

POZZOLI

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

I CORSO

II CORSO

III CORSO

RICORDI

POZZOLI

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

I CORSO

RICORDI

E. R. 1093

PREFAZIONE

Un "Sunto di Teoria Musicale", non dovrebbe aver bisogno di presentazione. Il titolo parla da sè. Tuttavia, e pei principî sui quali il lavoro si basa e per certe innovazioni di metodo che ne conseguono, forse una parola non riesce del tutto inutile.

L'idea prima del lavoro, non mia, ma dell'insigne maestro Giuseppe Gallignani, è stata questa: offrire all'allievo un modo sicuro, per superare alcune difficoltà, che si presentano durante il corso di questi studi; difficoltà che coll'aiuto dei metodi adottati fin qui non sempre si superavano senza un relativo sforzo della mente.

Per raggiungere questo scopo si è pensato di tracciare una via breve e piana; una via che — partendo da principî semplici — andasse man mano sviluppandosi con derivazioni naturali, logiche e progressive.

È una nuova orientazione nel sistema educativo musicale. Nuova per modo di dire, del resto, perchè da cinque anni le norme che fanno capo a questo lavoro sono adottate nel Conservatorio G. Verdi e — molti ne fanno fede — con risultati lusinghieri.

Non perdendo di vista il concetto informatore del "Sunto", mi sono studiato di essere conciso e di usare uno stile che si faccia comprendere dalle giovani intelligenze. Ma questo non toglie che l'insegnante debba tenersi sempre pronto a chiarire ed a commentare. La sua voce sarà sempre un provvido complemento all'opera scritta, come quella di chi solo può rendersi conto delle singole attitudini nelle loro svariate gradazioni.

ETTORE POZZOLI.

Milano, Dicembre 1903.

Ettore Pozzoli (1873 - 1957)

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

I CORSO

§ I.

Della Musica - Dei Suoni e loro denominazione.

La Musica è l'arte dei *Suoni*.

Il suono è l'effetto, sensibile all'orecchio, delle vibrazioni dei corpi.

I suoni si distinguono in *determinati* ed *indeterminati*.

Sono determinati se prodotti da vibrazioni regolari, riuscendo così all'orecchio facilmente percepibili e classificabili; sono indeterminati invece se prodotti da vibrazioni irregolari, giungendo all'orecchio a guisa di rumore od in altra maniera inclassificabile.

Come si capisce, solo i primi entrano nel patrimonio della musica e sono perciò anche detti *suoni musicali*.

A seconda della quantità di vibrazioni che si succedono in uno spazio di tempo, i suoni possono essere *gravi* od *acuti*.

Fra i limiti dei suoni determinati gravi ed acuti, l'orecchio può discernere tutti i suoni musicali e, disponendoli in ordine progressivo, formarne la *Scala generale dei suoni* o *Scala musicale*.

Per la denominazione di questi suoni ci serviamo di sette monosillabi: *Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si*.

Questi rappresentano sette suoni ascendenti e che non sono altro che una piccola parte della scala generale.

(Per la *Parte pratica* veggansi i *Solfeggi cantati e parlati* dello stesso Autore, N. 108914 Edizione Ricordi).

Proprietà G. RICORDI & C. Editori, MILANO.

ER. 1093

Tutti i diritti sono riservati.

Tous droits de reproduction, de traduction et d'arrangement réservés.

PRINTED IN ITALY

RISTAMPA ANNO 1976

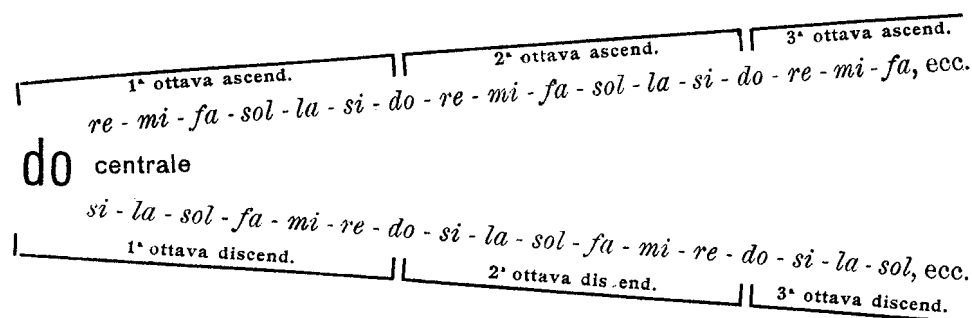
IMPRIMÉ EN ITALIE

Però al disopra del *Si*, trovasi un altro suono rassomigliante al primo, ma in una posizione più acuta e che denominasi di nuovo *Do*.

Il complesso di questi otto suoni dicesi *Ottava*.

Quest'ultimo *Do*, che completa la prima ottava, serve nel medesimo tempo come primo suono di una seconda ottava, dove i suoni s'innalzano col medesimo ordine e colla stessa denominazione dei primi. In questa seconda ottava i suoni non si differenziano dai primi, che per essere in posizione più acuta. E così avviene poi della terza, quarta ottava, ecc.

Prendiamo come punto di partenza il *Do* centrale della scala e dividiamo la serie delle ottave in due parti, chiamando *Ottave ascendenti* quelle sopra il *Do* centrale, *Ottave discendenti* quelle sotto il *Do* centrale.

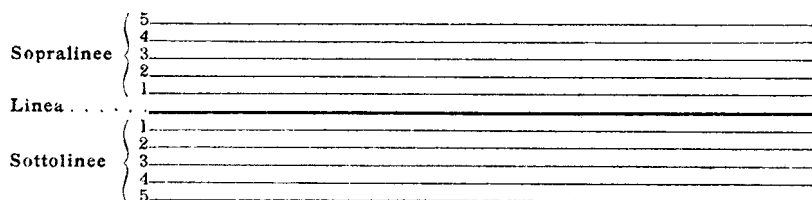


I suoni così denominati ed applicati all'uso musicale chiamansi *note*.

§ II.

Del Rigo - Disposizione dei suoni sul Rigo - Della Chiave.

Le note si scrivono con questo segno $\circ$ su un complesso di righe parallele, formato da una *linea* che sta nel mezzo e un numero illimitato di *sopralinee* e *sottolinee* che vengono poste sopra e sotto la linea.



Le sopralinee si contano progressivamente dalla linea in su.

Le sottolinee si contano progressivamente dalla linea in giù.

Ci siamo limitati a cinque sole sopralinee e sottolinee per non rendere all'occhio il sistema troppo complicato; ma lasciamo immaginare come dopo queste si possa

tracciare la sesta, la settima, l'ottava, ecc. sopralinea o sottolinea, solamente quando vi sia necessità di scrivere le note che occupano quelle posizioni.

Ogni nota si distingue dalla posizione più o meno elevata che occupa.

Il *Do* centrale, che corrisponde al *Do* del centro della tastiera del Pianoforte ed è comune a tutte le voci ed a tutti gli strumenti, prende posto nella linea. Le altre note delle ottave ascendenti si dispongono in linea progressiva nelle sopralinee; le note delle ottave discendenti si dispongono in linea progressiva nelle sottolinee.

La disposizione delle note verrà quindi fatta come segue:

ASCENDENDO.

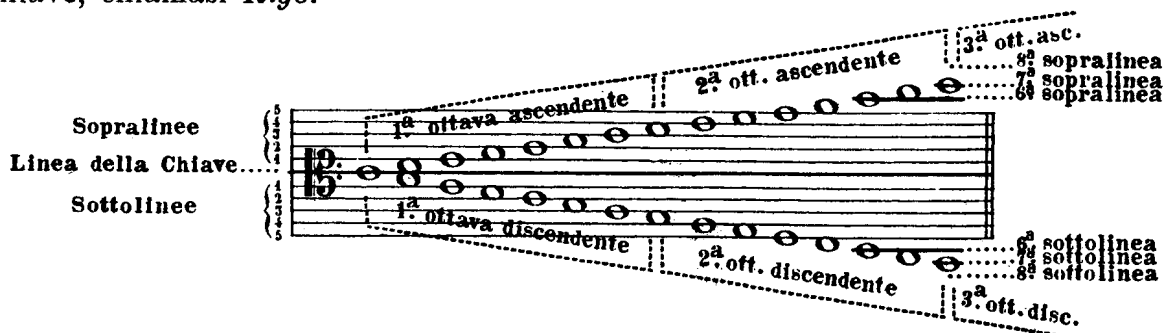
Do centrale, nella linea;
Re, sopra la linea;
Mi, nella 1.^a sopralinea;
Fa, sopra la 1.^a sopralinea;
Sol, nella 2.^a sopralinea;
La, sopra la 2.^a sopralinea;
Si, nella 3.^a sopralinea;
Do, sopra la 3.^a sopralinea;
Re, nella 4.^a sopralinea;
Mi, sopra la 4.^a sopralinea;
Fa, nella 5.^a sopralinea;
Sol, sopra la 5.^a sopralinea; ecc.

DISCENDENDO.

Do centrale, nella linea;
Si, sotto la linea;
La, nella 1.^a sottolinea;
Sol, sotto la 1.^a sottolinea;
Fa, nella 2.^a sottolinea;
Mi, sotto la 2.^a sottolinea;
Re, nella 3.^a sottolinea;
Do, sotto la 3.^a sottolinea;
Si, nella 4.^a sottolinea;
La, sotto la 4.^a sottolinea;
Sol, nella 5.^a sottolinea;
Fa, sotto la 5.^a sottolinea; ecc.

Per distinguere la linea del *Do* centrale dalle sopralinee e sottolinee, si mette in principio di questa un segno chiamato appunto *Chiave di Do*. **B**:

Il complesso di un numero qualsiasi di sopralinee, sottolinee e della linea della chiave, chiamasi *Rigo*.



Affinchè l'occhio possa discernere più prontamente le sopralinee dalle sottolinee, si è pensato di tenere visibile solo un pezzetto di linea al principio del Rigo per potervi segnare la Chiave, conservandola però intera idealmente presente alla memoria e facendola ricomparire ogni qualvolta siavi necessità di scrivere il *Do* centrale.

Il Rigo più esteso è quello formato dalla linea della chiave, da cinque sopralinee, da cinque sottolinee; e serve per gli istrumenti di grande estensione: Organo, Pianoforte ed Arpa (1).

Rigo per Organo, Pianoforte ed Arpa.



Per le voci e per gli istrumenti di estensione limitata il rigo vien ridotto in proporzioni più piccole; ed è formato con sopralinee o con sottolinee a seconda della acutezza o gravità dei suoni degli istrumenti stessi.

§ III.

Durata dei Suoni - Delle Pause.

I suoni combinati successivamente e con un certo ordine estetico, formano la *Melodia*; combinati simultaneamente e seguendo date leggi, formano l'*Armonia*. Le melodie sono formate da suoni, la cui durata non è sempre uguale.

Per misurare la diversa durata di questi suoni si sono presi - come unità di misura - i due movimenti della mano, uno in battere, l'altro in levare.

La somma di questi due movimenti chiamasi *battuta*.

Il seguito di molte battute deve essere misurato uniformemente dalla mano a modo di pendolo.

Per la durata di un'intera battuta (un intero) si usa il seguente segno 

Per la durata di una metà battuta (una metà) si usa lo stesso segno modi-

ficato come segue:..... 

Per la durata di un quarto di battuta (un quarto) si usa lo stesso segno modi-

ficato come segue:..... 

Per la durata di un ottavo di battuta (un ottavo) si usa lo stesso segno modi-

ficato come segue:..... 

Per la durata di un *sedicesimo*, di un *trentaduesimo* e di un *sessantaquattresimo* di battuta si usano rispettivamente i segni  ($\frac{1}{16}$)  ($\frac{1}{32}$)  ($\frac{1}{64}$).

Le melodie non sono sempre costituite dal continuo succedersi di suoni, ma anche dall'alternarsi di suoni e pause.

(1) Più avanti dimostreremo come il Rigo per Organo, Pianoforte ed Arpa, adoperi le chiavi sussidiarie di *Sol* e di *Fa* anzichè la chiave di *Do*.

Questi momenti di pausa, o momenti di silenzio, vengono indicati coi seguenti segni:

	un intero	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$
segni:							

I segni dei suoni e quelli delle pause si corrispondono nel seguente modo:

	un intero	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$
Durata dei suoni							
Pause equivalenti							

Le pause di un intero e di una metà si scrivono con lo stesso segno; però quelle di un intero si pongono sotto qualunque sopralinea o sottolinea e quelle di una metà invece si pongono sopra.

Le durate dei suoni e delle pause vengono denominate anche *Valori musicali*.

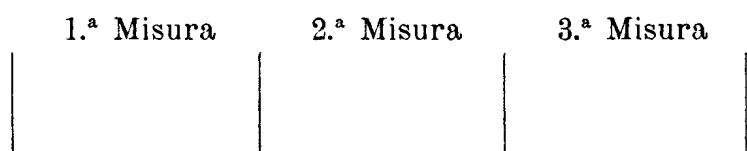
§ IV.

Della Misura e sua formazione.

Dei tempi - Divisione e suddivisione della Misura.

L'inizio di ogni battuta viene indicato con una lineetta verticale attraversante il rigo e che denominasi *stanghetta*.

Le battute così distinte fra di loro chiamansi anche *misure*.



La misura può quindi definirsi lo spazio esistente fra due stanghette.

L'ultima misura vien sempre chiusa da una doppia stanghetta.

La maggiore o minor quantità di note costituenti le melodie si dispongono nelle misure, in modo che ciascuna di esse debba contenere una somma di valori corrispondente ad una battuta.

All'audizione di una melodia, l'orecchio avverte degli accenti più o meno marcati.

Sono questi gli *accenti principali* (1) delle melodie, i quali si distinguono in *forti* e *deboli*.

Durante lo svolgimento delle melodie, gli accenti si alternano in ordine simmetrico, in modo da costituire un periodo più o meno ampio, dove l'accento forte segna il principio della battuta.

(1) Più avanti diremo come le melodie, oltre agli accenti principali, abbiano degli accenti secondari.

Non tutte le melodie però hanno la stessa quantità d'accenti. Ve ne sono di due, di tre e di quattro accenti.

Queste melodie si scriveranno in misure divise in due, in tre ed in quattro piccole parti.

Le piccole parti che dividono la misura, e che sono invisibili, si chiamano *tempi*.

Avremo quindi le misure

A due tempi	}	che si riassumono in	{	Misure Binarie
A tre tempi				Misure Ternarie
A quattro tempi				Misure Quaternarie

La misura originaria è quella a due tempi. Da questa derivano le altre due: per *aumentazione*, quella a tre tempi; per *raddoppiamento*, quella a quattro tempi.

Per distinguere la loro diversa formazione si mettono delle cifre frazionali subito dopo la chiave, denominate comunemente *tempo*.

Queste cifre indicano esattamente la somma di valori che ogni misura deve contenere.

I numeri	$\frac{2}{2}$	stabiliscono che la misura debba contenere due metà.							
»	»	$\frac{3}{2}$	»	»	»	»	»	»	tre metà.
»	»	$\frac{4}{2}$	»	»	»	»	»	»	quattro metà.

Dei due numeri che segnano la misura, il superiore indica il numero dei tempi, l'inferiore la loro durata.

La battuta deve seguire naturalmente la diversa formazione della misura, aumentando e raddoppiando i movimenti.

La misura a due tempi si indica con due movimenti: uno in battere, l'altro in levare.

La misura a tre tempi si indica con tre movimenti: uno in battere, due in levare.

La misura a quattro tempi si indica con quattro movimenti: due in battere, due in levare. (1).

MISURE

a 2 tempi	a 3 tempi	a 4 tempi
1 ^o t. 2 ^o t.	1 ^o t. 2 ^o t. 3 ^o t.	1 ^o t. 2 ^o t. 3 ^o t. 4 ^o t.
$\frac{2}{2}$ ♩ ♩	$\frac{3}{2}$ ♩ ♩ ♩	$\frac{4}{2}$ ♩ ♩ ♩ ♩

Per la correttezza e la precisione di calcolo circa la durata dei suoni è indispensabile non solo la *divisione* della misura, ma anche una *suddivisione*.

Perchè, più la misura viene sminuzzata, più facile riesce la percezione di spazio da un punto all'altro.

(1) Per la misura a quattro tempi ci siamo attenuti alla battuta così detta *italiana*. Ciò per riguardo alla consuetudine, mentre per forza di logica la si dovrebbe indicare con un movimento in battere e tre in levare.

La divisione della misura è segnata dai tempi; la suddivisione si ottiene dimezzando il valore d'ogni tempo. Così avremo nelle misure

A due tempi - quattro suddivisioni;

A tre tempi - sei suddivisioni;

A quattro tempi - otto suddivisioni.

Ed ecco la formola teorico-pratica per definire le misure sovraccitate:

Misura a due tempi - Ogni tempo rappresenta la durata di una metà; quattro suddivisioni del valore di un quarto l'una.	
Misura a tre tempi - Ogni tempo rappresenta la durata di una metà; sei suddivisioni del valore di un quarto l'una.	
Misura a quattro tempi - Ogni tempo rappresenta la durata di una metà; otto suddivisioni del valore di un quarto l'una.	

Queste misure si possono scrivere anche in altre maniere, pur conservando la stessa quantità d'accenti, perchè il valore che si attribuisce ad ogni tempo è semplicemente immaginario.

Si potrà sostituire quindi alla durata di una metà per ogni tempo, quella di un quarto o di un ottavo.

Chiameremo le prime misure *principali*, le altre misure *derivate per diminuzione di valore*.

	Misure principali	Misure derivate per diminuzione di valore
La misura a due tempi potrà essere scritta in . .	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{4}$ $\frac{2}{8}$
La misura a tre tempi potrà essere scritta in . .	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{4}$ $\frac{3}{8}$
La misura a quattro tempi potrà essere scritta in	$\frac{4}{2}$	$\frac{4}{4}$ $\frac{4}{8}$

Tanto nelle misure principali quanto nelle misure derivate, la battuta procede sempre con egual movimento. Ciò fa capire come fra di loro non siavi differenza, tranne che per la maniera di scriverle.

Per la definizione servirà sempre la formola teorica accennata poc' anzi, sostituendo ai valori d'ogni tempo e d'ogni suddivisione quelli relativi alla formazione della misura.

PROSPETTO DELLE MISURE PIÙ USITATE

(misure semplici)

	Misure principali		Misure derivate per diminuzione di valore	
Misura a due tempi	$\frac{2}{2}$		$\frac{2}{4}$	
Misura a tre tempi	$\frac{3}{2}$		$\frac{3}{4}$	
Misura a quattro tempi	$\frac{4}{2}$		$\frac{4}{4}$	

I tempi della misura, come gli accenti delle melodie, si distinguono in *forti* e *deboli*.

Il primo tempo d'ogni misura è forte, perchè rappresenta il principio ed il punto dove si ripete il periodo degli accenti. Gli altri si dispongono in ordine simmetrico; o tutti deboli, oppure mezzo-forti e deboli.

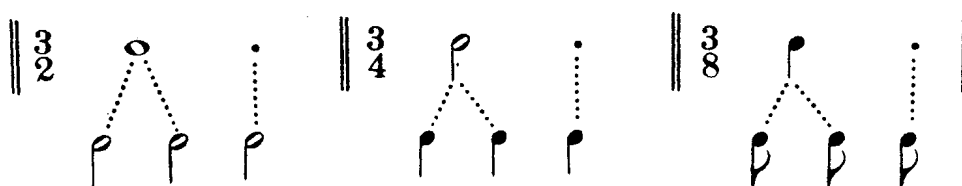
Misura a due tempi	$\frac{2}{2}$	1° tempo forte	2° tempo debole		
Misura a tre tempi	$\frac{3}{2}$	1° tempo forte	2° tempo debole	3° tempo debole	
Misura a quattro tempi	$\frac{4}{2}$	1° tempo forte	2° tempo debole	3° tempo mezzo forte	4° tempo debole

§ V.

Prolungazione del suono - Punto, Legatura e Corona.

I valori musicali non si prestano ad indicare l'unità di misura nelle misure ternarie; e ciò a causa della loro durata che da un intero si divide in due, quattro, otto parti, ecc., ecc. Per poter quindi ottenere un valore che da solo rappresenti la durata di un'intera misura ternaria, invece di ricorrere a segni nuovi, si pensò di usare gli stessi segni, ai quali si aggiunge un punto.

La nota seguita dal punto rappresenta quindi un valore divisibile in tre parti.



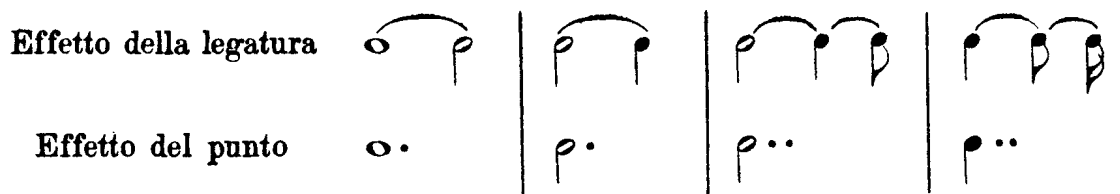
Il punto, in questo caso, aumenta la nota di metà del suo valore e serve come prolungazione del suono.

Si possono mettere due ed anche tre punti dopo una nota. Si osservi come il secondo aumenti il valore della nota della metà del primo, ed il terzo della metà del secondo.

Altri segni hanno l'ufficio di prolungare il suono e sono la legatura (—) e la corona (⤿).

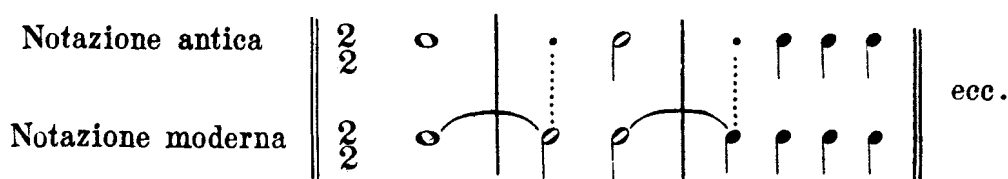
La legatura è una linea curva che si pone su due note unisone e vicine; unisce i due valori formando un suono della durata di tutti e due. (1)

In molti casi la legatura sostiene l'effetto del punto; ma la sua vera utilità è quella di poter ottenere la durata di suoni che non può essere data nè dai valori semplici, nè da quelli col punto.



Anticamente il punto era considerato come prolungazione di suono anche se messo dopo la stanghetta; oggi giorno questa maniera di notazione non è più usata e si ottiene il medesimo effetto ricorrendo alla legatura.

(1) Rimandiamo lo studioso ai capitoli successivi, dove tratteremo dei segni che indicano una diversa maniera d'eseguire o colorire i suoni e dove si troveranno le cognizioni necessarie per le diverse specie di legatura.



La corona, messa tanto sopra una nota quanto sopra una pausa, indica un riposo che può essere prolungato a volontà dell'esecutore.

Il movimento della battuta si ferma per lasciare libera la continuazione del suono o del silenzio, avvertendo che la durata dell'uno o dell'altro sia di gran lunga superiore al valore indicato.

§ VI.

Intervalli - Tono e Semitono - Segni d'alterazione.

I suoni della Scala si chiamano anche *gradi*. E sono:

Gradi congiunti, quando si succedono l'uno all'altro immediatamente, come nell'ordine della scala.

Gradi disgiunti, quando si succedono in linea saltuaria.

La distanza esistente fra qualunque di questi gradi chiamasi *intervallo*.

Gli intervalli si misurano dalla quantità di gradi che abbracciano. Il numero quantitativo di questi serve di denominazione all'intervallo stesso.

Due o più suoni occupanti lo stesso grado nella scala e nella stessa ottava non formano intervallo, ma sono all'*unisono*.

L'intervallo di seconda abbraccia due gradi	=	$\overbrace{\text{Do - Re}}$
» » terza » tre gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - Mi}}$
» » quarta » quattro gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - mi - Fa}}$
» » quinta » cinque gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - mi - fa - Sol}}$
» » sesta » sei gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - mi - fa - sol - La}}$
» » settima » sette gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - mi - fa - sol - la - Si}}$
» » ottava » otto gradi	=	$\overbrace{\text{Do - re - mi - fa - sol - la - si - Do}}$

La successione dei gradi nella scala non procede per uguali distanze. I gradi *Mi - Fa* e *Si - Do* rappresentano le distanze più piccole, cioè quelle di un *semitono*; tutti gli altri gradi indistintamente rappresentano le distanze più grandi, vale a dire quelle di un *tono*.

Così si qualifica:

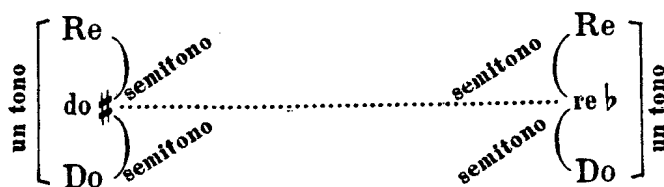
L'intervallo di un tono, la distanza più grande fra due gradi congiunti;

L'intervallo di un semitono, la distanza più piccola fra due gradi congiunti.

Ogni distanza di un tono può essere sezionata in due semitoni. Vale a dire che fra due note formanti l'intervallo di un tono, es. *Do - Re*, l'orecchio percepisce un altro suono sul quale segnare la divisione dei due semitoni.

Questo suono non riceve una denominazione nuova, perchè il numero soverchio delle denominazioni renderebbe il sistema musicale troppo complicato. Siccome si trova frammezzo a due note una più acuta dell'altra, vien considerato come un'*alterazione ascendente* del suono più grave o come un'*alterazione discendente* del suono più acuto.

Quindi la sua denominazione può essere fatta tanto col nome della nota più grave, quanto con quello della più acuta; alle quali vien aggiunto, nel primo caso, il segno d'alterazione chiamato diesis #, e nel secondo caso il segno d'alterazione chiamato bemolle ♭.



Il diesis è considerato alterazione ascendente, il bemolle è considerato alterazione discendente.

Il diesis messo avanti alla nota indica che il suono è stato innalzato di un semitono dal suo posto naturale; il bemolle indica che è stato abbassato di un semitono.

Per cancellare l'effetto di qualunque segno d'alterazione e far ritornare la nota alla sua posizione naturale, si fa uso del *bequadro* ♮.

Il bequadro viene usato anche come alterazione ascendente.

Le note colpite dai segni d'alterazione rappresentano dei *suoni alterati*; quelle che non hanno subito nessun segno d'alterazione, *suoni naturali*.

§ VII.

