3 appartenenti al set 4-3, formando due possibili insiemi 3-3 (peraltro aventi le altezze *fa*[#]₂ e *re*₃ in comune) [3,6,2] e [6,2,5]. Inoltre, in Fig. 5 sono rappresentate, nel loro ordine di esposizione in partitura, le altezze delle bb. 1-6 precedentemente discusse. L'aspetto di rilievo che emerge dalla figura, e che fornisce ulteriore coerenza e uniformità alle battute in questione, è che il nucleo 3-3 della seconda collezione composto dalle altezze [2,5,6] (ossia il set 3-3 collegato T6 al set 3-3 della prima collezione) espone in maniera retrograda le altezze delle bb. 1-3.

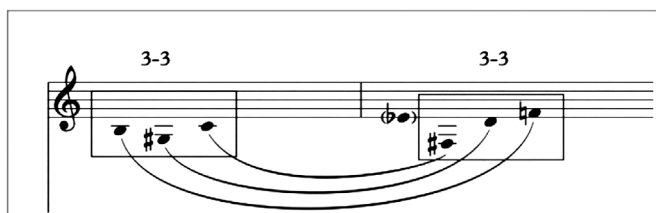


Figura 5 – esposizione retrograda delle altezze tra le bb. 1-6

17. Il criterio di selezione del miglior VL tra due collezioni è basato sul minor valore dell'*offset* durante la quasi-trasposizione e la quasi-inversione.
18. L'asterisco posto dinanzi alle lettere T o I indica una trasposizione o una inversione non esatta, ossia suggerisce la presenza di una relazione tra due collezioni associate da una quasi-trasposizione o da una quasi-inversione.

Questa prima elaborazione rappresenta un esempio delle tipologie variazionali¹⁹ sopra citate (rintracciate nelle sezioni del Concerto analizzate) che possiamo, infine, così di seguito elencare:²⁰

- Variazione per trasposizione o per inversione, ossia un VL nel quale la collezione di partenza si traspone o si inverte in un altro rappresentante della stessa classe di insiemi;
- Variazione per estensione, ossia un VL che aggiunge una o più altezze alla collezione di partenza (variazione che mette in relazione set di cardinalità differenti), nella quale è rintracciabile in entrambi i set il nucleo cardine (le altezze comprese nel nucleo cardine del primo insieme si traspongono o invertono nel secondo set formando lo stesso nucleo cardine);
- Variazione per riduzione, ossia un VL che sottrae una o più altezze alla collezione di partenza (variazione che mette in relazione set di cardinalità differenti), nella quale è rintracciabile in entrambi i set il nucleo cardine (le altezze comprese nel nucleo cardine del primo insieme si traspongono o invertono nel secondo set formando lo stesso nucleo cardine);
- Variazione per espansione, ossia un VL in cui non si aggiungono o sottraggono altezze alla collezione di partenza ma si confrontano set diversi aventi stessa cardinalità; la quale può essere a sua volta: 1) di seconda specie, dove il nucleo cardine della composizione o della sezione analizzata non si modifica (le altezze comprese nel nucleo cardine del primo insieme si traspongono o invertono nel secondo set formando lo stesso nucleo cardine); 2) di prima specie, dove si modifica il nucleo cardine della composizione o della sezione analizzata (le altezze appartenenti al nucleo cardine non si traspongono o invertono nello stesso set ma si modificano andando a costituire un nuovo set);

19. Bisogna specificare che queste tipologie variazionali non sono trasformazioni in senso lewiniano, in quanto il requisito indispensabile di una trasformazione lewiniana è dato dal fatto che essa rappresenta una funzione avente lo scopo di mappare un elemento $s \in S$ solo ed esclusivamente in un altro elemento $t \in S$ (a differenza del GIS nei quali la funzione mappa una coppia ordinata di elementi in un intervallo), mentre le tipologie variazionali qui esposte non mappano un elemento in un altro elemento, ma piuttosto mappano un elemento $s \in S$ in un ventaglio di elementi $n_1, n_2, \dots, n_x \in S$.
20. Le tipologie variazionali utilizzate in questo studio sono caratteristiche delle sezioni analizzate di questo *Concerto* e identificano, quindi, le *contextual transformations* definite da Lambert [2000]. Un ulteriore sbocco analitico del presente studio, finalizzato a una comprensione più approfondita della sintassi bettinelliana a livello generale, potrebbe essere l'estensione di queste tipologie variazionali ad altri lavori del compositore milanese.

- Variazione per “spostamento bilanciato”, ossia una particolare declinazione di un VL per espansione, nella quale due altezze del nucleo cardine si muovono “per moto contrario” della stessa quantità intervallare;²¹
- Variazione per sostituzione dell’insieme cardine, ossia un VL in cui il nucleo cardine di riferimento si modifica senza espandersi, cioè si genera un nuovo nucleo cardine utilizzando altezze non impiegate nella collezione cardine di partenza.

Come precedentemente definito, questa classificazione delle tipologie variazionali segue un ordine crescente di energia trasformazionale. Quindi, le trasposizioni e le inversioni apportano un’energia trasformazionale minima (in pratica, nello spazio delle classi intervallari, non ci sono modifiche nella struttura musicale superficiale), mentre le variazioni per espansione determinano un’energia trasformazionale più elevata (in quanto si modifica la struttura intervallare interna di ogni collezione, variando anche il nucleo cardine). In pratica, due collezioni correlate tra trasposizione o inversione si potranno definire “vicine” in quanto aventi una struttura intervallare sovrapponibile, mentre due collezioni correlate da una variazione per espansione di prima specie si definiranno “lontane” in quanto aventi strutture intervallari radicalmente differenti.

Inoltre, all’interno di ogni singola tipologia variazionale, assume un significato rilevante, a livello di energia trasformazionale, anche il valore dell’*offset*, in quanto a un valore dell’*offset* più contenuto corrisponde una minore energia trasformazionale (le due collezioni saranno più sovrapponibili a una trasposizione o a un’inversione), mentre a un valore dell’*offset* più elevato corrisponde una maggiore energia trasformazionale (in quanto ci sarà una divergenza più evidente tra le due collezioni).

Ciò che bisogna tenere in considerazione è il fatto che l’energia trasformazionale determinata dall’impiego delle varie tipologie variazionali (e dai relativi *offset*) contribuisca (insieme ad altri fattori non oggetto del presente studio quali la *texture*, l’elaborazione contrappuntistica, la dinamica, il ritmo ecc.) alla creazione di specifici scenari in cui sono percepibili spazi d’azione ben distinti (attraverso cui è possibile costruire dei segmenti rispondenti a determinate funzioni formali), caratterizzanti fasi di “esposizione” o di “conclusione”, dal carattere più statico, e fasi di “transizione” in cui si rintracciano elementi di elaborazione del materiale sonoro.

21. La variazione per spostamento bilanciato prende spunto dal concetto di Classe Somma o elaborato da Cohn in un articolo del 1998, ossia una trasformazione con movimenti bilanciati all’interno del VL aventi somma o (ad esempio in un determinato VL ad un movimento di tono verso l’alto si bilancia un movimento di tono verso il basso in un’altra voce) [1998b].

4. Spazi d'azione dal carattere espositivo

Risulta innanzitutto possibile catalogare nella tipologia “espositiva” l’attacco dell’Allegro del primo movimento (bb. 34–46) che, rispondendo anche a un’esigenza di natura “tematica” in merito alla sua funzione di presentazione del materiale del Concerto, si caratterizza per la sua forte coesione strutturale, dovuta alla presenza tra le collezioni di variazioni a basso impatto energetico, come di seguito evidenziato. Verranno discussi alcuni VL caratteristici tratti da questa sezione²² (le bb. 34–36 sono state già brevemente discusse nel precedente paragrafo).



Esempio 3 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d'archi, I Mov., bb. 34–42

Nell'es. 3, alle bb. 37–38, è possibile segmentare una collezione di sei suoni.²³ Con l'obiettivo di individuare la tipologia variazionale intercorrente tra le bb. 37–38 e le bb. 34–36, e considerando al fine di tale confronto l'insieme dei cinque suoni (il Si viene utilizzato due volte) impiegato nelle prime misure dell'Allegro, è possibile rintracciare due classi di insiemi: alle bb. 34–36 la classe di insiemi 5–16 e alle bb. 37–38 la classe di insiemi 6–27.

22. Per un'analisi dettagliata di tutte le collezioni presenti nelle sezioni indagate in questo studio, non riportabili in questa sede, si rimanda a Catalano [2019].
23. In quest'indagine analitica si fa ricorso a una serie di criteri di segmentazione definiti in relazione alla sintassi bettinelliana stabilendo, a seconda dei casi, quale (o quali) tra i criteri scelti siano più preminenti. A tal proposito è utile far riferimento a quanto scritto da C. F. Hasty [1981], il quale struttura una teoria della segmentazione complessa e articolata che fa riferimento non solo a fattori derivati dalle altezze, ma anche ad altri parametri del suono quali durata, dinamica, timbro, articolazione, registro e altri, inseriti in un contesto di preferenza derivato da fattori circostanziali. Nel caso specifico, i criteri di segmentazione scelti rispecchiano quanto già scritto in merito allo stile della sintassi bettinelliana nella quale si dà molta importanza alla costruzione polifonica e all'articolazione ritmica. In ordine di importanza, i criteri adottati all'interno di questa indagine sono: 1) voci appartenenti a differenti linee contrappuntistiche; 2) intervalli di tempo superiori a una pulsazione e mezzo nei tempi lenti, a due nei tempi Allegro; 3) cambi di articolazione (staccato, legato, accentato); 4) particolari associazioni intervallari; 5) pause; 6) cambi di registro. Infine, ai fini della segmentazione, molto spesso sono tralasciate le altezze di accompagnamento prodotte dalle corde a vuoto della chitarra, in quanto aventi prevalentemente funzione di rinforzo sonoro vista l'esiguità dinamica dello strumento.

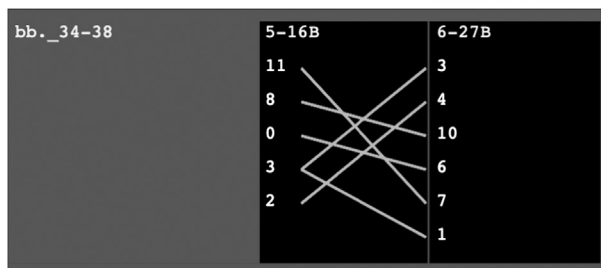


Figura 6 – VL bb. 34-38

Dall'analisi del VL in Fig. 6 si evidenzia una relazione $*I_6$ tra le due collezioni, con un *offset* pari a 2, prodotto dall'altezza *mi* $\flat$ che, sdoppiandosi, si inverte sia in sé stessa che a I_4 nell'altezza *do* $\sharp$. Osservando come il set 3-3 [8,11,0] (bb. 34-35) si sviluppi attraverso il VL, si evidenzia come esso si inverta a I_6 nelle altezze [6,7,10]. Dato che il confronto tra le due collezioni non produce una trasposizione o un'inversione, ma piuttosto una $*I_6$, e considerando il fatto che il "nucleo" 3-3 viene preservato durante la variazione, è possibile catalogare il VL tra le bb. 34-36 e 37-38 come una variazione estensiva (si aggiungono altezze alla collezione di partenza). In Fig. 7, inoltre, vengono nuovamente confrontate le collezioni 5-16 e 6-27 ponendo in luce come i due nuclei 3-3 sottoinsiemi del set 5-16 percorrano due VL per "moto contrario" (altra inversione, oltre quella già sottolineata appartenente al VL), con il set 3-3 delle bb. 34-35 che si inverte nel set 3-3 [6,7,10] della b. 38, e il set 3-3 [11,2,3] delle bb. 35-36 che si inverte nel set 3-3 [3,4,7] di b. 37.²⁴

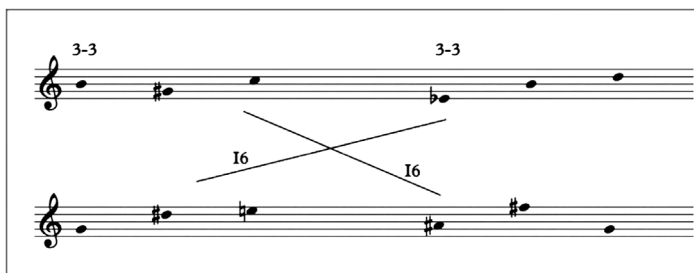


Figura 7 – relazione di inversione del set 3-3 nelle bb. 34-38

24. Si considera, ai fini analitici, anche l'altezza *sol* $\flat$ appartenente alla linea inferiore composta da corde a vuoto.



Esempio 4 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d’archi, I Mov. , bb. 34–42

Confrontando le bb. 37–38 con le successive 39–40, le considerazioni precedentemente esposte in merito alla coerenza intervallare soggiacente l’attacco dell’Allegro vengono rafforzate. Nell’es. 4 è riportato l’estratto dalla partitura contenente le collezioni delle bb. 37–40, mentre in Fig. 8 si osserva il VL che collega i due esacordi. Dal VL si evidenzia una relazione $*T_5$ con *offset* 4 (effettuato dall’altezza *do* $\sharp_4$ — stessa altezza con *offset* del VL precedente — che si traspone a *T* $_9$ in *sib* $_3$). Anche in questo VL i due set 3–3 si traspongono in nuovi set 3–3, garantendo così la coesione strutturale fornita dalla reiterazione delle stesse strutture intervallari. La tipologia variazionale intercorrente tra le collezioni delle bb. 37–40 è espansiva di seconda specie, in quanto ci si trova di fronte due esacordi differenti, contenenti ambedue il nucleo 3–3.

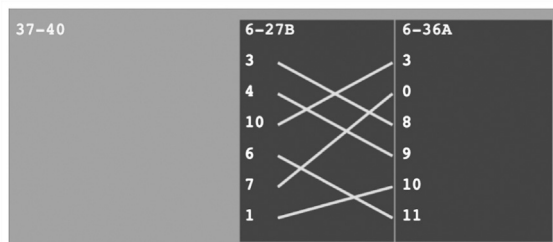


Figura 8 – VL bb. 37–40

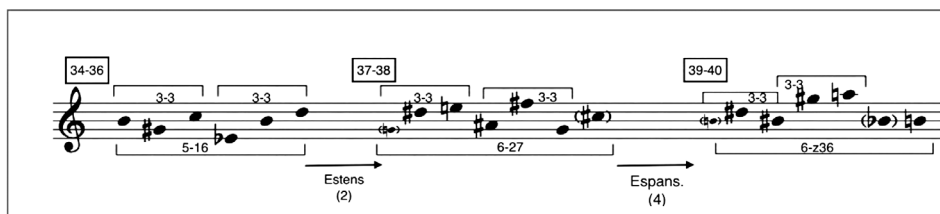
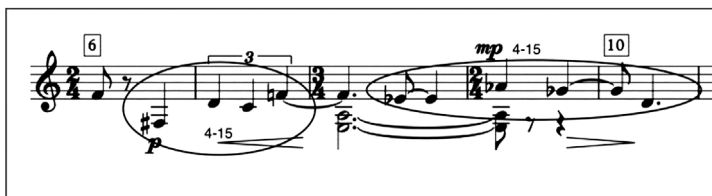


Figura 9 – tipologie variazionali tra i set delle bb. 34–40

In Fig. 9 sono riassunti i processi variazionali precedentemente discussi tra le bb. 34–40, nei quali si evidenzia la reiterazione pressoché continua del tricordo

3-3 in, e tra, le varie collezioni, collegate a loro volta da tipologie variazionali a basso impatto energetico, quali le variazioni per estensione e per espansione di seconda specie (variazioni che non coinvolgono il nucleo cardine).

Altra sezione dal carattere “espositivo” è l’Introduzione (della quale sono state già discusse le bb. 1-6). Riprendendo quanto già esaminato nella Fig. 5, in merito alla disposizione per moto retrogrado delle collezioni 3-3, è possibile riscontrare, nelle bb. 6-10, la medesima condizione di relazione tra un’inversione (nelle precedenti misure si osservava una trasposizione) e una disposizione retrograda delle altezze. Nell’es. 5 vengono segmentati i due tetracordi 4-15 presenti nelle bb. 6-10, mentre in Fig. 10 viene elaborato il VL tra le due collezioni.



Esempio 5 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d’archi, I Mov. , bb. 6-10

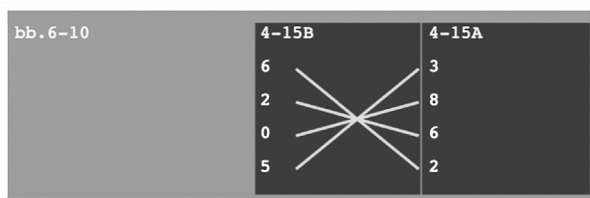


Figura 10 – VL bb. 6-10

Dal VL di Fig. 10 si rileva un I8 tra i due tetracordi, inversione che è sostenuta da un capovolgimento delle altezze tra le collezioni. Come già osservato per le bb. 1-6, un processo variazionale (in questo caso del minor impatto “energetico” possibile, in quanto vengono coinvolti due set identici) caratteristico delle prime battute dell’Introduzione è la presentazione di due collezioni relazionate da retrogradazione accompagnata da un’inversione/trasposizione o da una *Ix/*Ty (Fig. 11).

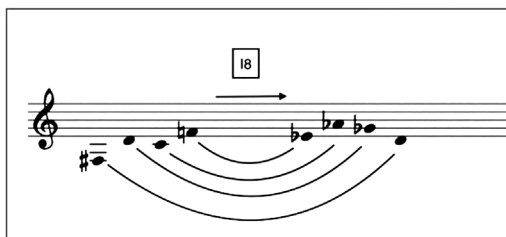


Figura 11 – disposizione per moto retrogrado dei set 4-z15

L'ultima sezione dal carattere espositivo (o, perlomeno, parzialmente espositivo) oggetto d'indagine è quella che appare come un avvio di Ripresa, a b. 247. Dopo una lunga sezione di "sviluppo" in tempo Adagio, la ripresa del Tempo I e la ripetizione testuale dell'attacco sia dell'Introduzione che dell'Allegro, lasciano pensare all'avvio dell'ultima sezione del primo movimento del Concerto, rendendo chiaramente l'idea di quella che Mercati [1990] ha citato per essere una tripartizione. Dopo poche battute (bb. 247–249) in cui l'orchestra espone gli intervalli caratteristici delle sezioni precedentemente analizzate (es. 6), la chitarra attacca immediatamente un motivo leggermente differente il quale, però, è percepito come affine all'attacco dell'Allegro prima discusso. Ciò che accomuna questi due elementi (b. 34 e b. 249) è sia la medesima disposizione di ritmo e articolazione, sia lo stesso profilo melodico (profilo discendente-ascendente).

A musical score for a concerto. The top staff is for Chitarra (Guitar), marked 'ff' and 'energico'. Below it are staves for Violini (Violins), Violini II, Violenze (Violas), Violini (Violins), Violini (Violins), and Cb. (Double Basses). The tempo is marked 'Tempo I (Allegro) 112'. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

Esempio 6 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d'archi, I Mov., bb. 246–251

247-249	3-3B	3-5B
	11 _____	0
	8 _____	7
	0 _____	1

Figura 12 – VL bb. 247-249

Osservando il VL tra il set 3-3 di b. 247 e il set 3-5 di b. 249²⁵ si evidenzia come tra le due collezioni esista una relazione del tipo **T₁ offset 2*. Ciò che però differenzia questo VL da quelli precedentemente discussi è che il set 3-3 non viene reiterato nella collezione di arrivo, ma piuttosto viene modificato nella collezione 3-5, rendendo possibile catalogare questa tipologia variazionale come espansiva di prima specie e, nello specifico, come espansiva per “spostamento bilanciato”. In questo VL, oltre a evidenziare la **T* e il suo relativo *offset*, è opportuno sottolineare come le altezze esterne della collezione 3-3 si spostino entrambe a T₁, mentre l’altezza centrale della collezione si muove a T₁₁, “bilanciando” lo spostamento effettuato dalle altezze esterne. Il VL esposto in Fig. 12, oltre a rappresentare il VL più efficiente (valore più piccolo dell’*offset*) in funzione della trasposizione (*Uniformity* nel lessico di Straus), rappresenta anche il VL più efficiente da un punto di vista dello *Smoothness*, in quanto tutte le altezze impiegate nella prima collezione si muovono verso le altezze della seconda collezione prendendo “la via più breve”, ossia compiendo spostamenti minimi, in questo caso di un semitono ascendente o discendente.

Nelle bb. 250-251 (seconda croma, considerando solo la parte per chitarra²⁶) è possibile individuare altre tre esponenti della classe di insiemi 3-5,²⁷ uno [5,6,0] ricavato dall’embricazione a tre delle altezze [4,5,6,0] di b. 250 e due ricavati dai tricordi di b. 251. La variazione per spostamento bilanciato di b. 249 causa, quindi, la sostituzione del nucleo cardine 3-3 con il nucleo 3-5, che assume una rilevanza strutturale a seguito delle sue diverse ripercussioni. Oltre alle numerose considerazioni possibili sulle relazioni tra i set 3-5 delle bb. 249-251 che non è possibile approfondire in questa sede, è doveroso sottolineare un aspetto che rende fortemente l’idea di quanto, dopo la variazione ad alto impatto energetico di b. 249, la struttura complessiva di questa sezione risulti fortemente coesa, vista la reiterazione dello stesso contenuto intervallare. Osservando la Fig. 13, in cui

25. Si prendono in considerazione, attraverso una sorta di embricazione, le altezze più acute dei tre tricordi di b. 249, esposti dalla chitarra.

26. L’analisi di tutti i VL di questa sezione si può trovare in Catalano [2019].

27. Sarebbero quattro, se si considerano le tre forme 3-5 nella b. 251.

viene rappresentato il VL tra tutte le collezioni 3-5 da delle bb. 249-251, appare con chiarezza come, seguendo il profilo orizzontale di ogni singola altezza tra le varie misure, sia possibile costruire ulteriori collezioni 3-5 (Fig. 14). In tal senso si avranno non solo delle collezioni composte da un semitono e due quarte, una giusta e una aumentata, all'interno delle singole collezioni segmentate, ma anche dei set 3-5 seguendo il profilo del VL.

