

LA TECNICA SCALARE

La “**tecnica scalare**” è un metodo di composizione musicale da me definito nel 1995 ed usato in alcuni lavori a partire da quell’anno.

Il metodo, finora usato solo in relazione all’**organizzazione delle altezze** dei suoni,¹ si basa su **successioni di note disposte sempre in ordine crescente di altezza** (in *scala*, appunto).

Ognuna di queste successioni dà origine, in partitura, a uno o più “**nuclei scalari**”, all’interno dei quali **i suoni** che compongono la successione **possono essere usati in qualunque ordine**, deciso **volta a volta** dal compositore.

In ogni nucleo scalare **un suono non può essere ripetuto fino a quando non siano stati impiegati tutti gli altri**, fatte salve le *eccezioni* delle quali si dirà.

Una successione scalare può essere formata da un numero minimo di 2 note e da un massimo di 12. Può avere l’aspetto di una scala (cromatica, diatonica o mista), di un arpeggio o di qualunque altra combinazione:



Un brano può essere basato su un’**unica successione scalare** (trasposta o non) oppure su **più successioni**, anche molto differenti nella loro conformazione.

La **scelta** delle successioni può essere totalmente **libera** e decisa durante la composizione del lavoro, contestualmente allo sviluppo del discorso musicale, oppure essere **predeterminata** in base a qualunque criterio stabilito prima dell’inizio della stesura.

Veniamo ora alle *eccezioni* alle quali si è accennato sopra:

Consideriamo una qualunque successione di suoni in scala, ad esempio la seguente:



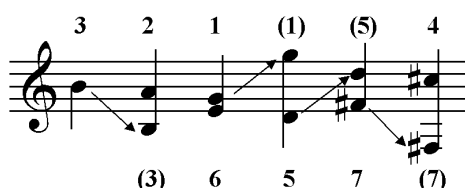
Si è detto che, all’interno di ciascun “nucleo scalare”, **non è possibile ripetere un suono della scala fino a quando non siano stati impiegati tutti gli altri**, eccettuati i seguenti casi:

¹ In linea teorica, non si può escludere un suo impiego traslato riguardante anche altri parametri musicali.

- 1) La ripetizione è ammessa se i suoni hanno **stesso nome** e **stessa altezza**:



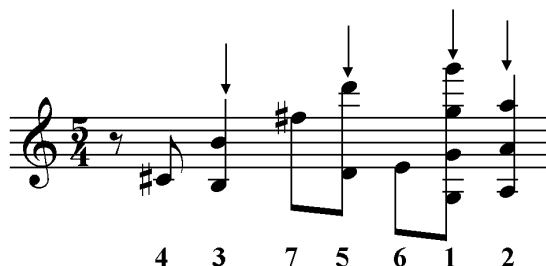
- 2) La ripetizione è ammessa se i suoni hanno **stesso nome** e **altezza diversa** ma sono impiegati **immediatamente uno dopo l'altro**, senza altre note interposte:



- 3) All'interno di ciascun "nucleo scalare" è ammessa **una sola** altra ripetizione, a piacere, non rientrante nei due casi precedenti. Tali suoni sono denominati "**note aggiunte**":



I **raddoppi di ottava** sono sempre ammessi:



Mostriamo ora un frammento del primo brano in cui è stata impiegata tale tecnica. Si tratta delle battute 1-9 di "**Aries**", dal ciclo "**Sfere**" per pianoforte solo (1995).

In "**Sfere**" le successioni (sempre **cromatiche** e formate da molti suoni) sono **predeterminate** e sempre **simmetriche** rispetto a un "centro scalare". Ognuno dei 12 brani facenti parte del ciclo impiega **una sola successione** che viene **trasposta** in punti anch'essi prestabiliti. Per ogni brano esiste un *materiale di base* che determina quali debbano essere i suoni facenti parte della successione e su quali intervalli essa debba essere trasposta. Anche gli incisi melodici e ritmici principali nonché la forma dei brani derivano da tale materiale.²

In questo esempio i "nuclei scalari" sono delimitati da **linee tratteggiate**. All'interno di essi, i **numeri arabi** si riferiscono alla numerazione delle note delle successioni poste nel pentagramma che si trova sotto la parte del pianoforte. Per chiarezza, sono state eliminate tutte le legature e le indicazioni presenti in partitura. Una successione è impiegata in uno o più nuclei scalari consecutivi fino a quando non si passa a quella successiva (che in questo caso è la stessa successione trasposta).