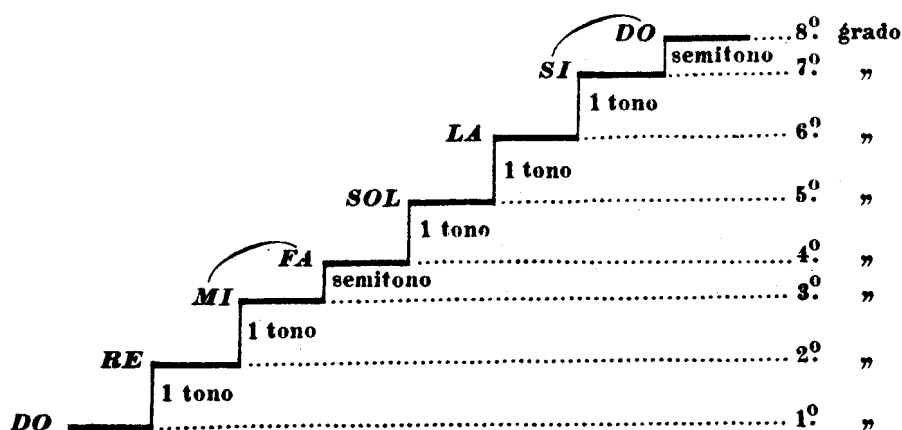
Della Scala.

Precedentemente abbiamo chiamato scala musicale la successione di tutti i suoni disposti in linea ascendente e discendente. Ora dobbiamo sottintendere per scala le otto note costituenti l'ottava *Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si - Do* e dobbiamo trovare in essa una definizione ed un significato più elevato ed importante.

La scala, mediante le sue leggi di formazione, rappresenta e determina il carattere di un sistema musicale.

Analizzata materialmente invece essa non è che la successione graduata di otto suoni disposti in ordine di toni e semitoni.

Come abbiamo detto, l'intervallo di un semitono si trova fra il 3.^o e 4.^o grado e fra il 7.^o e l'8.^o; e l'intervallo di un tono si trova fra tutti gli altri gradi. Di guisa che la disposizione dei suoni nella scala viene fatta nel seguente ordine: due toni, un semitono, tre toni, un semitono.



Il primo grado è la nota che serve di base alla scala; si chiama perciò *nota fondamentale* o *nota primordiale*. Da questa prende nome la scala stessa. Quindi la scala sopraindicata sarà detta scala di *Do*.

Ogni grado della scala può a sua volta diventare nota fondamentale di una nuova scala.

Si potrà ottenere quindi la scala di *Re*, di *Mi*, di *Fa*, ecc., ecc., se le basi delle nuove scale saranno rispettivamente le note *Re*, *Mi*, *Fa*, ecc., ecc., e se i suoni saranno disposti col medesimo ordine di quelli della scala di *Do*.

Per ottenere questa eguaglianza di disposizione nei gradi delle diverse scale che si vogliono formare, sarà necessario innalzare od abbassare qualche suono, mettendo davanti alle note i rispettivi segni d'alterazione.

Perchè la scala di *Re* riesca uguale a quella di *Do*, si dovranno innalzare di un semitono le note *Fa* e *Do*.

Per la scala di *Mi* si dovranno innalzare di un semitono le note *Fa*, *Sol*, *Do*, *Re*.

Per la scala di *Fa* si abbasserà di un semitono la nota *Si*.

Per la scala di *Sol* si innalzerà di un semitono la nota *Fa*.

Per la scala di *La* si innalzeranno di un semitono le note *Do*, *Fa*, *Sol*.

Per la scala di *Si* si innalzeranno di un semitono le note *Do*, *Re*, *Fa*, *Sol*, *La*.

§ VIII.

Dei Toni - Loro progressione.

La scala di *Do* è dunque considerata come scala modello, mentre le altre non sono che una ripetizione di questa, fatta in un ambiente più o meno elevato. Vale a dire che la scala vien trapiantata in un tono più o meno acuto.

La parola *tono*, in questo caso, si riferisce al punto d'intonazione sul quale la scala ha la sua base. Si dirà quindi tono di *Do*, tono di *Re*, ecc., ecc., per indicare il grado di elevazione sul quale si erige la scala.

Ogni suono naturale od alterato può essere nota fondamentale di una scala. Ne consegue che il numero dei toni sia abbastanza rilevante.

I toni si distinguono fra loro, oltre che per la posizione relativa all'intonazione, anche per la quantità delle alterazioni necessarie per formare la scala.

La scala di *Do* è formata di suoni tutti naturali.

Immaginiamo questa come centro e da questa ascendiamo e discendiamo con una progressione di quinta.

Ad ogni quinta di distanza dal *Do* troveremo la base di nuove tonalità, le quali avranno tante alterazioni quante sono le quinte che le divide dal *Do* stesso.

Nella progressione ascendente avremo le tonalità dei diesis; nella progressione discendente quelle dei bemolli.

$$\begin{array}{cccccccc}
 & 1^\# & 2^\# & 3^\# & 4^\# & 5^\# & 6^\# & 7^\# \\
 5^\circ \text{ asc.} & \text{Sol} & \text{Re} & \text{La} & \text{Mi} & \text{Si} & \text{Fa}^\# & \text{Do}^\# \\
 \text{Suoni naturali} & \text{Do} & \text{Fa} & \text{Si}^\flat & \text{Mi}^\flat & \text{La}^\flat & \text{Re}^\flat & \text{Sol}^\flat & \text{Do}^\flat \\
 5^\circ \text{ dis.} & 1^\flat & 2^\flat & 3^\flat & 4^\flat & 5^\flat & 6^\flat & 7^\flat
 \end{array}$$

§ IX.

Progressione delle alterazioni - Alterazioni costanti**Alterazioni momentanee.**

Anche le alterazioni si succedono per progressione di quinte e sono ordinate in maniera che il loro numero progressivo corrisponde esattamente al numero delle alterazioni necessarie a costituire le diverse tonalità.

I diesis si succedono per progressione di quinte ascendenti incominciando dal *Fa*.

<i>Fa</i>	<i>Do</i>	<i>Sol</i>	<i>Re</i>	<i>La</i>	<i>Mi</i>	<i>Si</i>
1	2	3	4	5	6	7

I bemolli si succedono per progressione di quinte discendenti incominciando dal *Si*.

<i>Si</i>	<i>Mi</i>	<i>La</i>	<i>Re</i>	<i>Sol</i>	<i>Do</i>	<i>Fa</i>
1	2	3	4	5	6	7

Le alterazioni necessarie alla formazione di una scala vengono chiamate *alterazioni costanti*.

Quelle che si trovano lungo il corso di un pezzo sono invece delle *alterazioni momentanee o transitorie*.

I segni delle alterazioni costanti si mettono dopo la chiave e prima del tempo; e si sottintende che tutte le note corrispondenti dovranno subire per tutta la durata del pezzo l'effetto delle alterazioni stesse.

Un'alterazione momentanea posta davanti a qualsiasi nota mantiene il suo effetto anche su tutte le note di egual posizione che si trovano nella misura. Se nella misura successiva la nota ritorna al suo posto primiero, sarà necessario scriverla col segno che indichi il suo vero punto d'intonazione.

Questa viene denominata *alterazione di precauzione*.

Vi son dei casi in cui, per la formazione di certe scale, si deve alterare il suono dal suo posto naturale di due semitoni. Si ricorre allora al doppio diesis ✕ ed al doppio bemolle ♭♭.

Il doppio diesis, alterazione ascendente, innalza il suono di due semitoni.

Il doppio bemolle, alterazione discendente, abbassa il suono di due semitoni.

Come per le alterazioni semplici, il bequadro serve a cancellare l'effetto di qualunque alterazione doppia e fa tornare la nota al suo posto naturale.

§ X.

Denominazione dei gradi della Scala.

Ciascun grado della scala riceve una denominazione speciale, che qualifica l'importanza che ha relativamente alla scala stessa.

La nota primordiale (1.º grado) è la più importante per la relazione e la maggior attrazione che esercita sugli altri gradi. Si chiama *tonica* perchè è la nota fondamentale del tono.

Il quinto grado per il suo frequente impiego nelle melodie e per la sua posizione centrale, dalla quale può dominare gli altri gradi, vien chiamato *dominante*.

Mediante è il terzo grado che sta di mezzo fra tonica e dominante. Si denomina anche *caratteristica*, perchè determina il carattere della scala.

Sensibile è il nome che vien dato al settimo grado per la sua spiccata sensibilità a risolvere sulla tonica, che lo attrae.

Gli altri gradi subiscono la denominazione del loro vicino più importante coll'aggiunta della particella *sopra* o *sotto*, a seconda se si trovano sopra o sotto ad essa.

1.° grado	2.° grado	3.° grado	4.° grado	5.° grado	6.° grado	7.° grado
tonica	sopra-tonica	mediant o caratteristica	sotto-dominante	dominante	sopra-dominan.	sensibile

§ XI.

Modo Maggiore e Minore.

Scala Minore Naturale, Armonica, Melodica.

La scala esiste in due *Modi*: *Maggiore* e *Minore*.

La differenza è dovuta alla diversa disposizione dei gradi e quindi allo spostamento dei semitoni.

Modo significa la diversa disposizione dei suoni della scala.

I due modi sono bene distinti l'uno dall'altro pel carattere e per l'espressione che hanno.

La scala di Modo Maggiore ha un carattere piuttosto gaio, sereno, aperto; mentre al contrario quella di Modo Minore ha un carattere oscuro, triste, elegiaco.

Quella di cui abbiamo parlato finora è la scala di Modo Maggiore.

La scala di Modo Minore differisce da quella Maggiore per il 3.°, 6.° e 7.° grado, che sono abbassati di un semitono.

Scala Modo Maggiore

Scala Modo Minore Naturale

La disposizione dei suoi gradi è fatta nel seguente ordine: un tono, un semitono, due toni, un semitono, due toni.

È denominata *Scala Minore Naturale* ed è pochissimo usata, perchè mancante di un requisito importante: la sensibile.

Il settimo grado, se deve avere il suo vero carattere di nota sensibile, deve distare dalla tonica (1.° grado) di un semitono.

La disposizione dei suoni verrà modificata come segue: un tono, un semitono, due toni, un semitono, un tono e mezzo, un semitono.

La scala così formata, e che comprende una alterazione ascendente al settimo grado, si chiama *Scala Minore Armonica*.

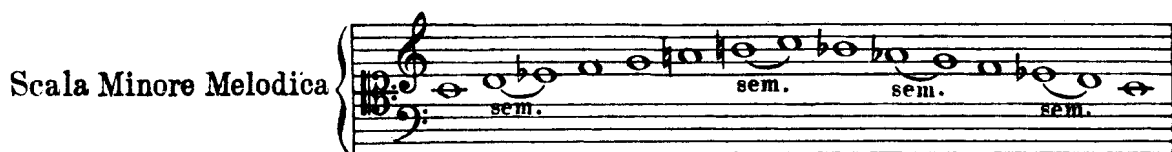


La Scala Minore Armonica presenta fra il 6.^o ed il 7.^o grado una difficoltà non trascurabile. È la difficoltà d'intonazione per l'intervallo di un tono e mezzo (2^a eccedente).

Per togliere questo inconveniente si pensò di alterare anche il 6.^o grado innalzandolo di un semitono, formando così la *Scala Minore Melodica*.

La Scala Minore Melodica presenta nell'ascendere due alterazioni, una al 6.^o, e l'altra al 7.^o grado; alterazioni che nel discendere vengono cancellate, non essendovi più la necessità della sensibile.

Questa scala, differentemente dalle altre, bisogna presentarla tanto colla forma ascendente quanto con quella discendente.



Disposizione dei gradi nella Scala Minore Melodica:

Ascendente - un tono, un semitono, quattro toni, un semitono.

Discendente - due toni, un semitono, due toni, un semitono, un tono.

Riassumendo, si può conchiudere che la scala minore si presenta in tre forme: Naturale, Armonica, Melodica.

Le diversità di forma si riscontrano al 6.^o e 7.^o grado e sono dovute alle attrazioni esistenti fra dominante e tonica.

La Naturale conserva la sua forma come le è derivata dalla Scala Maggiore.

L'Armonica ha il 7.^o grado innalzato di un semitono.

La Melodica nell'ascendere ha il 6.^o ed il 7.^o grado innalzato di un semitono. Discendendo — segue la forma di quella naturale.

do - re - mi - fa - sol

- la ♭ - si ♭ - do (Scala minore naturale)
- la ♭ - si ♯ - do (Scala minore armonica)
- la ♯ - si ♯ - do (Scala minore melodica)
- (la ♭ - si ♭ discendendo)

Superfluo l'aggiungere che ciascuna di queste scale può essere riprodotta su qualunque altro grado che non sia il do, purchè si mantenga la disposizione dei suoni eguali a quelle sovracitate, che servono come modello.

Come per le scale maggiori, la progressione delle scale minori avviene per quinta ascendente e discendente a partire dal *La*, che è la scala formata da soli suoni naturali.

$$\begin{array}{cccccccc}
 & 1^\# & 2^\# & 3^\# & 4^\# & 5^\# & 6^\# & 7^\# \\
 & \text{Mi} & \text{Si} & \text{Fa}^\# & \text{Do}^\# & \text{Sol}^\# & \text{Re}^\# & \text{La}^\# \\
 \text{5.}^\circ \text{ asc.} & \text{---} & & & & & & \\
 \text{Suoni naturali} & \text{La} & & & & & & \\
 & \text{Re} & \text{Sol} & \text{Do} & \text{Fa} & \text{Si}^\flat & \text{Mi}^\flat & \text{La}^\flat \\
 \text{5.}^\circ \text{ dis.} & & & & & & & \\
 & 1^\flat & 2^\flat & 3^\flat & 4^\flat & 5^\flat & 6^\flat & 7^\flat
 \end{array}$$

§ XII.

Note caratteristiche.

Le note che stabiliscono la diversità di carattere fra Modo Maggiore e Minore sono la terza, la sesta e la settima. Perciò vengono denominate *note caratteristiche* della scala.

Confrontando le scale dei due modi, troviamo che la 3.^a, la 6.^a e la 7.^a della scala minore sono abbassate di un semitono dalla posizione di quelle del Modo Maggiore.

Osservando quindi la posizione della 3.^a, 6.^a, 7.^a si potrà capire se il Modo sia Maggiore o Minore.

Però il 6.^o ed il 7.^o grado non offrono sempre un sicuro criterio a cagione delle frequenti alterazioni che subiscono nelle Scale Minori, Armoniche e Melodiche.

Troppe volte questi due gradi si trovano nella medesima posizione tanto nel Modo Maggiore che nel Modo Minore.

Quindi il 6.^o ed il 7.^o grado non si potranno ritenere come buoni indizi per il riconoscimento del Modo.

L'unica che segue fedelmente il carattere del Modo è la terza; e perciò deve essere considerata come la vera caratteristica della scala.

La terza è maggiore quando si trova alla distanza di due toni dalla tonica; (1.^o grado) è minore se dista invece della tonica un tono e mezzo.

Si capirà facilmente come il qualificativo della terza indichi il carattere del modo.

§ XIII.

Del Somigliante Minore.

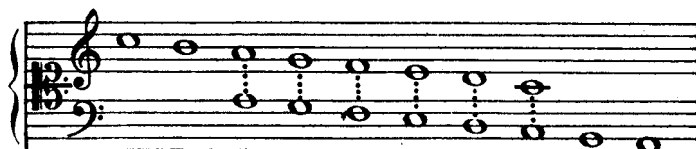
Se ben si osserva la struttura di ogni scala, si vedrà come, fra quelle maggiori e quelle minori vi sia una certa analogia, derivata dal fatto che gli identici suoni di una scala maggiore, disposti diversamente, possono formare una minore.

Da ciò si arguirà come fra scale maggiore e minore vi sia dell'affinità, dovuta appunto alla somiglianza dei suoni che formano le due scale.

Infatti noi possiamo contrapporre ad ogni tonalità maggiore una tonalità minore somigliante alla prima nei suoni e nelle alterazioni.

Questa scala minore che ha appunto, come abbiamo detto sopra, la sua generazione nella scala maggiore, viene denominata *somigliante minore* o *relativo minore*.

Scala di *Do magg.*
Scala di *La min.*
Somigliante a *Do magg.*



Il somigliante minore ha per base il 6.º grado di ogni scala maggiore.

Dato un modo maggiore, si troverà il suo somigliante minore discendendo dalla tonica un tono e mezzo.

Le alterazioni costanti, che servono per l'una, servono anche per l'altra scala.

Nel seguente specchietto presentiamo tutti i toni maggiori coi loro somiglianti minori e colle relative alterazioni costanti.

PROGRESSIONE ASCENDENTE

	<i>Do magg.</i>	<i>Sol magg.</i>	<i>Re magg.</i>	<i>La magg.</i>
Tonalità Maggiori				
Somiglianti Minori				
	<i>La min.</i>	<i>Mi min.</i>	<i>Si min.</i>	<i>Fa# min.</i>

	<i>Mi magg.</i>	<i>Si magg.</i>	<i>Fa# magg.</i>	<i>Do# magg.</i>
	<i>Do# min.</i>	<i>Sol# min.</i>	<i>Re# min.</i>	<i>La# min.</i>

PROGRESSIONE DISCENDENTE

	<i>Do magg.</i>	<i>Fa magg.</i>	<i>Si b magg.</i>	<i>Mi b magg.</i>
Tonalità Maggiori				
Somiglianti Minori				
	<i>La min.</i>	<i>Re min.</i>	<i>Sol min.</i>	<i>Do min.</i>

<i>La b magg.</i>	<i>Re b magg.</i>	<i>Sol b magg.</i>	<i>Do b magg.</i>
<i>Fa min.</i>	<i>Si b min.</i>	<i>Mi b min.</i>	<i>La b min.</i>

§ XIV.

Accordo Tonale - Come si distinguono le tonalità.

Le tonalità che si usano comunemente, come risulta dal suesposto specchietto, sono trenta; quindici maggiori e quindici minori.

Si possono facilmente distinguere fra loro, anzitutto dalle alterazioni che si mettono alla chiave, poi dalla formazione della melodia.

Dalle alterazioni messe alla chiave si stabiliscono due tonalità affini; una di modo maggiore, l'altra, sua somigliante, di modo minore.

Osservando invece la formazione della melodia si distinguerà se il pezzo appartenga piuttosto all'una che all'altra di queste tonalità.

L'inizio d'ogni melodia (spunto) si espone toccando di preferenza tre note fra le più importanti della scala, che sono: Tonica, Mediante, Dominante.

Queste tre note riunite formano la miglior combinazione armonica che indichi la tonalità, per cui si dice come fra di loro vi sia perfetto accordo.

L'accordo è il risultato della combinazione simultanea di almeno tre suoni.

L'accordo formato da Tonica, Mediante, Dominante, (1.°, 3.° e 5.° grado) si chiama Accordo tonale.

Su di esso s'impenna di solito il principio d'ogni melodia; con esso la melodia finisce. È l'accordo che meglio d'ogni altro dà il senso della tonalità ed il senso di perfetto riposo.

L'accordo tonale può essere Maggiore e Minore.

Ciò sarà facilmente riconoscibile dal terzo grado, nota caratteristica, che è appunto uno degli elementi che lo costituiscono. Se il terzo grado è maggiore l'accordo tonale indicherà il modo maggiore; se il terzo grado è minore indicherà naturalmente il modo minore.

Esempi:

Accordi tonali

Do magg. Sol magg. Fa magg.

La min. Mi min. Re min.

La tonalità si rileverà pertanto in ogni melodia, coll'osservare se queste si aggirano piuttosto su un accordo tonale o su un altro.

Ad esempio: dato un diesis alla chiave, si dovrà supporre la possibilità del tono di *Sol maggiore* o di *Mi minore*. Se lo spunto melodico s'inizia o tocca di preferenza le note dell'Accordo tonale *Sol, Si, Re*, si dirà che la tonalità appartenente a quel pezzo sia *Sol maggiore*; se invece la melodia s'impennia sulle note *Mi, Sol, Si*, queste indicheranno il tono di *Mi minore* (1).

§ XV.

Scala Cromatica - Suoni omologhi.

Oltre alla Scala di Modo Maggiore e Minore, abbiamo un altro tipo di scala detta *Scala Cromatica* o *Scala Semitonale*; la quale per la sua formazione rappresenta una categoria speciale.

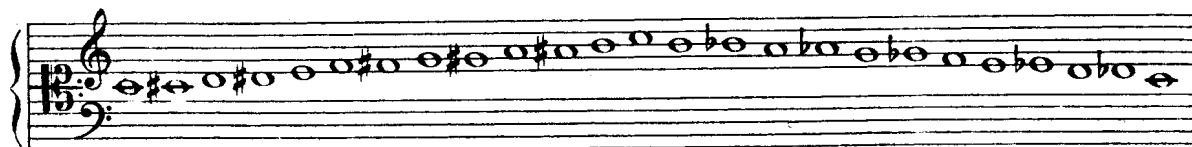
Le scale maggiori e minori appartengono al genere *diatonico*, perchè i loro suoni hanno sempre una disposizione che procede per toni.

La scala cromatica appartiene al genere *cromatico*, il cui procedimento è sempre formato da semitoni.

Per la costruzione della scala cromatica sono necessari tredici suoni, cioè tutti i suoni esistenti nel limite di un'ottava.

Siccome abbiamo osservato come il suono esistente fra l'intervallo di un tono possa ricevere due denominazioni, così, per la formazione dei semitoni, ascendendo adopreremo le alterazioni ascendenti (diesis) e discendendo le alterazioni discendenti (bemolli).

SCALA CROMATICA

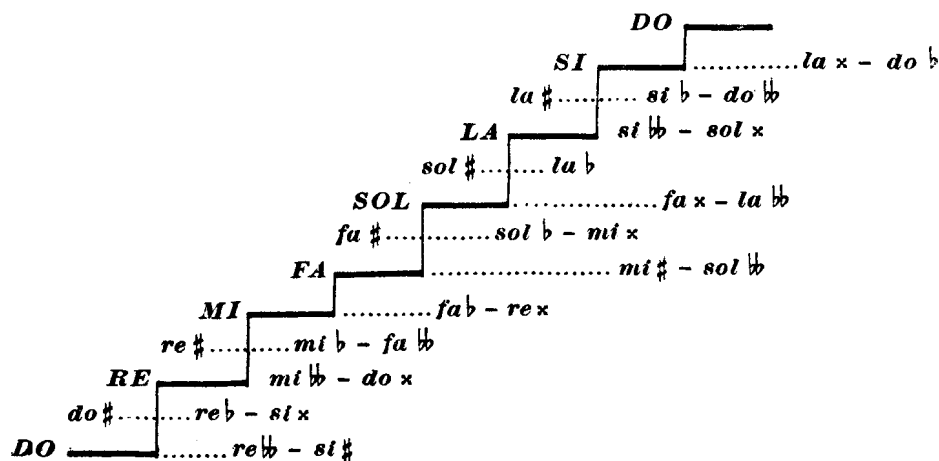


(1) Questi non sono che i principali indizi per conoscere la tonalità; nei capitoli successivi accenneremo ad altri particolari necessari per lo sviluppo di questo argomento.

L'omologia di suono esiste quando un suono riceve diverse denominazioni.

Per *suono omologo* si deve intendere la denominazione di due note formanti un sol punto d'intonazione.

A miglior schiarimento presentiamo una scala comprendente la denominazione di tutti i suoni omologhi.



L'uso dell'uno piuttosto che dell'altro di questi suoni omologhi non può essere fatto a capriccio, ma deve essere sempre subordinato al senso tonale ed armonico.

POZZOLI

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

II CORSO

RICORDI

E. R. 1095

* E.R. 1093 1^o Corso
** E.R. 1095 2^o Corso
E.R. 1097 3^o Corso

* Anno MCMIV
** " MCMVII
*** " MCMXII

Ettore Pozzoli (1873-1957)

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

II CORSO

§ 16.

Formazione del rigo per le voci e per gli strumenti.

Gli strumenti nella loro origine furono costrutti per potere imitare più o meno esattamente la voce umana, sia nel suo carattere (timbro), sia nella sua estensione.

E come la voce umana, a seconda degli individui, può avere una diversa estensione, cioè può essere capace di emettere dei suoni che appartengono al registro centrale od al registro acuto o grave; così anche gli strumenti nella loro formazione rappresentano diverse estensioni di suono; cioè, come le voci, possono dare suoni centrali, gravi od acuti.

Data questa differenza di tipo nelle voci e negli strumenti, sorge la necessità che ciascuno di essi si serva di un rigo proporzionato alla propria estensione. Vale a dire che, come il pianoforte, l'organo e l'arpa si servono del rigo più esteso, in ragione della loro estensione — che abbraccia quella di tutte le voci riunite — così le voci e gli strumenti aventi una estensione più limitata devono pure limitare il loro rigo, scegliendo fra le sopralinee o sottolinee quelle più adatte ad indicare l'altezza dei suoni che ciascuno di essi può emettere.

Per avere un criterio esatto sulla diversa formazione di questi rigi è necessario conoscere perfettamente la diversa estensione delle voci.

La natura ci offre due tipi principali di voci:

Voci maschili, che sono le più gravi;

Voci femminili e voci di bambini, che sono le più acute.

Il punto di contatto fra queste voci si trova al *Do* centrale, che si scrive nella linea della chiave. In altri termini, ciascuna voce può dare questo *Do*, quale nel registro acuto, quale nel registro centrale e quale nel registro grave. Ma siccome tutte le voci tanto al disopra quanto al disotto del *Do* centrale non possono dare

Proprietà G. RICORDI & C. Editori, MILANO.

Tutti i diritti sono riservati.

Tous droits de reproduction, de traduction et d'arrangement réservés.

PRINTED IN ITALY

E.R. 1095

RISTAMPA 1982

IMPRIMÉ EN ITALIE

la stessa quantità di suoni, così è necessario dare ad ogni voce una classificazione speciale relativa alla sua estensione.

Per ciò i due tipi di voce si dividono:

Le voci femminili in 4 classi;

Le voci maschili in 3 classi,

costituendo così 7 classi differenti di voci.

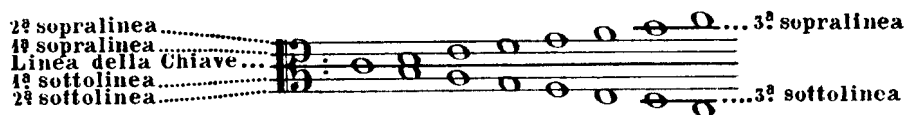
Voci femminili	{	Canto	— voce acuta
		Soprano	— voce semi-acuta
		Mezzo-Soprano	— voce sopra-centrale
		Contralto	— voce centrale
Voci maschili	{	Tenore	— voce sotto-centrale
		Baritono	— voce semi-grave
		Basso	— voce grave.

A ciascuna di queste voci bene educata e bene sviluppata si assegna normalmente un'estensione di tredici o quattordici suoni. Tenuto calcolo che i primi e gli ultimi suoni sono raramente adoperati, si è stabilito che a ciascuna voce potesse bastare un rigo di cinque sopralinee o sottolinee.