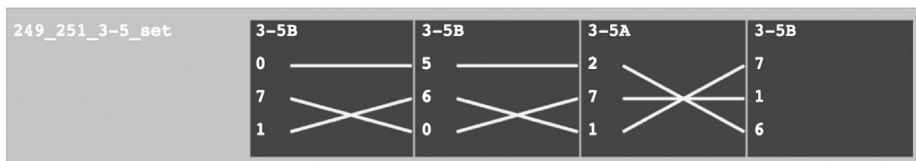


Figura 13 – VL bb. 249-25

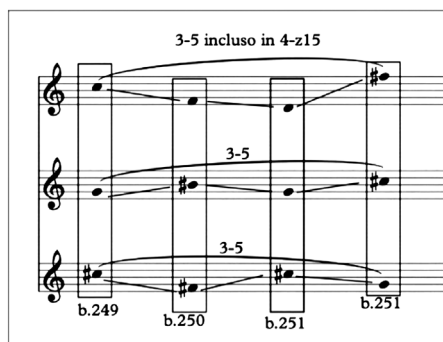


Figura 14 – VL dei set 3-5 nelle bb. 249-251, con messa in evidenza della successione di altezze presente in ciascuna voce

5. Spazi d'azione dal carattere transitivo

Un maggiore impiego di trasformazioni ad alto impatto energetico, abbinate a tipologie variazionali dal carattere principalmente espansivo, è riscontrabile durante il primo attacco orchestrale del I Mov. del Concerto, a b. 76. In questa sezione l'ispessimento della *texture*, abbinato a una maggiore densità contrappuntistica e a un incremento della varietà timbrica e dinamica, si accompagna a una maggiore attività di sviluppo intervallare che rende tutte queste misure come uno spazio d'azione dal carattere transitivo, vista la presenza, come si vedrà nel seguito, di variazioni aventi tasso energetico più elevato. Non essendo possibile trattare in questa sede, per ovvi motivi di spazio, tutti i VL esistenti tra le varie collezioni segmentabili all'interno del tessuto orchestrale, verranno osservate

solo le prime misure della sezione (bb. 76–79) per individuare il *modus operandi* caratteristico di queste battute, per poi sintetizzare tutte le misure oggetto d'indagine in una riduzione su quattro pentagrammi.

Esempio 7 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d'archi, I Mov., bb. 76–80

A b. 76 si incontra un motivo che può essere accomunato all'incipit dell'*Allegro con spirito*, in quanto con esso condivide il profilo discendente-ascendente e il ritmo di crome, esposto in ottava dall'orchestra d'archi (es. 7). Durante queste misure si evidenzia la costruzione contrappuntistica bettinelliana, nella quale le varie linee sono affidate a singole linee strumentali o a gruppi di strumenti associati tra loro. Risulta molto più immediata la lettura delle varie linee contrappuntistiche se ognuna è affidata, come nell'es. 8, a un singolo pentagramma. Osservando quanto evidenziato nell'es. 8, si notano quattro collezioni ognuna delle quali rispondente a una diversa linea contrappuntistica. Innanzitutto, le differenti forme geometriche che racchiudono le linee polifoniche indicano due tipologie di linee: quelle racchiuse nei rettangoli contengono la linea prominente, ossia quella che, da un punto di vista percettivo, risalta maggiormente all'ascolto (prioritariamente per la sua posizione acuta e l'elevata massa orchestrale che la sostiene); mentre quella racchiuse in un triangolo e in un ovale rappresentano linee secondarie, che fungono da "parte libera". All'interno di questa dicotomia tra differenti percezioni delle linee si instaura una dialettica tra le linee polifoniche, ognuna avente una propria salienza intervallare. In particolare, nella parte inferiore (quella rappresentata dagli incisi inclusi nel triangolo e nell'ovale)

collegando i VL di b. 76 con il motivo delle bb. 77–78 affidato ai VI II, si ottiene una tipologia variazionale dal carattere espansivo di prima specie (**I₁₀ offset 2*), e, nello specifico, con sostituzione del nucleo cardine da 3–3 a 3–10 (Fig. 15), il quale viene poi preservato nella trasformazione tra il set 4–13 e il set 4–28 ($3-10 \subset 4-13$ e $4-28$).

Esempio 8 – Bettinelli, Concerto per chitarra e orchestra d'archi, I Mov., bb. 76–80 (riduzione)

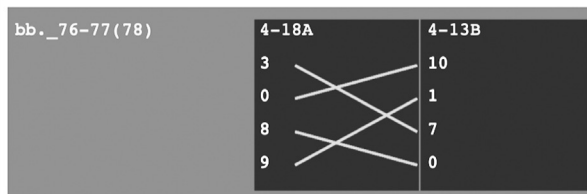


Figura 15 – VL bb. 76–78

Costruendo il VL tra i set segmentati nei rettangoli nelle bb. 76–79, invece, si evidenzia che la collezione 3–3 del set 4–18 [8,9,0] si traspone nella collezione 3–3 del set 4–19 [2,3,6] (*VL T₆ offset 1*) generando una tipologia variazionale espansiva di seconda specie, la quale assicura una continuità intervallare (garantita dalla reiterazione del set 3–3) tra gli incisi più prominenti in queste misure (Fig. 16).

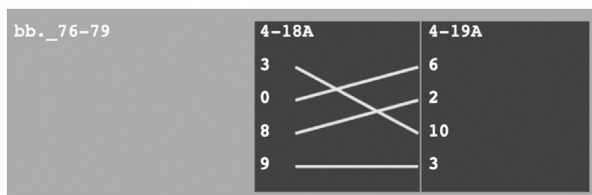


Figura 16 – VL bb. 76–79

In base a queste considerazioni, che rappresentano la base dell'impianto analitico di questa sezione del Concerto, è possibile sostenere che la differenziazione tra le linee polifoniche all'interno del tessuto orchestrale sia dovuta non solo dalla loro maggiore o minore prominenza percettiva o dalle tipologie strumentali partecipanti ai diversi motivi, ma anche (e probabilmente soprattutto) alla struttura intervallare intrinseca in ciascuna linea contrappuntistica nella quale è possibile ravvisare la reiterazione di uno specifico tricordo cardine, avente una propria salienza musicale dovuta alla sua costruzione interna. Inoltre, come si evince dalla Fig. 17, la sovrapposizione contemporanea (presente nelle bb. 76–82 e brevemente introdotta nell'es. 8 e nella Fig. 15) tra diverse linee polifoniche aventi un totale intervallare differente,²⁸ dovuto *in primis* alla presenza di tricordi differenti all'interno di ogni linea (in aggiunta a un elevato valore dell'*offset* in ogni singola trasposizione o inversione e alla presenza di un elevato numero di variazioni di prima specie, come si vedrà all'interno della Tab. 4 nella discussione conclusiva), garantisce l'interazione necessaria affinché sia possibile etichettare come “transitivo” il segmento indagato, ossia caratterizzato da variazioni aventi un alto tasso energetico. In questa direzione si può aggiungere che tale differenziazione strutturale tra linee polifoniche suggerisce chiaramente l'idea di una elaborazione contrappuntistica del materiale di base del Concerto, all'interno della quale la varietà delle strutture intervallari proprie di ogni linea funge da guida all'ascolto, finalizzata alla percezione (o meglio dire alla appercezione²⁹) dei vari tessuti sonori.

28. Anche in questo caso, torna utile citare Lewin, il quale nel *GMIT* elabora la funzione IFUNC, attraverso cui calcolare «in quanti differenti modalità l'intervallo *i* può essere rintracciato tra i membri di *X* e di *Y*» (trad. dell'Autore), [1987, 88]. La funzione IFUNC è utilizzabile anche sulla stessa collezione attraverso l'equazione IFUNC (*X*, *X*) (*i*), nella quale *i* indica una classe intervallare da 0 a 11 e *X* rappresenta la collezione oggetto d'analisi.
29. Rings [2011] lega il concetto di analisi per l'ascolto alla appercezione. Lewin, nella maggior parte dei suoi scritti, dà molto spazio all'analisi per l'ascolto, ossia si cerca di finalizzare le scelte analitiche in nuovi percorsi uditivi (determinati culturalmente) che permettano una riscoperta della musica analizzata, ascoltata da un nuovo punto di vista (*intuitions*). In tale discorso si inserisce il concetto di appercezione, ossia «percezioni che sono influenzate dall'esperienza passata e possono implicare riflessioni presenti» (trad. dell'Autore) [2011,

Figura 17 – movimento dei tricordi all’interno delle bb. 76–88 e suddivisione contrappuntistica delle linee di registro

In Fig. 17 vengono sintetizzate tutte le collezioni presenti nelle alle bb. 76–88, ossia durante il primo intervento orchestrale. Sono state evidenziate, all’interno di rettangoli, le parti più prominenti all’ascolto, mentre inscritte in triangoli e ovali sono rappresentate le altre linee polifoniche. Come si evince dall’immagine, nel momento in cui sono presenti verticalmente diversi segmenti motivici (bb. 76–79 e 79–83), la costruzione contrappuntistica mette in relazione differenti tricordi nelle linee polifoniche. Osservando ciò che avviene nelle bb. 76–79, i motivi inscritti nei triangoli e negli ovali contengono variazioni più marcate rispetto alla parte superiore ed espongono la collezione 3–10, mentre nelle bb. 79–83 avviene esattamente il contrario, ossia la parte superiore effettua una variazione ad alto impatto energetico esponendo il set 3–2 (in fortissimo, nel *climax* espressivo della sezione), mentre le parti inferiori reiterano, con trasformazioni meno elaborate, il set 3–3. Nella sezione conclusiva (bb. 84–88), il diradamento del tessuto contrappuntistico genera una successione di variazioni a basso impatto energetico, in un clima generale di distensione espressiva, concludendo attraverso un’espansione di prima specie su un nuovo contenuto intervallare che si allaccia a una nuova sezione.

In definitiva, è evidente come in questa sezione le forti trasformazioni alle quali è sottoposta la collezione principale 3–3 (in aggiunta a una *texture* dal

18]. In quest’ottica, l’analisi (nel caso di Rings attraverso la tecnologia GIS o attraverso la teoria trasformativa) può guidare nuove esperienze musicali che, sulla base dell’esperienza che si ha della musica oggetto d’analisi, possono dare lo spunto per nuove riflessioni finalizzate a integrare le passate, in un’ottica di una comprensione più approfondita dell’oggetto d’indagine.

carattere marcatamente polifonico e ritmico) connotino lo spazio d'azione di queste misure di una forza propulsiva dal carattere transitorio, nella quale gli elementi di sviluppo si moltiplicano fino al *climax* espressivo di b. 81 (nella somma verticale di due differenti set di cardinalità 3) per poi diradarsi attraverso trasformazioni a più basso impatto energetico, utili a introdurre una nuova sezione.

6. Discussione

L'indagine sui processi variazionali e sulle strutture risultanti da tali processi all'interno del linguaggio musicale bettinelliano e, nello specifico, all'interno del Concerto per chitarra e orchestra d'archi ha portato a considerazioni rilevanti da un punto di vista sia costruttivo che estetico.

Nelle tabelle sottostanti sono riassunte ed elencate le principali variazioni intercorse nelle brevi sezioni analizzate, al fine di stabilire se, da un punto di vista strettamente sintattico-costruttivo, il linguaggio bettinelliano, a partire dalla quantità di trasformazioni esistenti in una determinata porzione di musica, strutturi spazi d'azione differenti, con diverse funzioni e diversi obiettivi formali. Da un'analisi delle tabelle 1-2-3-4, ossia da un'analisi macroscopica sulle tipologie di trasformazione intercorrenti nelle porzioni di composizione analizzate, è possibile rilevare come la qualità della variazione e l'*offset* influiscano sulla determinazione degli spazi d'azione. Inoltre, ogni tabella è corredata dalla "media *offset*", che rende chiaramente l'idea su quale sia il contributo che tale valore dà alla determinazione della funzione formale delle misure oggetto d'indagine. In altre parole, è possibile stabilire la funzione formale (o, per meglio dire nel caso di indagini microstrutturali come quella qui esposta, la funzione microformale) che una determinata sezione assume all'interno della composizione. Infine, è possibile visualizzare sia il valore dell'*offset* (riportato dalla linea tratteggiata che unisce i vari indicatori romboidali), sia la quantità di energia trasformazionale (indicata dalle barre verticali) implicata in ogni singola variazione, nei grafici a due assi che corredano ogni tabella, nei quali sono riportati spazialmente i valori in queste esposti, al fine di facilitare la lettura del quantitativo energetico implicato nelle variazioni delle misure analizzate. Nei grafici è stato attribuito un valore numerico a ogni singola tipologia variazionale, con valore 0 alla trasposizione/inversione, valore 1 alla variazione per estensione/riduzione, valore 2 alla variazione per espansione di seconda specie, valore 3 alla variazione per espansione di prima specie e valore 4 alle variazioni per spostamento bilanciato e per sostituzione dell'insieme cardine.

N° battute	34-36	34-38	37-40	39-42	41-44	42-46	media <i>offset</i>
Trasp/invers.	x						
Variazione estensione/riduzione		x		x	x		
Variazione espansione di seconda specie			x			x	
Variazione espansione prima specie							
Variazioni spost. bil./ sost. insieme cordine							
<i>Offset</i>	/	2	4	2	2	3	2,17

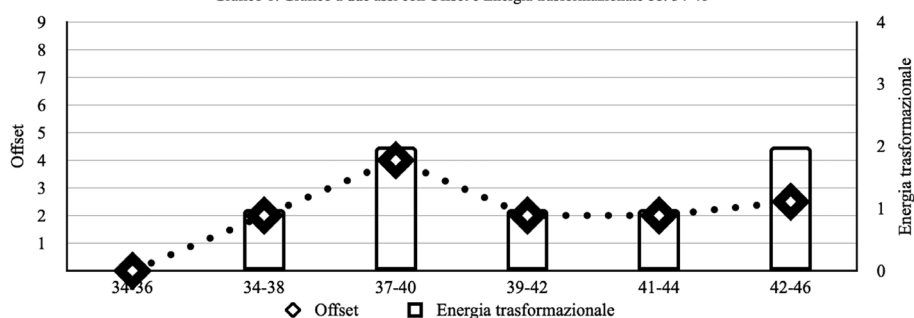
Tabella 1: Qualità delle variazioni e *offset* nelle bb. 34–46


Grafico 1: Grafico a due assi con Offset e Energia trasformatrice bb. 34–46

Nella Tab. 1 e nel grafico 1 si evince come nelle bb. 34–46 le trasformazioni siano tutte a basso impatto energetico (sono tutte sul lato superiore della tabella e hanno valori che non superano il numero 2 nel grafico), in quanto non sono mai implicate da variazioni profonde della struttura intervallare. L'*offset* (che non supera mai il valore 4) presente nelle variazioni tra gli incisi di questa sezione lascia intuire come, seppur confermando un basso tasso trasformatore, le collezioni segmentate siano non esattamente sovrapponibili tra loro e presentino delle variazioni intervallari aventi un'energia trasformatrice bassa, ma non nulla. Questi elementi permettono di cogliere come le bb. 34–46 rappresentino uno spazio d'azione dal carattere espositivo, il quale, vista la posizione che occupa all'interno della struttura complessiva del primo movimento del Concerto, ossia l'avvio dell'*Allegro con spirito* successivo all'Introduzione lenta, assume una forte

connotazione tematica, presentando il materiale intervallare che poi sarà utilizzato e sviluppato nelle altre sezioni.

N° battute	247-249	249-250	250-251	251	251-253	254-255	255	media <i>offset</i>
Trasp/invers.					x			
Variazione estensione/riduzione		x						
Variazione espansione di seconda specie			x			x	x	
Variazione espansione prima specie				x				
Variazioni spost. bil./sost. insieme cardine	x							
<i>Offset</i>	2	2	2	3	/	2	3	2

Tabella 2: Qualità delle variazioni e *offset* nelle bb. 247–256

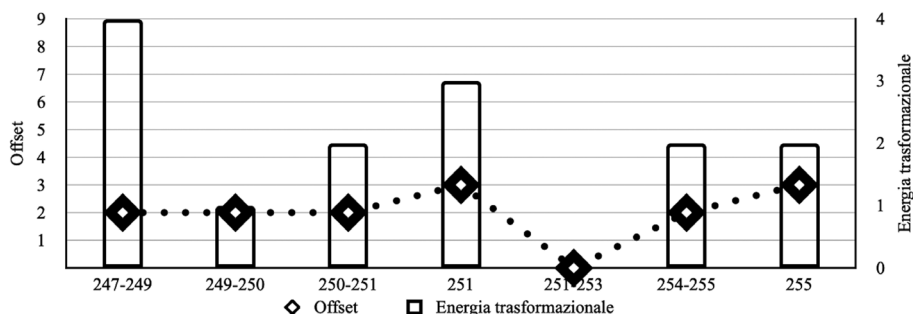


Grafico 2: Grafico a due assi con offset e Energia trasformatzionale bb. 247–256

Nella Tab. 2 e nel grafico 2, dove è sintetizzata la situazione delle variazioni e delle relative trasformazioni delle bb. 247–256 (ossia in quelle che sono state definite “inizio di Ripresa”), si evidenzia un primo spostamento “verso il basso” all’interno della disposizione spaziale delle tipologie variazionali nella Tab. 2 e un generale accrescimento dei valori di energia trasformatzionale all’interno del grafico 2. Risulta possibile evidenziare due variazioni nelle quali la quantità di energia trasformatzionale è più intensa, ossia la variazione per spostamento bilanciato (bb. 247–249) e la variazione espositiva di prima specie (b. 251). Tuttavia, a

un rapido sguardo generale, appare chiaro dalla Tab. 2 e dal grafico 2 come queste battute rappresentino comunque uno spazio d'azione dal carattere espositivo, in cui l'introduzione di una nuova collezione derivata dal tricordo 3-3 (il set 3-5, evidenziato nell'es. 6 e nella Fig. 12 e che poi sarà ulteriormente sviluppato nella sezione) suggerisce un'elaborazione della struttura intervallare iniziale. La presenza di sole due collezioni fondamentali (rintracciabili in tutti gli aggregati segmentati all'interno di queste misure) induce a riflettere sul ruolo di "nuova esposizione" svolto da queste battute; nuova esposizione che cede, tuttavia, a un primo tentativo di elaborazione, il che la rende meno stabile e coesa rispetto a quella delle bb. 34-45. Infine, anche l'*offset* presentato in queste trasformazioni è simile a quello della fase espositiva alle bb. 34-45 (visibile dal dato "media *offset*" relativamente simile).

N° battute	1-7	3-8	7-10	8-13	11-16	media <i>offset</i>
Trasp/invers.			x			
Variazione estensione/riduzione	x					
Variazione espansione di seconda specie		x			x	
Variazione espansione prima specie				x		
Variazioni spost. bil./ sost. insieme cardine						
<i>Offset</i>	1	3	/	1	1	1,2

Tabella 3: Qualità delle variazioni e *offset* nelle bb. 1-15

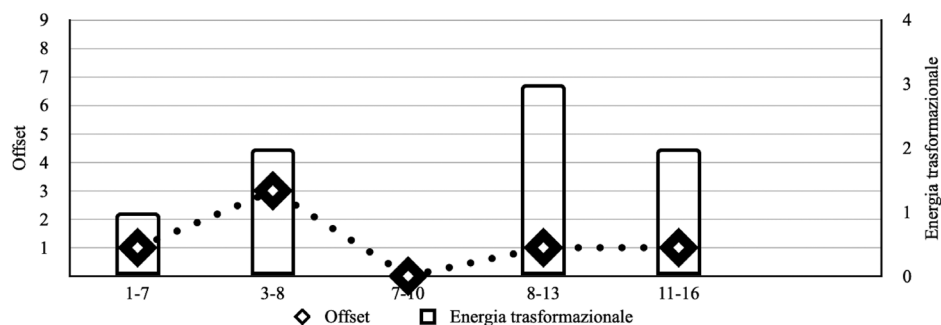


Grafico 3: Grafico a due assi con offset e Energia trasformazionale bb. 1-15

Nella Tab. 3 e nel grafico 3 vengono riassunte tutte le trasformazioni esistenti nelle bb. 1–15 dell’Introduzione del Concerto. Si nota subito la presenza di pochi aggregati segmentati, il che è dovuto a una *texture* rarefatta all’interno della quale le durate dei singoli suoni sono maggiori. Risulta evidente come anche questa sezione sia composta da variazioni spostate verso l’alto nella Tab. 3 e con un’energia trasformativa relativamente bassa (con una sola variazione avente energia trasformativa pari a 3) nel grafico 3. Questo induce a sostenere il fatto che anche le bb. 1–15 svolgano principalmente un ruolo espositivo nel quale l’obiettivo formale può essere rappresentato dall’enunciazione degli spazi intervallari essenziali del Concerto. Risulta opportuno sottolineare come in questa sezione l’*offset* si attesti su valori molto bassi, dai quali è possibile inferire che, oltre al poco movimento compiuto dagli aggregati cardine, tra le varie collezioni ci siano molte assonanze e ripetizioni che rendono la struttura complessivamente molto stabile e coesa.

N° battute	76-77	77-78	78-79	79-80 (VI II)	79-80 Vc	78-81	79-83 (VI; VIe)	79-83 (Vc)	82-84	83-86	85-88	media <i>offset</i>
Trasp/invers.												
Variazione estensione/ riduzione										x		
Variazione espansione di seconda specie		x		x	x		x	x	x			
Variazione espansione prima specie			x			x					x	
Variazioni spost. bil./ sost. insieme cardine	x											
<i>Offset</i>	2	4	3	9	4	5	5	4	3	2	3	4

Tabella 4: Qualità delle variazioni e *offset* nelle bb. 76–88

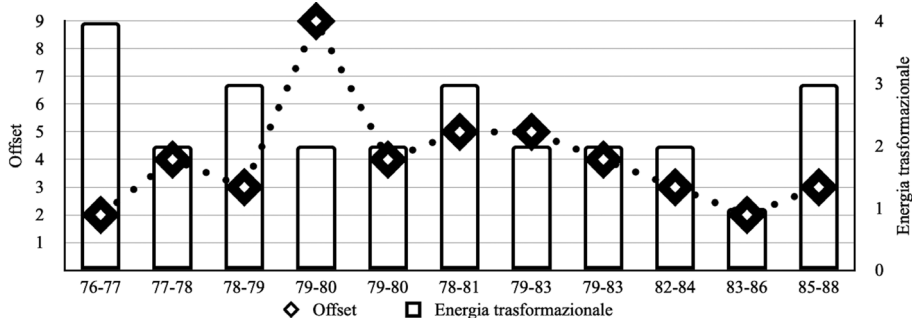


Grafico 4: Grafico a due assi con Offset e Energia trasformativa bb. 76–88

Nella Tab. 4 e nel grafico 4 è invece sintetizzata la situazione delle trasformazioni per le bb. 76–88, ossia per la prima entrata “in scena” dell’orchestra d’archi. Ciò che si coglie immediatamente in questa tabella è lo spostamento delle trasformazioni esistenti in questa sezione verso il basso nella Tab. 4 e un accrescimento generalizzato del valore dell’energia trasformativa nel grafico 4. Da questi dati si deduce una maggiore forza trasformativa all’interno della sezione dovuta alla presenza di variazioni espansive di prima specie e di variazioni per spostamento bilanciato o per sostituzione dell’insieme cardine. Il tutto si accompagna a un *offset* che mostra valori elevati (in alcuni casi anche molto elevati), frutto della grande motilità intervallare presente in questa sezione. La crescita del valore complessivo degli *offset* è maggiormente evidente confrontando la media *offset* della Tab. 4, dove il valore si attesta sul 4, con quella delle Tab. 1–2–3, dove il valore è pressoché dimezzato. Come già scritto, ci troviamo di fronte a una sezione dal carattere prettamente contrappuntistico in cui l’orchestra compie una prima importante elaborazione del materiale presentato nelle battute precedenti. Questo carattere elaborativo genera un elevato tasso di energia trasformativa che conferisce alla sezione un carattere fortemente transitivo con una grande quantità di tensione, dovuta anche all’accavallamento di diverse soluzioni intervallari, tensione che viene poi risolta non attraverso un consolidamento attorno a un perno intervallare o a una collezione specifica, bensì attraverso una rarefazione della *texture* complessiva che porta a una nuova sezione.