² Per approfondire, vedi: "Mario Totaro – A proposito di *Sfere*"

Le note ripetute alla stessa altezza all'interno dei nuclei non sono state numerate (vedi ad es. batt. 3); idem per quanto riguarda i raddoppi d'ottava. Le frecce (all'inizio della prima e dell'ultima battuta) indicano le note di stesso nome e altezza diversa impiegate una dopo l'altra, senza note interposte. Le "note aggiunte" sono circolettate e la loro numerazione è posta fra parentesi.

The musical score is divided into four systems, each containing three staves. The first system shows a grand staff with a treble and bass clef, and a single treble staff below. The music is in 10/8 time. The first system includes a treble staff with a key signature of one sharp (F#) and a bass staff with a key signature of one flat (Bb). The second system is in 2/4 time. The third system is in 6/4 time. The fourth system is in 4/4 time. The score includes various musical notations such as notes, rests, beams, and slurs. Fingerings are indicated by numbers 1-10. Some notes are circled and labeled with numbers in parentheses, indicating 'added notes'. Arrows at the beginning and end of the first and fourth systems point to notes of the same name and pitch class but different octaves. The score is divided into measures by vertical dashed lines, with measure numbers 1-10 at the bottom of each system.

Esempio 1

L'esempio seguente è invece tratto da *"Il Poema del Vento"*, un brano (sempre per pianoforte solo) del 1998, entrato successivamente a far parte del melologo *"Ex Oedipo"* (2000) in una versione per pianoforte e percussioni.

In questo caso le successioni sono tutte **diatoniche e non predeterminate**. La struttura di questo brano non deriva da un progetto complesso come quello di *"Sfere"*, tuttavia la sua scrittura è molto controllata (ad esempio, in questa prima sezione la parte intermedia impiega quasi esclusivamente intervalli di quarta e di quinta giuste). Il linguaggio è **modale**.³

In questo esempio i "nuclei scalari" sono sempre delimitati da linee tratteggiate. All'interno di essi, le note ripetute alla stessa altezza sono circondate da quadrangoli, quelle *aggiunte* da cerchi e quelle aventi stesso nome e altezza diversa, impiegate una dopo l'altra, sono segnalate da una linea trasversale che le unisce. Le stanghette di misura sono state eliminate per maggior chiarezza grafica.

Esempio 2

Come si vede, la tecnica scalare prescinde totalmente dal **taglio stilistico** della composizione. Nei due esempi seguenti, tratti da *"Sfere"*, mostro come persino la stessa successione possa essere impiegata in brani molto differenti fra loro.

La successione è la seguente (si tratta di una scala cromatica difettiva di un suono):⁴

³ Per approfondire vedi: "Mario Totaro – A proposito di *Ex Oedipo*"

⁴ La ripetizione del SOL alla fine della scala si spiega con le esigenze di *simmetria* tipiche di questo ciclo, alle quali ho già accennato.

Ecco un breve frammento tratto da **“Leo”** (batt. 28-33), un brano prevalentemente **diatonico**, con **frequenti centri tonali** facilmente individuabili (questo linguaggio si addice alle caratteristiche “solari” del segno zodiacale qui rappresentato):

Esempio 3

Il seguente frammento, che utilizza la medesima successione scalare, è invece tratto da **“Scorpio”**, sempre facente parte di **“Sfere”**. In questo brano il linguaggio è **cromatico** (spesso fortemente **“dissonante”**) e i **centri tonali** quasi sempre **assenti**, in ossequio al carattere “oscuro” del soggetto della composizione:

Esempio 4

I *“Five Esoteric Poems”* per mezzosoprano e pianoforte (2009) si basano su **42 successioni** scalari **prestabilite**, ricavate dal poema *“Vers la flamme”* di A. Scriabin. Nel ciclo vengono usate anche le loro **inversioni**, per un totale di 84 successioni differenti. Il numero di note presenti nelle successioni va da un minimo di 4 a un massimo di 9. L’**ordine** di apparizione delle successioni è anch’esso **predeterminato**, mentre il **numero di nuclei scalari** da impiegare per ogni successione (prima di passare a quella successiva), è prefissato solo in alcuni brani.⁵

Ecco un frammento dal quarto brano del ciclo: *“As ilhas afortunadas”*.⁶

The image displays a musical score for the piece "As ilhas afortunadas". It consists of two systems of music, each with a vocal line (soprano) and a piano accompaniment (right and left hands). The first system starts at measure 51 and ends at measure 55. The second system starts at measure 56 and ends at measure 60. The vocal line includes lyrics in Italian: "a que, co- mo u - ma cri - an - ça dor - men - - - te" and "a dor - mir sor - ri - mos. São". The piano accompaniment features various scalar successions, indicated by numbers 1 through 8, and some are marked with (1) or (2). The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C).

Esempio 5

Vediamo infine un breve estratto dal primo brano di *“Folk Medley”*: *“Scarborough Fair”*, per voce, flauto, clarinetto e arpa.

La novità, rispetto ai pezzi esaminati sopra, è la presenza di una **melodia preesistente**, che entra a far parte integrante del tessuto dell’elaborazione.

⁵ Per approfondire vedi: “Mario Totaro – A proposito di *Five Esoteric Poems*”

⁶ N.B. = Nelle battute 57-58 dell’Esempio 5 è assente il “suono 2” (SOL naturale) all’interno del nucleo scalare. Questa licenza, del tutto eccezionale (si tratta dell’unico caso all’interno dell’intero ciclo), è motivata dall’esigenza di mantenere la purezza dell’armonia e/o della linea melodica in un passo particolarmente espressivo.

Le successioni scalari sono tutte **diatoniche** e **non predeterminate**, ma nel brano vige la **regola** che *ogni battuta della melodia* principale, affidata alla voce, deve essere *armonizzata in un modo differente in ciascuna delle tre strofe* nelle quali è impiegata.

La melodia popolare diviene in tal modo quasi un *cantus firmus*, attorno al quale si dipana l'intera trama compositiva.⁷

Nell'esempio seguente le note circolettate non numerate sono i suoni ripetuti alla stessa altezza all'interno dei nuclei scalari. In tutto il brano non si trovano "note aggiunte". Le stanghette di battuta sono state eliminate per chiarezza grafica.

Esempio 6

Al termine di questa breve trattazione potrebbe sorgere una domanda spontanea: quali sono le ragioni che hanno spinto all'ideazione di un siffatto metodo compositivo, che come si è visto può essere impiegato al servizio di una pluralità di stili musicali?

Per rispondere a questa domanda occorre considerare che la tecnica scalare nacque in funzione del ciclo "Sfere", dove si rendeva necessaria la presenza di strutture molto elaborate che, ciononostante, consentissero una notevole libertà d'intervento all'interno di esse. Le successioni scalari di "Sfere", come si è già detto, si originarono ordinando tutte le altezze presenti nel materiale di partenza (a sua volta ricavato da "mappe stellari" prestabilite) secondo principi di *simmetria assoluta* e l'applicazione di un metodo rigoroso e flessibile al tempo stesso si inserì naturalmente nel reticolo di piani sovrapposti, fra loro relazionati, che costituisce il substrato strutturale del lavoro.

Successivamente il metodo fu applicato, in via sperimentale, a successioni *modali* non prestabilite ("Il Poema del Vento"), a successioni preordinate anche molto differenti fra loro ("Five Esoteric Poems") e in presenza di una melodia preesistente da armonizzare secondo direttive precise ("Folk Medley").

In linea più generale, si può dire che il metodo garantisce un buon equilibrio fra rigore strutturale e potere decisionale del compositore.

Mario Totaro

⁷ Per approfondire vedi: "Mario Totaro – A proposito di *Folk Medley*"