La voce di Contralto, detta voce centrale per la sua estensione che si aggira di un'ottava circa sopra e sotto il *Do* centrale, deve formarsi il proprio rigo scegliendo le sopralinee o sottolinee che stanno nel centro del sistema da noi descritto.

Per scrivere quindi le 14 note proprie alla voce di Contralto occorrerebbero, oltre alla linea della chiave, tre sopralinee e tre sottolinee; ma siccome i due ultimi suoni acuti ed i due ultimi suoni gravi sono raramente adoperati, così il rigo viene formato dalla linea della chiave, due sopralinee e due sottolinee. La 3.^a sopralinea e la 3.^a sottolinea vengono usate solamente a piccoli pezzettini, quando occorre scrivere le note che occupano quelle posizioni.

Rigo per la voce di Contralto

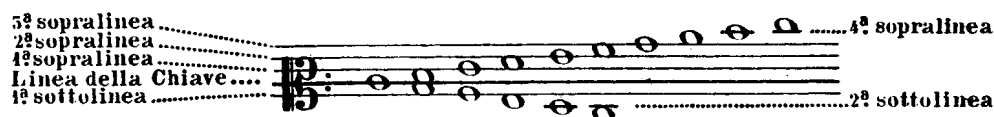


La voce di Mezzo-Soprano, voce sopra centrale, ha un'estensione un poco più elevata di quella del Contralto; così se nel limite acuto può arrivare al *Mi* sopra la 4.^a sopralinea, perde nel limite grave quei due o tre suoni che sono più propri alla voce di Contralto, di modo che per la formazione del rigo per Mezzo-Soprano bisognerà aggiungere la 4.^a sopralinea e togliere invece la 3.^a sottolinea. Ma anche il Mezzo-Soprano, come abbiamo già detto per il Contralto, usa raramente i suoi due ultimi suoni acuti ed i suoi due ultimi suoni gravi, ragione per cui la 4.^a so-

praline e la 2.^a sottolinea non fanno mai parte integrante di questo rigo, ma si usano tracciandole a pezzettini solamente quando occorre indicare le note che riguardano quelle posizioni.

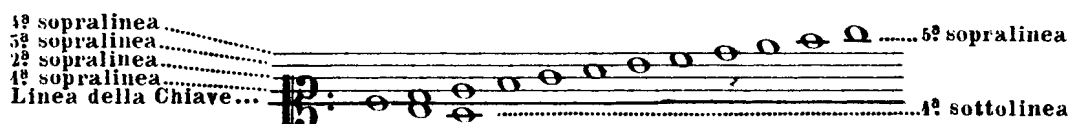
Perciò il rigo per la voce di Mezzo-Soprano resta formato dalla linea della chiave, tre sopralinee ed una sottolinea.

Rigo per la voce di Mezzo-Soprano

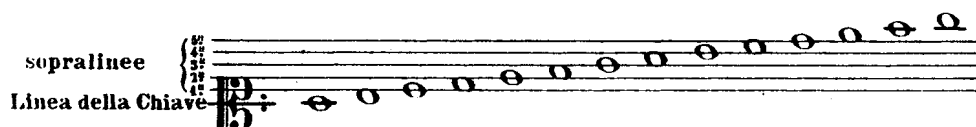


La voce di Soprano, voce semi-acuta, forma il suo rigo scegliendo di preferenza le sopralinee, avendo un'estensione un poco più acuta di quella del Mezzo-Soprano. Per lo stesso ragionamento fatto per le altre voci, il Soprano deve abbandonare una sottolinea per aggiungere invece al suo rigo una sopralinea. Di modo che il suo rigo viene formato dalla linea della chiave e quattro sopralinee.

Rigo per la voce di Soprano



La voce di Canto vien detta voce acuta per la sua estensione che oltrepassa in acutezza ancor quella del Soprano. Per scrivere i suoni più usati di questa voce bastano cinque sopralinee di modo che dal rigo resta eliminata la linea della chiave.



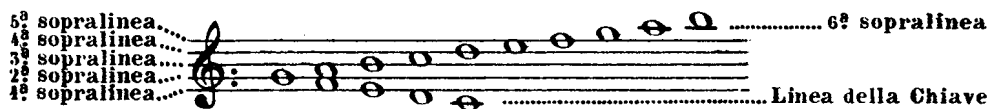
Ma mancando la linea della chiave manca il punto di partenza per la denominazione delle note, punto che è determinato dalla chiave stessa, ed allora la lettura diventa impossibile.

Per rimediare a questo inconveniente si poteva aggiungere al rigo, come è dimostrato qui sopra, un pezzettino di linea sul quale collocarvi la chiave di *Do*. Si preferì invece usare un'altra chiave, che venisse in sussidio di quella di *Do*, e che, non mutando affatto la denominazione delle note, venisse in aiuto di questa, prendendo posto sul rigo in tutti quei casi in cui, per ragione di estensione, la linea della chiave dovesse scomparire dal rigo.

Questa nuova chiave, che determina la nota *Sol*, viene posta nella 2.^a sopralinea ed è chiamata *Chiave sussidiaria di Sol*.

Il rigo per la voce di Canto resta quindi formato da cinque sopralinee, colla chiave sussidiaria di *Sol*.

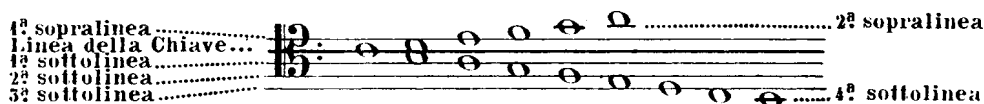
Rigo per la voce di Canto



La voce di Tenore, voce sotto-centrale, scende nel limite grave due o tre suoni in più di quella del Contralto. Per questa sua estensione il suo rigo verrà formato, eliminando una sopralinea ed aggiungendo invece una sottolinea da quello del Contralto.

Il rigo per la voce di Tenore resta quindi composto della linea della chiave, una sopralinea e tre sottolinee.

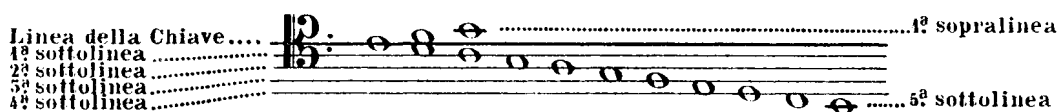
Rigo per la voce di Tenore



Il ragionamento sopra esposto può essere applicato per il Baritono la cui voce, voce semi-grave, ha un'estensione di due o tre suoni in più verso il grave di quella del Tenore e ne perde invece altrettanti verso l'acuto; quindi il suo rigo avrà una sopralinea di meno ed una sottolinea di più di quello del Tenore.

Il rigo per la voce di Baritono viene perciò formato dalla linea della chiave e da quattro sottolinee.

Rigo per la voce di Baritono⁽¹⁾



La voce di Basso per la sua estensione viene denominata voce grave ed il suo rigo è formato da sole sopralinee. Anche in questo rigo, essendo eliminata la linea della chiave, ci troviamo nell'identica condizione del rigo per la voce di Canto; vale a dire che anche qui non è più possibile una denominazione giusta delle note, per la mancanza di un punto di partenza che viene determinato dalla chiave stessa. Si avrebbe potuto rimediare a questo inconveniente, aggiungendo sopra al rigo per Basso un pezzetto di linea sul quale segnare la chiave di *Do*; si è preferito invece

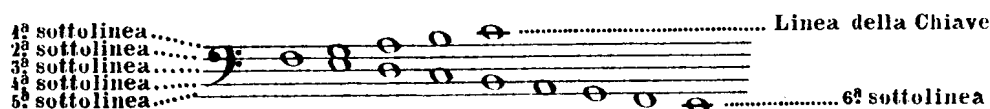
(1) Il rigo per la voce di Baritono oggigiorno è più usato colla chiave di *Fa* che si pone nella 2.^a sottolinea.

ricorrere all'impiego di un'altra chiave sussidiaria che fosse di aiuto a quella di *Do* quando questa, per ragioni di estensione, venisse eliminata dal rigo.

Questa nuova chiave sussidiaria si segna nella seconda sottolinea; e siccome serve a determinare la nota *Fa*, si chiama *Chiave sussidiaria di Fa*.

Il rigo per la voce di Basso resta quindi formato da cinque sottolinee colla chiave sussidiaria di *Fa*.

Rigo per la voce di Basso



Tutte le norme che si sono fin qui esposte riguardo alla formazione del rigo per le voci vanno ora applicate per la formazione del rigo per i diversi strumenti.

Così gli strumenti di registro acuto come il Violino, il Flauto, l'Ottavino, l'Oboe, il Clarinetto, si serviranno dello stesso rigo della voce di Canto.

Gli strumenti di registro medio, come la Viola, il Trombone Contralto, si serviranno del rigo di Contralto.

Il Trombone Tenore, il Fagotto ed il Violoncello nella parte più acuta della loro estensione useranno del rigo di Tenore.

Invece il Fagotto ed il Violoncello nella regione grave della loro estensione, il Trombone Basso, il Contrafagotto, il Contrabasso che sono strumenti di registro grave, useranno del rigo per la voce di Basso.

Il Pianoforte, l'Organo e l'Arpa, che abbracciano l'estensione di tutti gli strumenti, usano, come abbiamo già detto altrove, di un rigo formato dalla linea della chiave, cinque sopralinee e cinque sottolinee.

Qui troviamo acconcio di far noto che, in luogo della chiave di *Do* messa in principio della linea si preferì usare le chiavi di *Sol* e di *Fa*, le quali, in confronto alla chiave centrale di *Do*, rappresentano più prontamente all'occhio la distinzione dei suoni acuti coi gravi.

Rigo per Organo, Pianoforte e Arpa.

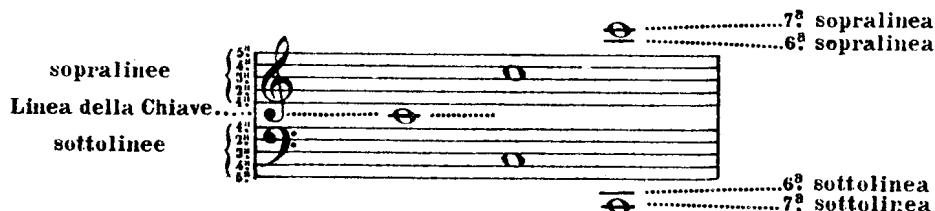


TAVOLA DIMOSTRATIVA DELLA FORMAZIONE DEL RIGO PER LE VOCI

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Contralto formato dalla linea della Chiave, due sottolinee e due sopralinee.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Mezzo-Soprano formato dalla linea della Chiave, tre sopralinee ed una sottolinea.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Soprano formato dalla linea della Chiave e quattro sopralinee.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Canto formato da cinque sopralinee colla Chiave sussidiaria di Sol.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

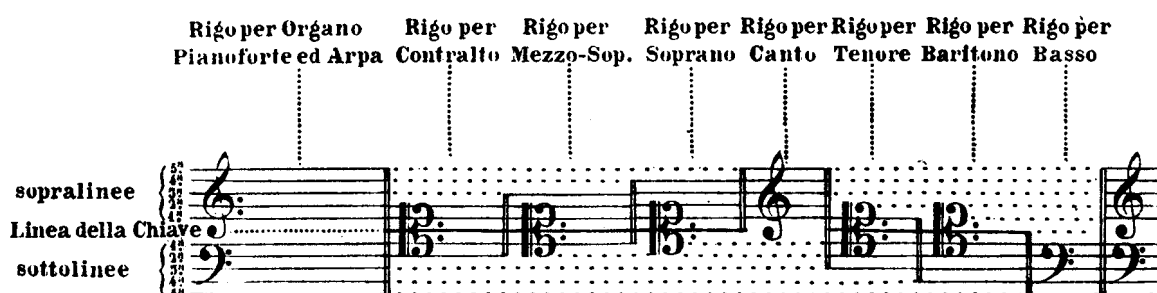
Rigo per la voce di Tenore formato dalla linea della Chiave, una sopralinea e tre sottolinee.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Baritono formato dalla linea della Chiave e quattro sottolinee.

sopralinee
Linea della Chiave
sottolinee

Rigo per la voce di Basso formato da cinque sottolinee colla Chiave sussidiaria di Fa.



§ XVII.

Ritmo.

Il ritmo è, come la melodia e l'armonia, uno degli elementi essenziali, costitutivi della musica.

Come la melodia, che rappresenta la parte ideale della musica, è formata dalla successione di suoni; come l'armonia, la quale rappresenta la scienza della musica, è formata dalla successione di accordi; così il ritmo, che nella musica rappresenta la parte dinamica, è formato dalla successione di istanti, i quali, segnalati dai suoni, determinano il consumo del tempo.

Il ritmo preso in senso generale ed ampio non è altro che *il moto nel tempo*, poichè tutto ciò che è movimento nella vita umana può dar luogo ad un ritmo. Così il camminare, il respirare producono dei ritmi, il battere dei tamburi produce ritmo, ecc., ecc.

Invece in senso musicale il ritmo è il movimento ordinato dei suoni che si succedono più o meno lunghi, più o meno veloci.

Vediamo di dimostrarlo.

Si può dire che il ritmo sta al tempo, come la linea sta allo spazio. Perchè nell'istessa guisa che noi non possiamo misurare lo spazio nella sua entità se non abbiamo dei punti che ne stabiliscono i limiti, così non possiamo misurare il tempo se questo si presenta a noi nel suo corso infinito, senza delimitazioni di sorta, senza che nessun movimento accenni al suo possibile grado di velocità o di lentezza.

Se noi immaginiamo una quantità illimitata di tempo che trascorre sino all'infinito senza che nessun suono o rumore venga a disturbare, noi avremo stabilito il silenzio assoluto e di conseguenza la completa assenza di ritmo.

Per rendere visibile questa immagine della tranquillità e della continuità del tempo, tracciamo una linea che può essere prolungata all'infinito.

Ora, se durante il cammino del tempo, un suono od un rumore viene ad interrompere la tranquillità di quel silenzio, noi non potremo più avere nella mente

l'immagine del silenzio assoluto, ma dovremo raffigurarci come quell'istante sia stato segnalato dal suono ed abbia stabilito così un punto per la misurazione del tempo.

Quindi non tratteremo più la linea infinita, ma la segneremo spezzata per indicare l'istante segnalato dal suono.

Ma se dopo questo suono ne succedono altri, il silenzio sarà interrotto più volte ed il tempo si presenterà a noi diviso a frammenti più o meno lunghi. Avremo quindi più istanti segnalati dai suoni,

Esempio 1.° _____
 Esempio 2.° _____
 Esempio 3.° _____
 Esempio 4.° _____
 Esempio 5.° _____

e quando questa successione di suoni sia simmetricamente ordinata ed il movimento sia costante, ne scaturisce il ritmo.

§ XVIII.

Misure semplici e composte - Misura quinarìa.

I ritmi che sono più naturali all'orecchio umano sono dati dalle formole binarie e ternarie.

Se analizziamo i periodi musicali o le misure o i tempi delle misure stesse noi otteniamo sempre una divisione di due o di tre parti.

È ben vero che le misure esistono anche in forma quaternaria; ma se si pensa che questa misura, come abbiamo detto altrove, non è che il raddoppiamento di quella a due tempi, si dovrà ammettere che tutte le misure derivano da un ritmo binario o ternario.

Come le misure sono suscettibili di una divisione di due o di tre tempi (accenti principali) così ogni tempo può alla sua volta essere diviso in due o tre piccole parti che noi abbiamo chiamato suddivisioni (accenti secondari).

Da qui si stabilisce come le misure esistono e si differenziano fra di loro non solo per le quantità dei tempi che le formano, ma anche per la quantità di suddivisioni binarie o ternarie che ogni tempo della misura può dare.

Dividiamo quindi le misure in due grandi categorie:

- 1.ª - Misure dove le suddivisioni hanno una forma binaria;
- 2.ª - Misure dove le suddivisioni hanno una forma ternaria.

E chiameremo *misure semplici* le prime, perchè ogni tempo sarà rappresentato da un valore semplice; *misure composte* le seconde, perchè l'unità di tempo sarà rappresentata da un valore puntato.

Nelle misure semplici, come abbiamo già detto antecedentemente, il numero superiore del tempo indica la quantità dei *tempi* che formano la misura, il numero inferiore la loro durata.

Nelle misure composte invece il numero superiore del tempo indica la quantità di suddivisioni che si trovano nell'intera misura, il numero inferiore la loro durata.

Così le misure semplici a *due tempi* vengono espresse dai numeri:

2	2	2
2	4	8

Le misure composte a *due tempi* vengono indicate invece coi numeri:

6	6	6
4	8	16

che corrispondono al numero totale delle suddivisioni di un'intera misura ed alla loro durata.

Le misure semplici a *tre tempi* vengono espressi dai numeri:

3	3	3
2	4	8

Le misure composte a *tre tempi* vengono indicate invece dai numeri:

9	9	9
4	8	16

che corrispondono al numero totale delle suddivisioni di un'intera misura ed alla loro durata.

Le misure semplici a *quattro tempi* vengono espresse dai numeri:

4	4	4
2	4	8

Le misure composte a *quattro tempi* vengono indicate invece dai numeri:

12	12	12
4	8	16

che corrispondono al numero totale delle suddivisioni di un'intera misura ed alla loro durata.

Le misure composte devono essere considerate non altro che una derivazione delle misure semplici, alle quali corrispondono esattamente per la quantità di tempi.

Ogni misura semplice è quindi suscettibile di una misura corrispondente composta; ed analizzandole troveremo in tutte e due la stessa quantità di tempi, che danno nella misura semplice una suddivisione binaria, nella misura composta una suddivisione ternaria.

Data una misura semplice si potrà trovare la misura corrispondente composta moltiplicando il numero superiore per 3, quello inferiore per 2.

Data una misura composta si troverà la misura corrispondente semplice dividendo il numero superiore per 3, quello inferiore per 2.

Esempio 1.° - Misura semplice $\frac{2 \times 3}{4 \times 2} =$ Misura corrispondente composta $\frac{6}{8}$

Esempio 2.° - Misura composta $\frac{9}{8} : \frac{3}{2} =$ Misura corrispondente semplice $\frac{3}{4}$

A maggior schiarimento uniamo qui sotto il prospetto di tutte le misure semplici colle misure corrispondenti composte.

Misure a due tempi

Semplici		Composte
2		6
2	misura corrispondente	4
2		6
4	misura corrispondente	8
2		6
8	misura corrispondente	16

Misure a tre tempi

Semplici		Composte
3		9
2	misura corrispondente	4
3		9
4	misura corrispondente	8
3		9
8	misura corrispondente	16

Misure a quattro tempi

Semplici		Composte
4		12
2	misura corrispondente	4
4		12
4	misura corrispondente	8
4		12
8	misura corrispondente	16

Per la diversità di suddivisioni esistenti fra le misure semplici e composte bisognerà definirle nel seguente modo:

Misure semplici a due tempi

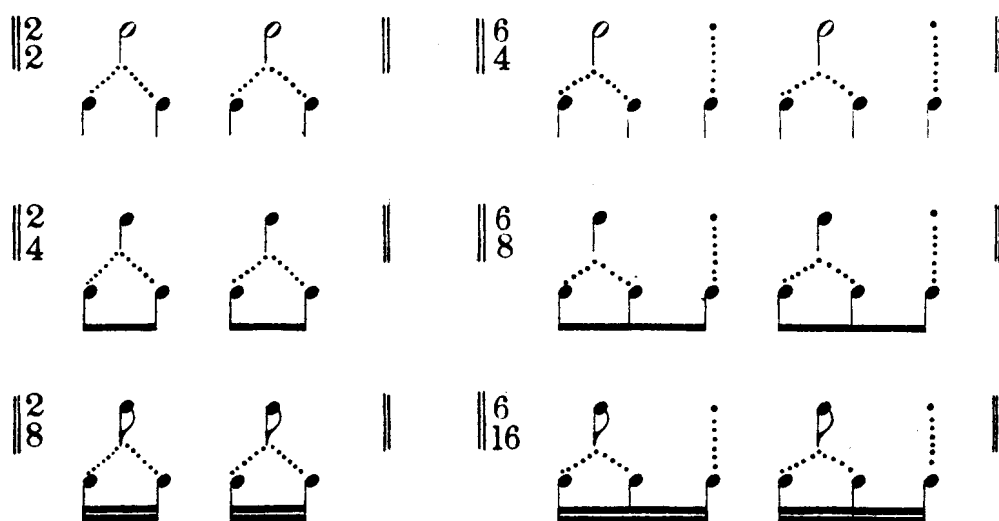
ogni tempo rappresenta la durata di $\left\{ \begin{array}{l} \text{una metà} \\ \text{un quarto} \\ \text{un ottavo} \end{array} \right\}$ 4 suddivisioni del valore di $\left\{ \begin{array}{l} \text{un quarto ciascuna} \\ \text{un ottavo ciascuna} \\ \text{un sedicesimo ciascuna} \end{array} \right\}$

Misure composte a due tempi

ogni tempo rappresenta la durata di $\left\{ \begin{array}{l} \text{tre quarti} \\ \text{tre ottavi} \\ \text{tre sedicesimi} \end{array} \right\}$ 6 suddivisioni del valore di $\left\{ \begin{array}{l} \text{un quarto ciascuna} \\ \text{un ottavo ciascuna} \\ \text{un sedicesimo ciascuna} \end{array} \right\}$

Misure semplici a due tempi

Misure composte a due tempi

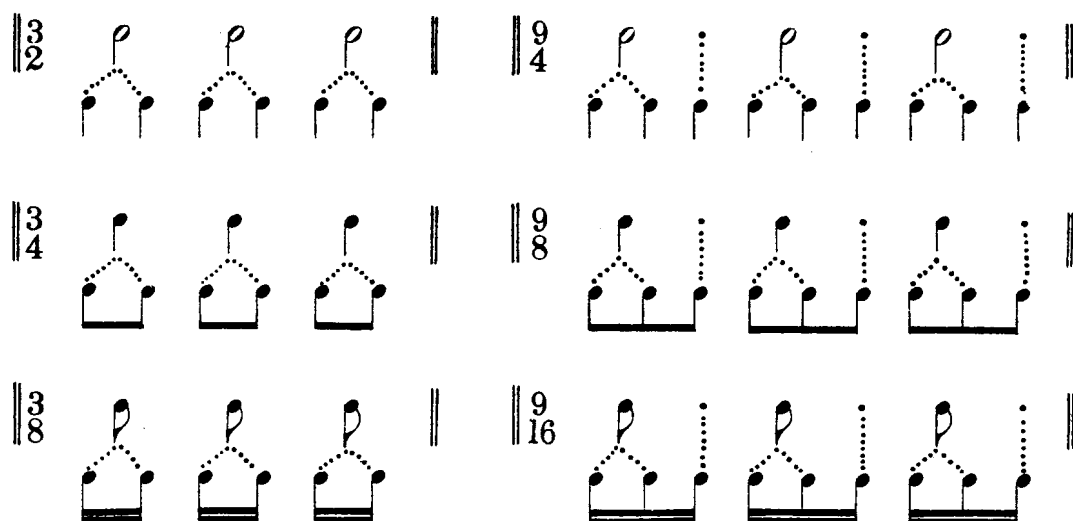


Misure semplici a tre tempi
 Ogni tempo rappresenta la durata di { una metà, un quarto, un ottavo } sei suddivisioni del valore di { un quarto ciascuna, un ottavo ciascuna, un sedicesimo ciascuna }

Misure composte a tre tempi
 Ogni tempo rappresenta la durata di { tre quarti, tre ottavi, tre sedicesimi } nove suddivisioni del valore di { un quarto ciascuna, un ottavo ciascuna, un sedicesimo ciascuna }

Misure semplici a tre tempi

Misure composte a tre tempi

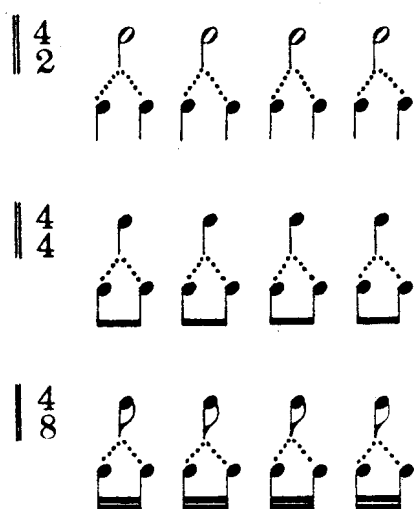


Misure semplici a quattro tempi

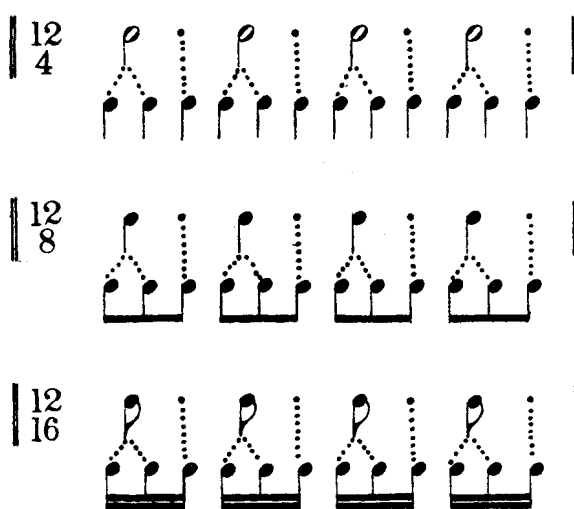
Ogni tempo rappresenta la durata di $\begin{cases} \text{una metà} \\ \text{un quarto} \\ \text{un ottavo} \end{cases}$ $\rightarrow$ otto suddivisioni del valore di $\begin{cases} \text{un quarto ciascuna} \\ \text{un ottavo ciascuna} \\ \text{un sedicesimo ciascuna} \end{cases}$

Ogni tempo rappresenta la durata di $\begin{cases} \text{tre quarti} \\ \text{tre ottavi} \\ \text{tre sedicesimi} \end{cases}$ $\rightarrow$ dodici suddivisioni del valore di $\begin{cases} \text{un quarto ciascuna} \\ \text{un ottavo ciascuna} \\ \text{un sedicesimo ciascuna} \end{cases}$

Misure semplici a quattro tempi



Misure composte a quattro tempi



Dagli esempi suesposti appare chiara e manifesta la corrispondenza fra misure semplici e composte che fa considerare queste come derivate da quelle. Ma vi sono dei casi invece dove le misure composte possono essere considerate come il raddoppiamento della misura semplice a tre tempi (il $\frac{6}{8}$ formato dall'unione di due misure di $\frac{3}{8}$) o dalla stessa misura semplice di tre tempi triplicata e quadruplicata. (Il $\frac{9}{8}$ formato da tre misure di $\frac{3}{8}$, il $\frac{12}{8}$ formato da quattro misure di $\frac{3}{8}$). E ciò si riscontra solamente nei movimenti lenti.