7. Considerazioni conclusive

In conclusione, al termine di questa ampia indagine sulle microstrutture variazionali nel Concerto per chitarra e orchestra d’archi di Bruno Bettinelli, è possibile sostenere che la sintassi bettinelliana — che, come egli stesso ha spesso ribadito, è fortemente radicata all’interno della tradizione musicale occidentale

— non rinuncia alla dialettica tensione-distensione tanto cara ai principi retorici di tutta la musica occidentale, dal Seicento fino ai primi decenni del Novecento, dovuta soprattutto al sapiente utilizzo delle strutture intervallari finalizzate alla costruzione di determinati spazi d'azione. Come scrive Giulio Mercati nella sua monografia su Bettinelli:

La sua attività di compositore nasce infatti dal dialogo continuo con il passato e con la tradizione, affrontati come costitutivi del proprio humus musicale e culturale e, quindi, come ineludibili interlocutori nella ricerca di un proprio stile. Nella prospettiva heideggeriana è la temporalità stessa della nostra esistenza che caratterizza come nuovo ogni atto umano nel presente: in quest'ottica, anche il recupero di uno stile del passato è "nuovo" se avviene oggi. Nell'opera di Bettinelli è evidente la posizione preminente del compositore che sa cogliere le forme del passato come stimoli e schemi da "riempire" con il *novum* che spontaneamente germoglia dalla temporalità del nostro essere-nel-mondo. Bettinelli non resta comunque legato all'utopia di un linguaggio musicale oggettivo, dominato dalla forma e dall'*esprit de géometrie*, rimanendo in ogni caso lontano dalla mentalità formalistica e strutturalista che ha dilagato nel dopoguerra svalutando l'arte del comporre [1998].

In tal senso, seppur abbandonando completamente qualsiasi retaggio "tonale", attraverso una sintassi personale, originale, derivata da una sintesi tra tradizione e modernità, il linguaggio bettinelliano manipola il materiale musicale attraverso l'utilizzo di continue variazioni aventi differenti gradienti energetici e, di conseguenza, un determinato impatto trasformatore sulla costruzione formale complessiva. A partire da tale manipolazione, la retorica tensivo-distensiva propria di questa struttura intervallare, basata sulla variazione, genera all'interno della composizione spazi d'azione espositivi o transitivi che indirizzano gli scenari d'ascolto di questo Concerto in una precisa direzione, guidando la percezione della forma, grazie alla possibilità di distinguere i momenti di esposizione "tematica" dai momenti di elaborazione contrappuntistica.

Il presente studio si pone all'interno di un ampio filone di indagini svolte attraverso l'impiego dei concetti tratti dagli sviluppi della teoria post-tonale. In tal senso, se ne presuppongono ampliamenti in diverse direzioni quali, in primo luogo, un'espansione del concetto di tipologia trasformatore (con tutto il suo *background* teorico precedentemente descritto) su musiche di altri compositori, tenendo presente la specificità che caratterizza le diverse produzioni musicali attraverso l'utilizzo di tipologie trasformatore *ad hoc* (quelle che abbiamo prima descritto come *contextual transformations* [Lambert, 2000]). In secondo luogo un ampliamento del presente studio potrebbe essere direzionato all'interno del filone di studi che indaga, su un piano più psicologico, sulle modalità

attraverso cui è possibile cogliere connessioni di senso in strutture complesse quali possono essere quelle presenti in molta musica post-tonale. In questa prospettiva è possibile, infine, cercare un parallelo tra una generalizzazione delle tipologie trasformazionali e la nostra capacità di riconoscimento delle stesse.

Bibliografia

- ARIZA C. (2009), *AthenaCL Tutorial Manual*, Second Edition, Version 1.4.9.
- BETTINELLI B. (1996), *La Composizione Musicale*, Rugginenti, Milano.
- CATALANO M. (2019), *Aspetti microstrutturali nella pratica trasformativa di Bruno Bettinelli*, Tesi di Master in *Analisi e Teoria Musicale*, Università della Calabria, Cosenza, Rel. Antonio Grande.
- COHN R. (1996) *Maximally Smooth Cycles, Hexatonic Systems and the Analysis of Late-Romantic Triadic Progression*, «Music Analysis», 15/1, pp. 9–40.
- COHN R. (1998b), *Square dances with cubes*, *Journal of music theory*, 2, pp. 283–296.
- FICCO D. (2011), *Bruno Bettinelli: una modernità non dogmatica*, «Il Fronimo», 153, Milano.
- FORTE A. (1973), *The Structure of Atonal Music*, Yale University Press.
- GABELLICH E. (cur. 1995), *Linguaggio musicale di Bruno Bettinelli*, G. Miano, Milano.
- GAVAZZENI G. (1950), *Un milanese: Bruno Bettinelli*, «Il Diapason», pp. 5–10.
- GENTILUCCI A. (1965), *Presenza di Bruno Bettinelli*, «Il Convegno Musicale», II/1–2, Giacomo Caula, Torino.
- GRANDE A. (2017), *Scenari d'ascolto e analisi trasformativa: David Lewin e l'approccio fenomenologico all'Analisi musicale*, «De Musica», XXI, pp. 62–89.
- HASTY C. F. (1981), *Segmentation and Process in Post-Tonal Music*, «Music Theory Spectrum», 3, pp. 54–73.
- LAMBERT P. (2000), *On Contextual Transformation*, «Perspectives of New Music», 38/1.
- LEWIN D. (1982), *"A Formal Theory of Generalized Tonal Function"*, «Journal of Music Theory», 26/1, pp. 23–60.
- LEWIN D. (2007), *Generalized Musical Intervals and Transformations*, Oxford U.P., New York (1a edizione: Yale University Press, New Haven, 1987).
- MERCATI G. (1998), *Bruno Bettinelli, Il cammino di un musicista. Analisi dell'opera dagli esordi al 1998*, Rugginenti, Milano.
- MORRIS R. (1998), *Voice-Leading Spaces*, «Music Theory Spectrum», 20/2, pp. 175–208.
- RINGS S. (2011), *Tonality and Transformations*, Oxford U.P., New York.
- STRAUS J. N. (2014), *Total Voice Leading*, «Music Theory Online», 20/2.
- STRAUS J. N. (2005), *Voice Leading in Set-Class Space*, «Journal of Music Theory», 49/1, pp. 45–108.

- STRAUS J. N. (2003), *Uniformity, Balance, and Smoothness in Atonal Voice Leading*, «Music Theory Spectrum», 25/2, pp. 305–352.
- STRAUS J. N. (1990), *Introduction to Post-Tonal Theory*, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey.
- VERLINGIERI G. (2011), *La cadenza come metafora compositiva. Note a margine di alcune pagine chitarristiche*, «Il Fronimo», 154, pp. 39–45, Milano.

Sitografia

- ARIZA C., <http://www.flexatone.org/athena.html>
- PAPPALARDO E. (1991), *Intervista in forma di autobiografia*, in *Antologia di Radio 3*, Rai Radio3, a cura di Mirella Fulvi, <https://archive.org/details/Bettinelli>

Abstract

In questa indagine si analizzano le caratteristiche trasformative esistenti tra determinati oggetti sonori. L'obiettivo è elaborare ipotesi sull'energia cinetica propria di un certo segmento di musica, a partire da differenti quote di energia connesse con particolari azioni trasformative.

Prendendo spunto dalla metodologia esposta in J. Straus [2003], definisco specifiche tipologie trasformazionali, ossia delle trasformazioni aventi determinate caratteristiche nel voice-leading tra due collezioni.

Diventa così possibile studiare particolari percorsi di voice-leading, che mettono poi in relazione con specifici scenari d'ascolto caratterizzati da una maggiore o minore densità variazionale. Sulla base di tali presupposti è definibile sia lo spazio d'azione peculiare a ogni trasformazione, sia come questo spazio d'azione si interpola con la temporalità complessiva di un più ampio frammento musicale. La trasformazione diventa il mezzo attraverso cui percepire l'evoluzione della struttura musicale. Ogni sistema di voice-leading è correlato a una specifica tipologia trasformazionale, la quale è classificata come azione effettuata sugli oggetti sonori, volta a modificarne le caratteristiche interne. In ognuna di esse è insita una determinata capacità di preservare l'identità intervallare dell'oggetto di partenza, inversamente proporzionale all'energia della trasformazione stessa.

Il lavoro presentato si presta a ulteriori sviluppi nel senso di: a) un ampliamento del repertorio analizzabile con i medesimi criteri trasformativi; b) un approfondimento, sul piano più psicologico, di un possibile parallelo tra le tipologie trasformazionali e le nostre capacità di riconoscimento delle stesse.

Parole chiave

Analisi trasformazionale, Spazi d'Azione, Voice-Leading, Uniformity-Balance-Smoothness, Bruno Bettinelli

In this paper I study the transformational characteristics existing between given musical objects. The aim is develop hypothesis on the kinetic energy of a certain musical fragment, starting from different amount of energy connected with particular transformational actions.

Taking the cue from the methodology exposed in J. Straus [2003], I define specific transformational type, that is a transformation which has given characteristic in the voice-leading between two collections.

It becomes possible to study specific path of voice-leading, set side by side with specific listening way characterized by a greater or smaller variational density. On the basis of this requirement, I define both the *action space* unique of each transformation and how this *space action* interpolate himself with the complex temporality of a bigger musical fragment. The transformation becomes the medium by means of perceive the development of the musical structure. Each system of voice-leading is related to a specific transformational type, that is classify like an action carried out on a musical object, turned into a modification of his internal characteristic. In each transformation is inherent a specific capacity to preserve the intervallic identity of the starting object, that is inversely proportional to the energy of the transformation.

This study could be developed with: a) an extension of the analyzable repertory by the same analytical strategy; b) a more detailed study, on a more psychological view, of a possible parallel between the transformational type and our perceptual and cognitive capacity.

Keywords

Transformational analysis, Action-spaces, Voice-Leading, Uniformity-Balance-Smoothness, Bruno Bettinelli

Gianluigi Mattietti

Archetipi operistici e geometrie musicali nel *Giordano Bruno* di Francesco Filidei

Messa in scena per la prima volta a Porto nel 2015, *Giordano Bruno*¹ è la prima opera in senso stretto di Francesco Filidei, dopo due precedenti lavori per il teatro. *N.N. Sulla morte dell'anarchico Serantini* (Montecarlo, 2009) era un'opera da camera per sei voci e sei percussionisti, concepita come una sacra rappresentazione, un "calvario in musica" articolato in sette stazioni e culminante nella morte del giovane anarchico [Milanaccio 2015, 35]. L'idea del sacrificio era alla base anche dell'altro piccolo lavoro teatrale, *L'Opera (forse)*, per sei musicisti e voce recitante (Monaco, 2009), che raccontava, con un misto di tragedia e di ironia, l'amore impossibile tra un pesce e un uccellino, coronato solo nello stomaco del pescatore e del cacciatore. Non è dunque un caso che per *Giordano Bruno* il compositore pisano abbia scelto la figura di un martire, un eretico, oltre che paladino della verità e del libero pensiero.

Come per *N.N.*, Filidei si è rivolto ancora a Stefano Busellato che ha realizzato un libretto in 12 scene simmetriche, dove si alternano 6 scene di carattere storico-biografico (*Proemio, Carnevale, Interrogatorio, Tortura, Condanna, Rogo*) e 6 scene imperniate su riflessioni filosofiche (*I corpi celesti, I quattro elementi, La continua mutazione, Il piacere è nel movimento, Il sorgere del sole, Il sommo bene*). Per le sei scene filosofiche, che riassumono il pensiero di Bruno, la sua visione panteistica del mondo, l'idea di infinito, le considerazioni che aprirono la strada alla Rivoluzione scientifica, il libretto riprende un testo di Nanni Balestrini del 1962: un'antologia di scritti bruniani (raccolta insieme ad Antonio Radaelli e

1. L'opera *Giordano Bruno* è stata commissionata da T&M Theatre-Musique di Parigi (struttura fondata nel 1976 da Georges Aperghis e votata al teatro musicale contemporaneo) e da Casa da Música di Porto, con il supporto finanziario della Fondazione musicale Ernst von Siemens e del Réseau Varèse. L'opera ha debuttato a Porto il 12 settembre 2015, con la regia di Antoine Gindt, e con il Remix Ensemble diretto da Peter Rundel. Lo spettacolo è stato poi ripreso, nell'autunno dello stesso anno, al festival Musica di Strasburgo, al Teatro Valli di Reggio Emilia, al Piccolo Teatro Strehler di Milano, nell'ambito del festival Milano Musica. L'opera è poi andata in scena in Francia, nell'aprile del 2016, al Théâtre de Gennevilliers e al Théâtre de Caen.

Francesco Serpa) utilizzata come testo per la cantata *Novae de infinito Laudes* di Hanz Werner Henze. Le sei scene filosofiche corrispondono esattamente alle sei sezioni di quella cantata, ma seguendo le richieste del compositore, Busellato ha drasticamente ridotto il testo di Balestrini, tagliando molte parti, e riducendo all'essenziale gli elementi grammaticali: «È stato proprio un processo di prosciugamento del testo, non solo perché era troppo lungo per quello che serviva all'opera, ma anche per cercare quel ritmo, quel colore delle parole che Francesco richiedeva».²

Sin dall'inizio della gestazione dell'opera, Filidei ha avuto in mente una chiara drammaturgia in 12 scene, corrispondenti alle 12 note della scala cromatica. Dal lavoro congiunto con Busellato e con il regista e produttore Antoine Gindt, ha preso via via forma una struttura drammaturgica capace di fare ingranare lo scheletro musicale immaginato dal compositore con una narrazione che non fosse solo filosofica, ma che portasse con sé anche la “carne”, che cogliesse il lato umano del filosofo, dando sostanza operistica alla vicenda. Il testo delle scene biografiche — che raccontano, come sei stazioni di una passione, la storia del processo, da Venezia a Roma, fino alla condanna e al rogo in Campo de' Fiori — è stato creato in parte *ex novo*, in parte attingendo agli atti del processo o alle poche testimonianze e cronache esistenti sulla vita del filosofo nolano. In queste scene Busellato ha cercato di mettere a fuoco il tormento di un uomo che cercò fino all'ultimo di salvare la propria vita tramite la dissimulazione e l'abiura, ma continuando a discutere, a distinguere, a confrontarsi, inviando al papa dei memoriali [Dei 2000, 53–56], provando a salvare i dogmi cattolici dove poteva, e dove non poteva invocando la separazione tra fede e filosofia, combattendo su questi punti fino alla fine, ma a un certo punto stancandosi, quasi cedendo di schianto.

Giordano Bruno fu lontano dall'essere la statuaria figura che oggi troneggia, bronzea e accigliata, in Campo de' Fiori. [...] volle tutto fuorché immolarsi. Solo i fanatici cercano la morte per dire vere le proprie convinzioni. Bruno invece tentò in ogni modo di evitare quella sentenza capitale che al tempo, a dire il vero, era più difficile fosse pronunciata di quanto oggi crediamo. Con abilità pari ad imperizia, con tanta astuzia quanta ingenuità egli cercò di avere salva la vita. Fu disposto ad abiurare, e lo fece (scene V e VII), tentando di ammettere la colpa all'interno di una strategia che al contempo gli permettesse di ribadire alcuni fondamenti della propria visione, e a Venezia vi riuscì. Si illuse di poterlo fare anche a Roma, ma una non perfetta lettura della nuova situazione politica, una sottovalutazione delle forze avverse e un'enorme dose di sfortunate contingenze lo gettarono su di una via senza ritorno [Busellato 2015, 108].

2. I virgolettati di Stefano Busellato, ove non diversamente specificato, sono tratti da una mia intervista inedita, fatta il 10 e 11 aprile 2020.

Evitando ogni risvolto filologico o didascalico, e tenendo anche conto dei suggerimenti drammaturgici di Gindt, Busellato ha dunque drammatizzato il materiale tratto dal verbale del processo romano, che riportava un catalogo molto dettagliato delle accuse, trasformando le scene 5 e 7 in forma di interrogatorio, cercando anche un ritmo incalzante all'alternanza tra domande e risposte, mentre gli atti riportano lunghe argomentazioni di Bruno che seguono di solito la formula asettica di un verbale: «[...] interrogato, risponde». Ha inserito anche parti inventate, neologismi, parole napoletane, e delle frasi in latino, in gran parte tratte da salmi, soprattutto per sottolineare la dimensione liturgica e sacrificale delle scene 9 (*Condanna*) e 11 (*Rogo*). Nelle frasi inventate, Busellato ha cercato di ricalcare l'italiano cinquecentesco, in particolare lo stile della poesia di Bruno, quello dei sonetti che accompagnano molti dei suoi testi filosofici, ulteriore testimonianza di una personalità refrattaria alle regole, anche in campo letterario, che avversava tradizione e pedanterie, e che intendeva l'attività poetica come «eroico furore», frutto di un'ispirazione diretta, priva di mediazioni, di matrice quasi divina. Il testo delle scene biografiche gioca su versi brevi, allitterazioni, lunghi elenchi, che imprimono ritmo al discorso musicale e permettono facili permutazioni di parole e cambi di senso. Così il libretto, prosciugato da ogni ridondanza e dotato di un preciso ritmo "poetico", appare perfettamente funzionale alla scrittura di Filidei che si basa su pochi elementi musicali continuamente variati.

La stretta collaborazione tra compositore e librettista, che deriva da un'amizizia di lunga data,³ è uno degli aspetti più rilevanti nella genesi di quest'opera, dove sono state le scelte musicali a guidare quelle testuali, rispondendo a precise necessità di simmetrie, accenti, tempi musicali richiesti dal compositore. È ancora il librettista a raccontare il suo lavoro con Filidei:

Francesco ragiona per immagini musicali. Quindi io dovevo capire cosa avesse in testa. E attraverso continui tentativi, modificando accenti, consonanti, cercavo di tradurre le sue idee musicali in immagini letterarie, di trovare l'emotività giusta per ogni scena, spesso limando o togliendo tutto quello che si poteva. Mi facevo trasportare dalla "liquidità" della sua immaginazione, cercando di dare direzione, colori, forme testuali a questa immaginazione, ma in una maniera per così dire passiva rispetto alle esigenze musicali.

3. Francesco Filidei e Stefano Busellato sono amici d'infanzia, cresciuti entrambi a Pisa, hanno condiviso studi ed esperienze musicali, cantando anche per anni nella Schola Cantorum della Cattedrale di Pisa. Hanno anche suonato insieme da adolescenti in uno «sgangherato» gruppo pop sperimentale, come ricorda il compositore: «[...] sperimentavamo veramente di tutto: dai microfoni piazzati nei posti più impensati, ai sassofoni giocattolo, ai nastri magnetici riprodotti al contrario» [Filidei 2017, 123].

La partitura di *Giordano Bruno* si presenta come una *summa* del linguaggio musicale di Filidei, con una presenza molto concreta del suono, precise strutture tonali e modali, e soprattutto una chiara direzionalità del discorso musicale, basata su una solida architettura formale. Partendo dall'immagine di Bruno sul rogo, cruenta e insieme sacrale, il compositore ha costruito una drammaturgia fatta di forme chiuse e ritualizzate, quasi un "Retablo" musicale. Una struttura musicale più simile a una Passione bachiana o a un oratorio, come *Jeanne d'Arc au bûcher* di Honegger,⁴ o a una sacra rappresentazione come era già *N.N.*

Avevo voglia di bruciare qualcuno — dice Filidei, con ironia — come Umberto Eco, che disse di aver scritto *Il nome della rosa* con l'idea di avvelenare un monaco. Avevo inizialmente pensato alle streghe, ma poi Stefano mi ha parlato di Giordano Bruno. E un personaggio come Giordano Bruno non lo puoi trattare altrimenti: lo ho immaginato come nelle predelle degli altari, con diverse sezioni ispirate alla sua storia⁵

La dimensione del teatro è centrale nella poetica musicale di Filidei,⁶ e consustanziale alla sua idea di composizione, che non parte dal suono, ma dal tempo: comporre per lui ha sempre significato rendere percepibile lo scorrere del tempo, creare quindi delle strutture temporali che si servono del suono come un elemento accessorio, ma che possono fare ricorso anche ad altri stimoli sensoriali, anche visivi. L'idea centrale è quella di ritagliare una porzione di tempo per osservare al suo interno qualcosa che nasce, vive e muore, riconducendo l'immagine stessa del respiro vitale alla forma primaria di un triangolo, con un vettore ascendente, corrispondente a un crescendo, a un accelerando, a un addensamento armonico, a una figurazione ascendente, seguito da un vettore discendente, corrispondente a un diminuendo, a un rallentando, a una rarefazione armonica, a una figurazione discendente (Fig. 1).

4. L'oratorio *Jeanne d'Arc au bûcher*, su testo di Paul Claudel, è pure in 12 scene, è costruito come un'alternanza di *flashback* e si conclude con il rogo di Giovanna d'Arco.
5. I virgolettati di Francesco Filidei, ove non diversamente specificato, sono tratti da una mia intervista inedita, fatta il 10, 11 e 12 aprile 2020.
6. L'elemento teatrale si coglie ad esempio in un caso estremo come *Antinoo* (1999), dove l'esperienza del teatro si compie all'interno stesso del corpo dell'interprete, che diventa il solo ascoltatore possibile, perché la partitura è fatta di suoni della respirazione, della deglutizione, del battito dei denti e delle palpebre, delle pulsazioni cardiache; o in *Esercizio di Pazzia I* (2012), una sorta di rito grottesco dove i suoni sono prodotti soffiando, pizzicando, accarezzando dei palloncini; o in *Esercizio di Pazzia II* (2014) dove sono gli stessi spartiti degli interpreti a diventare strumenti musicali.

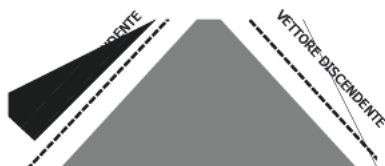


Fig. 1. Triangolo come forma primaria

[...] se si porta alle estreme conseguenze quello che è chiaramente un punto di vista occidentale, la sezione e l'analisi del tempo ci conducono a una concezione di forma essenziale che, finalmente, si riduce a un triangolo. Un triangolo che corrisponde perfettamente all'opera musicale perché essa, proprio come un respiro, è costituita da un crescendo e un diminuendo globali che stanno alla base di tutta la struttura. Ed è proprio questa caratteristica che ci permettere di ritagliare il tempo [Filidei 2017a, 122].