Prendiamo ad esempio la misura $\frac{6}{8}$.

In un movimento veloce i due tempi di questa misura corrono in modo da essere intesi colla loro accentazione naturale, cioè forte il primo, debole il secondo; ed allora la misura $\frac{6}{8}$ va considerata derivata dalla misura semplice $\frac{3}{4}$. Invece con un movimento lento i due tempi, essendo troppo lontani fra di loro, danno un accento come se fossero ambidue tempi forti, e siccome il gruppo ternario delle

suddivisioni si fa sentire più spiccatamente, così si ha l'illusione che la battuta sia formata dal raddoppiamento di quella di $\frac{3}{8}$.

Esempio:

(a) *ALLEGRO*

$\frac{6}{8}$  ||

tempo forte tempo debole

(b) *ADAGIO*

$\frac{6}{8}(\frac{3}{8})$  ||

f. d. d. f. d. d.

Il musicista compositore, che dalla diversa maniera di usare queste misure, intuisce, vede e trova un significato diverso, ci offre spesso degli esempi non solo dove le misure composte sono formate da un raggruppamento di misure semplici a tre tempi, ma ce ne fornisce altri dove la misura a $\frac{2}{4}$ si divide in quattro tempi, oppure la misura in $\frac{4}{4}$ che si divide in otto, ecc., ecc.

Aggiungiamo subito che oltre ai ritmi binari e ternari esiste anche il ritmo quinario, che dà origine alla misura quinary (misura a cinque tempi che si scrive in $\frac{5}{4}$ oppure $\frac{5}{8}$).

Questa misura, che si trova usata qualche volta nelle danze del popolo slavo e spagnuolo, si generalizzerà difficilmente per la ragione che il periodo quinario è ostico all'orecchio umano.

Bisognerà notare però come il più delle volte la misura $\frac{5}{4}$ non sia che l'unione della misura $\frac{2}{4}$ con quella a $\frac{3}{4}$ e viceversa. In questo caso la misura avrà due tempi forti, mentre la vera misura quinary deve avere un tempo forte e quattro deboli.

§ XIX.

Misure miste - Gruppi irregolari.

Per la formazione della melodia noi possiamo servirci di tutti gli elementi che ci offre il ritmo.

Quindi come abbiamo parlato di melodie con ritmi binari o ternari, bisognerà pure citare casi dove le melodie sono formate da ritmi che non appartengono totalmente nè all'elemento binario, nè a quello ternario, ma bensì ad un miscuglio di tutti e due. Sono questi i cosiddetti ritmi misti che danno origine alle misure miste.

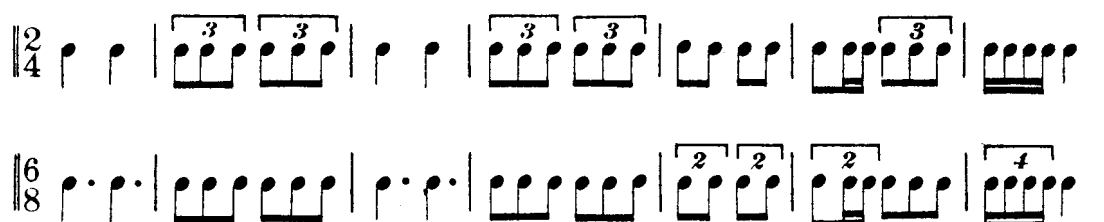
Per scrivere queste melodie e volendo seguirne fedelmente l'andamento ritmico, bisognerebbe alternare continuamente la misura semplice a quella composta precisamente in quei punti dove il ritmo diventa ternario.

Formiamo un esempio:

$\frac{2}{4}$  | $\frac{6}{8}$  | $\frac{2}{4}$  | $\frac{6}{8}$  | $\frac{2}{4}$  | $\frac{6}{8}$  | $\frac{2}{4}$

Come appare chiaramente, questo sistema di notazione riesce troppo complicato e fastidioso tanto per chi deve scrivere come per chi deve leggere. Un tipo solo di misura deve bastare per la notazione di queste melodie a ritmo misto e, fra le semplici e le composte, sarà scelta quella misura che corrisponderà di più all'indole ritmica della melodia stessa. Di conseguenza verranno considerati *irregolari* tutti quei gruppi di note che si troveranno in contrasto colla divisione regolare della misura.

L'esempio che abbiamo ora esposto potrà essere quindi scritto tanto in $\frac{2}{4}$, considerando irregolari i gruppi ternari (terzine), quanto in $\frac{6}{8}$ considerando invece irregolari i gruppi binari (duine).



Si chiamano irregolari quei gruppi di note ottenuti dalla divisione di un valore semplice e che sono in eccedenza o in diminuzione in confronto al gruppo ottenuto regolarmente.

I gruppi irregolari vanno considerati sotto due rapporti e distinti in due specie:

- 1.^a **Specie.** – Gruppi che sono irregolari per la loro formazione;
- 2.^a **Specie.** – Gruppi che sono irregolari relativamente alla misura in cui si trovano.

Appartengono alla prima specie i gruppi di cinque, sette, nove note, ecc., perchè la loro formazione non può essere data da alcuna divisione nè binaria, nè ternaria, quindi in qualunque misura si scrivano questi gruppi rappresentano sempre una irregolarità di divisione.

Appartengono invece alla seconda specie la duina, la terzina ed i gruppi da queste derivati. Sarebbe infatti un controsenso chiamare gruppi irregolari la duina e la terzina, le quali non rappresentano altro che le formole di due ritmi più facili e più naturali che l'orecchio umano può percepire.

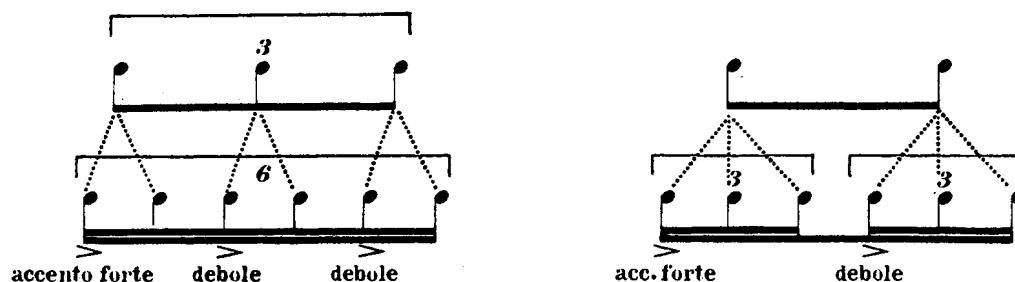
L'irregolarità di questi gruppi esiste unicamente perchè contrastano colla divisione regolare della misura.

La terzina si può quindi considerare come un tempo di una misura composta trapiantato in una misura semplice; la duina un tempo di una misura semplice trapiantato in una misura composta.

Il gruppo di sei note può essere considerato tanto come *sestina*, quanto come *doppia terzina*.

La sestina, prodotta dalla divisione binaria della terzina, va eseguita con tre

accenti; la doppia terzina, prodotta dalla divisione ternaria della duina, va eseguita invece con due accenti.



Ogni gruppo irregolare viene contraddistinto dal numero indicante la quantità di note che la formano e la esecuzione deve essere di eguale durata al gruppo ottenuto colle stesse figurazioni della divisione regolare.

Qualunque pausa può far parte dei gruppi irregolari ed il suo valore deve essere considerato eguale alla nota di cui occupa il posto.

§ XX.

Sincope - Contrattempo.

Se noi dividiamo qualunque misura in parti eguali, otteniamo, come abbiamo già detto, una serie di tempi, dei quali il primo è forte e gli altri deboli; se dividiamo i tempi di qualsiasi misura otteniamo pure una serie di suddivisioni in ciascuna delle quali la prima nota è forte e le altre deboli.

Dunque la misura analizzata ed osservata nelle sue più piccole parti non presenta altro che una successione di parti forti e deboli.

Se i suoni si articolano sulle parti forti della misura l'accento ritmico è regolare, se invece i suoni colpiscono solamente la parte debole e non si articolano sulla parte forte, l'accento ritmico perde il suo posto naturale ed allora ha luogo la sincope.

Di conseguenza la sincope si definirà una nota che incomincia sulla parte debole della misura per finire sulla parte forte.



La sincope è regolare quando si trova frammezzo a due note o pause di egual valore; è irregolare invece quando si trova rinchiusa fra due note di diversa durata. Si tenga calcolo che nella misura ternaria la sincope è regolare anche allorchando le due parti sono ineguali e ciò a causa della disposizione dei tempi forti e deboli.

Ogni specie d'intervallo si presenta nella scala sotto due forme, una più piccola dell'altra. Per distinguerle si è convenuto di chiamare *maggiore* la forma più grande, *minore* la forma più piccola.

Fanno eccezione gli intervalli di quarta e di quinta per la loro importanza speciale che hanno nella tonalità. Infatti non si può ammettere l'esistenza di una tonalità senza che questi due intervalli si presentino in condizioni fisse ed immutabili nei due modi. Per questa unica maniera di essere la quarta e la quinta non si prestano ad essere denominate nè maggiori, nè minori. Nessun qualificativo dunque sarebbe necessario in questo caso, ma per meglio caratterizzarle si è convenuto di chiamarle *giuste*.

Anche l'unisono e l'ottava, non essendo altro che la ripetizione di uno stesso suono, vengono considerati intervalli giusti; mentre le terze e le seste, le quali spostandosi di un semitono servono a caratterizzare il modo, si distinguono in maggiori e minori.

Quindi data una tonica si potranno classificare gli intervalli nel seguente modo:

Unisono giusto (ammesso come combinazione di due suoni, ma che rappresenta nessun intervallo).				
Seconda maggiore formato dalla distanza di un tono.				
Seconda minore	»	»	»	di un semitono diatonico.
Terza maggiore	»	»	»	di due toni.
Terza minore	»	»	»	di un tono ed un semitono diatonico.
Quarta giusta	»	»	»	di due toni ed un semitono diatonico.
Quinta giusta	»	»	»	di tre toni ed un semitono diatonico.
Sesta maggiore	»	»	»	di quattro toni ed un semitono diatonico.
Sesta minore	»	»	»	di tre toni e due semitoni diatonici.
Settima maggiore	»	»	»	di cinque toni ed un semitono diatonico.
Settima minore	»	»	»	di quattro toni e due semitoni diatonici.
Ottava giusta	»	»	»	di cinque toni e due semitoni diatonici.

Ciascuno intervallo può essere ampliato e rimpicciolito dalla sua formazione naturale mediante l'uso di un'alterazione cromatica. Così allargando l'intervallo giusto o maggiore di un semitono cromatico, diventa *eccedente*; restringendo invece di un semitono cromatico l'intervallo giusto e minore, diventa *diminuito*.

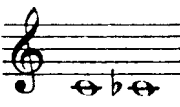
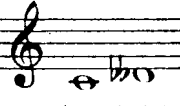
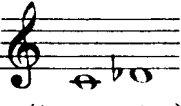
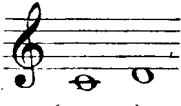
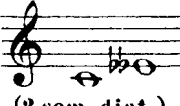
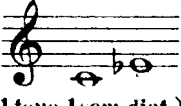
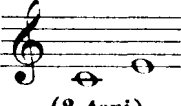
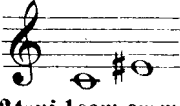
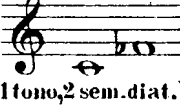
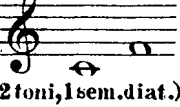
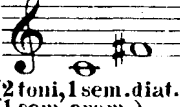
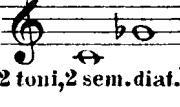
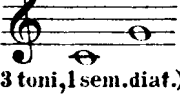
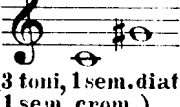
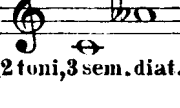
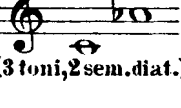
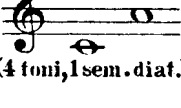
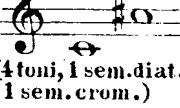
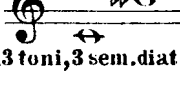
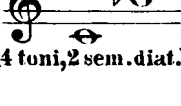
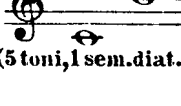
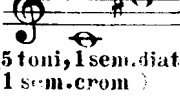
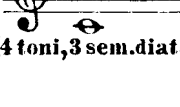
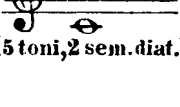
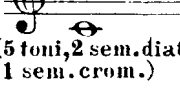
S'intende che per allargare un intervallo si dovrà abbassare il suono inferiore od innalzare il suono superiore; per restringerlo si dovrà abbassare il suono superiore od innalzare quello inferiore.

La tavola qui unita presenta il prospetto di tutti gli intervalli che si possono formare entro i limiti di un'ottava e che vengono chiamati *semplici*; quelli che oltrepassano questi limiti usano le stesse denominazioni dei semplici, ma vengono considerati intervalli *composti*.

Così, a mo' d'esempio, l'intervallo di decima, undecima, dodicesima, ecc., ecc., si denominerà rispettivamente intervallo di terza, di quarta, di quinta, ecc., ecc.

Fa eccezione l'intervallo di nona, il quale, quando fa parte del proprio accordo, è considerato intervallo semplice.

TAVOLA DEGLI INTERVALLI

	DIMINUITO	MINORE	GIUSTO	MAGGIORE	ECCEDENTE
Unisono	 (impraticabile)				 (1 sem.crom.)
Seconda	 (omologo)	 (1 sem. diat.)		 (1 tono)	 (1 tono, 1 sem.crom.)
Terza	 (2 sem. diat.)	 (1 tono, 1 sem. diat.)		 (2 toni)	 (2 toni, 1 sem.crom.)
Quarta	 (1 tono, 2 sem. diat.)		 (2 toni, 1 sem. diat.)		 (2 toni, 1 sem. diat. 1 sem.crom.)
Quinta	 (2 toni, 2 sem. diat.)		 (3 toni, 1 sem. diat.)		 (3 toni, 1 sem. diat. 1 sem.crom.)
Sesta	 (2 toni, 3 sem. diat.)	 (3 toni, 2 sem. diat.)		 (4 toni, 1 sem. diat.)	 (4 toni, 1 sem. diat. 1 sem.crom.)
Settima	 (3 toni, 3 sem. diat.)	 (4 toni, 2 sem. diat.)		 (5 toni, 1 sem. diat.)	 (5 toni, 1 sem. diat. 1 sem.crom.)
Ottava	 (4 toni, 3 sem. diat.)		 (5 toni, 2 sem. diat.)		 (5 toni, 2 sem. diat. 1 sem.crom.)

Gli intervalli si possono eseguire *melodicamente* ed *armonicamente* e si distinguono in:

Intervallo melodico quando i due suoni si sentono successivamente;

Intervallo armonico quando i due suoni si sentono in linea simultanea (1).

L'intervallo armonico poi si può considerare sotto altri aspetti e si può di nuovo distinguere in *diatonico* o *cromatico*, *consonante* o *dissonante*.

È *diatonico* se i due suoni dell'intervallo appartengono alla stessa scala, è *cromatico* invece se i due suoni appartengono a scale diverse.

È *consonante* l'intervallo che produce una sensazione gradevole, come di tranquillità; è *dissonante* invece se, producendo una sensazione meno gradevole, fa sentire la sua tendenza a risolvere verso l'intervallo consonante.

Le consonanze si dividono in *perfette* ed *imperfette*.

Sono consonanze perfette la quarta, la quinta e l'ottava, per la loro posizione immutabile nel modo maggiore e minore.

Sono consonanze imperfette la terza e la sesta maggiore e minore, per la loro posizione che varia a secondo del modo.

La seconda, la settima e tutti gli intervalli eccedenti e diminuiti appartengono invece alla categoria delle dissonanze.

Infine crediamo opportuno dare qualche ragguaglio anche sugli intervalli *diretti* e *rivoltati*, quantunque il parlare di ciò non sia adeguato in un «Sunto di Teoria musicale», perchè è materia che riguarda direttamente l'Armonia.

Per intervallo diretto s'intende l'intervallo nella sua formazione naturale; diventa rivoltato invece quando il suono più grave viene trasportato all'ottava superiore, oppure quando il suono più acuto viene trasportato all'ottava inferiore.

La cifra dell'intervallo diretto sommata con quella dell'intervallo rivoltato deve sempre dare un totale di nove.

Così la 2. ^a rivoltata diventa 7. ^a . . . (2 + 7 = 9)				
la 3. ^a	»	»	6. ^a	. . . (3 + 6 = 9)
la 4. ^a	»	»	5. ^a	. . . (4 + 5 = 9)
la 5. ^a	»	»	4. ^a	. . . (5 + 4 = 9)
la 6. ^a	»	»	3. ^a	. . . (6 + 3 = 9)
la 7. ^a	»	»	2. ^a	. . . (7 + 2 = 9)
la 8. ^a	»	»	unisono	. (8 + 1 = 9)

L'intervallo che allo stato naturale è giusto, rivoltandolo rimane giusto; rivoltando l'intervallo maggiore diventa minore, rivoltando l'eccedente diventa diminuito e viceversa.

(1) L'intervallo melodico può essere inteso tanto in linea ascendente che discendente, mentre l'intervallo armonico è sempre considerato in linea ascendente.

§ XXII.

Carattere delle note della Scala - Accordo di settima di dominante.

Le impressioni che ciascuna nota della scala può suscitare in noi sono di due caratteri ben distinti fra di loro: carattere di *posa* e carattere di *moto*. Vale a dire che se in talune note troviamo un senso di calma, di tranquillità ben definita, in tali altre troviamo un carattere di movimento, che desta in noi un senso di incertezza vaga e che ha tendenza a spingerci verso il riposo.

La nota di posa per eccellenza è la tonica. Essa significa il riposo assoluto ed esprime specialmente questo suo stato di tranquillità, quando serve di chiusa ad un periodo od alla fine del componimento musicale.

È la nota che esercita maggiore attrazione in tutte le altre e trasmette qualche volta il suo carattere di posa alle note colle quali è a contatto.

Così la mediant e la dominante quando sono in relazione colla tonica, cioè quando danno l'impressione dell'accordo tonale, hanno un carattere di semi-posa, come di tranquillità incerta, non ben definita. Questa sensazione di semi-posa la dà in un grado maggiore la mediant, mentre invece la dominante, anche nei rapporti colla tonica, ha sempre un'espressione interrogativa.

Se poi la dominante serve di inizio allo spunto della melodia e se attacca in levare, allora prende assolutamente carattere di moto.

La nota che ha invece il carattere di moto in una maniera più spiccata, è la sensibile.

Questo suo carattere è spiegato dalla tendenza che ha a risolvere sulla tonica dalla quale è attratta; e questa forte sensazione di moto essa la comunica anche agli altri gradi della scala coi quali è a contatto. In ispecial modo quando la sensibile è in relazione col quarto grado, il carattere di moto si esprime con una forma così accentuata, da rendere inevitabile la risoluzione della sensibile alla tonica e quella del quarto grado al terzo.

Gli altri gradi della scala, come il secondo, il quarto ed il sesto, hanno più o meno un carattere di moto o di semi-moto, che può venire modificato a seconda si trovino a contatto con le note che hanno carattere di posa o di moto.

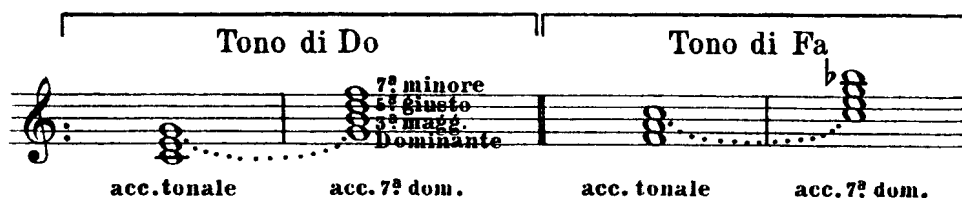
La melodia prende vita dalle diverse combinazioni che possono dare questi due caratteri che si alternano a vicenda, e l'orecchio del musicista deve essere educato al punto, da sapere distinguere ogni nota della scala anche indipendentemente dai rapporti dell'intonazione, per virtù della sensazione stessa prodotta dal carattere speciale della nota.

Anche gli accordi, che non sono altro che un raggruppamento di suoni, si possono distinguere pel loro carattere di posa o di moto. Accenniamo soltanto ai due principali: l'*accordo tonale* e l'*accordo di settima di dominante*.

Questi due accordi hanno un carattere totalmente opposto l'uno all'altro. L'accordo tonale ha un carattere di posa ben definito che gli vien dato soprattutto dalla

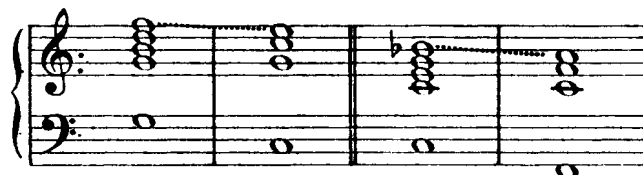
tonica, che è nota fondamentale dell'accordo stesso. L'accordo di settima dominante ha invece un carattere di moto molto spiccato, carattere dovuto ai suoni che lo formano, i quali hanno tutti tendenza risolutiva.

L'accordo di settima di dominante ha per base la quinta del tono, sulla quale si erige una terza maggiore, una quinta giusta ed una settima minore.



Come accordo di moto, questo di settima di dominante ha una attrazione fortissima a risolvere su un accordo di posa; e fra le varie risoluzioni che si possono fare di questo accordo la più naturale è quella che lo spinge sull'accordo tonale.

Risoluzione dell'accordo di 7^a dominante



Si potrebbe accennare anche ai diversi altri accordi che si possono formare in una sola tonalità, spiegare il loro carattere e le loro tendenze; ma ciò, più che superfluo, sarebbe proprio un volere uscire dai limiti stabiliti per questo «Sunto di Teoria».

Aggiungiamo solamente che il carattere di ogni accordo è determinato, spiegato dal carattere stesso delle note che fanno parte di ciascun accordo; e per il buon andamento del discorso armonico gli accordi devono susseguirsi e concatenarsi di modo che la posa sia alternata col moto.

È solamente con una sapiente ed artistica distribuzione di questi due colori principali, è con l'uso felice di tutte le sfumature che da questi due colori si possono far derivare che il compositore riesce a dare alla propria musica quel soffio di vita che lo farà eccellere nel campo dell'Arte.

FINE DEL SECONDO CORSO.

POZZOLI

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

III CORSO

RICORDI

E. R. 1097

* E.R. 1093 1° Corso
** E.R. 1095 2° Corso
*** E.R. 1097 3° Corso

* Anno MCMIV
** „ MCMVII
*** „ MCMXII

Ettore Pozzoli (1873-1957)

SUNTO DI TEORIA MUSICALE

III CORSO

§ XXIII.

Studio della Tonalità.

La tonalità è l'atteggiamento di un sistema di suoni in rapporto al suono fondamentale.

La quantità di suoni necessari a formare questo sistema è determinata dai rapporti che intercorrono fra i suoni stessi; rapporti che oltre al collegarsi direttamente od indirettamente col suono fondamentale (tonica), fanno escludere tutti i suoni che ne sarebbero in contrasto.

Ed è appunto dal risultato di questi rapporti che i suoni appartenenti ad una tonalità si presentano a noi nell'ordine che già conosciamo; dove, come in una vera forma gerarchica, i suoni di minore importanza obbediscono in adeguate proporzioni al suono più autorevole.

Se in pratica noi seguiamo queste leggi che ci sono imposte dal nostro temperamento musicale, pure è necessario che anche teoricamente si conoscano i principi che governano queste leggi, indagando le cause che danno alla tonalità la sua ragione d'essere.

La tonalità, nel suo più ampio senso, comprende i principii del *tono* e del *modo*; del tono, che rappresenta il punto d'intonazione sul quale si basa la scala; del modo, che rappresenta la diversa disposizione dei suoni della scala.

Questi principii hanno un'origine comune nel fenomeno della risonanza dei corpi sonori, il cui prodotto principale è il rapporto di quinta.

Noi sappiamo infatti come la quinta o le successioni di quinta governino le leggi della generazione dei diversi toni, quella della generazione dei suoni, quella della modulazione, della trasposizione, ecc., ecc.

Anche il sistema armonico, basato sul dualismo maggiore e minore, non può esistere senza l'uso della quinta come intervallo fisso ed immutabile.

Perciò noi possiamo affermare che la quinta rappresenta la base del nostro sistema musicale.

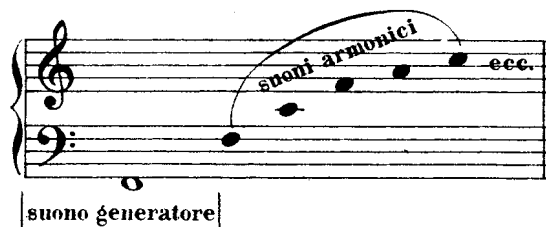
Ora esaminiamo più da vicino questo fenomeno del rapporto di quinta (*).

Noi sappiamo che ogni corda messa in vibrazione produce oltre al suono che distinguiamo prontamente, una serie di altri suoni molto più deboli e percepibili soltanto con una particolare tensione dell'orecchio e col soccorso di istrumenti fisici.

Il primo è chiamato *suono generatore* o *suono fondamentale*, gli altri *suoni armonici* o *concomitanti*.

(*) Non si pretende con questo principio di stabilire la genesi del nostro sistema musicale moderno, ma solo dare la dimostrazione come la sua ragione d'essere sia insita in un fenomeno naturale. Il sistema al quale si allude è quello di genere diatonico, il quale, in confronto di quello cromatico ed enarmonico, si presenta più confacente al nostro temperamento.

Il suono generatore è dato dalla corda in tutta la sua lunghezza, i suoni armonici si susseguono ascendendo con questo ordine: ottava, dodicesima, (5^a), quindicesima (8^a), diciassettesima (3^a) ecc. ecc. Quindi supponendo il suono generatore *Fa*, i suoi suoni armonici saranno:



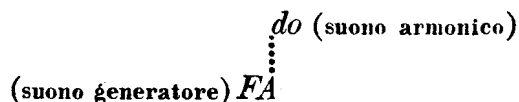
Da questo fenomeno noi cominciamo a dedurre che un suono vibrando porta con sè i germi di altri suoni, i quali, oltre a servire di complemento al suono stesso, possono fornire dei nuovi elementi di concatenazione con altri suoni.

Da questo punto di vista dobbiamo subito escludere l'ottava che è il primo suono armonico; il quale, avendo gli identici caratteri tonali del suono generatore, è sempre da questo assorbito, e quindi di nessuna importanza per la generazione di altri suoni.

Invece il suono armonico che si presenta per primo di natura diversa dal suono generatore ed essendo preponderante rispetto agli altri, perchè si ripete nella serie degli armonici, è il secondo suono armonico che corrisponde alla quinta del suono generatore.

Per queste ragioni la quinta è il suono più facilmente percepibile ed è quello che si presenta maggiormente vincolato al suono fondamentale.

Non si può quindi ammettere l'esistenza di un suono senza supporlo collegato alla quinta.

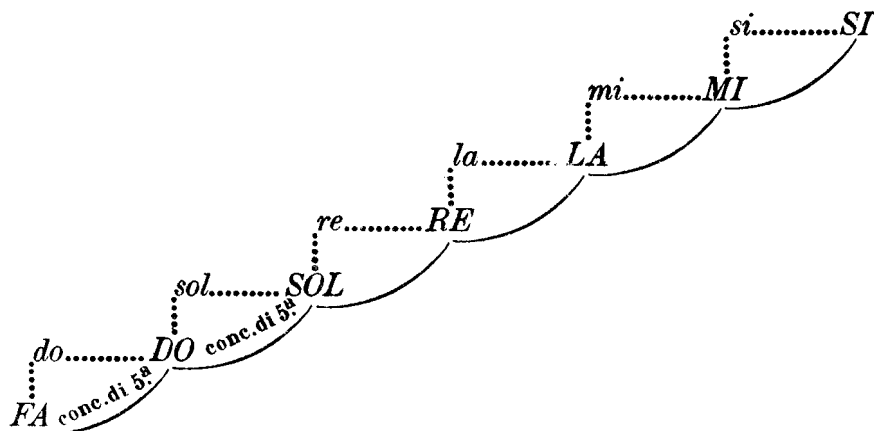


Ora se la nota *fa* risonando ha generato la quinta *do*, a sua volta il *do*, come nota fondamentale, produrrà come suono armonico la sua quinta, che è la nota *sol*. Avremo così ottenuto tre suoni *fa - do - sol* che si succedono per ordine di quinte.



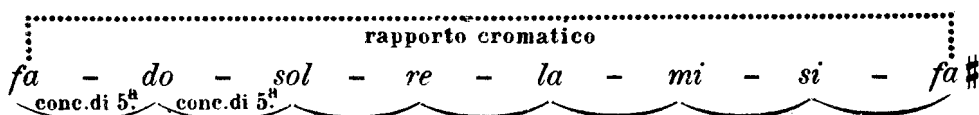
Noi pensiamo subito però che tre suoni non possono bastare a formare un sistema. Sarà necessaria quindi la ricerca di nuovi suoni che noi otterremo collo stesso principio col quale abbiamo ottenuto i primi, prendendo per base l'ultimo suono che è il *sol*. Questo *sol* produrrà quindi la sua quinta che è il *re*; il *re* preso a sua volta come suono generatore, produrrà il *la*; e così di seguito il *la* produrrà il *mi* ed il *mi* produrrà il *si*.

Con questo procedimento avremo ottenuto una serie di sette suoni che sono concatenati per ordine di quinte.

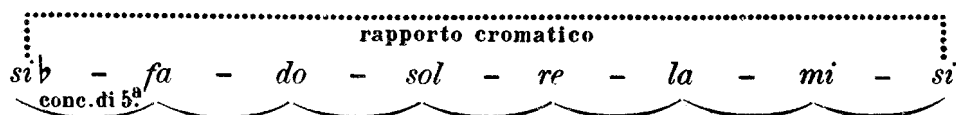


La serie deve essere necessariamente limitata a sole sette quinte, perchè oltrepassando questi limiti tanto ascendendo nella parte acuta, quanto discendendo nella parte grave, si invaderebbe il campo di altre tonalità. Infatti, se noi immaginiamo per un momento che i sette suoni non sieno sufficienti a formare il sistema tonale, dovremmo continuare la produzione di suoni prendendo come suono generatore l'ultimo ottenuto nella serie, che in questo caso è il *si*.

Ora il *si* produrrebbe come suono armonico il *fa*♯; ma il *fa*♯ deve essere subito escluso dal nostro sistema diatonico, perchè a contatto col *fa* naturale ottenuto prima, produrrebbe un rapporto cromatico.



E così pure se noi immaginiamo di incominciare la serie dei suoni non al *fa* come abbiamo esposto ora, ma bensì col suono che precede il *fa* e che con la solita legge di concatenazione sia il suo suono generatore, questo suono dovrebbe essere necessariamente il *si*♭. Orbene anche questo *si*♭ deve essere escluso dal sistema, perchè a contatto col *si* naturale produrrebbe di nuovo un rapporto cromatico.



Per le ragioni qui esposte, dovendo escludere dalla serie il *fa*♯ da un lato e il *si*♭ dall'altro, viene di conseguenza che la serie deve essere limitata ad una progressione di sole sette quinte, come antecedentemente abbiamo dimostrato.

Riassumendo diremo che i suoni necessari ad una tonalità ci sono forniti da una serie di sette suoni che si concatenano per quinte ascendenti.

Questi suoni, avvicinati l'un l'altro il più possibile e disposti in ordine progressivo, formano la scala di *do*.

Stabilito in questo modo quali elementi sono necessari alla tonalità, vediamo di indagare la causa che determina la scelta della nota *do* come suono fondamentale della scala stessa. Prima fra tutte è l'esuberanza di moto che è insita nella nota *si* (nota sensibile) e che la spinge al *do*.

Incominciamo intanto a dimostrare che la nota *si* acquista il suo carattere di moto dalla speciale posizione che occupa nella serie concatenata dei suoni.

Infatti se noi esaminiamo la serie come l'abbiamo presentata anteriormente e se noi la immaginiamo come formata da una serie di anelli costituenti una catena, noi vediamo che il *si* è precisamente l'ultimo dei suoni ottenuti, vale a dire l'ultimo degli anelli della catena. Ora, come quest'ultimo anello in confronto agli altri è da un lato isolato e si trova quindi in condizioni di minor equilibrio, così il *si* che non può produrre nessuno dei suoi suoni armonici, i quali urterebbero con tutti gli altri suoni del sistema, si trova in confronto colle altre note privato della concatenazione naturale necessaria alla parentela dei suoni della scala.

Ed è in seguito a questa mancanza di concatenazione che la nota *si* acquista quel carattere di moto che la spinge a cercare il suo punto di riposo verso il suono a lui più vicino.

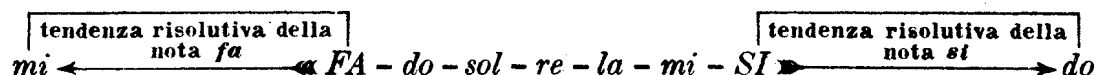
Questo punto di riposo è precisamente il *do*; il quale per antitesi del moto che ha la nota sensibile, diventa la nota di riposo per eccellenza, quindi il suono fondamentale della scala, il suono di chiusa della scala stessa, in una parola la *tonica*.

Ammettendo dunque il *do* come nota fondamentale della scala, sarà naturale conseguenza il disporre i suoni nell'ordine che conosciamo.

do - re - mi - fa - sol - la - si - do

formando appunto così la scala di *do*.

Anche la nota *fa*, che è la prima della serie e che quindi non è concatenata in senso discendente con nessun altro suono, ha una tendenza al moto in senso opposto però a quello della nota *si*; vale a dire che come il *si* per le ragioni esposte anteriormente, ha una sensibilità spiccata al risolvere al *do*, il *fa* per ragioni opposte a quelle, cerca il suo punto di riposo sul suono più vicino e che è appunto il *mi*.



Così come il *si* è la sensibile della scala, il *fa* ne è la controsensibile. Infatti la sua tendenza al moto è avvertita in maniera spiccata quando è in relazione colla nota *si*.

Nella serie dei suoni abbiamo dunque due tendenze di carattere opposto: tendenza al moto, data in modo spiccato dalle note *si* e *fa* che stanno ai limiti estremi della serie, tendenza al riposo data dalle note *do* e *mi* che rappresentano rispettivamente i punti d'attrazione delle prime due.

La tonica *do* inoltre acquista maggior autorità sugli altri suoni pel fatto che rappresenta il centro di un sistema d'accordi che serve di base alla tonalità.

Richiamiamo alla mente il fenomeno della risonanza esposto anteriormente e troveremo in esso un altro suono armonico di natura diversa del suono generatore e della sua quinta, ed è la diciassettesima (3^a). Se aggiungiamo al suono gene-

ratore ed alla sua quinta anche questo suono armonico, noi otteniamo quella combinazione di suoni che denominiamo comunemente *accordo tonale* o *accordo perfetto*.



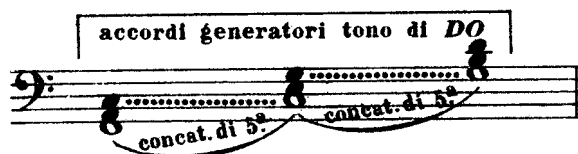
L'accordo tonale dunque non è altro che il risultato della percussione simultanea di un suono generatore coi suoi due principali armonici.

Per maggior chiarezza, avvicinando il più possibile questi suoni noi possiamo ridurre l'accordo a questa semplice forma.



Ora prendiamo come punto di partenza questo primo accordo e seguendo sempre il principio di concatenazione adottato per la generazione dei suoni, immaginiamo di iniziare una serie progressiva di accordi: vedremo che la quinta di questo primo accordo, che sarà il *do*, diventerà nota fondamentale di un nuovo accordo; e la quinta di questo nuovo accordo che sarà il *sol*, diventerà a sua volta la base del terzo accordo.

Avremo così ottenuto una successione di tre accordi concatenati per ordine di quinte,



nei quali accordi troviamo raggruppati i suoni della scala di *do*, e che perciò denominiamo *accordi generatori* del tono.

I suoni appartenenti ad una tonalità sono dunque disciplinati dalle leggi dei tre accordi generatori, leggi che mettono capo alle note fondamentali di ogni accordo.

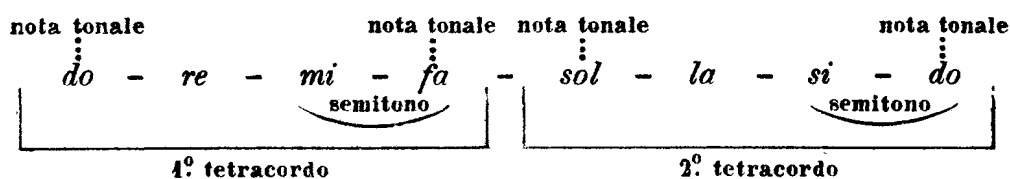
Perciò queste note fondamentali, che rappresentano i punti cardinali della tonalità, sono denominate *note tonali*. Le note tonali occupano il 1°, 4° e 5° grado della scala, e nell'esempio suesposto corrispondono alle note *fa*, *do*, *sol*, le quali, avendo generato il tono di *do*, diventano di questo tono stesso le note tonali.

La più autorevole fra le note tonali è il *do* tonica, per il senso di riposo che essa emana e per la sua posizione centrale rispetto al *sol* ed al *fa*; posizione dalla quale può esplicitare tutta la sua forza d'attrazione verso le altre due note tonali, che sono considerate come suoi suoni armonici.

Così il *sol*, che è considerato suono armonico superiore del *do*, viene denominato *dominante superiore*; il *fa*, che è considerato suono armonico inferiore del *do*, viene denominato *dominante inferiore*.

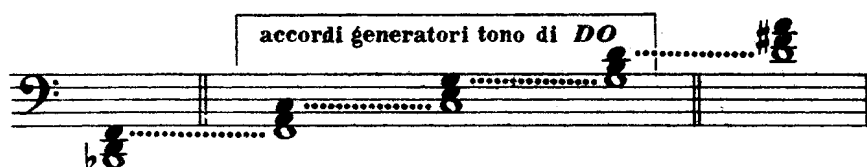


Inoltre le tre note tonali rappresentano i punti sui quali segnare la divisione della scala in due tetracordi perfettamente uguali.



Come abbiamo già dimostrato in riguardo alla generazione dei suoni anche la serie degli accordi generatori non può essere ampliata da nessun lato senza invadere il campo di altre tonalità. Vale a dire che volendo continuare la progressione in linea ascendente a partire dal *sol* si produrrebbe l'accordo di *re-fa $\sharp$ -la*; e volendo continuare la progressione in senso discendente si dovrebbe collegare la nota *fa* al suo suono generatore producendo l'accordo *si $\flat$ -re-fa*.

Ora questi due accordi non possono appartenere al tono di *do* per la presenza del *fa $\sharp$* nel primo accordo e del *si $\flat$* nel secondo accordo.

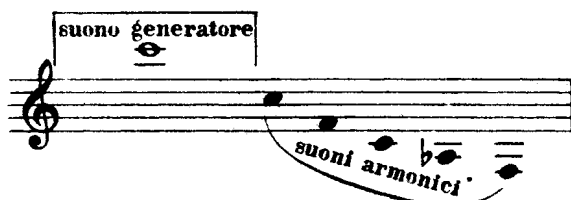


I limiti della tonalità sono dunque segnati dalla successione di tre accordi che si concatenano per ordine di quinte.

Il tono di *do* ha quindi stabilite le sue basi colle tre note tonali *fa - do - sol*. Cerchiamo ora i principii in virtù dei quali noi possiamo sullo stesso tono costruire la scala di *do* nei due modi: maggiore e minore. Abbiamo finora parlato del modo maggiore: ora occupiamoci del modo minore indagando anzitutto l'origine dell'accordo che lo caratterizza.

Il fenomeno acustico che produce il modo minore avviene in una maniera assolutamente contraria di quella del modo maggiore, quasi a giustificazione del contrasto di carattere esistente fra i due modi. Così mentre la serie dei suoni armonici componente l'accordo maggiore è generata da un suono grave e procede in determinate proporzioni verso l'acuto, la serie dei suoni armonici componenti l'accordo minore invece è generata da un suono acuto e procede colle stesse proporzioni discendendo verso il grave (*).

Prendendo quindi come punto di partenza una corda che dia la nota *do* (3^a ottava ascendente) e se l'allunghiamo colle stesse proporzioni risultate dalla divisione della corda nella sua risonanza superiore, otterremo la seguente serie di suoni armonici:



che formano appunto l'accordo minore.

(*) Questa teoria riflettente il modo minore, teoria già intuita dallo Zarlino (1517-1590) è oggi accettata e spiegata da eminenti teorici, primo fra tutti il Riemann.

Gli armonici del modo maggiore, prodotti per effetto di una risonanza superiore, sono chiamati *armonici superiori*; gli armonici del modo minore, prodotti per effetto di una risonanza inferiore, sono chiamati *armonici inferiori*.

I due fenomeni della risonanza superiore ed inferiore, quantunque indipendenti l'uno dall'altro perchè ciascuno di essi dà origine ad un sistema, pure uniti si completano a vicenda e stanno a dimostrare come l'essenza dei due modi possa avere la derivazione da un solo punto tonale. A prova di ciò, prendendo come suono generatore la nota *do* centrale ed immaginandola come centro di risonanza superiore ed inferiore produrrà, a guisa di irradiazioni, gli armonici del modo maggiore ascendendo e discendendo gli armonici del modo minore.



Da questo esempio rimarchiamo come dominante superiore ed inferiore sia emanazione diretta del suono comune *do*, che è la tonica, e ciò spiega la naturale tendenza che hanno ad essere attratte verso questo suono stesso.

Ora prendendo isolatamente i due accordi e volendoli analizzare per distinguervi la differenza esistente e data la nostra abitudine di denominare gli intervalli di un accordo a partire sempre dal suo suono più grave, troviamo che la diversità risulta dalla diversa disposizione delle *terze* nell'accordo stesso.

Ci è noto infatti come nell'accordo maggiore il primo intervallo che si presenta a noi è quello di terza maggiore, mentre nell'accordo minore è quello di terza minore. Di modo che si deduce come il diverso carattere del modo sia dovuto alla diversa natura dell'intervallo di terza. Per questa ragione la terza viene denominata *nota modale* o *nota caratteristica*.

Per la generazione del modo minore non avremo che formare una successione di tre accordi minori nell'istessa guisa come abbiamo formato prima la successione di tre accordi per il modo maggiore.

Dato quindi il tono di *do* come punto di partenza colle tre note tonali *fa - do - sol*; come la successione di tre accordi maggiori ha generato il modo maggiore, la successione di tre accordi minori sulle stesse note tonali genererà il modo minore.

L'ultimo suono prodotto dagli accordi generatori del modo maggiore, il *re* sarà il punto di collegamento per ottenere il primo degli accordi minori, al quale poi verranno concatenati gli altri due seguendo sempre il metodo finora indicato.



Da queste due diverse serie di accordi risulta evidente come le note tonali *fa - do - sol* siano uguali per il modo maggiore e per il modo minore, mentre risultano

modificate le note *la*, *mi*, *si*, che servono a distinguere il carattere del modo. Perciò queste tre note, che corrispondono alla terza di ciascun accordo e che nella scala occupano il 3°, 6°, 7° grado, sono le note *modali* o *caratteristiche* della scala (*).

Ora se disponiamo in ordine progressivo i suoni che ci sono dati dai tre accordi generatori del modo minore ci risulta la scala di *do* minore, che noi distinguiamo in scala *naturale* appunto perchè formata da suoni derivanti dal fenomeno acustico.

SCALA MINORE NATURALE



Come nel modo maggiore le tre note caratteristiche (3°, 6°, 7°) sono quelle che segnano in rapporto alla tonica intervalli di 3°, 6°, 7° maggiori, così in questa scala le tre note caratteristiche devono segnare invece intervalli minori.

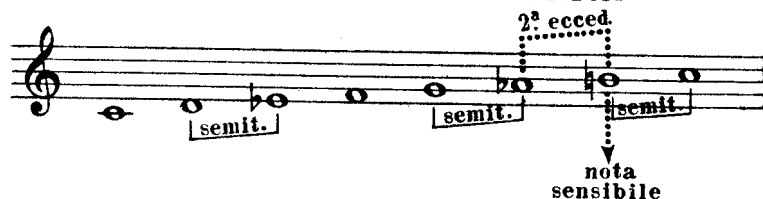
Per conseguenza di questo spostamento la scala minore acquista quel carattere particolarmente triste che sta in opposizione del carattere aperto, sereno del modo maggiore; e la posizione dei due semitoni viene alla sua volta spostata occupando l'intervallo dal 2° al 3° grado e dal 5° al 6° grado.

Ora la scala minore naturale, che dovrebbe essere il vero tipo della scala minore, non è integralmente accettata per la posizione del 7° grado, che dà alla scala un senso di cosa incompiuta.

Le esigenze del nostro modo di sentire hanno voluto che questo 7° grado fosse più vicino alla tonica, perchè essendo da questa maggiormente attratto potesse quindi produrre sulla scala un senso di chiusa più cadenzato. In altre parole il nostro temperamento musicale ha voluto introdurre la nota sensibile, ammettendo questa come elemento indispensabile ad ogni scala. Innalzando quindi di un semitono il 7° grado della scala minore, noi otteniamo con un artificio la nota sensibile per raggiungere una scala rispondente alla nostra naturale tendenza,

Colla nota sensibile dunque la scala minore assume un nuovo aspetto e l'ordine progressivo dei suoni viene modificato come segue.

SCALA MINORE ARMONICA



Con questa forma la scala viene denominata *armonica*. La presenza del *si* in questa scala giova non solo ad ottenere la nota sensibile, ma anche a dissipare ogni

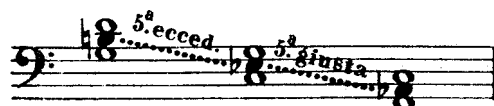
(*) Veramente per stabilire la diversa funzione che le note della scala hanno in rapporto al tono ed al modo, sarebbe meglio distinguere in *note stabili* quelle che concorrono alla formazione del tono, in *note mobili* quelle invece che servono a caratterizzare il modo. Le note stabili saranno i tre suoni generatori degli accordi e le rispettive quinte prodotte dalla loro risonanza; le note

mobili saranno invece le terze di ciascun accordo. Avremo quindi per note stabili $\begin{pmatrix} do - sol - re \\ fa - do - sol \end{pmatrix}$, fra le quali il *do* ed il *sol* appartenendo a due accordi avranno maggior autorità tonale che non il *fa* ed il *re*. Avremo invece per note mobili il *la - mi - si* per il modo maggiore ed il *la♭ - mi♭ - si♭* per il modo minore.

possibile equivoco che potrebbe nascere confrontando la scala minore con quella del suo somigliante maggiore, a cagione della identità dei suoni componenti le due scale. Ora l'alterazione che produce la sensibile del modo minore distrugge il senso della tonalità del suo somigliante maggiore appunto perchè tocca la dominante e toglie quindi ogni ragione d'equivoco.



Facciamo però osservare che col *si $\flat$* , sensibile di *do* minore, abbiamo introdotto un elemento difettoso nel sistema tonale; la sua presenza turba infatti l'equilibrio degli accordi generatori del modo minore, perchè distrugge i rapporti di quinta esistenti fra le note modali.



Se a tutta prima ci sembra contrario alla natura stessa del sistema, pure ciò non è, essendo il *si $\flat$* un suono appartenente al *do* maggiore e quindi da questo preso momentaneamente a prestito. A giustificazione di questo effetto diremo ancora che i due fenomeni degli armonici superiori ed inferiori si integrano a vicenda in una sola tonalità e che i suoni prodotti dalla loro risonanza devo essere considerati come appartenenti ad un solo sistema, perchè governati da una sola autorità tonale.

Ora, siccome le leggi tonali sono uguali tanto pel *do* maggiore come pel *do* minore, così è facile dedurre come le note modali possano scambiarsi fra di loro e prendere parte momentaneamente in quella scala che è in antitesi al loro carattere. Questo scambio di note modali, che si usa in linea eccezionale e per dei fini puramente estetici, spiega la facilità di mutare modo sullo stesso tono, ed anche l'uso abbastanza frequente del *la $\flat$* e *si $\flat$* nel tono di *do maggiore* e del *la $\sharp$* e *si $\sharp$* nel tono di *do minore*.

Colla nota sensibile la scala armonica conta un semitono di più in confronto a tutte le altre. Infatti è l'unica scala che ne presenti tre e si trovano fra il 2° e 3° grado, fra il 5° e 6° grado e fra il 7° e 8° grado. Vi troviamo inoltre dal 6° al 7° grado un intervallo di 2° eccedente, per la formazione del quale si presenta pure un semitono cromatico. Ora è ben vero che tutta questa ricchezza di semitoni serve a dare maggior risalto al suo carattere elegiaco ed a renderla più espressiva, ma è pur vero che tende ad avvicinarla piuttosto al genere cromatico che non al diatonico. Di più la disuguaglianza fra i suoi gradi è prodotta pure dalla continua alternativa di seconde maggiori, minori ed eccedenti: ciò che rende la scala di non facile intonazione, specie per la voce.

Per temperare queste difficoltà, volendo in pari tempo mantenere ferma l'alterazione per la nota sensibile, si è pensato di considerare la scala sotto due aspetti: ascendente e discendente. Così ascendendo, per evitare il salto di 2° eccedente, si pensò di innalzare di un semitono il 6° grado, come si era già fatto pel 7° grado; e discendendo invece, non sentendo più necessità della sensibile, si cancellarono le due alterazioni e si ridiede integralmente alla scala la sua forma naturale.

Con questa disposizione di suoni la scala viene denominata minore *melodica*.

SCALA MINORE MELODICA



In virtù delle alterazioni poste al 6° ed al 7° grado la scala melodica offre una melodia più piana e quindi più adattabile alla voce, ed una più razionale distanza fra i due semitoni. In questa scala i due semitoni si trovano dal 2° al 3° grado e dal 7° all'8° grado ascendendo, e discendendo dal 6° al 5° e dal 3° al 2° grado.

Però se le alterazioni del 6° 7° grado hanno giovato alla linea melodica della scala, hanno invece nuociuto al sistema armonico del modo minore, avendo distrutto fra le note caratteristiche qualsiasi rapporto tonale.

Analizzando infatti gli accordi che formano la scala minore melodica, troviamo che uno solo ha conservato la forma minore, mentre gli altri due, a causa delle alterazioni subite, sono diventati maggiori.



Come è facile a dedursi, la scala in queste condizioni è prevalentemente *maggiore*, ciò che è urtante colla natura della scala stessa; ragione per cui le alterazioni al 6° ed al 7° grado sono tollerate nell'ascendere, mentre nel discendere s'impone la necessità di collocare le note modali nella loro posizione naturale e di ridare quindi al sistema tonale la sua forma perfettamente minore.

Riassumendo, la scala minore si presenta in tre forme; fra queste la *naturale* non è usata che eccezionalmente, mentre le altre due nell'uso si completano a vicenda, servendo l'*armonica* per la combinazione simultanea dei suoni, la *melodica* per la combinazione dei suoni in linea successiva.

Confrontando ora tutte le possibili combinazioni melodiche che offrono i suoni di ciascuna scala, si vedrà come fra tutte la scala minore melodica risulti la più varia, perchè più ricca di suoni, ma anche la più artificiosa; mentre al contrario la scala maggiore risulti la più naturale per la semplicità dei suoi rapporti eminentemente diatonici.

I seguenti prospetti serviranno a chiarire ancor meglio quali e quanti intervalli si possono formare nelle diverse scale.

Nella scala maggiore si possono formare:

5	seconde mag.	3	terze mag.	6	quarte giuste	6	quinte giuste	4	seste mag.	2	settime mag.	7	ottave giuste
2	» min.	4	» min.	1	quarta ecced.	1	quinta dim.	3	» min.	5	» min.		

Nella scala minore naturale si possono formare:

5	seconde mag.	3	terze mag.	6	quarte giuste	6	quinte giuste	4	seste mag.	2	settime mag.	7	ottave giuste
2	» min.	4	» min.	1	quarta ecced.	1	quinta dim.	3	» dim.	5	» min.		

Nella scala minore armonica si possono formare:

3 seconde mag.	3 terze mag.	4 quarte giuste	4 quinte giuste	4 seste mag.	3 settime mag.	7 ottave giuste
3 » min.	2 » ecced.	2 » dim.	2 » dim.	3 » min.	3 » min.	
1 seconda ecced.	4 » min.	1 quarta dim.	1 quinta ecced.	1 settima dim.	1 settima dim.	