Ritengo che comporre significhi ritagliare il tempo in forme percettibili e chiuse, in grado di stimolare i fenomeni di nascita, vita e morte che ci appartengono. Questo tipo di costruzione richiede l'uso di un numero limitato di elementi, con una limitata capacità di movimento, che può suggerire l'ascolto di un determinato numero di soluzioni con cui confrontarsi. Queste componenti non devono essere per forza di natura sonora, possono essere gesti, odori, esperienze tattili, qualsiasi segnale capace di strutturare il tempo. In questo contesto, l'elemento teatrale è sempre parte integrante del mio lavoro, ma come intarsiato nel gioco del contrappunto astratto che gli viene imposto [Filidei 2017b, 164–165].

L'idea di un inizio/nascita che porta inevitabilmente verso una fine/morte, un'idea opposta a quella di un *continuum* temporale, e a quella cageana dell'apertura del tempo in tutte le direzioni, non solo illumina la struttura complessiva dell'opera *Giordano Bruno*, ma spiega anche l'evoluzione della ricerca compositiva di Filidei, che ha modificato nel tempo il tipo di materiali sonori, rimanendo però sempre fedele alla necessità di innestarli in un *frame* di tipo geometrico. Nella sua prima fase compositiva, a partire da *Toccata* (1995), ricorreva infatti a poche sonorità secche, gestuali, rarefatte, come linee e punti astratti, tratti in bianco e nero di un disegno. Poi, una volta messa a fuoco la forma, ha iniziato ad aggiungere colori e suoni. La partitura di *Giordano Bruno* rappresenta un approdo di massima ricchezza di questa fase, per la varietà degli elementi messi in gioco, e per l'impiego di materiali molto connotati, comprese citazioni e calchi stilistici: questo tratto, ricorrente nel linguaggio musicale di Filidei (si pensi ai suoi lavori ispirati a Frescobaldi, a Bach, a Beethoven), e lontano dall'idea di un recupero neoclassico, rappresenta un modo per confrontarsi, aggredendole e manipolandole, con musiche che fanno parte ancora oggi della nostra fonosfera, e che nel contesto di

un'opera acquistano un'ulteriore valenza simbolica e gestuale. Ma questa partitura rivela anche preciso disegno architettonico, capace di tenere insieme tutti questi elementi in una macrostruttura rigorosamente preordinata. Un disegno formale che, per inciso, sembra anche riflettere il pensiero del filosofo, che considerava Dio e Natura come un'unica realtà, in un'inscindibile unità panteistica di pensiero e materia, evincendo dall'infinità di Dio l'infinità del cosmo, e quindi la pluralità dei mondi e l'unità della sostanza.

La macrostruttura dell'opera si basa, come accennato, sui 12 suoni della scala cromatica.⁷ Questi suoni si alternano lungo due vettori divergenti, uno ascendente, l'altro discendente: a partire dal *fa*♯ infatti, ogni scena è imperniata su una diversa nota della scala cromatica discendente per le scene biografiche (*fa*♯, *fa*, *mi*, *mi*♭, *re*, *do*♯, *do*), ascendente per quelle filosofiche (*fa*♯, *sol*, *lab*, *si*♭, *si*) generando nel loro intreccio una *Allintervallreihe*. È come se, anche idealmente, le scene filosofiche (affidate principalmente alle voci femminili) si muovessero lungo un vettore ascendente, verso un mondo infinito, quelle biografiche (affidate principalmente alle voci maschili) descrivessero invece una discesa graduale verso l'abisso, con il culmine sul *do* nella scena del Rogo (11). In questa scena avviene anche un rapido riavvolgimento, con un percorso cromatico a ritroso che riporta al *fa*♯ nella scena finale (Fig. 2). In effetti tutta l'opera è giocata sull'incrocio tra un orizzonte che sale e un altro che scende, come i due percorsi esistenziali di Giordano Bruno. Ma questo incrocio tra vettori scalari ascendenti e discendenti si riflette anche nella microstruttura di ciascuna scena, talvolta anche in piccoli dettagli locali, attraverso giochi basati su scale di natura diversa, anche microtonali, o con temperamento mesotonico (come si vedrà nell'analisi della scena 4).

La drammaturgia è fatta di forme chiuse e ritualizzate, con scene molto differenziate, e con una varietà di materiali, stili, scritture che riescono a caratterizzare in maniera molto incisiva le diverse situazioni drammatiche. L'opera riprende in forme molto moderne la tradizionale retorica del melodramma, con elementi simbolici e precise *figurae* musicali, un grande rilievo dato alle parti cantate, ed espliciti rimandi all'opera italiana: già l'ambientazione romana, la tortura, le solenni liturgie, l'Inquisizione, la condanna al rogo sono in effetti elementi che fanno pensare a *Tosca*, *Don Carlo*, *Trovatore*, o al *Prigioniero* di Dallapiccola.

Nella mia opera c'è un vero desiderio di confrontarsi con la tradizione dell'Opera che trova il suo fondamento nella tradizione italiana. Per molto tempo, ho scritto solo per gli strumenti perché volevo liberarmi della forma e cercare altrove una sensazione di teatro. Con *Giordano Bruno*, mi sono sentito pronto per affrontare la nostra tradizione in modo più diretto. Le tonalità delle scene rispettano una

7. L'uso di scale cromatiche come struttura portante di un'intera composizione è presente anche in altri lavori di Filidei, come *Ogni gesto d'amore* (2009), *Fiori di fiori* (2012), *Ballata n. 3* (2013).

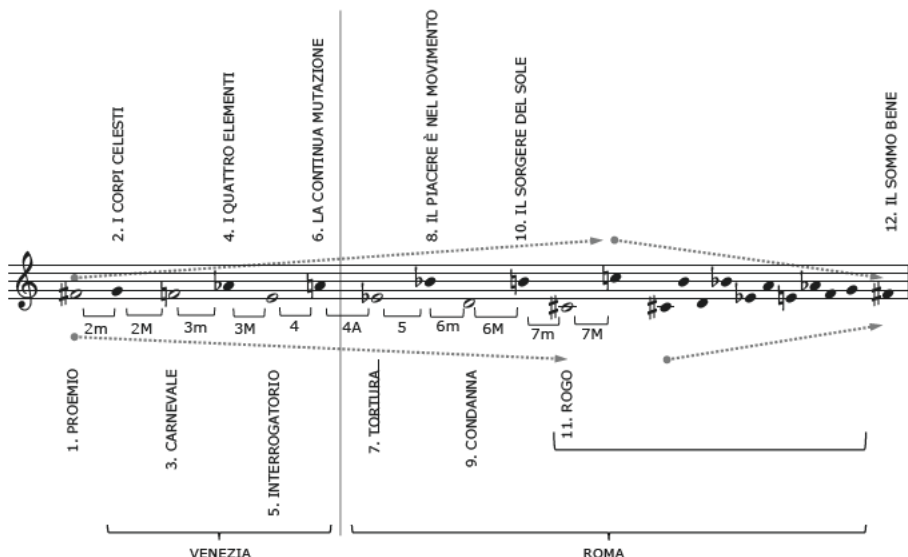


Fig. 2. Macrostruttura dell'opera *Giordano Bruno*

consonanza abbastanza “classica”, ma c’è anche una radicalità nel fatto che io uso tutti gli intervalli disponibili nella macro-struttura come nei dettagli. Volevo dare una visione contemporanea a un materiale che potrebbe sembrare tradizionale. Oggi mi rendo conto che *Giordano Bruno* è una sintesi di tutto ciò che ho fatto, un punto di arrivo e di partenza [Filidei 2016a, 12].

Ma la struttura dell'opera ricorda anche quella del *Wozzeck*: una struttura organica in 15 scene, costruite come altrettante forme puramente musicali, capaci di tradursi, come osserva Joseph Kerman, in «forti atmosfere», in un effetto drammatico di insopportabile oppressione [Kerman 1988, 186–187]. Il montaggio delle 12 scene di *Giordano Bruno*, lungi dall'essere una costruzione astratta, sortisce un effetto analogo, e un analogo accumulo di tensione. Le 12 scene sono collegate tra di loro (in modo sempre diverso, con transizioni lente e graduali o con scarti repentini), ma ognuna di esse è autonoma, distinta da ogni altra, associata a una precisa immagine (come un luogo della memoria) e a un colore, per una sorta di principio sinestesico: «[...] Volevo creare una serie di quadri che fossero come macchie di colore. Ho immaginato ogni scena come una scena classica, però “verniciata” di un colore particolare».⁸

Il gioco di incroci scalari e l'impalcatura di tipo contrappuntistico, che è insieme un retaggio antico e uno degli elementi che contraddistinguono il teatro

8. In questo approccio sinestesico, il compositore dice di avere sempre associato, sin da quando era bambino, le note a dei colori: ad esempio il *fa*♯ a un verde cupo, il *sol* al rosso, il *la*♭ al blu scuro, il *si*♭ a un giallo intenso, il *do*♯ al nero, il *fa* a un verde “prato”.

musicale contemporaneo [Roesner 2012], permettono non solo di combinare insieme materiali diversi, di creare una stretta interdipendenza tra le parti, di stratificare modi espressivi e sonorità distinte, in alcune scene concepite come grandi concertati, ma anche di stabilire un gioco di simmetrie — già caratteristiche di *N.N.* [Milanaccio 2015, 47] — strettamente correlate al tema dell'opera e al pensiero di Bruno, creando un dispositivo formale che delimita chiaramente il tempo e lo spazio, e che accumula la tensione fino allo scioglimento nel *rewind* di scena 11 [Merlin 2015, 40].

La partitura mostra una grande inventiva musicale, una scrittura strumentale ricca, virtuosistica, cesellata in ogni dettaglio, con caratteristiche musicali molto diverse tra le scene biografiche e quelle filosofiche: le prime sono infatti contraddistinte da sonorità martellanti, da incalzanti crescendo, che rendono bene l'idea della tortura psicologica e di quella fisica, soprattutto nelle scene degli interrogatori; le scene filosofiche sono invece dominate da *textures* aeree, da polifonie sospese, siderali, accompagnate da sibili e turbolenze che suggeriscono la dimensione astratta del pensiero.

Allievo di Sciarrino e «pucciniano sfegatato», Filidei [2018, 78] reintroduce la voce come elemento primario dell'opera, vista non più come un “problema” o come un elemento da trattare alla stregua di uno strumento, ma con una precisa funzione espressiva, con i propri codici, e anche con formule ereditate dalla tradizione del melodramma italiano. Il compositore ha scelto per Bruno la voce di baritono («un baritono collerico»). Ha differenziato le voci dei due Inquisitori per distinguerli caratterialmente: l'Inquisitore I, un tenore, ha negli interrogatori un tono più leggero e suadente; l'Inquisitore II, un basso, incarna invece un personaggio severo, implacabile, violento nelle sue accuse [Filidei 2015, 107]. Il papa, con la sua voce di controtenore, appare quasi come un corpo estraneo rispetto al fitto, incalzante confronto tra gli altri tre personaggi, intervenendo come una meteora solo nella scena 9. Lontanissimo da qualsiasi recupero neoromantico, Filidei usa nella scrittura vocale una grande varietà di stili, dal canto afasico e frammentato a forme ariose, a echi gregoriani, alla declamazione salmodica (usata spesso nelle lunghe elencazioni del processo), con note ribattute incasellate in precise mensurazioni, come archetipo delle situazioni rituali e sacrali nel melodramma [Beghelli 2003, 78–79]. Il resto della fitta trama vocale è affidato a un coro di 12 voci soliste, 6 maschili e 6 femminili, che incarnano nella varie scene i Quattro Elementi, il Coro liturgico, le Maschere di Carnevale, i Cardinali, i Consolatori: «Quest'ensemble vocale è il personaggio più importante dell'opera, il vero protagonista. Ho voluto fare un'opera che parla del popolo, e queste voci — anche se non chiaramente identificate — portano l'opera dall'inizio alla fine» [Filidei 2015, 107].

Anche se basate ciascuna su un'unica nota, le 12 scene dell'opera mostrano una grande varietà di trattamenti musicali, e uno sviluppo complesso e articolato dei materiali. Se la composizione è partita dalle linee vocali, il lavoro più impegnativo è avvenuto nella fase di orchestrazione, nell'elaborazione delle parti strumentali. Filidei usa un piccolo organico orchestrale con 4 legni (flauto, oboe e clarinetto e fagotto), 3 ottoni (corno, tromba e trombone), 2 percussioni, pianoforte, arpa, fisarmonica e il tradizionale quintetto d'archi. Ma ricorre anche a un armamentario sterminato di oggetti sonori, per il quale chiama in causa ancora Puccini, ricordando gli effetti sonori de *La fanciulla del West*.⁹ Questi oggetti sono affidati non solo ai due percussionisti, ma anche a tutti gli altri strumentisti, richiedendo loro grande duttilità e una nuova forma di virtuosismo [Kaprielian 2015, 62–63], oltre che, occasionalmente, a coro e solisti. Il flautista per esempio deve suonare non solo l'ottavino, il flauto contralto e il flauto basso, ma anche alcuni richiami di uccelli, il flauto a *coulisse*, creare affetti scoppiettanti con il *pluriball* e sibili intonati con vari bicchieri. Il cornista deve suonare anche tubi armonici (in sol e in mi), un corrugato, campanelle di cristallo, un'ancia di fagotto, il solo bocchino del proprio strumento, lo scacciapensieri, e ancora bicchieri intonati, richiami d'uccello, *pluriball*, flauto a *coulisse*. Tra i compiti supplementari della tromba c'è anche quello di azionare un carillon con le lamine bloccate in modo da sentire solo il rumore meccanico,¹⁰ di suonare una raganella e una lingua di Menelik. Sia corno che tromba possono suonare *ad libitum* un *didgeridoo* nella scena 9. Tutti devono poi, insieme al coro, fare grida ritmate e battere le mani nella scena 11, imitando il crepitare del fuoco. Il coro deve fare poi versi di animali (nella scena 10), e dare colpi violenti sul palcoscenico (sempre nella scena 11).

Il ricorso ad elementi gestuali e ad oggetti presi dalla vita quotidiana non ha però un carattere ludico, ma semmai grottesco, e con una forte valenza simbolica e drammatica, che è un tratto caratteristico della poetica musicale di Filidei.

In questo riferimento al quotidiano c'è un aspetto che considero particolarmente importante. Esso consiste nel contrasto fra elementi derivati da un'esperienza reale, diretta, direi quasi triviale, e una scrittura che nasce fin dall'inizio con promesse di purezza e astrazione. Si tratta quindi di prendere del materiale

9. Il riferimento è ai colpi di pistola nella *Fanciulla del West*, all'arpa interna che deve avere della carta inframezzata alle corde per imitare il suono del banjo, all'eliofono usato nel secondo atto per evocare la bufera di neve, alla "fonica", lo strumento creato appositamente da Romeo Orsi per il finale del primo atto e costituito da una serie di lamine metalliche vibranti collocate in una cassetta armonica, capaci di produrre un vibrato dall'effetto miste-rioso [Angot 2018, 63].
10. In questo uso del carillon la legenda è molto dettagliata e prescrive che le lamine del piccolo carillon a manovella siano silenziate con del nastro adesivo, in modo da produrre solo rumore meccanico («nessun suono!») che può essere amplificato appoggiando il carillon su un Cajon o un Bongo.

quotidiano, banale se si vuole, e che non abbia pretese di perfezione formale, per tentare di renderlo astratto. È questa sostanzialmente la ragione per la quale certi elementi come pentole, forchette e persino richiami per uccelli sono stati integrati in molti dei miei lavori. [...] il grottesco è un aspetto in me molto forte che costituisce una sorta di reazione all'esasperato romanticismo che sento dentro [Filidei 2017a, 124].

In *Giordano Bruno*, gesti extra-musicali e oggetti sonori diventano parte integrante non solo dell'organico orchestrale, ma dello stesso sviluppo drammatico, come segni e simboli con un preciso significato che risulta sempre evidente dal contesto, secondo un altro meccanismo tipico della drammaturgia operistica che è per sua natura inclusiva [Petrobelli 1981, 134–135]. Emblematico è ad esempio il passaggio dal suono al rumore che si compie nella scena del Rogo, culmine dell'opera non solo dal punto di vista musicale e teatrale, perché quel rogo rappresenta l'epilogo tragico di tutta la vicenda, ma anche concettualmente, perché simboleggia la fusione tra corpo e legno, tra materia animata e inanimata, che sono i due elementi “primari” dai quali ha tratto ispirazione il compositore.

Da subito sono stato colpito dalla relazione fra corpo e legno: Giordano Bruno è mandato al rogo, sono stato affascinato dal contatto fra l'oggetto animato (la carne) e l'oggetto inanimato (il legno). C'è qualcosa di molto intenso nel corpo di Bruno che diventa cenere e la pira inanimata che lo brucia [...] L'immagine di Bruno sulla pira, il suo corpo nudo che tocca il legno, è al centro dell'opera e porta in sé un forte valore simbolico: il corpo vivo che si riduce in cenere e la morte rappresentata dal legno, l'oggetto inanimato... sono alla base del gesto, fondamentale fin dall'inizio. Ho bisogno di lavorare con degli elementi fortemente intuitivi, primari [Filidei 2015, 106].

La partitura di *Giordano Bruno* offre dunque numerosi, interessanti spunti per l'analisi musicale. Nella stesura di questo saggio avevo inizialmente pensato di focalizzare l'attenzione su alcuni procedimenti ricorrenti e caratteristici del linguaggio musicale di Filidei, isolandoli dal contesto dello svolgimento dell'opera. Ho poi invece deciso di affrontarli diacronicamente, scena per scena, a costo di dare un'impronta un po' descrittiva al lavoro, perché solo in questo modo può emergere la stretta relazione che tiene insieme il “dettaglio” con la struttura “generale”.

1. Proemio

Nella scena 1 Filidei crea un'atmosfera rituale su un pedale di *fa*♯. Su uno sfondo sonoro fruscianti punteggiato da suoni di campana e di pietre, le voci maschili fuori scena danno voce a Bruno, evocando il suo destino tragico e la sua

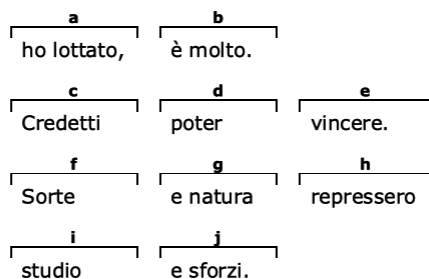
opposizione ai dogmi religiosi. Tutta la scena ruota intorno a questa polifonia omoritmica, frammentata in blocchi separati da pause, costruita su un impianto di accordi a tre parti, compressi in piccoli agglomerati intervallari, ma fioriti con note di volta o di passaggio microtonali (Es. 1).

The image shows a musical score for three voices: Tenor, Baritone, and Bass. The music is in 4/4 time and consists of four measures. Each measure has a dynamic marking above it: <f>, <mf>, mp, and <p>. The lyrics are 'Ho lot - ta - to, ___'. The Tenor part is in the treble clef, while the Baritone and Bass parts are in the bass clef. The music is characterized by a polyphonic texture with microtonal passages and a repetitive rhythmic pattern.

Es. 1. *Giordano Bruno*, scena 1, b. 1, coro: «Ho lottato»

In questa scrittura vocale, che imprime un carattere insieme pulsante e afasico al discorso musicale, il testo viene intonato con un procedimento di tipo additivo, attraverso la ripetizione, la progressiva aggiunta, e l'occasionale permutazione di piccole cellule, sul modello della scrittura vocale di Sciarrino, ma anche di quella particolare fusione di lingua parlata e musica, tipica di George Aperghis, basata su una frammentazione della sintassi e del significato [Salzman 2008, 209]. Per comprendere questo particolare procedimento, utilizzato anche in altre scene dell'opera, è bene analizzare separatamente la costruzione del testo e il montaggio dei *pattern* ritmico-armonici. Considerando la sezione corrispondente ai primi quattro versi di Bruno, il testo risulta suddiviso in segmenti chiaramente distinti ciascuno dei quali corrisponde a un blocco polifonico (Tab. 1).

La tabella mostra il progressivo sommarsi dei segmenti di testo (*a* da b. 1, *b* da b. 14, *c* da b. 29, *d* da b. 48, *e* da b. 49, ecc.), che si compone via via in frasi di senso compiuto, ma non in maniera regolare, e con frequenti “retromarce” e permutazioni che creano anche cambiamenti di senso. L'insistenza e la reiterazione su «Sorte» (da b. 67), associata anche a un *pattern* ritmico-armonico dai valori lunghi, conferisce un particolare rilievo a questa parola, sottolineando le sfortunate coincidenze che portarono alla condanna del filosofo. All'interno di questi segmenti, ogni sillaba coincide con un accordo a tre parti, con rare varianti armoniche, e con delle fioriture che determinano *pattern* ritmici diversi, basati su gruppi di due o tre note variamente distribuite all'interno di una quintina o di una terzina. Come mostra lo schema di Fig. 3, relativo al completamento dei



battute	testo	battute	testo
1	Ⓐ	67-75	f... f... f... f b
13-14	aⒷ	77-81	f fⒸ
25-27	a b	83-86	f f g
29	Ⓒ	87-89	f gⒹ
33-35	c d e	91-96	f f f g
42-49	a... a b cⒺⒻ	97-104	f f g h Ⓖ i Ⓙ
51-56	c d eⒼc		
58-60	e b f		
62-65	e f b f		

} premutazioni di senso

Tab. 1. *Giordano Bruno*, scena 1, bb. 1-104, distribuzione musicale dei versi 1-4

primi due versi, questi *pattern* vengono poi ripetuti, ad ogni reiterazione di una sequenza, talvolta variati (quelli incorniciati nello schema), ma migrano anche tra un segmento e l'altro, determinando una grande unitarietà dell'insieme.

Questo montaggio modulare, inizialmente frammentato, con le sezioni separate da lunghi silenzi o da lunghi respiri del coro maschile, diventa sempre più fitto e incalzante, fino a trasformarsi in una sezione dal carattere pulsante (da b.139, *Poco a poco accelerando*), sugli ultimi due versi: «Animosa morte ho preferito / ad imbelli vita». E qui c'è un primo esempio del rispecchiamento della macroforma in un dettaglio locale: la successione degli accordi a tre del coro maschile è infatti costruita su due scale cromatiche, una discendente (affidata ai tenori), l'altra ascendente (affidata ai bassi) che convergono verso un unisono sul *si*, nota intorno alla quale si muove la parte dei baritoni, con piccole escursioni semitonalmente (Es. 2). Questa sequenza, che occupa quattro battute, viene ripetuta per quattro volte (a bb. 139, 143, 147, 151), l'ultima delle quali trasportata di una

Ho	lot-	ta	to,	è	mol-	to.	Cre-	det-	ti	po-	ter	vin-	ce-	re
batt.1 														
batt.13 														
batt.25-26 														

Fig. 3. Es. *Giordano Bruno*, scena 1, bb. 1–49, pattern ritmici del coro

A - nimo - sa mor - te ho pre-feri - to ad imbel - le vi - ta

Es. 2. *Giordano Bruno*, scena 1, bb. 139–142, struttura armonica della parte corale

terza maggiore verso il basso, così da far coincidere la nota di arrivo con il *sol*, cioè la nota-perno della scena seguente.