Nella scala minore melodica si possono formare:

ascenðendo,

5 seconde mag.	3 terze mag.	4 quarte giuste	4 quinte giuste	4 seste mag.	2 settime mag.	7 ottave giuste
2 » min.	4 » min.	2 » ecced.	2 » dim.	3 » min.	5 » min.	
		1 quarta dim.	1 quinta ecced.			

discendendo, gli stessi intervalli come nella scala naturale.

Rimarchiamo come fra tutti questi intervalli, l'unico che si presenti in una forma sola sia l'*ottava*, quindi il solo che possa denominarsi veramente *giusto*. Però ricordiamo, come abbiamo già detto antecedentemente, che anche la 4^a e la 5^a, quantunque si trovino nella scala sotto due aspetti, devono essere considerati come esistenti sotto una forma sola, perchè è appunto sotto tale forma che si manifesta la loro autorità tonale; quindi non possono essere nè *maggiori*, nè *minori*. Per la loro dedominazione basterebbe denominarle coll'aggettivo numerale 4^a e 5^a; se vi si aggiunge l'appellativo *giusto* è unicamente per distinguerle dalle altre forme *eccedenti* e *diminuite*.

Riguardo però alla 4^a eccedente, la quale, oltre essere un intervallo cromatico, esiste nella scala anche diatonicamente, (rapporto dal 4° al 7° grado) sarà necessario fare una piccola distinzione, interpretando la 4^a eccedente *diatonica* come formata da tre toni, un semitono diatonico ed uno cromatico. In questa maniera è salvaguardata la teoria che stabilisce l'eccedenza in ogni intervallo come prodotta da un'alterazione cromatica e si giustifica in pari tempo nella scala la denominazione diatonica della 4^a eccedente.

§ XXIV.

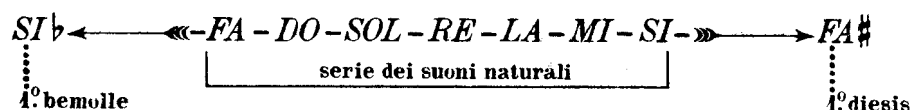
Generazione dei suoni, delle alterazioni, delle tonalità.

La generazione dei suoni si compie mediante concatenazione di quinte.

La serie dei suoni che abbiamo testè ottenuto per formare il tono di *Do* maggiore, serie di suoni naturali, non è che una parte della quantità di suoni che l'Arte musicale può disporre.

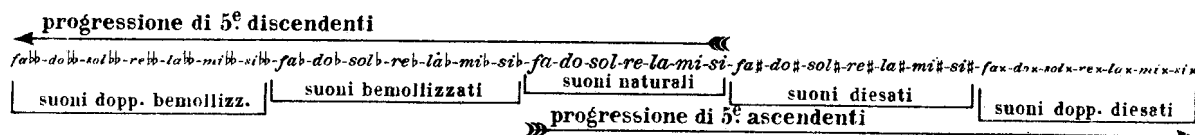
Per ottenere l'intera quantità di suoni si prenderà come punto di partenza la serie dei suoni naturali e, dagli estremi limiti di questa, si continuerà la progressione di quinte in senso ascendente dal *Si* ed in senso discendente dal *Fa*.

In tal modo si otterrà il *Fa*♯ da un lato e dall'altro lato il *Si*♭ dando origine così al primo diesis ed al primo bemolle.



Ora è facile immaginare come, continuando la progressione di quinte ascendenti, dal *fa*♯ si inizi la serie di suoni diesati e terminata la quale si incominci quella dei suoni doppiamente diesati; ed invece continuando la progressione di quinte discendenti, dal *si*♭ si inizi la serie dei suoni bemollizzati, per poi incominciare quella dei suoni doppiamente bemollizzati.

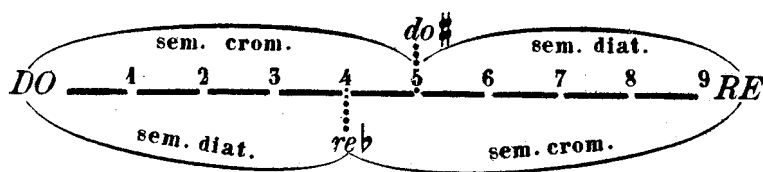
SERIE DEI SUONI OTTENUTI PER CONCATENAZIONE DI QUINTE



Dobbiamo subito eliminare la serie dei suoni doppiamente diesati e bemollizzati, perchè, a causa della analogia di intonazione cogli altri suoni, rendono il sistema troppo complicato e quindi si usano rarissime volte; dobbiamo invece ritenere come normalmente usati, le serie dei suoni naturali, dei suoni diesati e dei suoni bemollizzati.

Ora, disponendo i suoni di queste tre serie in ordine di altezza, riscontriamo che mentre una gran parte di essi sta alla distanza di un semitono fra di loro, una piccola parte invece, come il *do*♯ e il *re*♭, il *re*♯ e il *mi*♭, stanno fra di loro ad una distanza così impercettibile da rendere difficile la loro intonazione e disagiata il loro uso.

Cerchiamo di chiarire il nostro concetto con un esempio: *Do*♯ e *Re*♭. Il punto d'intonazione del *do*♯ è di poco più alto di quello del *re*♭. Per capire questa differenza è necessario dividere l'intervallo di un tono in *nove* parti eguali, chiamate *comma*; il *do*♯ si trova alla distanza di cinque comma dal *do*, mentre il *re*♭ si trova alla distanza di sole quattro comma sul *do*.



Abbiamo quindi diviso il tono in due semitoni di differente specie e che noi distinguiamo in *semitono diatonico* quello formato da quattro comma, in *semitono cromatico* quello formato da cinque comma.

Per questa ragione due semitoni diatonici non possono formare un tono, perchè sommati non produrrebbero che un intervallo di otto comma; e neppure due semitoni cromatici possono formare un tono, perchè produrrebbero un intervallo di dieci comma.

Ora, siccome la differenza fra *do*♯ e il *re*♭ non è che di un comma ed è tanto piccola che l'orecchio stesso difficilmente riesce ad afferrare, e siccome questa differenza ripetendosi anche su altri suoni della scala porterebbe delle complicazioni nel sistema, così si è pensato di semplificarlo collocando il *do*♯ e il *re*♭ in una identica posizione e precisamente alla stessa distanza fra il *do* e il *re*.

Il tono quindi resta diviso in due semitoni eguali e il limite di un'ottava viene diviso in dodici semitoni eguali.

Il nostro sistema attuale, basato su questa legge detta di *temperamento*, chiamasi *sistema temperato*.

Però aggiungiamo subito che quantunque il *do*♯ e *re*♭ occupino la stessa posizione, come risulta anche in certi strumenti, nella pratica non si possono usare scegliendo indifferentemente l'uno o l'altro, ma si usano invece rispettando la loro tendenza originaria. Vale a dire che si preferisce il *do*♯, perchè più alto del *re*♭, nei casi in cui si vuol ascendere al *re*; si preferisce invece il *re*♭ nei casi in cui si vuol discendere al *do*.

È per questa ragione che la scala cromatica, salvo qualche eccezione, si forma ascendendo coi suoni diesati, discendendo con quelli bemollizzati.

Il sistema temperato ha quindi facilitato l'uso dei suoni limitandoli a 12 realmente differenti. Però ciascun suono, a seconda delle circostanze tonali, può ricevere tre denominazioni, ad eccezione del *la*♭, il quale non ne riceve che due. Le note che si presentano successivamente con questa diversa denominazione, chiamansi *note sinonime* o *suoni omologhi* (*).

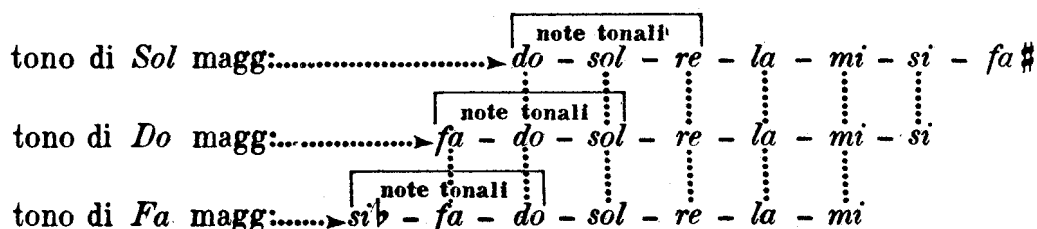
Il passaggio da una nota al suo stato sinonimo dicesi *enarmonia*.

L'enarmonia presa in un senso lato, non rappresenta che una tendenza ad una pluralità tonale; nel nostro sistema invece non è che il mezzo per avvicinare due tonalità apparentemente lontane.

Nelle melodie i suoni si possono far succedere per toni e per semitoni diatonici, formando il *genere diatonico*; si possono far succedere per soli semitoni producendo il *genere cromatico*: e si possono far succedere per omologia o sinonimia, producendo il *genere enarmonico*. Però questi tre generi sono usati generalmente in un modo misto; vale a dire che il diatonico entra a far parte di quello cromatico e che tutti e due possono alternarsi e mescolarsi con quello enarmonico.

La generazione delle tonalità si compie pure, come quella dei suoni, per concatenazione di quinte.

Se immaginiamo di voler uscire dai limiti del tono di *do* maggiore, limiti segnati dalla serie dei sette suoni naturali, noi ci teniamo a contatto da un lato col *fa*♯ che ci porta nel tono di *sol* maggiore, e dall'altro lato col *si*♭ che ci porta invece nel tono di *fa* maggiore.



Da ciò si deve dedurre come la tonalità di *do* maggiore sia concatenata con due altre tonalità che stanno ai suoi lati alla distanza di una quinta sopra e di una

(*) Osservare il prospetto dei suoni omologhi che abbiamo esposto nel 1° corso di questo Sunto.

quinta sotto. La ragione di questa concatenazione è dovuta al fatto che *sei* suoni del tono di *do* sono comuni tanto al tono di *sol* quanto al tono di *fa*. Ora come il tono di *do* porta con sè i germi di una tonalità che sta alla sua quinta superiore, questa nuova tonalità, che sarà il *sol*, presenterà alla sua volta i germi di una nuova tonalità che sarà, rispetto al *sol*, alla distanza di una quinta superiore.

Così, concatenando infatti la serie dei suoni del tono di *sol* colla serie che sta una quinta sopra, otterremo la serie del tono di *re* maggiore.

tono di *Re* magg:.....> note tonali *sol* - *re* - *la* - *mi* - *si* - *fa* $\sharp$ - *do* $\sharp$

tono di *Sol* magg:.....> note tonali *do* - *sol* - *re* - *la* - *mi* - *si* - *fa* $\sharp$

tono di *Do* magg:.....> note tonali *fa* - *do* - *sol* - *re* - *la* - *mi* - *si*

E così di seguito, continuando la medesima progressione si vedranno nascere successivamente dopo il *re* tutte le tonalità dei diesis concatenate per quinte ascendenti.

Invece, concatenando la serie dei suoni di *do* per quinte discendenti, come abbiamo fatto per il tono di *fa*, si otterranno successivamente tutte le tonalità dei bemolli, concatenate per quinte discendenti.

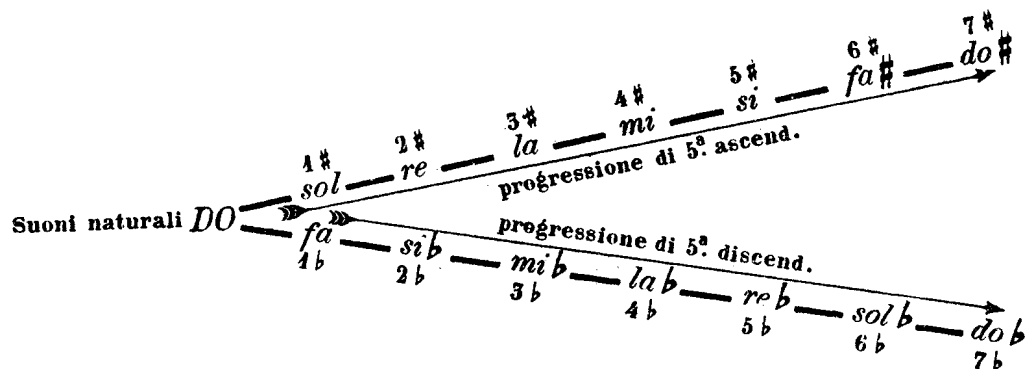
tono di *Do* magg:.....> note tonali *fa* - *do* - *sol* - *re* - *la* - *mi* - *si*

tono di *Fa* magg:.....> note tonali *si* $\flat$ - *fa* - *do* - *sol* - *re* - *la* - *mi*

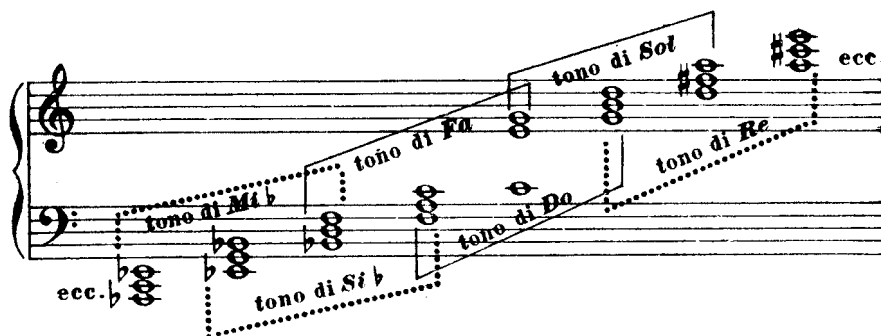
tono di *Si* $\flat$ magg:.....> note tonali *mi* $\flat$ - *si* $\flat$ - *fa* - *do* - *sol* - *re* - *la*

tono di *Mi* $\flat$ magg:.....> note tonali *la* $\flat$ - *mi* $\flat$ - *si* $\flat$ - *fa* - *do* - *sol* - *re*

Quindi le tonalità nella loro generazione formano una grande catena, della quale l'anello centrale è rappresentato dal tono di *do* maggiore, che è formato da suoni naturali. Ascendendo per quinte dal *do*, troviamo successivamente concatenate le tonalità dei diesis: discendendo per quinte dal *do*, troviamo successivamente concatenate le tonalità dei bemolli. Ogni tonalità prende un numero di alterazioni costanti uguale a quelle delle quinte che le divide dal tono di *do*: se le quinte sono ascendenti corrisponderanno ai diesis, se le quinte sono discendenti corrisponderanno ai bemolli.



La stessa legge di concatenazione forma la progressione degli accordi generatori, e dall'esempio qui unito abbiamo ancora una volta la dimostrazione dei vincoli di parentela esistenti fra le tonalità concatenate per quinta, ciascuna delle quali ha due accordi comuni col tono più vicino tanto ascendente quanto discendente.



Le alterazioni costanti sono pure concatenate per quinte; la serie dei diesis incomincia dal *fa* e progredisce per quinte ascendenti; la serie dei bemolli incomincia dal *si* e progredisce per quinte discendenti.

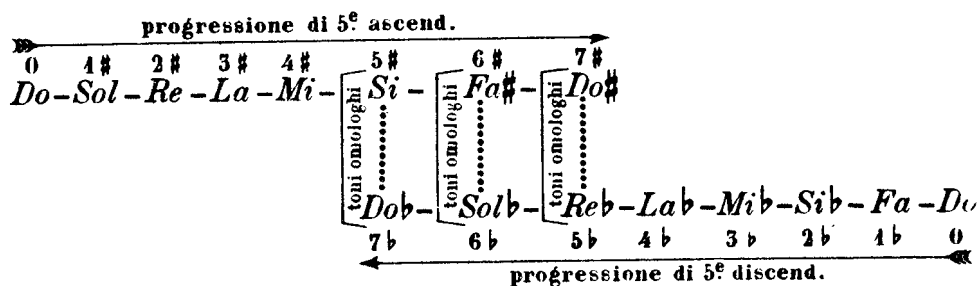
I doppi diesis e i doppi bemolli non sono usati come alterazioni costanti, dimodochè la generazione delle tonalità si arresta una volta raggiunto il settimo diesis e il settimo bemolle; vale a dire che le tonalità si producono sino alla distanza di sette quinte ascendenti e discendenti dal *do*.

Otteniamo in tal modo 15 tonalità, delle quali una formata con suoni naturali, sette con diverse combinazioni di diesis, sette colle diverse combinazioni di bemolli. Siccome ogni tonalità può essere maggiore e minore, dovremo aggiungere a queste quindici di modo maggiore, altrettante di modo minore per ottenere un totale di 30, numero che corrisponde alla quantità delle tonalità che noi usiamo.

Però sei fra queste tonalità sono formate da note sinonime e quindi si escludono a vicenda; vale a dire che mentre nella scrittura i toni di *do* # maggiore e *re* b maggiore rappresentano due toni diversi, l'orecchio invece non ne percepisce che uno solo. Di modo che noi possiamo scrivere 30 tonalità e ne percepiamo 24.

Il passaggio da un tono al suo omologo permette di avvicinare gli estremi limiti dei toni diesati a quelli dei toni bemollizzati, formando quindi una progressione di tonalità che, a guisa di circolo, incomincia e finisce al *do*.

Il seguente esempio va quindi interpretato come se gli estremi limiti che rappresentano il tono di *do*, fossero congiunti in un sol punto.



§ XXV.

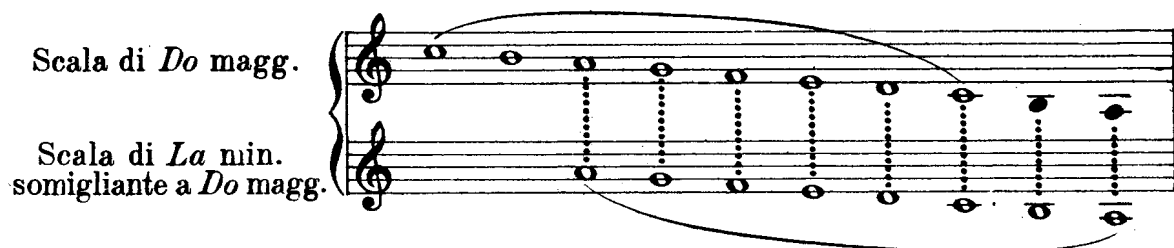
Toni relativi. - Somigliante minore.

La parentela fra le tonalità è stabilita in ragione diretta della quantità di suoni comuni che fra di loro esiste. Di modo che maggiore è la quantità di suoni comuni esistenti fra due tonalità, e maggiore sarà la quantità di *relazioni* che le vincolano.

Le tonalità che raggiungono il quantitativo maggiore di relazioni, cioè che arrivano ad avere fra di loro sei suoni comuni, si chiamano *toni relativi*. Ammettendo quindi un tono qualsiasi come punto di partenza, saranno suoi toni relativi quelli che si trovano concatenati ai suoi due lati e precisamente ad una quinta sopra e ad una quinta sotto, non avendo essi, in confronto al tono principale, che un sol suono differente.

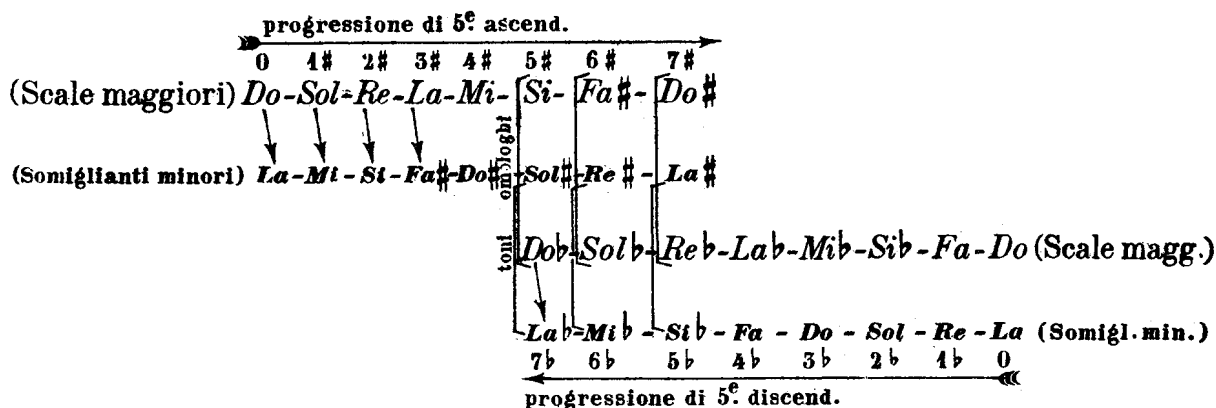
Così saranno relativi del tono di *do* maggiore, il tono di *sol* maggiore, perchè non ha che il *fa* # come suono diverso, ed il tono di *fa*, perchè non ha che il *si* b come suono diverso.

Però, fra i diversi toni relativi che possono essere aggregati ad un tono principale, se ne distingue uno di modo minore, il quale, per essere formato cogli stessi identici suoni del modo maggiore, ha un grado di parentela più spiccato di quello degli altri toni relativi.



Rileviamo da questo esempio come il tono di *la* minore derivi direttamente dalla scala di *do* maggiore e come fra le due scale vi sia perfetta somiglianza di suoni; perciò, per meglio caratterizzarle, queste due scale si chiamano *somiglianti*.

Il somigliante minore ha per nota fondamentale della sua scala il 6° grado del somigliante maggiore; il somigliante maggiore ha per nota fondamentale il 3° grado del somigliante minore. Quindi, come il *do* maggiore ha per somigliante il *la* minore, così anche tutti gli altri toni di modo maggiore avranno come consanguineo un tono di modo minore, la cui nota fondamentale corrisponderà al 6° grado del somigliante maggiore. Di modo che la concatenazione completa delle scale di modo maggiore con quello dei somiglianti minori si effettua nella seguente maniera.



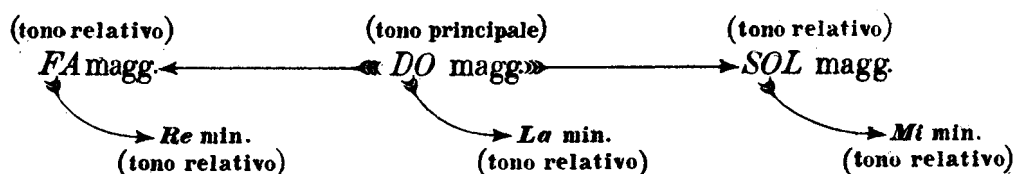
Dobbiamo tenere presente però che quantunque la scala maggiore e il suo somigliante minore siano formati da identici suoni e quindi si servano della stessa armatura di chiave, pure il somigliante minore può usare di un suono che serve a distinguerlo dalla scala maggiore e che è appunto la nota sensibile, come sappiamo, ottenuta mediante un'alterazione.

Dunque il tono di *do* maggiore avrà, oltre ai relativi maggiori *sol* maggiore e *fa* maggiore, un relativo minore, che sarà precisamente il *la* minore.

Ora, siccome i toni di *sol* maggiore e *fa* maggiore sono alla loro volta congiunti ai loro somiglianti minori che sono rispettivamente *mi* minore e *re* minore, così le stesse relazioni che mettono in comunicazione diretta il tono di *do* maggiore coi toni di *sol* maggiore e *fa* maggiore, metteranno pure in comunicazione diretta il tono di *do* maggiore coi toni di *mi* minore e *re* minore.

Di conseguenza i toni di *mi* minore e *re* minore diventano pure relativi del tono di *do* maggiore.

Quindi riassumendo, i toni relativi a un tono principale sono cinque: due si trovano alla distanza di una quinta superiore ed inferiore del tono principale; gli altri tre corrispondono ai rispettivi somiglianti minori.



§ XXVI.

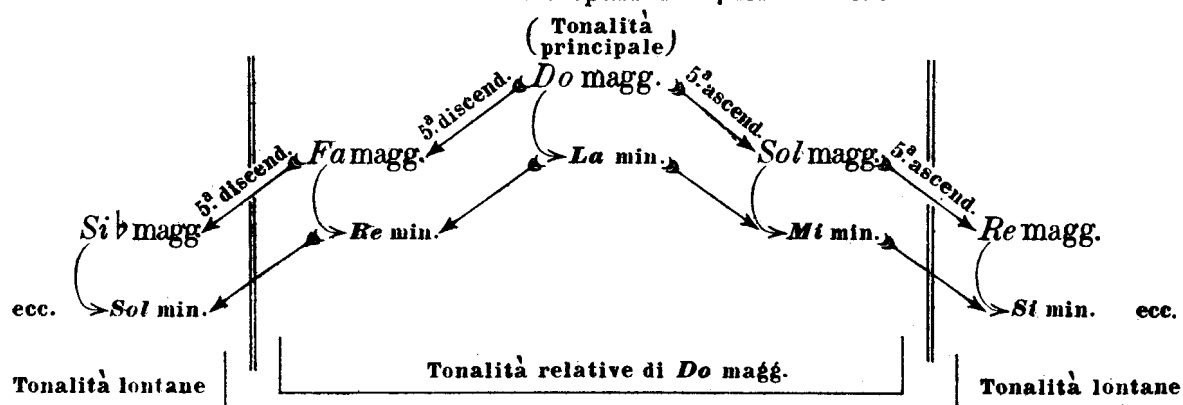
Modulazione.

Chiamasi modulazione il processo melodico o armonico che consente di passare da un tono all'altro.

La modulazione si compie quando ai suoni di un dato tono si sostituiscono quelli del tono in cui si vuol modulare; si spostano in tal modo le relazioni tonali, convergendole su un altro suono, il quale, di conseguenza, diventa la base nel nuovo tono.

La modulazione può effettuarsi tanto ai *toni relativi* o *vicini*, quanto ai *toni lontani*; e può essere *immediata* e *preparata*.

I toni relativi ad un tono principale, come sappiamo, sono, oltre il loro somigliante, quelli che si trovano alla distanza di una quinta sopra e sotto tanto del tono principale quanto del suo somigliante; i toni lontani sono quelli invece che nell'ordine di concatenazione delle tonalità oltrepassano questi limiti.



Come si capirà facilmente la modulazione ai toni relativi, in ragione della quantità di relazioni esistenti fra di loro, sarà più facile che non quella ai toni lontani. La modulazione immediata avviene quando di improvviso i suoni mutano ambiente tonale; la modulazione preparata avviene invece mediante l'uso dei suoni comuni, i quali, nel succedersi, servono ad attutire di molto il distacco fra le due tonalità.

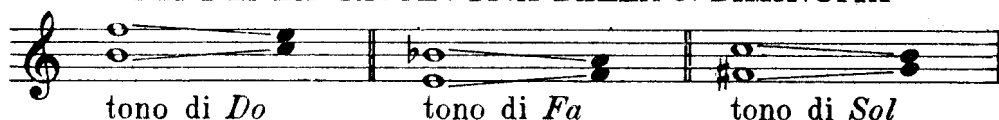
Il momento preciso in cui un suono stabilisce nettamente il mutamento di tono, dicesi *transizione*.