2. I Corpi celesti

Il passaggio alla scena 2 ha l'effetto di una "liquefazione" sonora, nel suo volgere verso una dimensione sospesa e siderale, su un lungo pedale di *sol*. L'idea centrale è quella della rotazione, delle orbite dei pianeti, legata al testo di Giordano Bruno che ricorda come l'universo sia uno, ma capace di accogliere «corpi infiniti», in perenne movimento. Filidei traduce questa immagine attraverso una reiterazione ciclica di *pattern* melodici (costruiti sui suoni dello spettro armonico di *sol*) di lunghezza diversa, che si stratificano creando l'effetto di planetario sonoro. Nella parte degli archi riportata nell'Es. 3 si può osservare come si ripetano ciclicamente, sovrapponendosi, sequenze di 13  nei violoncelli, di 20  nelle viole, di 13  nei violini I, come rotazioni che non trovano mai un punto di coincidenza. Questo gioco musicale rotatorio investe archi, celesta, arpa, xilofono, *Glockenspiel*, con alcune periodiche desinenze affidate ai legni (sempre sugli armonici di *sol*), ed è arricchito dalle sonorità sibilanti dei tubi armonici (che girando a velocità diverse rimandano anche visivamente alle diverse rotazioni dei pianeti) e da punteggiature (da b. 63) dei richiami d'uccello, «[...] dei suoni sovracuti che sono come dei puntini delle stelle, come in una mappa stellare».¹¹

In questo scampanio "celestiale", Bruno espone le sue tesi visionarie con arcate diatoniche, costituite ancora da scale ascendenti/discendenti, che prendono avvio dal *sol*[♯] (pensato come secondo grado abbassato di una scala minore napoletana, in omaggio al filosofo nolano) in un contesto dominato dall'armonia di *sol*. Il suo canto, che si intreccia con il coro femminile in una forma quasi responsoriale, si fa più movimentato e ritmicamente incalzante (da b. 62), con un'espansione costruita intorno a una scala cromatica ascendente che culmina in una *Allintervallreihe* (su «fuochi freddi come luna»), basata ancora sull'alternanza di due scale cromatiche divergenti (Es. 4).

Poi le voci intrecciano una trama incantatoria su «stelle, astri, globi, terre» (da b. 104), una polifonia a quattro parti basata su quattro gamme che coprono il totale cromatico nello spazio di un'ottava (Es. 5) reiterando le medesime formule melodiche, creando così ancora un effetto rotatorio. Su questa trama si innesta

11. Il compositore ha utilizzato i richiami di uccello in altri molti altri lavori come *Puccini a Caccia* (2006) e *Concertino d'autunno* (2007), e li lega strettamente alla sua esperienza di organista: «Questi richiami d'uccello non sono altro che delle canne di organo, hanno lo stesso meccanismo: in pratica sono delle canne da un piede, che fanno i suoni acutissimi. Le ance sono come i richiami delle cornacchie. Negli antichi organi c'era anche il rossignolo».

Pizz. SP With plectrum
8va

Vln. I
Vln. II
Vla.
Vc.
D.B.

Es. 3. *Giordano Bruno*, scena 2, bb. 5–8, rotazioni negli archi

fuo-chi
fred - di
co - me
lu - na
ve
ne - re

Es. 4. *Giordano Bruno*, scena 2, bb. 90–92, Bruno: «[...] fuochi freddi come luna, venire [...]»

di nuovo il declamato di Bruno («Da tutte cose sia vicissitudine»), su un profilo cromatico ascendente punteggiato (da b. 164) dai suoni legnosi e secchi del *mokusho* (strumento affine al *woodblock*, usato nei templi buddisti giapponesi) scanditi ogni 5♩, con una pulsazione quindi che “ruota” autonomamente rispetto al *tactus* di ♩. Nelle ultime battute della scena i colpi regolari del *taiku*, che introducono la scena successiva.



Es. 5. *Giordano Bruno*, scena 2, b.104 sgg., gamma delle voci femminili

3. Carnevale

A differenza della precedente, la scena del 3 ha un carattere danzante, primitivistico, basato su strutture ritmiche martellanti e asimmetriche, che accompagnano la folla delirante abbandonata a piaceri dissoluti.¹² Su un pedale ribattuto di *fa*, il coro maschile scandisce degli accordi, alternando parlato-cantato e cantato, con un testo che è di per sé ritmico e percussivo, fatto di bisillabi pieni di allitterazioni (come «carne», «carta», «canta»), e la parola stessa «carnevale» spezzata in due tronconi (carne / vale). Questo blocco polifonico e omoritmico, così come quello delle voci femminili e degli ottoni, è costruito con il medesimo procedimento già analizzato: accordi a tre parti con le parti estreme che si muovono cromaticamente in direzioni opposte. Le esclamazioni («ah») che vengono scandite con forza da tutti gli strumentisti (tranne i fiati) nella sezione centrale (bb. 135–157), accentuano il carattere orgiastico della scena, che però risulta ancora costruita in maniera molto rigorosa: ci sono infatti due strutture armoniche, ciascuna a quattro parti, che si muovono su linee cromatiche divergenti, con periodici cambi di posizione degli accordi e redistribuzioni delle parti, creando l'effetto di un processo “infinito”, come una scala di Shepard che si muovesse simultaneamente in due direzioni opposte.

In questo episodio entra in gioco anche l'Inquisitore I (da b.142) che, evidentemente impressionato più dall'orgia che dalla sua struttura compositiva, richiama

12. Per questa scena, così come per quella del Rogo (11), il compositore fa esplicito riferimento all'apocalittica *De temporum fine Comoedia* di Carl Orff: «[...] è uno dei pezzi che più mi ha colpito da ragazzo. Era registrato su una cassetta che portò a casa mio zio quando avevo 16 anni. Su un lato della cassetta c'erano dei pezzi di Cage, che mi fecero molto ridere. Mi rimase invece molto impressa questa cantata, che era registrata sull'altro lato della cassetta. Mi colpì per la sua dimensione primitiva, corporale, basica direi, con le percussioni, e le voci che cantano e parlano in latino».

all'ordine: il suo declamato, pieno di note ribattute, ripete imperiosamente, per quattro volte, la parola «Ordine!», con un profilo cromatico (*fa-mi-fa-re#-mi-do#-re#*) modellato su un *Dies Irae* molto stirato nei valori e compresso negli intervalli (è il primo di una lunga serie di riferimenti gregoriani). Dopo l'annuncio dell'arresto di Bruno (cui il coro replica trasformando la parola «Festa», più volte reiterata, in «Pesta, pesta quel Nolano!»), si avvia un crescendo parossistico, con il canto dell'Inquisitore che si fa sempre più frammentato, in un contrattempo che ricorda gli *hoquetus* delle *Noces* stravinskijane, ma ancora su una scala cromatica discendente. Alla fine, l'Inquisitore si congeda con un «Vale!» acuto e tenuto (sul *fa*), che ricorda il «Wafna» dell'orffiano abate del Paese di Cuccagna.

4. I quattro Elementi

Alla scrittura ritmica e cromatica della scena 3 si contrappone quella sospesa, aerea, e diatonica della scena 4, dove le voci femminili fanno eco al canto di Bruno come fossero incarnazioni vocali dei quattro Elementi. L'intera scena si basa su una semplice scala ascendente di *La^b* Maggiore: sul *la^b* tenuto da oboe, clarinetto, tromba, fisarmonica, violino II e viola, si stratificano infatti in successione le altre note della scala, creando una grande bolla armonica (bb. 1–24), che introduce i quattro Elementi, presentati in forme diverse in tre sezioni consecutive. La prima (batt. 25–79) è una sorta di presentazione timbrica, con strumenti ed effetti sonori diversi per ciascun Elemento: le pietre, il rombo, la *superball* sulle corde gravi del pianoforte e dell'arpa per la Terra (bb. 25–28); i soffi nei fiati, i crotali suonati con l'arco, le sirene a bocca dall'effetto quasi elettronico, il *buzzing bow* per l'Aria (bb. 29–56); vari strumenti acquatici, il bastone della pioggia, l'*ocean drum* per l'Acqua (bb. 57–60); il crepitio del *pluriball*, il soffio del corrugato, la scopa di saggina usata sulla membrana di timpani e grancassa, il rumore bianco creato dagli archi sul ponticello per il Fuoco (bb. 61–79). Nella seconda sezione (bb. 80–107) entra il coro a bocca chiusa: l'accordo che contiene tutte le note della scala di *La^b* Magg. viene ripetuto per quattro volte dal coro, associato a quattro diversi tipi di vibrato che corrispondono idealmente ai quattro Elementi.

vibrato ampio e serrato	bb. 90–91
vibrato ampio e lento	bb. 94–95
vibrato stretto e serrato	bb. 98–99
vibrato stretto e lento	bb. 102–103

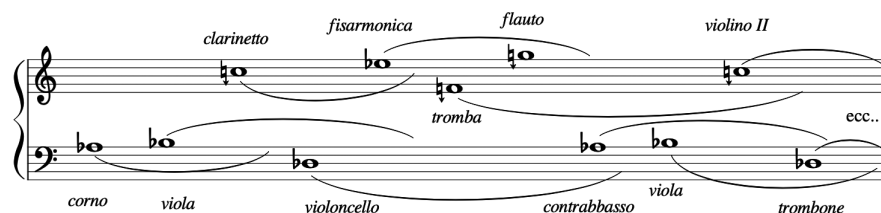
Anche su questa armonia statica, Filidei trova però un'ingegnosa soluzione per incrociare i due vettori scalari ascendente/discendente: come si può osservare nell'Es. 6, gli attacchi delle note seguono la scala ascendente (con i cerchi

nell'esempio), le increspature dinamiche ($< f >$) seguono invece la scala discendente (indicata dai quadratini nell'esempio). Nella terza sezione (bb. 108–277), dove ai quattro Elementi se ne aggiunge un quinto, l'Etere «che penetra ogni cosa», le voci femminili intonano i nomi degli Elementi su coppie di note della scala di $La\flat$ Magg., che si sovrappongono formando dei semplici bicordi.

The image shows a musical score for six voices: Soprano (S), Mezzo (M), Contralto (C), Tenore (T), Baritone (B), and Bass (B). The score is written in 4/4 time and features a complex melodic line with dynamic markings (ff , f) and wavy lines indicating pitch fluctuations. The notes are often grouped in pairs or triplets, and there are various musical notations such as slurs, ties, and accidentals. The overall texture is dense and intricate, with many overlapping notes and lines.

Es. 6. *Giordano Bruno*, scena 4, bb. 90–91, incrocio di scale nel coro

Su questo fondale sonoro rarefatto (ancora con qualche connotazione timbrica, come la centrifuga per l'insalata per la Terra, le campanelle a vento per l'Aria, la lastra del tuono per l'Acqua, *Wladteufel* e *pluriball* per il Fuoco) si innesta il canto di Bruno. La sua linea si muove su un semplice tricordo della stessa scala ($sol-la\flat-sib$), ma con una sezione centrale dal profilo cromatico (bb. 203–237) che si snoda su coppie di semitoni per ogni verso ($sol\sharp-la$, $la-sib$, $sib-si$, $si-do$). La scena si conclude con una coda (da b. 278) dove Filidei ricrea in qualche modo la dimensione sonora dell'Etere con una scala mesotonica: si tratta dell'approssimazione di una scala di $La\flat$ Magg. con temperamento mesotonico, ottenuta abbassando di un quarto di tono il do , il fa e il sol , corrispondenti al terzo, sesto e settimo grado della scala. I suoni di questa scala, che vengono suonati da strumenti diversi e proiettati su tessiture diverse, si stratificano formando rapidamente una trama, sempre più lenta (Es. 7), come un epilogo sinistro che prepara la scena dell'interrogatorio. Non a caso, nelle battute finali, questa trama slitta sul Sol Magg. e sul Fa Magg. per portare direttamente all'attacco della scena successiva sul pedale di mi .



Es. 7. Giordano Bruno, scena 4, b. 278 sgg., scala mesotonica di La♭

5. Interrogatorio

Nella scena 5 Bruno viene sottoposto a un interrogatorio di fronte alla corte veneziana: l'Inquisitore I enumera le accuse, Bruno si difende, riporta la formula tipica del diritto canonico «Sed unus testis nullus testis», ma alla fine esprime il suo pentimento e si dichiara pronto ad abiurare, prima che l'Inquisitore II reclaims il suo trasferimento a Roma. Questa scena è interamente strutturata su una scala cromatica discendente, a partire dal pedale grave di *mi* (tenuto per 78 battute), come un graduale slittamento che articola la dinamica del discorso musicale, e scandisce la sequenza opprimente, martellante delle domande e delle risposte, imprimendovi una tensione costante (Tab. 2).

	(da battuta)			
<i>mi</i>	1	<i>Andante</i>	Inquisitore I	Ecco. Respondi: nome et professione [...]
<i>mib</i>	79		Inquisitore I	Avversasti Santa Fede. Offendesti Madre Chiesa. Dicesti Cristo tristo [...]
<i>re</i>	93		Inquisitore I	Hai detto mondi innumeri e il nostro, eterno, increato [...]
<i>reb</i>	104		Inquisitore I	Hai detto bestemmie sopra il dogma trinitario [...]
<i>do</i>	115		Inquisitore I	Negasti miracoli [...]
<i>si</i>	130		Inquisitore I	Hai detto male de la Messa. Hai trattato negra magia. Hai abbracciato eresia [...]
<i>sib</i>	137		Inquisitore I	Con ogni sorta d'amorevolezza, con ogni affetto dico, di dire apertamente quanto hai detto e scritto [...]
<i>la</i>	148	<i>Andantino</i>	Bruno	Conosco e concedo che scrissi qualche errore, che dissi eccessi che danno sospizione [...]
<i>lab</i>	158	<i>Andante</i>	Inquisitore I	Stanti i termini di giustizia, temi ciò che si suol e si può contra li impenitenti?
<i>sol</i>	162	<i>Moderato</i>	Bruno	Ho timore del rigore del Santo Offizio [...]
<i>solb</i>	184	<i>Andante</i>	Bruno	Tutti gli errori che io ho commessi, ora io detesto ed aborrisco, e son pentito d'aver fatto, tenuto, detto, cosa che non fosse catolica;
<i>fa</i>	194			e prego questo sacro Tribunale de usarmi misericordia.
<i>mi</i>	202	<i>Più Mosso</i>	Inquisitore II	Vult Roma
<i>mib</i>	204			filium
<i>re</i>	205			suum
<i>reb</i>	206			domum
<i>do</i>	207			
<i>si</i>	208			
<i>sib</i>	209			redire
<i>la</i>	210			

Tab. 2. Giordano Bruno, struttura della scena 5 (basata su una scala cromatica discendente)

Nelle accuse dell'inquisitore¹³ e nelle risposte di Bruno, ogni sintagma è associato a una cellula melodica che viene reiterata e permutata o variata, secondo un procedimento molto simile a quello già analizzato nelle parti corali, anche se in questa scrittura solistica il *range* delle linee è più ampio, lo sviluppo melodico più libero, e le cellule non presentano insistenti fioriture microtonali. Questa scrittura dimostra inoltre una particolare efficacia drammatica, perché riesce a rendere molto bene il carattere incalzante delle domande dell'Inquisitore e il tono spazientito delle risposte di Bruno.¹⁴ Alla prima domanda («Ecco. Rispondi: nome et professione»), il filosofo dichiara il suo nome con una specie di motto (bb. 41–44), come fosse la sua firma: una linea vocale che si muove in senso speculare introno al *mi*, con intervalli che si allargano progressivamente in due direzioni opposte (Es. 8).



Es. 8. *Giordano Bruno*, scena 5, bb. 41–44, motto «Ho nome Giordano Bruno»

Tutto il dialogo è costruito come un grande crescendo, e imperniato sulla frizione di caratteri espressivi e musicali tra i due personaggi (tenore/baritono): sul *re* l'Inquisitore reitera in maniera frenetica la parola «bestemmie» (Es. 9); sul *do* il confronto si fa incalzante, con un fitto intreccio di linee cromatiche discendenti; nel passaggio al *si*, l'atmosfera appare improvvisamente diversa, perché l'Inquisitore cambia registro e si rivolge a Bruno *Dolcemente*, con un'ampia arcata cantabile («Con ogni sorta d'amorevolezza, con ogni affetto dico, di dire apertamente quanto hai detto e scritto», bb. 141 sgg.) quasi pucciniana (Es. 10); sul *sol* Bruno esprime il «timore del rigore del Santo Offizio» con un canto frammentato, accompagnato da pulsazioni secche degli archi (le corde preparate con delle mollette); dopo una lunga pausa, sul *sol* Bruno si inginocchia e implora misericordia, in netto contrasto con la terribile frase finale dell'Inquisitore II («Vult Roma filium suum domum redire»), intonata su una linea cromatica ascendente,

13. Tra le accuse c'è «Dicesti Cristo tristo» che significa malfattore. Diversi «costituti» del processo riguardano in effetti le denunce secondo le quali Bruno, in più occasioni, avrebbe parlato oltraggiosamente di Cristo [cfr. Dei 2000, 117–123].

14. Molti critici hanno visto in questo dialogo un riferimento diretto alla scrittura vocale di Salvatore Sciarrino. Riferimento che Filidei non nega: «Sì l'elemento sciarriniano è quello che si vede più in superficie, ma in realtà per questa scena ho pensato a Monteverdi, a Puccini, a Verdi, e alle canzoni dei Radiohead, perché è molto più "quadrata" rispetto alla scrittura vocale di Sciarrino, dove c'è una specie di voluttà della trasformazione continua dell'elemento melodico. Poi, soprattutto in questa scena, ci sono delle frasi che sono completamente pucciniane, che ricordano la scena dell'interrogatorio di Scarpia...»

$\sum$

Es. 9. *Giordano Bruno*, scena 5, bb. 109-112 Inquisitore I «bestemmie»

dIdI

Es. 10. *Giordano Bruno*, scena 5, bb. 141-143, Inquisitore I «Con ogni sorta d'amorevolezza»

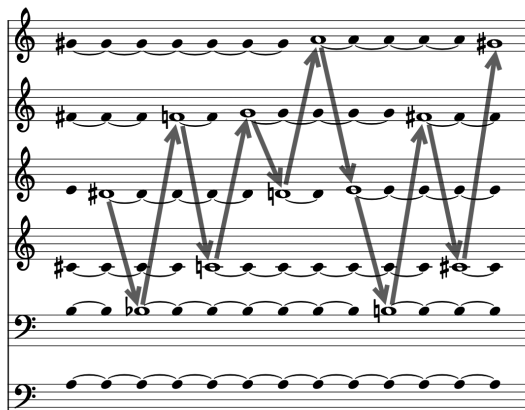
Inquisitore II

Es. 11. *Giordano Bruno*, scena 5, b. 202 sgg., linee cromatiche da «Vult Roma [...]» >>

raddoppiata da corno e trombone, mentre gli archi gravi, insieme a fagotto e fisarmonica, si muovono lungo una linea cromatica discendente (Es. 11), fino al *la* che si collega alla scena successiva.

6. La continua mutazione

La scena 6 riflette l'idea filosofica del moto perpetuo attraverso una scrittura corale basata su un grande accordo di sei suoni *la-si-do#-mi-fa#-sol#* continuamente cangiante, per la periodica sostituzione di singole note che segue un circolo delle quinte ascendente: lo mostra l'Es. 12 riferito al primo ciclo di trasformazione (bb.1–29), dove l'accordo, dopo aver completato il circolo delle quinte, torna al punto di partenza. Questo ciclo di trasformazioni armoniche viene ripetuto altre due volte, con la stessa disposizione, in coincidenza con le prime due strofe del testo.



Es. 12. *Giordano Bruno*, scena 6, bb. 1–29, schema della trasformazione armonica

Viene poi ripetuto altre sette volte nella seconda parte della scena (da b. 63), che è una sorta di ripresa: il testo viene intonato per intero dall'inizio, ma con una diversa disposizione delle parti, una diversa distribuzione delle note del circolo delle quinte, un'accelerazione del ritmo armonico (perché gli accordi cambiano ad ogni sillaba del testo), un progressivo allargamento della struttura accordale, come mostra l'Es.13, dove sono riportati i due estremi del processo di trasformazione (bb. 63–155). Tutta la scena è dunque attraversata da questa fascia di sei suoni dall'armonia mutevole e dall'effetto caleidoscopico, come un blocco sonoro che ruota su se stesso mostrando infinite rifrazioni, variamento colorato dai raddoppi strumentali, e con diverse orchestrazioni tra le due parti.

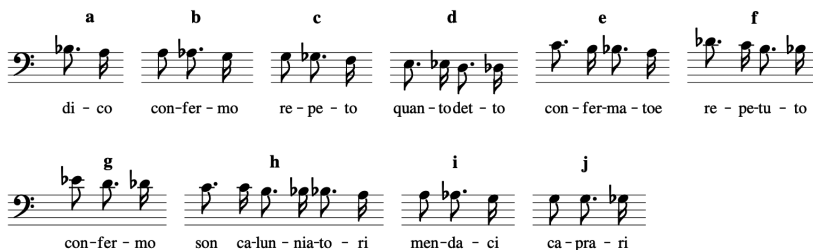


b. 63 → b. 155

Es. 13. *Giordano Bruno*, scena 6, bb. 63–155, estremi della trasformazione armonica

7. Tortura

L'intervallo tra il *la* della scena 6 e il *mi*^b della scena 7 è un tritono, centro speculare nella rete di intervalli della macrostruttura dell'opera (vedi Fig. 2), e spartiacque tra la prima e la seconda parte dell'opera. La scena della Tortura, nella quale sono concentrate le accuse più importanti nei confronti di Bruno, si apre con una frase accorata del protagonista: «Dico, confermo, repeto / quanto ho detto, confermato e repetuto». La scrittura vocale è simile a quella frammentata della scena 5 e dimostra ancora una grande efficacia teatrale: le cellule sono costruite su una gamma cromatica discendente e su microvarianti di un semplice *pattern* ritmico puntato, inserito oltretutto in un gioco di incastri e frammentazioni che generano una metrica sempre irregolare. Questa prima frase di Bruno si compone di cinque cellule: *a, b, c, d, e, f* (Es. 14).



Es. 14. *Giordano Bruno*, scena 7, bb. 1–53, cellule di Bruno: «Dico, confermo, repeto»

Questa frase si completa gradualmente attraverso quattro cicli di ripetizioni (vedi Tab. 3, dove *c'* e *d'* sono varianti ridotte della cellula, *e'* una trasposizione), con un effetto ridondante che sottolinea l'eloquio nervoso del protagonista. Nelle pause tra le diverse cellule si incuneano, come in un *hoquetus*, le pulsazioni secche della parte strumentale (con gli accordi dissonanti e “ecrasé” degli archi, e un grande dispiegamento di percussioni), che determinano il carattere ritmico e martellante di tutta la scena.

battute	cellule			
1-4	a b c	a b c	a b c	a b c
5-7	a b c d'	a b c d' a	a b c d	
8-11	e	a b c d'	a b c	a b c'
12-15	e f	c	a b c	e f e''

Tab. 3. Es. *Giordano Bruno*, scena 7, bb. 1-15, distribuzione delle cellule a-f di Bruno

Nell'Es. 14 si leggono anche le quattro cellule (*g, h, i, j*) corrispondenti al verso successivo di Bruno, «Confermo, son calunniatori, mendaci caprari»,¹⁵ in risposta all'Inquisitore II che gli ricorda in nomi dei suoi accusatori (Mocenigo, Celestino, Graziano, de Silvestris): il tono sprezzante di questa risposta è reso con una frase detta per intero, tutta d'un fiato, mentre è poi nelle ripetizioni che le cellule si scompongono, con un procedimento di tipo sottrattivo (vedi Tab. 4). La parte dell'Inquisitore II utilizza gli stessi *pattern* ritmici di Bruno ma su scale cromatiche ascendenti, determinando ancora un gioco di vettori divergenti raddoppiato dagli strumenti, e in un confronto sempre più serrato che culmina nel grido isolato di Bruno «Nego, nego, nego» (b. 124).

battute	cellule	
42-45	g h i j	h' i
44-51	g h i j	h' i j h' i
52-53	g h i j	

Tab. 4. *Giordano Bruno*, scena 7, bb. 42-53, distribuzione delle cellule g-j di Bruno

La scrittura vocale cambia radicalmente nella seconda parte della scena (da b. 135, *Moderato*), dove Bruno intona una sorta di aria, con un testo (inventato) basato su ricombinazioni di poche parole, brevi, e frequenti assonanze e allitterazioni.

Vedo vuoto vedo vano
 Sento invano vuoto strazio
 Vedo a vuoto il vano e il vero
 Vero strazio sento e stento
 Sento e vedo torto il vero
 Stento torto in vuoto invano
 Vero vuoto il vero è morto:
 strazio vuoto di conforto.

15. Anche in questo caso sono parole di Bruno, non dette tutte insieme ma in vari momenti durante il processo.

Si tratta in sostanza di sei matrici con relative varianti: Vedo (vero), vuoto, vano (invano), sento (stento), strazio, torto (morto, conforto), che nelle diverse combinazioni generano nuovi significati. Un testo simile per struttura a quello del *Canto primo* di N.N. («Dormo molto dopo molte ore»),¹⁶ al quale Filidei si è idealmente ricollegato, creando per Bruno una sorta di aria “pucciniana”, con lo stesso afflato di «Vissi d’arte».¹⁷ A partire da una cellula di quattro note (*si^b-si^b-si^b-la^b*), il compositore ha costruito una linea vocale ancora di tipo modulare, fatta di cellule separate da pause, costruite con fioriture rapidissime e note di volta microtonali (Es. 15). Ne viene un canto fatto di fremiti, che coglie la dimensione introspettiva di queste riflessioni di Bruno, la paura e la rassegnazione di un uomo sfiancato dall’interrogatorio e dalle torture.



Es. 15. *Giordano Bruno*, scena 7, bb. 135–136, aria di Bruno: «Vedo vuoto»

Il suo canto è ancora contrappuntato dalle domande dell’Inquisitore II, che si muove però questa volta su una linea modale, legata, come un *cantus planus*, accentuando il contrasto tra i due personaggi. Entrambe le melodie insistono su una gamma di suoni molto ristretta, in particolare quella di Bruno, che nella prima metà è racchiusa nell’ambito di una terza maggiore (*la^b-do*). Solo nella seconda parte, in coincidenza con i versi «Sento e vedo torto il vero / Stento torto in vuoto invano», lo scheletro melodico mostra una increspatura basata ancora su una scala cromatica ascendente/discendente, che amplia la gamma melodica sia verso l’acuto che verso il grave. Questo *bicinium*, scandito da accordi secchi e sordi degli archi, flauto, clarinetto e tromba con sordina, che cadono su ciascuna sillaba del canto di Bruno, si conclude con una sua frase parlata, “sguaiata”, in dialetto napoletano («quasi commedia delle maschere»), davanti al Papa che fa segno di portarlo via: «Ueeé! Ma ch’ r’ é? Mo bast! Ch’ vulite? Nu’ ntenghe chiù nient a ricére!». È il segno di un’emozione esasperata, e il momento di rottura rispetto alle questioni filosofiche dell’interrogatorio.

16. Un canto in forma di *berceuse* che passa per la mente del protagonista agonizzante, e simboleggia l’approssimarsi della morte.
17. «*Vedo vuoto vedo vano* per me è come è come il *Vissi d’arte*: c’è lo stesso tipo di afflato. In quest’opera c’è molto di *Tosca*: c’è Roma, la Chiesa, l’interrogatorio, la tortura. Anche questa scena è ancorata al *mi^b*, e quest’aria si basa, come in Puccini, su un elemento semplice, ripetuto. La sensazione che provoca è analoga»

8. Il piacere è nel movimento

L'epilogo "napoletano" della scena 7 introduce molto bene il ritmo di tarantella della scena 8, che appare come una fuga dalla realtà, uno stato di delirio fantasmagorico nel quale il filosofo trova conforto, riflettendo sul fatto che ogni piacere umano dipende dal transito rispetto a uno stato di dispiacere, perché «in nullo esser presente si trova piacere». È una scena musicalmente complessa,¹⁸ ricca di citazioni, riferimenti stilistici, richiami a forme antiche, con una fitta trama polifonica e poliritmica, costruita sulla falsariga del finale primo del *Don Giovanni* e della passacaglia del *Grand Macabre* [Filidei 2015, 107]. La varietà di elementi musicali, legata all'idea di «mutazione, varietade, vicissitudine» dei corpi, è tenuta insieme anche in questo caso da una struttura di tipo scalare: una scala di Sib^b Magg. associata a un progressivo rallentamento, come un carillon che va spegnendosi. Nella prima parte, su un lungo pedale di sib^b, Filidei stratifica quattro diversi livelli musicali: i legni insieme allo xilofono scandiscono la tarantella, che ha un carattere meccanico con precise progressioni intervallari in ogni parte strumentale (Es. 16); il secondo strato è un disegno di archi e *wood blocks* che si interseca nelle pause del ritmo di tarantella; il terzo strato è il coro femminile all'unisono che, insieme alla tromba, si innesta come un *cantus firmus* (da b. 20); il quarto strato è l'antico tema dell'*Homme armé*,¹⁹ armonizzato per quarte e quinte parallele, e affidato alla fisarmonica che suona sul palcoscenico insieme a tamburello e tamburo basso (Es. 17).

Es. 16. *Giordano Bruno*, scena 8, bb. 1–4, tarantella (legni)

18. «È la scena più complessa che ho scritto. L'idea di base è quella di una scala che scendendo rallenta — un po' come in Stockhausen — e alla fine ti ritrovi con la velocità dimezzata rispetto all'inizio. Ci ho lavorato moltissimo: ho passato due mesi solo su questa scena».
19. Questo tema è stato usato da Filidei anche nella sua *Missa super l'Homme armé* (2014), dove i 12 interpreti vocali sono chiamati anche ad usare un arsenale di armi giocattolo: «è forse la prima volta che la *chanson de l'homme armé* è destinata a strumenti ispirati alla guerra».

Es. 17. *Giordano Bruno*, scena 8, bb. 21–24, tema dell'*Homme armé* (fisarmonica)

Da b. 84 inizia la seconda parte della scena, con sette sezioni distinte corrispondenti alle sette note della scala discendente di $\text{Si}\flat$ Magg., con agogiche e metronomi sempre più lenti (Tab. 5), e con altre citazioni e motivi molto connotati.

	(da battuta)				
<i>sib</i>	1	<i>Allegro molto</i>	$\text{♩} = 138$	voci femminili	Se ne li corpi non fusse mutazione varietade, vicissitudine
<i>la</i>	84	<i>Allegro</i>	$\text{♩} = 132$		nulla sarebbe di buono niente di conveniente.
<i>sol</i>	106	<i>Allegretto</i>	$\text{♩} = 108$	Bruno	Triste è il stato de fame
<i>fa</i>	131	<i>Andantino</i>	$\text{♩} = 150$	voci femminili e Bruno	dispiacevole è de sazietà ma è il moto da l'uno a l'altro che ne deletta.
<i>mib</i>	149	<i>Andante</i>	$\text{♩} = 96$		Venereo ardore tormenta,
<i>re</i>	157	<i>Poco meno</i>	$\text{♩} = 92$		contrista l'isfogata libidine,
<i>do</i>	165	<i>Pesante</i>	$\text{♩} = 132$		ma è il transito da l'uno stato a l'altro quel che ne appaga.
<i>(si)</i>	199	<i>Peco meno</i>	$\text{♩} = 120$		In nullo esser presente si trova piacere
<i>sib</i>	211	<i>Adagio</i>	$\text{♩} = 84$	voci femminili	se il passato non n'è venuto in fastidio.
				Bruno	Da onde avviene che li nostri affetti mai hanno delectazione senza aver qualch'amaro.

Tab. 5. *Giordano Bruno*, struttura della scena 8 (basata sulla scala di $\text{Si}\flat$ Magg.)

Nell'*Allegretto* (*sol*), al tema di tarantella si aggiungono una melodia scorrevole del violino («come un violinaccio»), il tema della *ballade* di Dufay *Se la face ay pale*, intonato nel registro acuto dal clarinetto («come un mendicante»), e il tema della canzone di Angelo Branduardi *Sono io la morte e porto corona* (ispirata a diverse fonti cinquecentesche),²⁰ affidato al fagotto. Il riferimento a questa danza macabra così come al violino da strada e alla voce querula di un mendicante non

20. La melodia di questa canzone di Branduardi si ispira a una danza friulana, *Sciarazula Marazula*, trascritta nel 1578 da Giorgio Mainerio, uno dei primi ricercatori e divulgatori della musica popolare. Il testo rimanda a fonti della fine del 1500.

sono casuali, poiché Bruno descrive il triste stato della fame, oltretutto con una vocalità fatta di note staccate, tremoli, trilli e un implorante glissato finale (Es. 18).



Es. 18. *Giordano Bruno*, scena 8, bb. 115–118, Bruno: «Triste è il stato de fame»

Un altro evidente madrigalismo è proprio nella contrapposizione di questa vocalità frammentata (la fame) con i lunghi accordi corali e la fascia armonica degli ottoni (la sazietà) nel successivo *Andantino* (*fa*); o ancora l'improvviso gioco di glissati ascendenti e discendenti che sottolineano l'idea del movimento («ma è il moto da l'uno a l'altro che ne delecta»). Le scelte musicali riflettono in maniera esplicita il testo anche nelle due sezioni successive: nell'*Andante* (*mi♭*), il verso «Venereo ardore tormenta» si trasforma in lunghe scale cromatiche ascendenti (nel coro e negli archi), con un crescendo e col “respiro” ritmato nei fiati e nel mantice della fisarmonica; nel *Poco meno* (*re*), il verso «contrista l'isfogata libidine» si trasforma in meste scale cromatiche discendenti, con un diminuendo, con i soffi spossati nei corrugati, con i sibili sovracuti della fisarmonica. L'idea che il piacere sia solo nel movimento si traduce, nella sezione sul *do* (*Pesante*), in un gioco di scale cromatiche con direzioni divergenti e caratteri e colori contrastanti: il coro intona una scala discendente (*legato*), raddoppiato da violini e viola; Bruno intona una scala ascendente (*staccato*), raddoppiato da fiati, pianoforte, arpa e fisarmonica. Il processo si conclude con un grande unisono su un *do* ribattuto nel coro (bb. 183–198). Dopo una transizione dal carattere fluttuante, sul *si*, costruita su un accordo di undicesima (*si-re-fa♯-la-do♯-fa*), e una cadenza per voce sola di Bruno (pubblicata in appendice della partitura e costruita con una parodistica tecnica seriale), la scena termina con un *Adagio* (*sib*), punto di arrivo del lungo rallentamento, e insieme ritorno al punto di partenza, perché l'orchestra riprende il tema della tarantella iniziale e il coro intona gli ultimi versi come il *cantus firmus* di un corale figurato. Anche l'idea di una ripresa tematica rappresenta qui un ennesimo madrigalismo, riferito al testo che parla del passato: «se il passato non n'è venuto in fastidio».

9. Condanna

Il passaggio alla scena 9, imperniata sul *re*, è come un cambio improvviso di prospettiva, dal profano al sacro. La scena è infatti concepita come una grande

liturgia, ancora punteggiata da numerose citazioni,²¹ però di musiche sacre, e basata per intero su testi in lingua latina, che sottolineano la solennità e la tragicità della situazione, secondo un altro tradizionale *topos* operistico [cfr. Beghelli 2003, 359]. Filidei sembra ricorrere a tutti mezzi musicali per sottolineare quanto strida «una concezione dell'esistente così incessantemente variopinto, irrefrenabile, mutevole, molteplice e inesauribile con il monoteismo ritualizzato e processuale dell'Ordine dominante» [Busellato 2015, 109]. Questo rito eucaristico è incorniciato da due grandi pannelli orchestrali, in *fortissimo*, ma con sonorità dissonanti, distorte, molto sinistre. Le figure di violini, crotali e campane tubolari si muovono su due gamme esatonali complementari, saturando quindi lo spazio cromatico; l'eco di sonorità organistiche²² risuona negli accordi della fisarmonica, nei multifonici dei legni e quelli di viola e violoncello “preparati” con delle molette, nel pedale di *re* tenuto dal trombone; corno e tromba intonano un *Dies irae* deformato, su una gamma per toni interi, cantando anche le note suonate. Ma Filidei ricorre qui anche all'antica tecnica isoritmica stabilendo per ciascuno dei due strumenti un *color* melodico di 6 note e una *talea* ritmica di 5 valori (Tab. 6), generando così un *bicinium* che si estende lungo tutta l'introduzione.

	corno						tromba					
color	<i>fa</i>	<i>mib</i>	<i>fa</i>	<i>reb</i>	<i>mib</i>	<i>si</i>	<i>re#</i>	<i>do#</i>	<i>re#</i>	<i>la</i>	<i>si</i>	<i>sol</i>
talea												

Tab. 6. *Giordano Bruno*, scena 9, b. 1 sgg., struttura isoritmica di corno e tromba

Poi intreccia nella parte orchestrale tre melodie sacre, ciascuna presentata per due volte, affidandole ai tubi armonici (anche questi in funzione “organistica”) raddoppiati da altri strumenti: una melodia che salda due frammenti del gregoriano *Oremus pro Pontifice* (bb. 48 e 65); l'antifona gregoriana *Tu es Petrus* (bb. 81 e 110) affidata a tubi armonici e trilli “bisbigliati” di flauto e clarinetto (Es. 19); la parte del *cantus* tratta dal mottetto a sei voci *Tu es Petrus* di Palestrina (bb. 97 e 123), armonizzata liberamente e affidata a legni e archi.

21. «Come Bruno con le sue immagini, le citazioni sono la memoria che recuperiamo. Nel Rinascimento, l'Italia era un paese ricco di cultura musicale, di cui siamo gli eredi. Mi ispiro molto al canto gregoriano e al tema del *Dies Irae*, fortemente presente nelle scene di processo con gli inquisitori» [Filidei 2015, 107].
22. È da ricordare che Francesco Filidei è organista di formazione, e anche attivo come interprete. A cinque grandi organi storici di diverse tradizioni europee ha anche dedicato un ciclo di composizioni che comprende *Fiori di fiori* e *Killing Bach*.

Es. 19. Musical score for woodwinds and brass. The score is written for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bass Clarinet (B♭ Cl.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hrn.), Bass Trombone (B♭ Tpt.), and Trombone (Tbn.). The woodwinds play a melodic line with triplets, marked *pppp* and *mf*. The brass section provides harmonic support with sustained notes, marked *pppp* and *mf*. The score includes dynamic markings and articulation symbols.

Es. 19. *Giordano Bruno*, scena 9, bb. 81–85, *Tu es Petrus* (tubi armonici e legni)

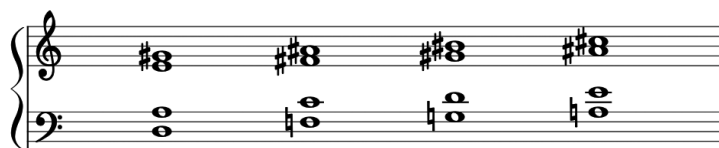
Es. 20. Musical score for voices (Tenor, Bass, and Soprano). The score is written for Tenor (T), Bass (B), and Soprano (Br). The voices sing a melodic line with triplets, marked *pp* and *p*. The score includes dynamic markings and articulation symbols.

Es. 20. *Giordano Bruno*, scena 9, bb. 135–138, *Oremus pro Pontifice* (Cardinali)

Quando entra il coro dei Cardinali (b. 135) che intona il testo latino dell'*Oremus pro Pontefice* non c'è invece alcuna citazione melodica, ma viene ripreso lo stile della prima scena, omoritmico, frammentato, con le fioriture microtonali (Es. 20).

Analizzando nel dettaglio questo tipo di polifonia, si osserva come nonostante l'estrema compressione delle altezze, le parti si muovono secondo precise curve melodiche, senza incrociarsi (Fig. 4), individuando due tipi di accordi, con due delle tre note a distanza di semitono (accordi di tipo A) o di tono (accordi di tipo B). I "rivolti" di questi accordi (quando cioè gli intervalli più stretti sono tra baritoni e bassi) sono indicati nel grafico con una sottolineatura. Gli intervalli tra le note estreme di ciascun accordo sono ristretti tra la terza minore e il tritono, e solo in due brevi passaggi (con gli accordi A₅, A₆ e B₅) superano questo limite.

Oltre che da alcune citazioni, la scena della Condanna è caratterizzata anche dall'impiego di diversi stili vocali. Dopo l'*Oremus* dei Cardinali inizia infatti una litania dei due Inquisitori (da b. 180) che insieme ai Cardinali enunciano i capi d'accusa, con una lunga lista di «Circa» («Circa Christum et sacram Missam, Circa transubstantiationem, Circa aeternitatem mundi [...]») e di «Contra» («Contra Religionem, Contra Ecclesiam, Contra infernum, Contra Prophetas, Contra Moysem, Contra Sanctos [...]), sulla quale si innestano il canto melismatico del Papa (da b. 203), e la citazione di alcuni frammenti della *Missa Sine Nomine* di Palestrina, affidata al coro femminile (bb. 209–272). La litania di Inquisitori e Cardinali è scandita dalla ripetizione di quattro accordi dalla struttura politonale, basati su una successione di quinte parallele (su I-III-IV-V grado) combinate con intervalli di terza (maggiore o minore), che produce l'effetto distorto di armonie "rock"²³ (Es. 21).



Es. 21. Giordano Bruno, scena 9, bb. 180–277, accordi "rock"

Il tono dissacratorio di questa liturgia, la sua solennità caricaturale emerge anche in alcune esagerazioni, come il lunghissimo verso intonato a cappella da un infervorato Inquisitore I (bb. 237–243), una salmodia sgranata a tutta velocità

23. «Qui ho pensato alle *Litanies* per organo di Jehan Alain, che sono molto "rock" come idea ritmica e armonica. Ho voluto che questo episodio delle accuse fosse molto lungo, e per questo ho chiesto a Busellato di scrivere molto più testo di quello che mi aveva dato inizialmente. Volevo creare una forma di scompenso nel ritmo drammatico dell'opera. E svelare il meccanismo malsano che c'è dietro questi rituali».