La modulazione è un elemento di grande varietà nel discorso musicale per le impressioni che può destare mediante le sue smaglianti tinte nelle loro diverse gradazioni. Le tinte calme sono date dalle modulazioni ai toni relativi e dalle modulazioni preparate; le tinte vivaci, marcate, sono date dalle modulazioni immediate e da quelle ai toni lontani.

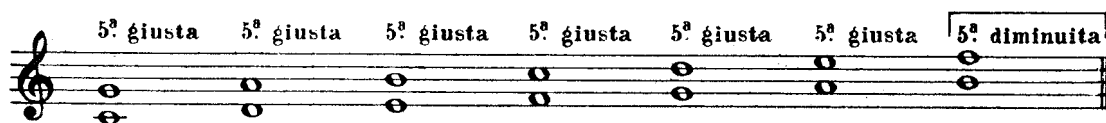
Ogni suono alterato che si introduce in un dato tono può essere causa di modulazione; ma l'elemento che meglio d'ogni altro caratterizza la modulazione è la nota sensibile del tono in cui si vuol modulare, in special modo quando è a contatto colla controsensibile (4° grado).

Infatti la nota sensibile *si*, messa in contatto armonico o melodico colla controsensibile *fa*, forma un intervallo di 5^a diminuita, le cui tendenze al moto sono così spiccate da produrre la risoluzione alla tonica. Della tendenza risolutiva di queste due note abbiamo già parlato diffusamente al capitolo della « Tonalità ».

TENDENZA RISOLUTIVA DELLA 5^a DIMINUITA



Questo intervallo è unico nella scala maggiore, e ne abbiamo la prova mettendo ogni grado della scala in rapporto colla sua quinta, dove risulta che sui primi sei gradi troviamo un intervallo di 5^a giusta, mentre sul settimo troviamo invece l'intervallo di 5^a diminuita.



La quinta giusta dà il senso di riposo completo, la quinta diminuita, al contrario, dà il senso di moto. Quindi, mentre sui primi sei gradi noi possiamo stabilire un riposo tonale, sul settimo grado invece, questo riposo non è possibile, anzi, in virtù delle sue tendenze al moto, la quinta diminuita è spinta naturalmente a cercare il riposo sul grado successivo, producendo ivi il riposo tonale.

Il rapporto di quinta diminuita (sensibile e controsensibile) diventa dunque il mezzo dinamico al senso del tono.

Ora, finchè la quinta diminuita risiede al suo posto d'origine, il senso del tono rimane fisso; ma se noi spostiamo questo intervallo facendolo sorgere su un altro grado, le sue attrazioni convergeranno su questo nuovo suono, il quale diverrà la base del nuovo tono.

Per ottenere lo spostamento dell'intervallo di quinta diminuita, è necessario alterare di un semitono un grado qualunque della scala. Questa alterazione, applicata ad uno dei primi sei gradi della scala, vi distrugge il rapporto di quinta giusta già esistente e vi produce invece quello di quinta diminuita; in tal guisa il grado perde il suo carattere che aveva di fronte al tono iniziale, per acquistare invece quello di sensibile del nuovo tono. L'alterazione applicata invece al settimo grado vi distrugge il rapporto di quinta diminuita, il quale però mediante il nuovo suono alterato, si forma di nuovo su un altro punto della scala.

Il seguente esempio dimostrerà ancor meglio il nostro concetto.

Mod. al Re min. Mod. al Mi min. Mod. al Fa magg. Mod. al Sol magg. Mod. al La min. Mod. al Si min.

Riassumendo dunque dovremo concludere che per formare il passaggio fra due tonalità è necessario spostare i rapporti dell'intervallo di quinta diminuita che trovasi al 7° grado, spostamento che si ottiene mediante l'intervento di una nota sensibile. Quindi la nota sensibile è elemento preponderante per la modulazione.

Ora crediamo opportuno dare degli esempi dai quali l'allievo possa formarsi un criterio sulle diverse maniere di compiere la modulazione.

LARGO
BEETHOVEN Op. 7.

Do magg. Mod. al Re min. Mod. al Fa magg. Mod. al Sol magg.

MINUETTO
BEETHOVEN Op. 22

Si b magg. Mod. al Fa magg.

BEETHOVEN

Do magg. Mod. al Re min.

Sarà bene osservare come in molti casi una nota alterata non compia modulazione, ma sia semplicemente una appoggiatura o un'alterazione a un grado della scala. In questi casi le attrazioni, non essendo state spostate, rimangono di guida per stabilire la tonalità e determinare se la nota alterata sia elemento più o meno di modulazione.

Così nei due seguenti esempi, le due alterazioni momentanee che abbiamo segnato, non essendo note sensibili, non sono causa di modulazione e lo dimostra il fatto che le attrazioni fra dominante e tonica tengono fermo il senso tonale.

HAYDN
2^a Sinfonia

ALLEGRO

MEDELSSOHN
Op. 53

ADAGIO

Al contrario abbiamo esempi di melodie, le quali, presentandosi senza alterazioni di sorta sembrano perfettamente tonali; mentre invece possono essere oggetto di modulazione per lo spostamento delle attrazioni tonali.

Così la seguente melodia che per la sua costruzione si presenta in *re♭* maggiore e non ha con sé elementi di modulazione, in virtù delle attrazioni tonali fra il *mi♭* ed il *la♭*, invece compie una modulazione al *la♭* maggiore, mediante la sensibile introdotta nella parte di mezzo.

BEETHOVEN
Op. 27 N° 2

ALLEGRETTO

Offriamo un altro esempio di melodia perfettamente tonale, dove l'armonia, mediante una successione di note sensibili, è invece continuamente modulante.

BEETHOVEN
Op. 27 N° 2

ALLEGRETTO

La modulazione ai toni lontani avviene, oltre che usando della nota sensibile, anche con processi armonici più complicati i quali possono essere sostituzioni di modo, transizioni enarmoniche, risoluzioni evitate d'accordi. Tutto ciò serve come mezzo per avvicinare le due tonalità lontane e rendere quindi la modulazione più omogenea.

Non è nostro compito il dire qui in quali casi ed in quali maniere si usino di preferenza l'uno o l'altro dei mezzi suaccennati per effettuare la modulazione ai toni

lontani. È argomento pel quale si richiede uno studio analitico ampio e dettagliato e riguarda direttamente l'Armonia.

Però riteniamo utile dare qualche esempio per dimostrare come, mediante i processi sopracitati, si possa compiere la modulazione ai toni lontani.

Modulazione mediante sostituzione di Modo, dal *Mi* magg. al *Do* magg.

ADAGIO SOSTENUTO

BEETHOVEN
Op. 27 N° 2.

Mi magg. *Mi* min. *Do* magg.

Sostituzione di modo

Modulazione mediante transizione enarmonica, dal *La* b min. al *Mi* magg.

ASSAI ALLEGRO

BEETHOVEN
Op. 57

La b min. *Sol* # min. *Mi* magg.

Transizione enarmonica

Modulazione mediante risoluzioni evitate di accordi.

CHOPIN
Op. 49

Mi b magg. *Do* min.

La magg. *Fa* min. *Mi* b magg.

§ XXVII.

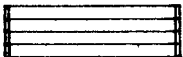
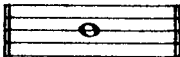
Del trasporto.

Il meccanismo del trasporto consiste nell'innalzare o nell'abbassare di un dato intervallo tutte le note di un pezzo musicale.

Ne risulta in tal modo uno spostamento regolare di tutti i suoni; spostamento che fa mutare la posizione della tonica più in alto o più in basso del suo punto originale, ma che conserva intatte le relazioni e le distanze fra i diversi gradi in maniera che il concetto melodico, anche riprodotto nella nuova tonalità, rimane inalterato (*).

Quindi il trasporto ci offre la possibilità di poter eseguire in tutte le tonalità una melodia nella sua integrità, collo scopo di poterla adattare alla estensione delle diverse voci e dei diversi strumenti.

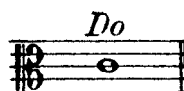
Se a tutta prima l'operazione del trasporto può sembrare di una difficoltà non lieve, pure la difficoltà diminuisce quando si pensa che per superarla non occorre che sostituire un rigo all'altro.

Per meglio afferrare il nostro concetto immaginiamo un rigo sul quale non sia ancora collocata la chiave,  e vi segniamo in seguito una nota, 

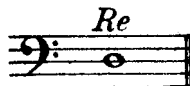
la quale, causa la mancanza della chiave, non può ricevere nessuna denominazione.

Ora aggiungendo la chiave, il rigo si potrà formare successivamente per le diverse voci, e vedremo allora come la nota possa ricevere successivamente sette denominazioni e divenire quindi di volta in volta un grado appartenente a sette diverse tonalità.

A prova di quanto abbiamo detto formiamo il rigo per la voce di Contralto; in questo caso la nota scritta precedentemente ci apparirà scritta nella linea della chiave e di conseguenza verrà denominata *Do*.

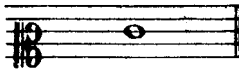
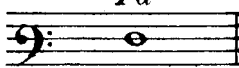
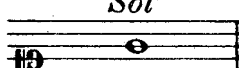
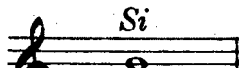


Se invece al rigo di contralto vi si sostituisce quello di Basso, allora la nota ci risulterà scritta nella terza sottolinea e di conseguenza si denominerà *Re*.



(*) Se è vero che nel trasporto il concetto melodico rimane inalterato e quindi il *modo* non viene mutato, pure non si può dire con esattezza assoluta che la melodia mantenga perfettamente il suo carattere; perchè da ogni *tono* al quale appartiene, la melodia assorbe quelle diverse proprietà di colore, quei diversi caratteri che ogni *tono* ha e che possono essere di dolcezza, di fierezza, di calma, di grandiosità, ecc. ecc. Di questi caratteri tonali però, che sono di un valore puramente estetico, non è opportuno occuparcene ora. Atteniamoci dunque solamente al fatto meccanico che nel trasporto la melodia non subisce che uno spostamento di intonazione.

E così di seguito, continuando la sostituzione dei diversi righi, ci risulterà come

					<i>Mi</i>	
col rigo di Mezzo-Soprano la stessa nota si denominerà <i>mi</i>						
» » » Baritono	»	»	»	»	<i>fa</i>	
» » » Soprano	»	»	»	»	<i>sol</i>	
» » » Tenore	»	»	»	»	<i>la</i>	
» » » Canto	»	»	»	»	<i>si</i>	

Ora, immaginando che il primo suono *do* scritto nel rigo di Contralto, sia la tonica del pezzo, ed immaginando in seguito di dover fare il trasporto un tono sopra, vale a dire in tono di *re*, sarà facile capire come la tonica *do* debba necessariamente diventare *re*, e come per leggerla in tal tono sia necessario sostituire al rigo di Contralto quello di Basso.

Immaginando invece di trasportare la stessa tonica *do* due toni sopra, la tonica dovrà per forza di cose diventare la nota *mi* e per effettuare questo trasporto sarà necessario sostituire al rigo di Contralto quello di Mezzo-Soprano.

E così di seguito applicando sempre lo stesso ragionamento, risulterà come per trasportare la stessa tonica *do* nel tono di *fa*, si dovrà sostituire al rigo di Contralto quello di Baritono; come per trasportare la tonica da *do* a *sol*, si dovrà sostituire al rigo di Contralto quello di Soprano; come per trasportare la tonica da *do* al tono di *la*, il rigo sarà sostituito da quello del Tenore e per trasportare la stessa tonica nel tono di *si*, il rigo sarà sostituito da quello di Canto.

Abbiamo con questo meccanismo ottenuto un trasporto su tutti i gradi della scala. Quindi possiamo affermare come la regola principale sia basata su la sostituzione del rigo.

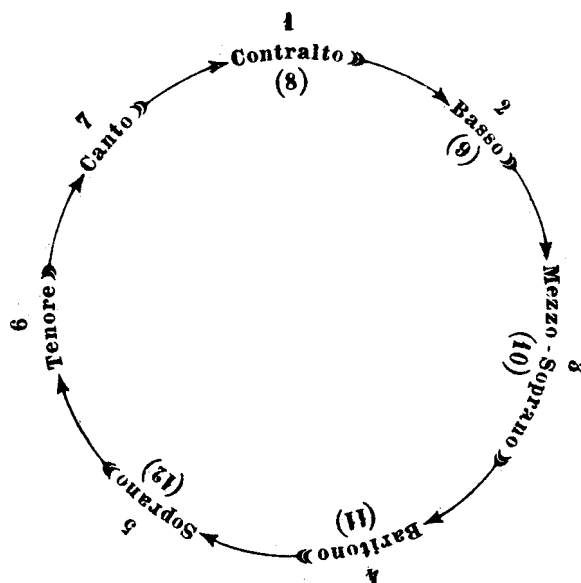
Ora siccome il trasporto può avvenire alla distanza di qualunque intervallo, tanto ascendente che discendente, e può avere come punto di partenza qualunque rigo, così la sostituzione di rigo può variare a seconda di queste combinazioni. E siccome ne risulterebbe un calcolo un po' difficile, abbiamo creduto opportuno semplificarlo riassumendolo in questo prospetto.

REGOLA PER IL TRASPORTO



La disposizione di questo prospetto deve immaginarsi come se fosse di forma circolare, di modo che il rigo di Canto segnato dal numero 7, possa congiungersi

col rigo di Contralto e quindi permettere che la numerazione progressiva possa in eventuali casi continuare anche coi numeri 8, 9, 10, ecc. ecc. come è dimostrato dal seguente esempio.



Ogni rigo è contraddistinto da un numero. Ogni numero serve per calcolare i gradi di distanza che dividono le due tonalità; ascendendo dall'1 al 7, discendendo dal 7 all'1.

I numeri supplementarii 8, 9, 10, ecc. servono allo stesso principio, ma si usano raramente.

Ora nel trasporto il numero del rigo si sposta di tante unità quanti sono i gradi diatonici che si trovano fra le due tonalità. Quindi per trasportare un grado sopra, che equivale ad un tono o ad un semitono diatonico, si dovrà sostituire al rigo nel quale si legge quello che corrisponde al numero superiore, e cioè:

Al rigo di Contralto	(N. 1)	si sostituirà il rigo di Basso	(N. 2)
» » » Basso	(N. 2)	» » Mezzo-Soprano	(N. 3)
» » » Mezzo-Soprano	(N. 3)	» » Baritono	(N. 4)
» » » Baritono	(N. 4)	» » Soprano	(N. 5)
» » » Soprano	(N. 5)	» » Tenore	(N. 6)
» » » Tenore	(N. 6)	» » Canto	(N. 7)
» » » Canto	(N. 7)	» » Contralto	(N. 8, che corrisp. al N. 1)

Per trasportare due gradi sopra, che equivalgono a due toni o ad un tono e un semitono diatonico, si dovrà sostituire al rigo in cui si legge quello che corrisponde a due numeri sopra e cioè:

Al rigo di Contralto	(N. 1)	si sostituirà il rigo di Mezzo-Soprano	(N. 3)
» » » Basso	(N. 2)	» » Baritono	(N. 4)
» » » Mezzo-Soprano	(N. 3)	» » Soprano	(N. 5)
» » » Baritono	(N. 4)	» » Tenore	(N. 6)
» » » Soprano	(N. 5)	» » Canto	(N. 7)
» » » Tenore	(N. 6)	» » Contralto	(N. 8, che corrisp. al N. 1)
» » » Canto	(N. 7)	» » Basso	(N. 9, che corrisp. al N. 2)

Per trasportare tre gradi sopra, che equivalgono a tre toni o due toni e un semitono diatonico, si sostituirà al rigo in cui si legge quello che corrisponde a tre numeri sopra, e cioè:

Al rigo di Contralto	(N. 1)	si sostituirà il rigo di Baritono	(N. 4)
» » » Basso	(N. 2)	» » Soprano	(N. 5)
» » » Mezzo-Soprano	(N. 3)	» » Tenore	(N. 6)
» » » Baritono	(N. 4)	» » Canto	(N. 7)
» » » Soprano	(N. 5)	» » Contralto	(N. 8) ecc. ecc.

Invece per effettuare il trasporto a qualunque grado discendente, lo spostamento del rigo si farà in senso discendente di un numero, di due numeri, di tre numeri ecc. a seconda che il trasporto si effettua un tono, due toni, tre toni sotto.

Così, per esempio, per il trasporto a un grado sotto

Al rigo di Contralto	(N. 1 che corrisponde al N. 8)	si sostituirà il rigo di Canto	(N. 7)
» » » Basso	(N. 2)	» » Contralto	(N. 1)
» » » Mezzo-Soprano	(N. 3)	» » Basso	(N. 2)
» » » Baritono	(N. 4)	» » Mezzo-Soprano	(N. 3) ecc.

Questa regola riguarda puramente lo spostamento dei suoni, ora è necessario conoscere le altre regole che riguardano:

1.° Le modificazioni alle alterazioni costanti.

2.° » » » » momentanee.

Le alterazioni costanti si modificano a seconda del tono in cui si vuol trasportare; vale a dire che bisogna formare l'armatura di chiave colle alterazioni necessarie al tono in cui si trasporta.

Invece le alterazioni momentanee possono essere modificate più o meno a seconda se il trasporto si effettua ad una distanza più o meno grande, o in senso ascendente che discendente.

Sarà necessario quindi esaminare dei casi per potere poi stabilire la regola.

Trasportiamo la seguente melodia, che è in *do* maggiore, un tono sopra ed un tono sotto, portandola quindi nei toni di *re* maggiore e di *si* maggiore.



Seguendo le istruzioni date, per il trasporto ad un tono sopra sostituiremo al rigo per la voce di Canto quello di Contralto, ed armeremo la chiave con due diesis; per il trasporto ad un tono sotto sostituiremo al rigo di Canto quello di Tenore ed armeremo la chiave con due bemolli.

trasportata un tono sopra

MELODIA nel tono originale

trasportata un tono sotto

Da un rapido confronto fra la melodia trasportata e quella nel tono originale risulta come, nel trasporto ad un tono sopra, il $\flat$ davanti al mi si sia modificato in $\sharp$ davanti al fa , mentre si è conservato $\flat$ davanti al re nel trasporto ad un tono sotto; risulta inoltre come il $\sharp$ ed il $\sharp$ davanti ai due fa nel tono originale, si siano modificati rispettivamente in $\sharp$ ed in $\flat$ davanti ai due mi nel trasporto ad un tono sotto, mentre si sono conservati $\sharp$ e $\sharp$ ai due sol nel trasporto ad un tono sopra.

Come si vede, la stessa alterazione momentanea può essere modificata in diverse maniere a seconda che si effettua in senso ascendente o discendente il trasporto; ciò può sembrare una difficoltà, e vedremo che non è, quando avremo scoperto la causa determinante, causa che è ancora la medesima che riguarda la teoria delle alterazioni costanti.

Qui giova ricordare anzitutto come *trasporto* significhi *spostamento regolare dei suoni* da un tono grave all'acuto e viceversa; e siccome le tonalità sono concatenate in progressione di quinte giuste ascendenti e discendenti, così non si può concepire il trasporto se non immaginando lo spostamento dei suoni attraverso a una serie di tante quinte giuste quante sono le tonalità intermedie fra quella che rappresenta il punto di partenza e quella che rappresenta il punto d'arrivo. Premesso dunque che nel trasporto i suoni si spostano sempre per ordine di quinte giuste, vediamo se tale spostamento si può compiere e quali inconvenienti può presentare.

Tutti i suoni della scala si concatenano per quinta giusta, eccettuato il si , il quale a contatto col fa , produce una quinta diminuita.

$$\begin{array}{c} 5^a \text{ giusta} \\ \left[\begin{array}{c} \text{sol} - \\ \text{do} - \end{array} \right] \begin{array}{c} 5^a \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{la} - \\ \text{re} - \end{array} \right] \begin{array}{c} 5^a \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{si} - \\ \text{mi} - \end{array} \right] \begin{array}{c} 5^a \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{do} - \\ \text{fa} - \end{array} \right] \begin{array}{c} 5^a \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{re} - \\ \text{sol} - \end{array} \right] \begin{array}{c} 5^a \text{ } \\ \text{ } \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{mi} - \text{fa} \\ \text{la} - \text{si} \end{array} \right] 5^a \text{ diminuita} \end{array}$$

E per mettere l'intervallo $si-fa$ in rapporto di quinta giusta, si deve usare il diesis alla nota fa , ottenendo la quinta $si-fa\sharp$, oppure si deve usare il bemolle alla nota si , ottenendo la quinta $si\flat-fa$.

Abbiamo quindi una serie di quinte giuste formate da due suoni naturali e sono precisamente quelle ottenute colle note $do - re - mi - fa - sol - la$; ed abbiamo una quinta giusta formata da un suono naturale e da un suono alterato, ottenuta colle note $si-fa\sharp$, oppure $si\flat-fa$.

Ora, qualunque alterazione applicata a un suono delle quinte giuste indicate nel primo caso, si ripercuoterà sull'altro suono formante la quinta nell'identica maniera; per esempio, mettendo il diesis alla note do , re , mi , ecc., la loro quinta sarà pure

una nota diesata: $(sol\sharp, la\sharp, si\sharp)$; oppure, mettendo invece il bemolle, la loro quinta sarà pure una nota bemollizzata: $(do\flat, re\flat, mi\flat)$.

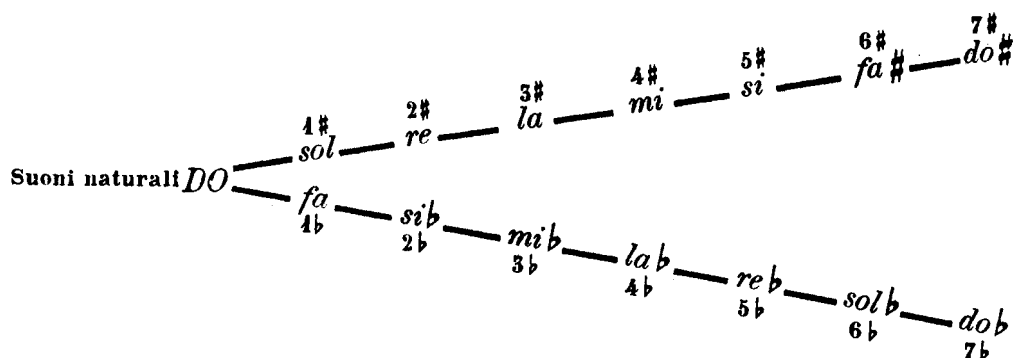
Mentre invece applicando un'alterazione alla nota si , che è già in rapporto di quinta con un suono diesato, si ripercuoterà sulla nota fa con una modificazione di un semitono in più di quella scritta: $si-fa\sharp$; $si\sharp-fa\sharp\sharp$; $si\flat-fa\sharp$; oppure applicando l'alterazione alla nota fa , si ripercuoterà sulla nota si con una modificazione di un semitono in meno di quella scritta: $fa-si\flat$; $fa\sharp-si\sharp$; $fa\sharp\sharp-si\sharp$.

Quindi le alterazioni che possono subire delle modificazioni sono quelle che si troveranno davanti alla nota fa , se la quinta si forma in senso ascendente; e davanti alla nota si , se la quinta si forma in senso discendente.

Da ciò la necessità di distinguere il trasporto per quinte ascendenti e per quinte discendenti.

Il trasporto per quinte ascendenti si compie quando da un tono qualunque si arriva a un altro che abbia in suo confronto dei bemolli in meno o dei diesis in più; il trasporto per quinte discendenti invece si compie quando da un tono qualunque si arriva ad un altro che abbia in suo confronto dei diesis in meno o dei bemolli in più.

Per calcolare meglio il numero delle quinte che dividono le due tonalità ci serviremo dello specchietto della concatenazione dei toni che abbiamo presentato in altri capitoli e che per maggior comodità riproduciamo qui.



Cominciamo dal trasporto per quinte ascendenti.

Trasportando i suoni di una scala a una quinta sopra, p. e. da *Do* a *Sol*, noi vedremo come la nota *fa* stia sempre un semitono più in alto della nota *si* colla quale forma la quinta.

Scala di *Sol* magg.: Sol - La - Si - Do - Re - Mi - ⁺Fa# - Sol

Scala di *Do* magg.: Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si - Do.

Ciò che constatiamo nel trasporto da *Do* a *Sol*, lo possiamo constatare in qualunque altro trasporto che si compia ad una quinta sopra.

Prendiamo ad esempio il trasporto da *Re* maggiore a *La* maggiore:

Scala di *La* magg.: La - Si - Do# - Re - Mi - ⁺Fa# - Sol# - La

Scala di *Re* magg.: Re - Mi - Fa# - Sol - La - Si - Do# - Re

oppure il trasporto da *Si* maggiore a *Fa* maggiore:

Scala di *Fa* magg.: ⁺Fa - Sol - La - Si - Do - Re - Mi - ⁺Fa

Scala di *Si* magg.: Si - Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si.

In ambedue i casi noi rileviamo sempre come la nota *fa* sia la sola di natura diversa da quella colla quale forma l'intervallo di quinta, ed essendo già più alta di un semitono in confronto al *si*, di conseguenza tutte le alterazioni poste davanti al *fa* dovranno essere lette un semitono più in alto dell'alterazione scritta.

A miglior prova di quanto abbiamo esposto sulle modificazioni che possono subire le alterazioni momentanee nel trasporto ad una quinta sopra, presentiamo i seguenti esempi.

La stessa trasportata
una quinta sopra
(Sol magg.)

MELODIA nel tono
originale
(Do magg.)

Trasporto ad una
quinta sopra
(Fa magg.)

Tono originale
(Si b magg.)

Possiamo quindi stabilire la regola:

Per ogni trasporto che si compie ad una quinta sopra, le alterazioni momentanee poste davanti alla nota *fa*, verranno modificate innalzandole di un semitono.

Quindi:

il b	davanti al <i>fa</i>	si modificherà in	b
il b	»	»	#
il #	»	»	*

Per compiere ora il trasporto dal *do* maggiore al *re* maggiore si conteranno le quinte ascendenti che separano le due tonalità che saranno precisamente due; cioè: da do a sol e da sol a re.

Per questo trasporto, essendo fatto a due quinte di distanza, sarà necessario modificare le alterazioni di due note; il *fa* e il *do*.

Per la stessa ragione dimostrata poc'anzi, per la quale l'intervallo di quinta diminuita si-fa per diventare quinta giusta ha dovuto alterare il *fa* di un semitono, così ora, per un trasporto da effettuarsi ancora una quinta più distante, il *fa* #, per formare a sua volta l'intervallo di quinta giusta fa#-do#, deve colpire con un diesis la nota *do*. Di conseguenza anche le alterazioni poste davanti alla nota *do* subiscono il medesimo effetto di quelle poste davanti al *fa*, vale a dire devono essere modificate innalzandole di un semitono.