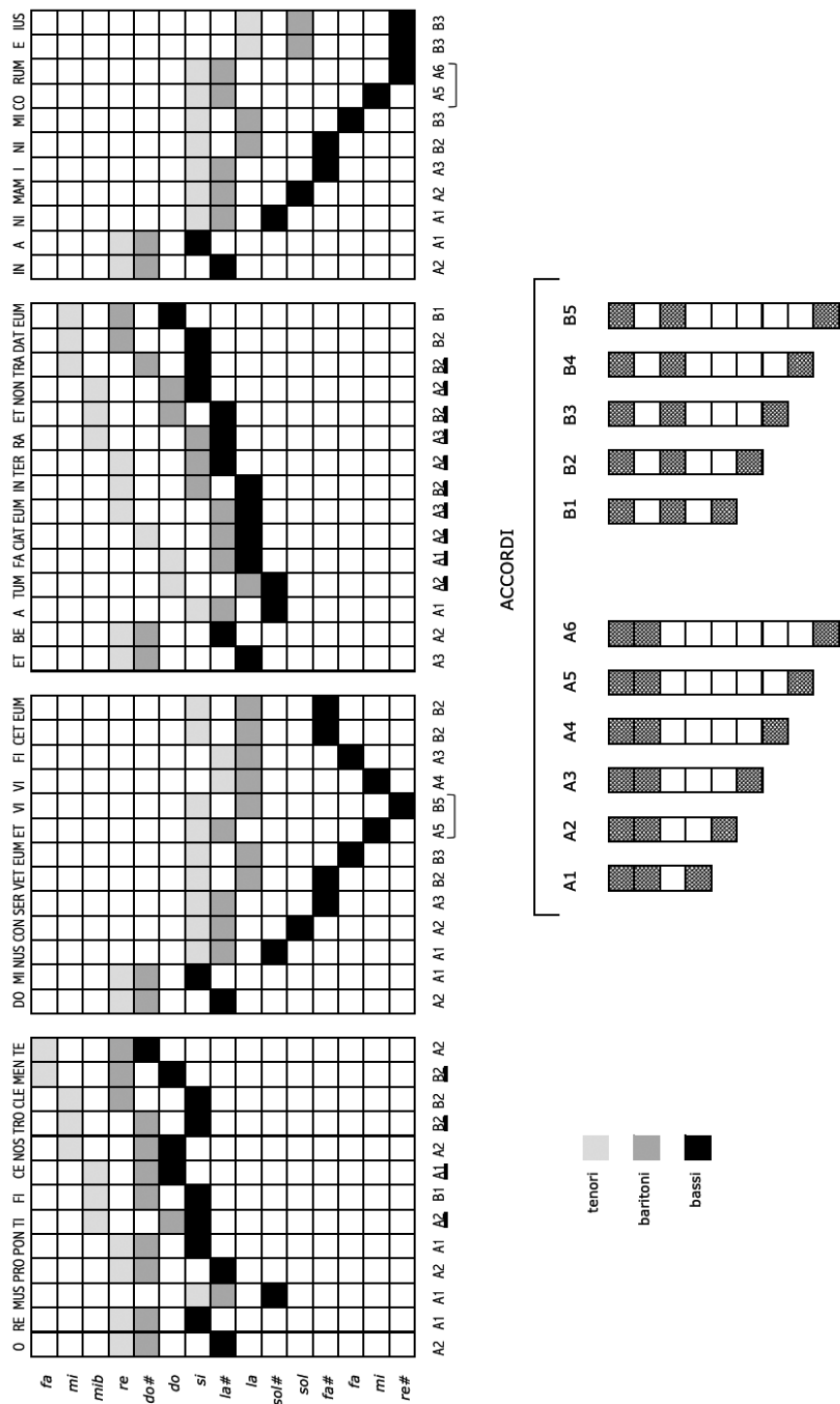


Fig. 4. *Giordano Bruno*, scena 9, bb. 135-156, struttura armonica e polifonica dell'*Oremus* (Cardinali)

(*Rapidissimo!*) che suona come una specie di scioglilingua («Circa nostram spem, salutem, firmitatem et consolationem, mortem, culpam et redemptionem, certam fidem, apparatus et rationem, carnem, piscem et pastorem atque rerum universitatem»), suggellato da un «Amen?» perplesso e interrogativo dell'Inquisitore II (b. 245), che suona come un commento buffonesco alla pompa rituale (simile a quello di Bardolfo e Pistola nel *Falstaff*). La voce di controtenore del Papa, che canta solo in questa scena intonando frasi spietate tratte dai salmi, si stacca dal contesto per le lunghe messe di voce e lo stile fiorito. L'innesto della messa palestriniana è infine interessante per due aspetti, tra loro complementari. Innanzitutto, si tratta di un montaggio di frammenti, brevi e incompleti, presi da tutte le parti dell'*Ordinarium*, montati insieme in modo da creare un condensato dell'intera messa con un effetto "stroboscopico" (Tab. 7). Questo innesto polifonico rimanda poi ancora a *Tosca* perché si sente da fuori scena, come se fosse un coro di voci bianche che sta provando la messa di Palestrina: una situazione drammaturgicamente analoga a quella della cantata che si sente dalla finestra di Scarpa all'inizio del secondo atto dell'opera di Puccini, cioè di una musica che risuona da un "esterno" sereno, e si coglie per frammenti in un "interno" impastato da un destino di morte.

voci femminili	-rie eleison -Ky	dal Kyrie
	Glorificamus te gratias	dal Gloria
	-um vero de Deo unam Sanctam Catholicam Et exspecto resurrectionem mor-	} dal Credo
	-celsis in ex-	
	Et vitam	dal Credo
voci femminili e maschili	Agnus Dei	dell'Agnus Dei

Tab. 7. *Giordano Bruno*, scena 9, bb. 209–272 (voci femminili)

10. Il sorgere del sole

Rimanda a *Tosca* anche la scena 10 (*Il sorgere del sole*), un lungo monologo di Bruno che riflette sul rapporto tra uomo e natura, nell'ultima notte trascorsa nelle prigioni del Santo Ufficio, in attesa della sua esecuzione: «La situazione [...] richiama all'istante quella di Mario Cavaradossi in attesa della sua esecuzione imminente a Castel Sant'Angelo: come Mario, Giordano Bruno è solo

nella sua cella e aspetta la morte. Con una differenza: Bruno non è disperato, disprezza i suoi carnefici e ritrova la sua libertà disconnettendosi completamente dalla realtà» [Filidei 2015, 107]. Introdotto da uno sfondo strumentale spoglio e sospeso, fatto di soffi e turbolenze, il suo canto inizia come un balbettio («Qual ... ap-pan-na-ta ... tal-pa ... in ... carce-re fit-tizio») che rende bene il sentimento di paura che lo pervade. Quando poi confronta il suo tremare con quello degli accusatori («Ma più loro tremeranno a pronunziar giudizio»), la sua parte vocale si fa meno frammentaria, con l'insistita ripetizione delle parole «tremo» e «tremeranno» (bb. 158–199), e con un crescendo che culmina in una scala cromatica ascendente su «ch'accoglierò come è accolto l'inizio dei bei rai» (bb. 200–215). Questa sezione vocale, corrispondente alla prima strofa del testo, è come un grande recitativo drammatico che precede l'aria vera e propria (*Allegro*, b. 216). Qui lo stile vocale si fa più virtuosistico e basato sull'imitazione dei versi degli animali, che porta Bruno a belare, muggire, e anche a ragliare, insieme alla viola (Es. 22).

Di fronte alla morte imminente Bruno trova una soluzione panica, che è anche il compimento del suo pensiero filosofico: allontana la morte fondendosi con la natura, liberandosi dal suo corpo per diventare un tutt'uno con gli animali e le piante.²⁴ Questa metamorfosi, insieme ideale e vocale, è unita a un grande crescendo, che conduce direttamente alla scena del Rogo, e costruita su una progressione armonica regolare, su un pedale che slitta di terze discendenti sulla seconda, terza e quarta strofa del testo. Come si vede nello schema di Tab. 8, il circolo delle terze è ripetuto per due volte, la seconda con una frequenza più rapida. Il culmine di questo processo è nell'*Accelerando* finale (bb. 257–273) dove tutto il coro interviene facendo versi di animali, e la parte di Bruno segue una linea cromatica ascendente raggiungendo, sulla parola «sole», il *do*#, la nota del Rogo, sottolineata violenti colpi delle percussioni.

24. «Massimamente inclusiva è la visione bruniana dove tutto è anassagoricamente in tutto, dove la verità è mosaico al quale ciascuno porta una tessera, alla cui interminabile composizione contribuiscono egizi, greci, ellenisti, ebrei, cristiani, Padri, eretici e atei; e la divinità è incommensurabile, è vertigine, è sproporzione, è ovunque, è esaltazione panteista.... Quanto stride allora la chiusura in carcere con un'apertura tanto radiale» [Busellato 2015, 109].

The musical score is for a vocal soloist (G.B.) and a string ensemble (Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., D.B.). The vocal part features a series of "Hi!" exclamations and a melodic line with triplets and slurs. The string parts provide harmonic support with triplets and slurs, and dynamic markings like "f" and "fz".

Vocal Part (G.B.):

rag - ghie - rà la a - si - ni - ta - de de la spe - zie, u - ma - na bes - tia - le

String Parts:

Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., D.B. (MSP)

Es. 22. *Giordano Bruno*, scena 10, bb. 248-248, Bruno (e archi) «E ragghierà la asinitade [...]»

(da battuta)			
si	216		[E sorgerà a solcare l'immensità con l'ali de li notturni uccelli, li passerì e pavoni, de li bianchi cigni e galli, dei merghi e cicade.
sol	218		
mi	224		
do	226	<i>pigolando</i>	
la	232	<i>belando</i>	[E belaranno gli lanuti greggi, e muggiranno gli cornuti armenti et altri ancora faran fremiti, grunniti, ruggiti, ricti, bruiti.
fa	234		
		<i>muggendo</i>	
re	239	<i>nitrendo, grugnendo</i>	
si	243	<i>ruggendo</i>	
sol	245	<i>ragliando</i>	[E ragghierà la asinitade de la spezie umana bestiale, che strepiti et urlì e spaventoso romore cacciarà fuori dalle proprie gole sì tosto arrà veduto il caldo lume di questo sole.
mi	246		
do	247		
la	248		
fa	249		
re	258		
do#	266		

Tab. 8. *Giordano Bruno*, scena 10, bb.216–266. Progressione di terze

11. Rogo

Come già osservato, la scena del Rogo è una delle idee centrali del progetto di quest'opera, e rappresenta per il compositore una sorta di sintesi tra il corpo come materia animata e il legno come materia inanimata. La scena si può suddividere in quattro parti in base alle strutture tonali portanti: la prima sul *do#* (*Moderato*, bb. 1–109), la seconda sul *do* (*Poco meno*, bb. 110–197), la terza basata sulla serie cromatica a ritroso (bb. 198–220), la quarta sul *fa#* (bb. 221–280) che anticipa la fondamentale ultima scena (vedi Fig.2). Nella prima parte, che rappresenta la piazza affollata di Campo de' Fiori, c'è un fondale sonoro, con effetti stridenti e rumoristici (i multifonici dei legni, gli archi suonati con la massima pressione, le frasi sguaiate degli ottoni, i soffi violenti del flauto), sul quale si innesta il canto dei Consolatori («Sicut fluit cera a facie ignis») e il coro femminile («Lo si appicchi al fumo a farlo stasonar»), entrambi con polifonie omoritmiche e frammentate che si intrecciano con le percussioni, ancora sull'esempio degli arcaismi rituali di *Temporum Fine Comoedia*.

La seconda parte, dove Bruno, con la lingua inchiodata su una tavola di legno, è condotto in piazza, è introdotta da una falsa melodia gregoriana intonata dai Consolatori («Beati misericordes», bb. 110–119), che poi si suddividono in due gruppi parlati, uno (tenori) che ripete la formula «Cor Iesu...», l'altro (baritoni e bassi) che intona frasi dei salmi. In netto contrasto con queste frasi latine, si

sovrappongono quelle incomprensibili di Bruno, che «tenta di gridare, ma, con la lingua in giova, non riesce». Le ultime parole di Bruno sono in effetti imprecazioni e bestemmie²⁵ alle quali il filosofo era avvezzo, dato il suo carattere focoso e irascibile, tanto da diventare uno degli argomenti sui quali erano stati chiamati a riferire i testimoni nel processo [Dei, 157–160]. Queste imprecazioni, abilmente camuffate dal librettista e dal compositore in una sequenza di fonemi inarticolati, come un caso estremo dell'irrigidimento dell'intonazione vocale che tradizionalmente accompagna le imprecazioni nel melodramma [Beghelli 2003, 323], e il parlato ritmato dei Consolatori sono accompagnati da una stratificazione di suoni basata sulla scala ascendente di Do Magg., proiettata sui vari strumenti dell'orchestra e su diverse ottave, secondo un procedimento già visto in altri casi. Questo procedimento è associato a metronomi via via sempre più veloci, a un graduale inserimento di alterazioni di quarti di tono che distorcono l'armonia diatonica, a una progressiva quadratura ritmica, che trasforma la stratificazione timbrico-armonica in una pulsazione verticale e regolare. Anche il coro (al completo) entra in gioco con grida ritmate (alle quali si aggiungono poi quelle degli strumentisti) e colpi dati con violenza sul palcoscenico (Es. 23). E il colpo violento dato con la mano, come un gesto secco, primitivo, rituale, è un altro elemento simbolico, ricorrente nella musica di Filidei (ad esempio in *N.N.*), come una sorta di “*Urschlag*”, strettamente associato all'idea della morte.²⁶

La terza parte della scena corrisponde al momento del rogo, punto culminante di tutta la costruzione drammaturgica, dove il suono gradualmente si dissolve in rumore. Come già visto nella macrostruttura dell'opera, qui si ripresentano in rapida successione, ma a ritroso, le note della serie cromatica, e con esse vengono ricapitolate tutte le scene precedenti, comprese in 2–3 battute, scandite da un rintocco di crotali e campane tubolari, presentate non solo attraverso la nota cardine, ma anche attraverso un frammento musicale caratteristico: ad esempio i multifonici dei legni della scena 11; il tema del *Dies Irae* della scena 9 (affidato a viola e violoncello) e quello delle campane (nella celesta); la tarantella della scena 8 (nei legni); il tema di «Dico, confermo, repeto» della scena 7 (affidato al trombone); l'accordo di sei suoni della scena 6 (affidato a fisarmonica e archi); il *taiko* e i *woodblocks* della scena 3; i disegni reiterati di archi, celesta e arpa della

25. «In una delle poche cronache sul rogo, I consolatori che stavano accanto al condannato e che avevano la funzione di estorcere negli ultimi secondi di vita una richiesta di perdono, di pentimento, raccontano che Bruno ha iniziato a bestemmiare, ed è per questo che gli hanno messo la “lingua in giova”, cioè inchiodata su una tavoletta di legno, in modo che non potesse bestemmiare» [Busellato 2015].

26. Questo gesto percussivo si lega a un ricordo della vita di Filidei: quando, da piccolo, assistette ai funerali del nonno in una piccola chiesa in Sardegna, e vide la disperazione della nonna, che batteva violentemente le mani sulla cassa del morto.

Es. 23. *Giordano Bruno*, scena II, bb. 174-177, grida ritmate e colpi sul palcoscenico (coro)

scena 2. In pochi secondi quindi tutte le scene scorrono come in un *rewind*, come se Bruno in quell'istante estremo ripercorresse nella memoria vari episodi della sua vita. Questo momento si ricollega anche idealmente a uno scritto di Gerdano Bruno, *De umbris idearum*, pubblicato nel 1582, che affronta la mnemotecnica non soltanto come uno strumento che permette di ritrovare un'idea grazie al principio dell'associazione per immagini [Filidei 2015, 106], ma anche come una disciplina metafisica che consente una comprensione profonda della realtà.

Durante questa terza parte della scena, gli strumentisti abbandonano via via i propri strumenti e cominciano a battere le mani, introducendo così la quarta parte, che coincide con il passaggio al *fa#*, sottolineato dal rintocco da una campana di chiesa (b. 221). Anche il coro interrompe i colpi sul palcoscenico e comincia a battere le mani (da b. 231): si crea così una trama di soli applausi, resi con una notazione insieme aleatoria e calcolata, dove i battiti sono graficamente distanziati all'interno di ogni battuta, e si diradano gradualmente verso la fine della scena (Es. 24). Questi battiti delle mani acquistano un doppio significato perché sono il segno che lo spettacolo è finito, che tutto è compiuto, ma insieme restituiscono in maniera molto efficace la sonorità del crepitio di un fuoco che lentamente si spegne. Resta solo la campana di chiesa, sul *fa#*, che porta direttamente alla scena finale.

12. Il sommo bene

Mentre il corpo di Bruno si consuma tra le fiamme, nella scena 12 (*Il sommo Bene*), il coro femminile celebra il potere eterno e ricorda i principi fondamentali del filosofo, in un *bicinium* dal carattere arcaico accompagnato da pochi suoni di sottofondo che ricreano l'atmosfera dell'inizio dell'opera. Il riavvolgimento si compie quindi anche dal punto di vista formale, con il ritorno al *fa#* iniziale, anche perché nella scena 1, la voce di Bruno, affidata al coro maschile, proveniva dall'aldilà, rifletteva a posteriori sulla sua vita. Rispetto al rumore inarmonico del rogo, il *fa#* della campana, che pure suona a morto, è l'unico colore che resta, è come un segnale di vita che testimonia la sopravvivenza del pensiero alla distruzione del corpo.

Il richiudersi della scala sul suono di partenza coincide quindi con l'esaurimento della tensione musicale, e con il completamento del ciclo "filosofico" delle sei scene pari, mostrano ancora il diretto rispecchiamento tra le strutture musicali con quelle drammaturgiche. Il rigore formale di questa architettura operistica è anche una delle ragioni che pone quest'opera tra i lavori di teatro musicale più rappresentativi nel primo scorcio del XXI secolo, accanto all'*Amour de loin* di Kaija Saariaho, a *Written on Skin* di George Benjamin, a *FAMA* di Beat

578 238

Musical score for percussion instruments, featuring staves for Fl, Ob, B♭ Cl, Bsn, Hrn, B♭ Trp, Tbn, Pns, Hrp, Perc. I, Perc. II, and Acc. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

The score is written for a large percussion ensemble. The instruments listed on the left are Flute (Fl), Oboe (Ob), B♭ Clarinet (B♭ Cl), Bassoon (Bsn), Horn (Hrn), B♭ Trumpet (B♭ Trp), Trombone (Tbn), Piano (Pns), Harp (Hrp), Percussion I (Perc. I), Percussion II (Perc. II), and Accordion (Acc). The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings, indicating a complex and varied percussion part.

The image displays a musical score for a scene from *Giordano Bruno*. The score is written for a full vocal ensemble and a chamber orchestra. The vocal parts include Soprano (S), Alto (A), Tenor (T), Bass (Br), and Bass (B). The instrumental parts include Grand Orchestra (G.R.), I, II, and Bass (BL), Violins I and II (Vln. I, Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Double Bass (D.R.). The score features various musical notations, including notes, rests, and dynamics. A specific instruction for the Church bell is noted: "Church bell *mf* *Lento e allargando*".

Es. 24. *Giordano Bruno*, scena 11, bb. 238-241, applausi

Furrer, a *Das Theater der Wiederholungen* di Bernhard Lang [Mattietti, 2017, 25]: lavori che dimostrano come il teatro musicale contemporaneo, oltre ad essere estremamente vitale, non sia necessariamente un oggetto da studiare attraverso nuove forme analitiche, come una somma interattiva di diversi livelli creativi [De Benedictis, 2019, 315–316]. La complessità della partitura di *Giordano Bruno*, la ricchezza dei materiali messi in gioco, il ricorso a diverse tecniche compositive (che mostra talvolta un risvolto “ludico”, come nella cadenza di Bruno, concepita come una piccola parodia di un pezzo seriale, con 11 fonemi, 11 altezze, 11 durate, 11 dinamiche, 11 diverse indicazioni espressive) derivano sempre da strutture elementari, “basiche” per usare un termine caro al compositore, come le scale. Questa caratteristica, che contraddistingue altre composizioni di Francesco Filidei, è anche un elemento che accomuna quest’opera a molta musica recente, insieme allo stretto legame tra suono ed elementi performativi, e al recupero, non in chiave neo-classica, di musiche del passato, manipolate, smontate, trasformate in oggetti sonori iperreali, ad esempio nei procedimenti automatici implementati da Bernhard Lang a partire da materiali tratti da Haydn, Mozart, Bruckner, Strauss, nelle rivisitazioni schubertiane di Eivind Buene, nelle riletture psichedeliche di Bach, Schumann, Ravel realizzate da Simon Steen-Andersen. Altrettanti esempi di come la musica di oggi non abbia bisogno di nuove strategie percettive, ma sia capace di rielaborare in forme originali elementi semplici, materiali noti e riconoscibili, presentandosi poi all’ascolto come un’opera insieme radicale e di immediata presa drammatica.

BIBLIOGRAFIA

- ANGOT E. (2018), *Spuren der Tradition in Francesco Filideis Giordano Bruno: Erneuerung der Gattung Oper von innen heraus*, Masterarbeit, Universität der Künste, Berlin, Betreuung: Elena Mendoza, Ariane Jessulat.
- BEGHELLI M. (2003), *La retorica del rituale nel melodramma ottocentesco*, Istituto Nazionale di Studi Verdiani, Parma.
- BUSELLATO S. (2015), *Ecce homo*, in programma di sala di Milano Musica 2015, pp. 108–109.
- DE BENEDICTIS A. I. (2019), *Analysing new music theatre*, in Adlington R. (cur.), *New Music Theatre in Europe. Transformation between 1955–1975*, Routledge, Londra, pp. 294–318.
- DEI D. (cur. 2000), *Atti del processo di Giordano Bruno*, Sellerio, Palermo.
- GINDT A. (2015), *La forza dell’individuo di fronte al sistema*, intervista a cura di Dominique Bouchot, in programma di sala di Milano Musica 2015, pp. 110–111.
- GINDT A. (2020), *Mais pourquoi Claudio Monteverdi n’a-t-il pas rencontré Giordano Bruno ou Le Caravage?*, in corso di pubblicazione

- FILIDEI F. (2015), *Di carne e di legno*, intervista a cura di Solène Souriau, realizzata il 13 aprile 2015 per il Festival Musica di Strasburgo), poi pubblicata in programma di sala di Milano Musica 2015, pp. 106–107.
- FILIDEI F. – GINDT A. (2016a), *Retour sur la création de Giordano Bruno*, intervista a cura di Solène Souriau, in programma di sala per l'allestimento dell'opera al Théâtre de Gennevilliers, 2016, pp. 9–13.
- FILIDEI F. (2016b), *Le curve del tempo*, intervista a cura di Alessandro Mastropietro, in «Musica+» XI, luglio-settembre 2020, pp. 16–18.
- FILIDEI F. (2017a), *La poetica dell'oggetto*, intervista a cura di Maurizio Azzan, in «Quaderni del Conservatorio Giuseppe Verdi di Milano», 1/2017, pp. 121–130.
- FILIDEI F. (2017b), *Les formes contemporaines de l'opéra*, intervista a cura di Michèle Tosi, in Marcel-Berlioz L. – Corlaix O. – Gallet B. (cur.), *La Mémoire en acte. Quarante ans de création musicale*. Éditions MF, Parigi 2017, pp. 164–167.
- FILIDEI F. (2018), *Una sfida*, intervista a cura di Gianluigi Mattiotti, in «Amadeus» n.339, febbraio 2018, pp. 76–79.
- FILIDEI F. (2020), *Testimoni del presente: dialogo con Francesco Filidei*, a cura di Michele Sarti e Valerio Sebastiani, in «Quinte Parallele», 20 aprile 2020, <https://quinteparallele.net>.
- KAPRIELIAN M. (2015), *Le bruit et l'auditeur*, in Rouiller P. (cur.), *Francesco Filidei. Dans la peau du son*, 2e2m, Champigny-sur-Marne, pp. 55–73.
- KERMAN, J. (1988), *Opera as Drama*, University of California Press, Berkeley e Los Angeles; trad. it. *L'Opera come Dramma*, Einaudi, Torino, 1990.
- LAVURI L. (2019), *Francesco Filidei – Il gesto che conta*, Masterarbeit, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Betreuer: Mathilde Hoursiangou, Juri Gianini.
- MATTIOTTI G. (2016a), *Opéra ou retable musical, aux sources de Giordano Bruno*, in *Giordano Bruno*, programma di sala per l'allestimento dell'opera al Théâtre de Gennevilliers, pp. 15–17.
- MATTIOTTI G. (2016b), *Geräusch und Sinnlichkeit. Der italienische Komponist Francesco Filidei*, in «Takte» 1/2016.
- MATTIOTTI G. (2017), *Partiture Millennial*, in «Classic Voice» n.212, gennaio 2017, pp. 22–28.
- MATTIOTTI G. (2018), *Giordano Bruno*, in P. Gelli (cur.), *Dizionario dell'Opera 2019*, Baldini+Castoldi, Varese, pp. 1663–1664.
- MERLIN C. (2015), *L'opéra contemporain n'est plus une hérésie*, in «Le Figaro», 22 settembre 2015, p. 40.
- MILANACCIO R. (2015), *La recherche des origines et l'architecture du temps*, in Rouiller P. (cur.), *Francesco Filidei. Dans la peau du son*, 2e2m, Champigny-sur-Marne, pp. 31–54.
- PEILLON C. (2015), *E la musica come muore*, in Rouiller P. (cur.), *Francesco Filidei. Dans la peau du son*, 2e2m, Champigny-sur-Marne, pp. 9–30.

- PETROBELLI P. (1981), *Music in the theatre (à propòs of "Aida", act III)*, in *Themes in drama 3: Drama, Dance and Music*, Cambridge University Press, Cambridge, 1981, pp. 129–142; trad. it. *La musica nel teatro: a proposito del terzo atto di "Aida"*, in *La musica nel teatro*, EDT, Torino 1998, pp. 121–135.
- ROESNER D. (2012), *'It is not about labelling, it's about understanding what we do': Composed Theatre as Discourse*, in REBSTOCK N. – ROESNER D. (cur.), *Composed Theatre: Aesthetics, Practices, Processes*, Intellect, Bristol, pp. 319 sgg.
- SALZMAN E. – DESI T. (2008), *The New Music Theater: Seeing the Voice, Hearing the Body*, Oxford University Press.
- TOSI M. (2016), *Giordano Bruno de Filidei triomphe sur la scène de Gennevilliers*, in «ResMusica» 23 aprile 2016, www.resmusica.com.

Abstract

Il saggio analizza l'opera *Giordano Bruno* di Francesco Filidei, tra i lavori di teatro musicale più rappresentativi dell'inizio del XXI secolo. La drammaturgia musicale è fatta di forme chiuse e ritualizzate, con 12 scene che si basano sulle 12 note della scala cromatica, disposte su vettori, uno ascendente e uno discendente. Questo dispositivo formale di scale divergenti si riflette anche nella struttura delle varie scene, che vengono analizzate singolarmente, e nella costruzione di tutti i materiali musicali. Pur derivando da elementi basilari, come le scale, questi materiali appaiono molto differenziati e connotati, anche con citazioni e calchi stilistici, soprattutto nella scrittura vocale che va dal canto afasico e frammentato all'arioso, dal canto gregoriano a espliciti rimandi all'opera italiana. Parallelamente all'analisi dei procedimenti musicali viene messo in risalto lo stretto legame tra suono, elementi performativi, e significati simbolici. Tutta l'opera è infatti giocata sull'incrocio tra un orizzonte che sale e un altro che scende, come i due percorsi esistenziali di *Giordano Bruno*: sei scene "filosofiche", che salgono verso un mondo infinito, e sei scene "biografiche" che descrivono invece una discesa verso l'abisso, culminante nella scena del rogo (n.11), epilogo tragico che corrisponde a un emblematico passaggio dal suono al rumore, e che simboleggia la fusione tra corpo e legno, tra materia animata e inanimata, i due elementi "primari" dai quali ha tratto ispirazione il compositore.

Parole chiave

Francesco Filidei, *Giordano Bruno*, teatro musicale contemporaneo, Drammaturgia musicale, Archetipo operistico

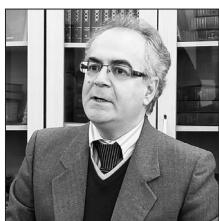
The essay analyzes the opera *Giordano Bruno* by Francesco Filidei, one of the most representative musical theater works in beginning of 21st century. The musical dramaturgy is based on closed and ritualized forms, 12 scenes built on the 12 notes of the chromatic scale, along two vectors, one in upward, one in downward motion. This formal device of diverging scales is also reflected in the structure of

the different scenes, which are analyzed individually, and in the construction of all music materials. Although deriving from basic elements, such as scales, these materials appear very various and evocative, even with stylistic references and quotations, especially in the vocal writing switching from aphasic and fragmented singing to arioso, from plainchant to explicit references to the Italian opera. Along with the music analysis, the close link between sound, performative elements and symbolic meanings is highlighted. The whole opera is based on the intersection between a rising horizon and another that descends, like Giordano Bruno's two existential paths: six "philosophical" scenes, which rise towards an infinite world, and six "biographical" scenes instead describe a descent towards the abyss, culminating in the scene of the Stake (n.11), a tragic epilogue corresponding to an emblematic passage from sound to noise, and symbolizing the fusion between body and wood, between animate and inanimate matter, the two "primary" elements by which the composer got inspired.

Keywords

Francesco Filidei, Giordano Bruno, Contemporary music theatre, Musical dramaturgy, Opera archetype

Notizie sugli autori / Notes on contributors



Edmond Buharaja—composer, editor, analyst and music theorist—is a member of the academic staff in Tirana's University of the Arts, department of musicology (*Semiotics and Musical Semantics, History of Musical Aesthetics, and Harmony*). His compositions, essentially of chamber and symphonic music, have been performed in Italy, Spain and Albania. His publications include monographs (*Nicetas of Remesiana: his theo-musicosophy in Nicean culture*); analytical articles (*The great triumphant seducer, namely Don Juan; The sound formalization of the "Sacral Dance" of Stravinsky's Sacre du printemps*); university texts (*Semiotics and musical semantics, Aesthetic doctrines*); and various translations (E. Fubini, *Musical Aesthetics* in three volumes, W. Drabkin, S. Pasticci, E. Pozzi, *Schenkerian Analysis*. The first two of his historiographic volumes on Albanian music up to the 16th century are being published, which further deepens his PhD dissertation.

Edmond Buharaja — Compositore, editore, analista e teorico musicale, è membro dello staff accademico dell'Università delle Arti di Tirana, dipartimento di musicologia (Semiotica e Semantica Musicale, Storia dell'Estetica Musicale e Armonia). Le sue composizioni, essenzialmente di musica da camera e sinfonica, sono state eseguite in Italia, Spagna e Albania. Le sue pubblicazioni comprendono monografie (*Nicetas of Remesiana: his theo-musicosophy in Nicean culture*); articoli analitici (*The great triumphant seducer, namely Don Juan; The sound formalization of the "Sacral Dance" of Stravinsky's Sacre du printemps*); testi universitari (Semiotica e semantica musicale, Dottrine estetiche); e varie traduzioni (E. Fubini, *Estetica musicale*, in tre volumi; W. Drabkin, S. Pasticci, E. Pozzi, *Analisi Schenkeriana*. Sono in corso di pubblicazione i primi due volumi storiografici sulla musica albanese fino al XVI secolo che approfondiscono ulteriormente la sua tesi di dottorato.



Gianluca Dai Prà earns a bachelor's degree in Violin (2008) at the Music Conservatory "A. Steffani" (TV), post-graduate degrees in Music Didactics (2011) and in Baroque-Classical Violin (2016) at the Conservatory "A. Pedrollo" (VI) and the master's degree in Music Analysis and Theory (2019) at University of Calabria (CS).

He has performed concerts until 2016, also in the Historically Informed Performances. He co-edited and contributed to the didactic publication "Da Mozart a Beethoven. Diario di un Liceo Musicale" (Armelin, 2019). He has been teaching Violin since 2002; since 2017 he has

been teaching at the statal music high school and previously at the statal music middle school.

Gianluca Dai Prà consegue il Diploma Accademico di I Livello in Violino nel 2008 presso il Conservatorio “A. Steffani” di Castelfranco Veneto (TV), i Diplomi Accademici di II Livello in Didattica della Musica nel 2011 e in Violino Barocco-Classico nel 2016 presso il Conservatorio “A. Pedrollo” (VI) ed il Master di I Livello in Analisi e Teoria Musicale nel 2019 presso l’Università della Calabria (CS).

Ha svolto attività concertistica sino al 2016, anche nell’ambito delle “esecuzioni storicamente informate”. Ha curato e contribuito alla pubblicazione didattica “Da Mozart a Beethoven. Diario di un Liceo Musicale” (Armelin, Padova, 2019).

Insegna Violino dal 2002; dal 2017 è docente di ruolo presso il Liceo Musicale e precedentemente nelle Scuole Medie ad Indirizzo Musicale.



Vasilis Kallis received his Ph.D. in Music Theory and Analysis from the University of Nottingham. Currently, he holds the position of Professor of Music Theory and Analysis at the University of Nicosia. His research interests include methods of pitch organization in early twentieth-century music, non-diatonic modes, popular music (particularly rock music), form and *formenlehre*, and Alexander Scriabin. He has published in internationally renowned journals such as *Music Analysis*, *Music Theory Online*, and *Rivista di Analisi e Teoria Musicale* (RATM). He is a co-editor

of Volume 3 of the peer-reviewed journal *Mousikos Logos* (Greece). Kallis has also contributed four articles to the entry ‘Cyprus’ in Grove Music Online as well as a chapter on art composition in Cyprus in *Music in Cyprus* (Ashgate Publishing, 2015).

Vasilis Kallis ha conseguito il dottorato di ricerca in Teoria e Analisi musicale presso l’Università di Nottingham. Attualmente è Professore di Teoria e Analisi Musicale presso l’Università di Nicosia (Cipro). I suoi interessi di ricerca includono i metodi di organizzazione delle altezze nella musica del primo Novecento, i modi non diatonici, la popular music (in particolare la musica rock), forma e *Formenlehre*, e Alexander Scriabin. Ha pubblicato su riviste di fama internazionale come *Music Analysis*, *Music Theory Online* e *Rivista di analisi e teoria musicale* (RATM). È co-editore del Volume 3 della rivista *Mousikos Logos* (Grecia), ha anche contribuito con quattro articoli alla voce ‘Cyprus’ in Grove Music Online e con un capitolo sulla composizione artistica a Cipro in *Music in Cyprus* (Ashgate Publishing, 2015).



Matteo Catalano consegue il Diploma in chitarra (2011) e in Musica Corale e Direzione di Coro (2014) presso il Conservatorio di Frosinone. Consegue il Diploma accademico di II livello in Didattica della Musica strumentale (2014) e in Composizione (2019) presso il Conservatorio di Frosinone. Nel 2019 Consegue il Master di I Livello in *Analisi e Teoria Musicale* (GATM) presso l’Università della Calabria. E’ docente di Esecuzione ed Interpretazione per chitarra presso il Liceo Musicale di Frosinone. Vincitore di numerosi concorsi nazionali ed internazionali come

chitarrista, svolge regolarmente attività concertistica da solista e in formazioni da camera. Nel 2018 e nel 2019 ha partecipato in qualità di relatore ai Convegni di Analisi e Teoria Musicale presso l'Istituto Superiore di Studi Musicali G. Lettimi di Rimini.

Matteo Catalano graduated in Classical guitar (2011), Choral Music (2014); Music Education (2014) and Composition – Contemporary Music – (2019) (Conservatory of Music in Frosinone). He has pursued a Master's Degree in *Analysis and Musical Theory* (University of Calabria) in collaboration with GATM (Group of Analysis and Musical Theory). He is a guitar professor at Liceo Musicale "A.G. Bragaglia" in Frosinone (Italy). He has won many national and international competitions for guitar, and he carry out a concert activity as soloist and in a chamber formations. In 2018 and in 2019 he participated as speaker to the Conference on Music Theory and Analysis at the "Istituto Superiore di Studi Musicali – G. Lettimi" in Rimini.



Gianluigi Mattiotti. Nato a Roma, residente a Parma, si è laureato all'Università «La Sapienza» (con Pierluigi Petrobelli). Ha studiato al Conservatorio di Santa Cecilia, diplomandosi in Musica elettronica e in Composizione. Ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Storia e Analisi delle Culture Musicali (tutor Paolo Emilio Carapezza), con una tesi su Aldo Clementi, poi pubblicata dalla Lim. Ha insegnato Composizione al Conservatorio di Cagliari, e nell'Università della stessa città è attualmente docente di Storia della Musica. Ha pubblicato saggi su alcuni

aspetti analitici e teorici della musica contemporanea, e su compositori come Clementi, Guaccero, Fedele, Hosokawa, Filidei, Prins. Ha scritto un saggio sull'avanguardia musicale italiana per il progetto editoriale della Treccani *Il contributo italiano alla Storia del pensiero*, e curato l'aggiornamento del *Dizionario dell'Opera* della Baldini Castoldi, come esperto di teatro musicale contemporaneo. All'attività di ricerca, affianca quella di critico musicale, con particolare attenzione alla musica del XXI secolo.

Gianluigi Mattiotti. Born in Rome, living in Parma, he graduated from "La Sapienza" University (with Pierluigi Petrobelli). He studied at the Santa Cecilia Conservatory, graduating in Electronic Music and Composition. He obtained the title of PhD in History and Analysis of Musical Cultures (tutor Paolo Emilio Carapezza) with a dissertation about the music of Aldo Clementi, later published by Lim. He has been professor in Composition at the Cagliari Conservatory, and is currently professor of Music History at the University of the same city. He has published articles on some analytical and theoretical aspects of contemporary music, and on composers such as Clementi, Guaccero, Fedele, Hosokawa, Filidei, Prins. Recently he wrote an essay on the Italian musical avant-garde for the Treccani editorial project *Il contributo italiano alla Storia del pensiero*, and the update of Baldini Castoldi's *Opera Dictionary*, as an expert in contemporary music theater. Alongside his research activity, he works as a music critic, focused on 21st century music.



MASTER UNIVERSITARIO DI I LIVELLO ANALISI E TEORIA MUSICALE (SETTIMA EDIZIONE A.A. 2020-21)

promosso dal Dipartimento di Studi Umanistici
dell'Università della Calabria
in collaborazione con il Gruppo Analisi e Teoria Musicale
(GATM)

e con Fondazione Istituto Liszt, Istituto Superiore di Studi Musicali "G. Lettimi" di Rimini, Fondazione Isabella Scelsi, Fondazione Antonio Manes, Conservatorio di Musica di Salerno e Conservatorio di Musica di Pescara

Direttore del Master: Prof. **Egidio Pozzi** (Università della Calabria)

Il *Master di I livello in Analisi e Teoria Musicale*, istituito nel 2013 dal GATM e attivato presso l'Università della Calabria in collaborazione con Conservatori, Università e Fondazioni italiane, nasce dall'esigenza di fornire un aggiornamento dei profili professionali che si collocano sia nelle aree dell'insegnamento e dello studio storico-musicologico sia nei settori dell'esecuzione, della composizione e della ricerca artistica.

La *Settima Edizione del Master* (A.A. 2020-21) presenta alcune modifiche importanti nell'offerta formativa e una divisione in due curricula. Tutte le modifiche hanno lo scopo di rendere il corso più vicino al mondo della ricerca e più utile agli interpreti e ai musicisti pratici, nonché estendere il target dei possibili interessati anche ai settori dell'etnomusicologia, del jazz e della popular music. Nell'offerta formativa di quest'anno trovano posto molte discipline riguardanti questi repertori, unitamente allo studio degli aspetti analitici collegati alle pratiche performative centrate sull'estemporaneità e sull'oralità.

Piano di studio. L'offerta formativa del *Master* prevede 1500 ore di attività didattica e di studio individuale, che consentono l'acquisizione di 60 CFU. L'attività didattica è articolata in *Discipline di base* (9 CFU) e *Discipline caratterizzanti* (30 CFU), da svolgersi in lezioni frontali (in 4-5 Incontri di studio tenuti a scadenza mensile) e in videoconferenze interattive. Le lezioni frontali si tengono nei luoghi delle istituzioni che collaborano al *Master*, a Salerno, Bologna, Roma, Pescara e Rimini. Ogni incontro comprende circa venti ore e generalmente si svolge tra il venerdì pomeriggio e la domenica mattina, per consentire la presenza anche a chi lavora. Le videoconferenze (altre 90-100 ore) si tengono sul sito Adobe Connect e possono essere seguite in tempo reale oppure in differita in quanto il sito le registra. Il piano di studio è completato da *Laboratori pratici, seminari e progetti finalizzati* (14 CFU) e dalla *Tesi finale* (7 CFU). Le lezioni sono svolte

da professori e ricercatori universitari di ruolo, italiani e stranieri, da docenti degli Istituti AFAM e da studiosi esperti nei singoli settori.

Nell'Edizione di quest'anno gli insegnamenti afferiscono a due curricula:

1. *Discipline e repertori della tradizione colta occidentale*
2. *Discipline e repertori di tradizione etnica, popolare e afroamericana.*

A seconda del curriculum scelto dallo studente le discipline prevedono un esame finale, oppure una prova in itinere o una idoneità. Prima dell'inizio dei corsi i partecipanti dovranno sottoporre l'elenco delle discipline su cui intendono centrare il loro Piano di Studio a una apposita Commissione composta dal Direttore del Master e da due docenti, che ne valuterà le motivazioni, la coerenza e la realizzabilità.

Offerta Formativa Edizione 2019–20

<i>Discipline di base (3 esami con votazione, per entrambi i curricula)</i>	CFU	ore complessive
<i>Teoria e pratica della scrittura armonico-contrappuntistica</i> (Prof. Catello Gallotti e Antonello Mercurio, Conservatorio di Salerno)	4	24
<i>Introduzione alla teoria e all'analisi della forma</i> (Prof. Egidio Pozzi, Università della Calabria)	3	24
<i>Teorie percettive e cognitive</i> (Prof. Mario Baroni, Università di Bologna)	2	16
Totale crediti e ore	9	64

<i>Discipline caratterizzanti</i> (a seconda del curriculum scelto 4 esami con votazione e 4 idoneità finali)	CFU	ore complessive
<i>Partimenti e schemi galanti</i> (Prof. Gaetano Stella, Conservatorio di Bari)	2	16
<i>Teorie Neo-riemanniane</i> (Prof. Antonio Grande, Conservatorio di Como)	3	24
<i>Analisi schenkeriana</i> (Modulo I: <i>Principi fondamentali e esercitazioni pratiche</i> Prof. Egidio Pozzi, Università della Calabria. Modulo II: <i>Analisi armonico-lineare dei repertori del Sette-Ottocento</i> Prof. Catello Gallotti, Conservatorio di Salerno)	5	40
<i>Analisi della musica post-tonale</i> (Modulo I: <i>Introduzione alla Set theory</i> , Prof. Fabio De Sanctis De Benedictis, Istituto Superiore di Studi Musicali, Livorno. Modulo II: <i>Segmentazione e analisi della musica post-tonale</i> , Prof. Egidio Pozzi, Università della Calabria)	5	40
<i>Analisi e etnomusicologia</i> (Modulo I: <i>Aspetti generali</i> , Prof.ssa Giuseppina Colicci, Istituto Centrale per i Beni Sonori e Audiovisivi, Roma. Modulo II, <i>Analisi della performance</i> , Prof.ssa Cristina Ghirardini, University of Huddersfield, UK)	5	40

<i>Teoria e analisi della popular music</i> (Modulo I: <i>Analisi della popular music</i> , Prof. Giovanni Vacca, Roma. Modulo II, <i>Teoria e analisi del sound</i> , Prof. Jacopo Conti, Università di Torino, Conservatorio di Cuneo)	5	40
<i>Introduzione all'analisi del Jazz</i> (Prof. Stefano Zenni, Conservatorio di Bologna)	2	16
<i>Storia e analisi dei repertori dell'America Latina dal Rinascimento agli inizi del Novecento</i> (Prof. Marcello Piras)	3	24
Totale crediti e ore	30	240

Laboratori, discipline specializzanti, progetti finalizzati, seminari e stages (a scelta 14 CFU, singole prove in itinere e idoneità complessiva finale)	CFU	ore complessive
<i>Progetto finalizzato Musica e testo</i> (Prof.ssa Marina Mezzina, Conservatorio di Salerno; Prof. Ernesto Pulignano, Conservatorio di Salerno; Prof. Giorgio Ruberti, Università di Napoli)	2	16
<i>Laboratorio Analisi della musica del Rinascimento</i> (Prof. Marco Mangani, Università di Firenze)	1	8
<i>Disciplina specializzante, Nuove teorie della forma</i> (per il curriculum 1) (Prof. Antonio Grande, Conservatorio di Como)	3	24
<i>Disciplina specializzante, Risorse informatiche per l'analisi</i> (per il curriculum 2) (Prof. Paolo Bravi, Cagliari)	2	16
<i>Laboratorio</i> [per il curriculum 2) (titolo e docente da definire)	1	8
<i>Progetto finalizzato, Nuove tecnologie e analisi dei repertori elettroacustici</i> (Prof. ssa Simonetta Sargenti, Conservatorio di Novara)	2	16
<i>Stage Analisi ed esecuzione</i> (docenti da definire)	2	16
<i>Laboratorio Fonti e Archivi del Novecento</i> (Prof.ssa Alessandra Carlotta Pellegrini, Fondazione Isabella Scelsi, Roma)	1	8
<i>Presentazioni, Convegni e altre iniziative</i> (Prof. Egidio Pozzi, Unical e docenti da definire)	3	24
Totale crediti e ore	14	112

Riconoscimento crediti. Il *Master* prevede la possibilità di un riconoscimento per un massimo di 12 CFU, con corrispondente riduzione del carico formativo, per competenze specifiche e corsi di perfezionamento organizzati dalle università, dai conservatori, dagli istituti AFAM o da enti pubblici di ricerca per i quali esista idonea documentazione.

Domanda di ammissione. Possono presentare domanda di ammissione al *Master* coloro che entro il giorno 30 Novembre 2020 o nei 30 giorni successivi siano in possesso di una laurea universitaria (vecchio ordinamento o triennale) o un diploma di conservatorio (vecchio o nuovo ordinamento) o un titolo equipollente. L'iscrizione al *Master* è incompatibile con l'iscrizione ad altri corsi di studio, ad eccezione degli studenti iscritti

presso uno degli Istituti di Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM) che, a seguito del DM del 28 settembre 2011 potranno iscriversi prevedendo un piano di studi biennalizzato. In particolare, su motivata richiesta da parte del candidato, il Consiglio Scientifico del *Master* può concedere di seguire i corsi secondo una modalità part-time, prevedendo una durata biennale ovvero una diversa periodizzazione degli esami e delle prove da sostenere.

Il Bando ufficiale del Master e il link per presentare la domanda di iscrizione sono pubblicati sul sito dell'Università della Calabria nei mesi di Ottobre e Novembre 2020.

Borse di Studio. Anche per questa edizione del *Master* saranno messe a disposizione diverse borse di studio: in particolare dalla *Fondazione Istituto Liszt*, dalla *Fondazione Isabella Scelsi*, dalla *Fondazione Antonio Manes* (rivolte a residenti in Provincia di Cosenza) e dal *Gruppo Analisi e Teoria Musicale* (di cui una dedicata a giovani di età inferiore a 26 anni e intitolata alla memoria di Luca Marconi). I bandi di queste borse e le altre informazioni utili alla compilazione delle domande verranno inserite sul sito del GATM (<http://www.gatm.it>) e su quello dell'Università della Calabria.

Bando del Master: <https://www.unical.it/portale/>
Informazioni: presidente@gatm.it

IMPRESSO E RILEGATO IN ITALIA
PER CONTO DELLA LIBRERIA MUSICALE ITALIANA



LUCCA MMXXI
· MMDCLXXIV AUC ·