Trasporto a due
quinte sopra

Trasporto ad una
quinta sopra

Tono originale

Quindi diremo che per ogni trasporto che si compie a due quinte di distanza, le alterazioni momentanee poste davanti alle note *fa* e *do*, si dovranno innalzare di un semitono.

Ora se immaginiamo di fare un trasporto alla distanza di tre quinte, p. e. dal *do* maggiore al *la* maggiore, per le stesse ragioni dimostrate poc'anzi, dovremo innalzare di un semitono le alterazioni davanti alle tre note *fa - do - sol*; come pure se il trasporto dovesse compiersi alla distanza di quattro quinte, p. e. dal *do* maggiore al *mi* maggiore, dovremo innalzare di un semitono le alterazioni poste davanti alle note *fa - do - sol - re*.

E così di seguito trasportando, allontanandoci di quinta in quinta ascendente dal punto iniziale, aggiungendo sempre una nota per ogni quinta, otterremo la serie completa delle note colpite da questa legge di modificazione, serie formata dalle note

1	2	3	4	5	6	7
<i>fa</i>	- <i>do</i>	- <i>sol</i>	- <i>re</i>	- <i>la</i>	- <i>mi</i>	- <i>si</i>

e che corrisponde in modo eguale alla serie dei diesis.

La causa determinante le modificazioni alle alterazioni momentanee nel trasporto è dunque dovuta all'intervallo di quinta diminuita *si-fa*; il quale, dovendo necessariamente ampliarsi per mettersi in rapporto di quinta giusta, produce il primo diesis al *fa*, il primo bemolle al *si*, e di conseguenza nel trasporto le modificazioni alle quali abbiamo ora accennato.

Riassumendo diremo che per stabilire quali e quante note sono soggette alla modificazione delle alterazioni momentanee, sarà necessario fare il calcolo delle quinte ascendenti che dividono le due tonalità.

Per il trasporto ad una quinta ascendente si modificheranno di un semitono ascendente le alterazioni momentanee della nota *fa*, che corrisponde alla prima nota

della serie:

1	2	3	4	5	6	7
<i>fa</i>	- <i>do</i>	- <i>sol</i>	- <i>re</i>	- <i>la</i>	- <i>mi</i>	- <i>si</i>

; per il trasporto a due, tre, quattro o più quinte ascendenti si modificheranno rispettivamente le alterazioni delle prime due, tre, quattro o più note della serie.

Ora, come per il trasporto di quinte ascendenti la quinta diminuita *si-fa* ha dovuto ampliarsi in senso ascendente, producendo per primo l'alterazione alla nota *fa*, ed in seguito progressivamente le altre note della serie dei diesis; così per il trasporto di quinte discendenti la stessa quinta diminuita *fa-si* dovrà ampliarsi in senso discendente, producendo prima l'alterazione alla nota *si*, e di conseguenza poi progressivamente tutte le altre note della serie dei bemolli.

Trasportando infatti le note di una scala qualsiasi ad una quinta sotto, p. e. da *do* a *fa*, da *re* a *sol*, da *fa* a *si*^b, ecc., troveremo come tutti gli intervalli di quinta siano formati da due note della stessa serie, ad eccezione della quinta *fa-si*^b, nella quale il *si* è sempre scritto un semitono più basso del *fa*, e di conseguenza tutte le alterazioni della nota *si* si dovranno leggere abbassandole di un semitono.

Prendiamo ancora l'esempio di prima, in *do* maggiore, e trasportiamolo una quinta sotto, cioè in *fa* maggiore. Ci risulterà come le alterazioni su tutti i gradi della scala di *fa* non siano state modificate, ad eccezione di quelle poste davanti alla nota *si* le quali invece furono abbassate di un semitono.

Tono originale

Trasporto ad una quinta sotto

Quindi potremo stabilire la regola:

Per ogni trasporto che si compie ad una quinta sotto, le alterazioni momentanee poste davanti alla nota *si* dovranno essere abbassate di un semitono.

Vale a dire che

il # davanti al *si* si modificherà in ♯
 il ♯ » » » ♭
 il ♭ » » » ♭♭.

Trasportando invece di due quinte discendenti, dal *do* maggiore saremo nel tono di *si♭* maggiore: per questo trasporto dovremo modificare le alterazioni momentanee del *si* e del *mi* abbassandole di un semitono.

Infatti come la nota *si* ha dovuto abbassarsi di un semitono per togliere il rapporto di quinta diminuita esistente colla nota *fa*, così ora il *mi* formando colla nota *si♭* un nuovo rapporto di quinta diminuita, è costretto ad abbassarsi di un semitono, diventando *mi♭*; quindi le alterazioni davanti alla nota *mi* devono essere abbassate di un semitono, per le stesse ragioni per cui abbiamo abbassate prima quelle del *si*.

Tono originale

Trasporto ad una quinta sotto

Trasporto a due quinte sotto

Quindi per ogni trasporto che si compie a due quinte discendenti, le alterazioni momentanee poste davanti alle note *si* e *mi*, si dovranno abbassare di un semitono.

Ora, continuando collo stesso metodo e facendo un trasporto di tre quinte discendenti, p. e. dal *do* maggiore al *mi♭* maggiore, sarà facile capire come si dovranno abbassare le alterazioni alle note *si*, *mi*, *la*; facendo un trasporto di quattro quinte, si dovranno abbassare quelle delle note *si*, *mi*, *la*, *re*. E così di seguito, trasportando allontanandoci di quinte discendenti dal punto iniziale, aggiungendo sempre una nota per ogni quinta, completeremo la serie delle note che dovranno subire questa legge di modificazione, serie formata dalle note

1	2	3	4	5	6	7
si	mi	la	re	sol	do	fa;

che, come si vede, corrisponde alla serie dei bemolli.

Dicasi la stessa cosa anche quando le relazioni fra tonica e dominante sono più lontane, cioè toccano il principio e la fine della frase.



Però se la tonica e la dominante danno l'impressione del *tono*, non possono invece dare il carattere al *modo*; e noi sappiamo che il senso del tono non può essere disgiunto da quello del modo, non solo, ma sappiamo anche che nell'istesso tono la scala può esistere in due modi. Così, dopo aver stabilite le relazioni tonali, si farà in seguito la ricerca del modo maggiore o minore, esaminando se le tre note caratteristiche della scala si presentano di fronte alla tonica come intervalli maggiori e minori.

Da questi due esempi risulta evidente come la melodia, che è sempre sorretta dalla stessa base tonale, possa variare di *modo* a seconda della presenza delle note caratteristiche.



La nota sensibile del modo minore, che è formata artificialmente, può essere qualche volta indizio per distinguere il modo minore dal suo somigliante maggiore; ma questo indizio non può sempre dare sicuro affidamento a cagione che il modo minore può affermarsi anche senza l'uso della nota sensibile;



e che viceversa il modo maggiore può manifestarsi usando anche le note che potrebbero essere interpretate come note sensibili del modo minore.



Ma ciò che deve essere oggetto di studio ora è la struttura della melodia, la quale non solo può essere formata dalle sole note integranti dell'accordo,



ma anche con note estranee all'accordo stesso.

Le note estranee all'accordo noi le distinguiamo in *note di passaggio* ed in *note d'appoggiatura*.

Le note di passaggio sono note intermedie fra due note integranti di un accordo; il loro procedimento può essere diatonico o cromatico.



Le note d'appoggiatura sono ricami fatti alle note integranti di un accordo mediante il suono vicino superiore od inferiore.

L'appoggiatura superiore è formata col grado della scala che si trova sopra alla nota integrante; l'appoggiatura inferiore invece è formata col suono che sta un semitono diatonico sotto alla nota integrante.



Le note di passaggio e le note d'appoggiatura si possono distinguere dalle note integranti dell'armonia perchè in linea generale occupano le parti deboli della misura ed hanno una durata minore di quella delle note integranti dell'armonia.

Ora, se la melodia procede per gradi disgiunti, deve necessariamente essere formata da sole note integranti dell'armonia ed allora il compito di stabilire il tono è cosa facile; ma se invece la melodia procede per gradi congiunti, allora le note integranti si troveranno frammiste a quelle di passaggio ed a quelle d'appoggiatura, ed in questo caso, per cercare il senso armonico e di conseguenza il senso tonale, sarà necessario spogliare la melodia delle note di passaggio e di appoggiatura, tenendo invece solamente presenti alla mente le note integranti dell'armonia.

La melodia apparirà così priva di grazia e di bellezza, ma nella sua nudità ci presenterà lo schema armonico dato dalle note dell'armonia, dal collegamento delle quali si potrà stabilire in seguito la sua essenza tonale.

Togliamo infatti le note di passaggio e di appoggiatura alle seguenti melodie: risulteranno nel primo esempio, le note integranti dell'accordo di *la* minore, nel secondo esempio quelle di *do* maggiore.

SCHUMANN
Op. 68

Note integranti dell'armonia

acc. *La* min.

WEBER
Ouverture Freyschütz

Note integranti dell'armonia

appogg. inferiori

note di passag.

appogg. superiore

acc. *Do* magg.

Anche l'accordo di settima di dominante può servire di indizio per la ricerca della tonalità, in virtù delle sue tendenze naturali che lo spingono a risolvere sull'accordo tonale. Abbiamo infatti esempi di melodie in cui il senso del tono è preannunciato dalle note dell'accordo di settima dominante, le quali producono in seguito il riposo tonale.

CHOPIN
Op. 33 N° 3.

acc. 7^a di dom. | acc. tonale | acc. 7^a di dom. | acc. tonale

CHOPIN
Op. 24 N° 1.

acc. 7^a di dom. | acc. tonale | acc. tonale

SCHUMANN
Op. 2

acc. 7^a di dom.

Abbiamo infine esempi di melodie che si iniziano con note formanti altri accordi del tono che non siano quelli di 7^a di dominante. Rinunciamo ad entrare in

questi dettagli per i quali è necessario avere cognizioni armoniche che l'allievo forse in questo momento non ha ancora a sua disposizione.

Aggiungiamo però che anche in questi casi si potrà riuscire a stabilire la tonalità mediante la ricerca delle relazioni tonali, le quali, essendo dei punti di riposo, verranno a trovarsi di conseguenza nelle misure successive a quelle dove sono collocate le note di moto.

§ XXIX.

Abbellimenti.

Gli *abbellimenti* sono ricami fatti da *suoni ausiliari* su un suono vero della melodia.

I suoni ausiliari sono quelli che si trovano un grado più alto e più basso del suono vero, e si distinguono in *superiori* ed *inferiori*. L'ausiliario superiore è il suono che nell'ordine della scala corrisponde al grado superiore del suono vero; l'ausiliario inferiore, invece, è il suono che sta alla distanza di un semitono diatonico sotto al suono vero.

Dalla diversa maniera che i suoni ausiliari hanno di disporsi attorno al suono vero, l'abbellimento assume forma diversa ed anche diverso carattere.

Le forme più usitate degli abbellimenti sono: *Mordente*, *Gruppetto*, *Trillo*, *Appoggiatura*, *Acciacatura*; forme che comunemente vengono indicate da segni convenzionali che si collocano sopra o subito dopo il suono vero della melodia.

Per la interpretazione di questi segni si segue un principio fisso, che però può leggermente variare a seconda dello stile del pezzo, dell'epoca dell'autore, ed anche a seconda del carattere di lentezza o di velocità che ha la melodia. Volendo distinguere caso per caso tutte le diverse maniere di interpretazione che possono offrire gli abbellimenti, bisognerebbe fare uno studio molto dettagliato; ciò che sconfina dai limiti di questo « Sunto ». Ci limiteremo quindi a dettare le norme generali, a citare gli esempi più comuni, perchè l'allievo possa comprendere lo spirito di ciascun abbellimento, lasciando poi alla coltura ed al buon gusto dell'allievo stesso le diverse applicazioni e le diverse interpretazioni relative ai diversi stili.

Come norma generale per tutti gli abbellimenti dobbiamo tener calcolo che:

1.° L'esecuzione di ogni abbellimento deve incominciare nel momento preciso in cui nella battuta viene articolato il suono vero; vale a dire che il suono vero deve cedere parte del suo valore alle note ausiliari.

2.° I segni di alterazione posti sopra o sotto l'abbellimento colpiscono rispettivamente i suoni ausiliari superiori od inferiori.

3.° La nota finale di ogni abbellimento deve essere sempre il suono vero della melodia.

Il *mordente* è un abbellimento formato dalla successione del suono vero e del suo ausiliare superiore o inferiore.

Formato col suono ausiliario superiore si indica col segno ♯, e chiamasi mordente superiore; formato col suono ausiliario inferiore si indica invece col segno ♭, e chiamasi mordente inferiore (*).

(*) I maestri tedeschi distinguono i mordenti denominando *praller* il mordente superiore, e *mordent* quello inferiore; e mentre il *mordent* ha una interpretazione fissa, il *praller* invece, a seconda dei casi, può essere eseguito raddoppiato ed aumentato sino a sembrare un vero trillo.

Il mordente è un abbellimento di carattere brillante, civettuolo, e si addice di più alle melodie di genere vivace che non a quelle lenti e solenni. Perciò l'esecuzione del mordente deve essere sempre rapida, d'una rapidità però proporzionata al movimento della melodia. Vale a dire che a seconda del grado di velocità del movimento, il suono vero cede la quarta parte, la terza parte, ed anche la metà del suo valore alle note ausiliari.

		<i>ANDANTE</i>	<i>ALLEGRO</i>	<i>PRESTO</i>
NOTAZIONE				
ESECUZIONE				

Dobbiamo aggiungere che nella musica dei maestri antichi l'esecuzione corretta del mordente segue la forma suindicata, mentre per la musica moderna, specie quella di genere romantico, può assumere la forma di terzina.

	BACH
NOTAZIONE	
ESECUZIONE	
	CHOPIN
NOTAZIONE	
ESECUZIONE	

Inoltre il mordente, specie quello inferiore, si presenta in diversi casi anche doppio. Si indica col segno $\sim$, $\sim$ e quindi deve essere eseguito con cinque note invece che con tre.

Il *gruppetto* è un abbellimento formato dall'alternarsi del suono vero coi suoni ausiliari superiori od inferiori.

Può essere considerato nella sua struttura come l'unione del mordente superiore con quello inferiore.

Il gruppetto può incominciare tanto coll'ausiliare superiore quanto con quello inferiore e si distingue il primo in gruppetto diretto e si segna ∞ ; il secondo in gruppetto rovesciato e si segna ∞ od anche $\S$

	Gruppetto diretto	Gruppetto rovesciato
NOTAZIONE		
ESECUZIONE		

Di solito il gruppetto incomincia col suono ausiliare ed allora è formato da quattro suoni, ma può essere anche incominciato col suono vero ed allora è formato da cinque suoni.

Il valore ritmico da darsi alle note del gruppetto è variabile a seconda del carattere del pezzo e del valore della nota sulla quale è posto. Però il gruppetto che è un abbellimento di una espressione graziosa, leggiadra, ha necessità di un'esecuzione morbida e non affrettata.

I casi principali in cui il gruppetto può presentarsi sono:

- 1.° Su una nota isolata.
- 2.° Frammezzo a due note.
- 3.° Su una nota puntata.

La rispettiva interpretazione è offerta dai seguenti esempi:

MOZART
Esempio 1°
ADAGIO

BEETHOVEN
Esempio 2°

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Oppure

BEETHOVEN
GRAZIOSO

Esempio 3°

Riferendoci al caso della nota puntata abbiamo alluso a quello in cui il punto serve come prolungazione del suono nei tempi delle misure binarie, mentre la nota puntata che serve come unità di misura nelle misure ternarie o come complemento dei tempi nelle misure composte, va interpretata come se fosse un valore semplice.

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Si dovrà tener calcolo che gli stessi casi suesposti, applicati a movimenti o più veloci o più lenti, potranno essere modificati leggermente nel valore ritmico del gruppetto, non mai nel principio di formazione del gruppetto.

Citiamo infine qualche esempio dove il gruppetto per rispettare integralmente il disegno melodico, può avere un'interpretazione eccezionale, anticipando il momento della sua esecuzione.

	HAYDN	BEETHOVEN	Opp.
NOTAZIONE			
ESECUZIONE			

Il *trillo* è la successione rapida e misurata formata dall'alternarsi del suono vero col suono ausiliare superiore.

Si indica col segno *tr* e la sua durata deve essere uguale alla durata del suono sul quale è posto.

Il trillo può incominciare col suono vero e si denomina *trillo diretto*, oppure può incominciare coll'ausiliare superiore ed allora si denomina *trillo rovesciato*.

La mancanza di indicazioni precise ha reso sempre arbitraria la scelta del trillo diretto o rovesciato.

Infatti i grandi maestri antichi preferivano il trillo rovesciato, ritenendolo più elegante: i moderni invece usano tanto l'uno che l'altro; e si è convenuto di eseguire il trillo diretto quando è indicato col solo segno convenzionale *tr*, e di eseguire il trillo rovesciato quando è espressamente indicato con una piccola nota che precede il suono vero.

	Trillo diretto	Trillo rovesciato
NOTAZIONE		
ESECUZIONE		

Il trillo è il più brillante degli abbellimenti per la continuità e per la rapidità del suo giuoco, perciò la sua esecuzione deve essere chiara, nitida e ben misurata.

Per riuscire a questo scopo è necessario stabilire dal valore più o meno breve del suono vero la quantità delle note che devono formare il trillo, formando con queste una successione che può avere una forma ritmica binaria o ternaria.

Quindi un trillo, nella stessa unità di tempo, potrà essere formato da una quantità maggiore o minore di note; sarà preferibile la prima forma nei movimenti lenti, la seconda nei movimenti veloci.

ANDANTE MODERATO ALLEGRO

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Il trillo può essere preceduto e seguito da una o più notine che servono come sua preparazione e chiusa.

Queste notine entrano a far parte della successione di note formanti il trillo, senza alterarne la velocità e la durata.

NOTAZIONE

ESECUZIONE

La chiusa del trillo in molti casi è segnata da note il cui valore è parte integrante della misura, ed in molti altri non è segnata affatto. Nel primo caso si capisce come le note, quantunque segnate con valori reali, debbano avere lo stesso posto come le solite note di chiusa, e nel secondo caso diremo che la chiusa del trillo non la si omette se non quando il trillo sia di breve durata e termini su una parte debole del tempo.

Come sappiamo, la chiusa del trillo si ottiene col suono ausiliare inferiore, che ricamando il suono vero forma l'ultima parte del trillo.

Esempi di trilli con chiusa

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Esempio di trillo senza chiusa

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Nella musica antica, specie quella di Bach e contemporanei, il trillo posto su una nota puntata deve terminare nel preciso istante in cui comincia il valore del punto; e quando questo caso avviene in fine di periodo, la nota successiva a quella del trillo ritarda la sua articolazione nella misura e si eseguisce con metà del valore che rappresenta, facendola precedere qualche volta anche da una pausa.

	BACH	HÄNDEL
NOTAZIONE		
ESECUZIONE		

Aggiungiamo inoltre che nello stesso genere di musica troviamo di frequente il trillo indicato col segno ; al quale, una piccola curva aggiunta sopra  significa che il trillo deve principiare coll'ausiliario superiore, aggiunta sotto  significa che deve principiare coll'ausiliario inferiore; la curva aggiunta in fine del segno  significa trillo con chiusa.

Qualunque successione di suoni, pure rapida ed ordinata come quella del trillo, ma che non sia formata da un intervallo di seconda superiore, non appartiene più alla categoria del trillo, bensì a quella del *tremolo*.

L'*appoggiatura* è una piccola notina che, come suono ausiliare, serve di ricamo al suono vero della melodia.

L'*appoggiatura* di solito precede a un grado congiunto di distanza il suono vero, al quale toglie quella quantità di valore che essa rappresenta. Si fa eccezione per le note puntate che rappresentano l'unità di misura o l'unità di tempo, alle quali l'*appoggiatura* toglie due terzi della sua durata.

NOTAZIONE	
ESECUZIONE	

L'*appoggiatura* è un abbellimento che serve a dare maggiore grazia ed eleganza alla melodia, perciò richiede sempre una maniera di esecuzione morbida, accarezzata, che si ottiene appoggiando dolcemente il suono ausiliare portandolo poi verso il suono vero. L'*appoggiatura* assume quindi l'accento forte ed il suono vero che diventa parte debole dell'accento va eseguito più leggermente del suono ausiliare.

L'*appoggiatura*, intesa come abbellimento, non corrisponde perfettamente all'*appoggiatura* nella musica moderna. Infatti, mentre l'*appoggiatura* abbellimento, specie quella che riguarda il canto, può considerarsi non altro che l'ornamento d'un accento melodico, l'*appoggiatura* moderna invece, in un alle note di passaggio, serve a collegare i suoni e a dar maggior grazia e unità al pensiero melodico. Perciò l'*appoggiatura moderna* essendo veramente parte integrante della melodia si scrive con note di carattere uguale a quello delle note integranti, mentre l'*appoggiatura* abbellimento è sempre indicata con una notina di carattere più piccolo delle altre.

L'*acciaccatura* è un abbellimento molto brillante che si addice specialmente per le melodie di carattere vivace. L'*acciaccatura* si indica con una piccola notina tagliata trasversalmente; per la sua esecuzione marcata e rapida occorre solamente una minima parte del valore del suono vero. Si tenga calcolo però che mentre l'accento ritmico cade sull'*acciaccatura*, l'accento melodico invece va a cadere sulla nota vera della melodia.

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Abbiamo anche dei gruppi di piccole note che formano ornamento della melodia, sia precedendo un suono, sia collocandosi in posizione intermedia fra due suoni. Questi gruppi di note vengono considerati come *acciaccature doppie* e *triple* e seguono quindi la legge delle acciaccature semplici. Si fa eccezione per le *acciaccature intermedie* le quali, al contrario delle altre, tolgono il valore alla nota che le precede.

Acciaccature doppie

CHOPIN

BEETHOVEN

NOTAZIONE

ESECUZIONE

Acciaccature intermedie

CHOPIN

NOTAZIONE

ESECUZIONE

I pianisti possono annoverare nel numero degli abbellimenti anche l'*arpeggiato*. Questo si segna con una specie di linea serpentina che si mette prima di un accordo $\{$ e significa di dover eseguire le note dell'accordo non simultaneamente, bensì in ordine successivo, dalla più grave alla più acuta.

L'accordo arpeggiato può assumere diversi caratteri a seconda che l'esecuzione delle note che lo formano si effettua in un modo lento o veloce, vibrato o dolce. È sottinteso che l'esecuzione deve essere uniformata all'indole della melodia in cui si trova.

§ XXX.

Accento ritmico e melodico - Periodo musicale.

Per *accento* s'intende la diversa maniera di rendere il suono tanto in relazione alla sua durata quanto alla sua intensità. L'accento musicale può essere *ritmico* e *melodico*.

L'accento ritmico è prodotto dall'andamento dei suoni in rapporto alla loro quantità e alla loro durata.

L'accento melodico riguarda il modo di esprimere il suono nelle sue diverse gradazioni di colore, di intensità.

Per indicare l'accento melodico usiamo dei segni convenzionali che indicheremo nel capitolo successivo sotto la denominazione « Segni d'espressione »; ora non ci occuperemo che dell'accento ritmico, per il quale si richiede uno studio profondo, per le svariate combinazioni colle quali si presenta e per la mancanza di segni speciali che lo indichino.

L'arte di regolare la disposizione dell'accento si chiama *Metrica*: i suoi principi sono applicati in egual modo tanto per la costruzione del verso nel discorso poetico, come per la costruzione del frammento di frase nel discorso musicale.

Il verso è dunque rispetto al discorso poetico, ciò che il frammento di frase è rispetto al discorso musicale; e come il verso è regolato da accenti che cadono su determinate sillabe, così il frammento di frase è regolato da accenti che cadono su determinati suoni. Dalla diversa disposizione di questi accenti risulterà quindi la diversità di metro del verso.

E la diversità di metro è dovuta alla diversa combinazione di sillabe o di suoni lunghi e brevi.

Ora questa successione combinata di durate lunghe e brevi, dà luogo a delle formole ritmiche che nell'arte metrica chiamansi *piede*.

Le formole più comuni del piede metrico sono le seguenti:

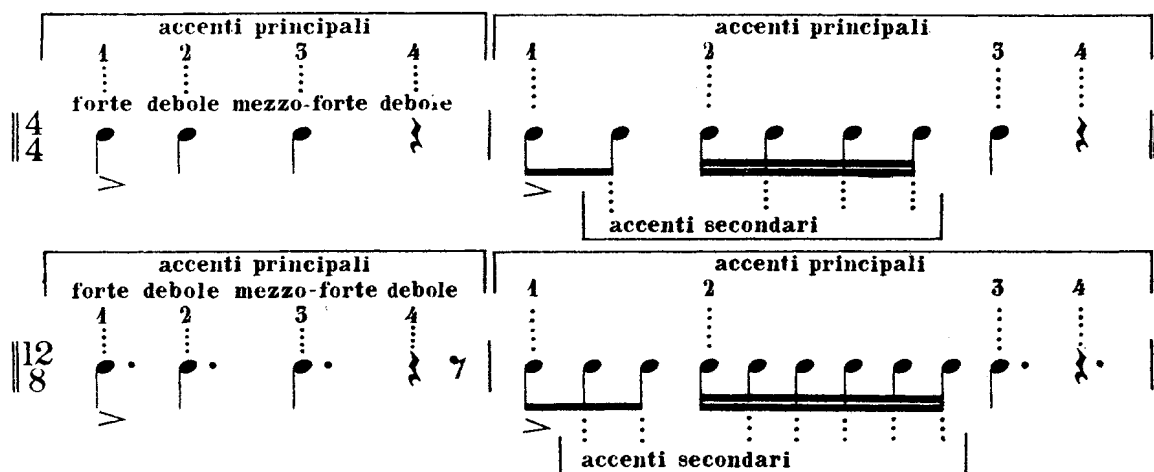
Piede formato dalla successione di due lunghe ($\overset{ }{\text{—}}$ —).....	equivale a	$\parallel \frac{2}{2}$ p p
„ „ „ „ di una lunga e due brevi ($\overset{ }{\text{—}}$ — —).....	„ „	$\parallel \frac{2}{2}$ p p p
„ „ „ „ di una breve, una lunga, una breve (— $\overset{ }{\text{—}}$ —) „ „	„ „	$\parallel \frac{4}{4}$ p p p
„ „ „ „ di tre brevi (— — —).....	„ „	$\parallel \frac{3}{4}$ p p p
„ „ „ „ di una lunga e una breve ($\overset{ }{\text{—}}$ —).....	„ „	$\parallel \frac{3}{4}$ p p
„ „ „ „ di una breve e una lunga (— $\overset{ }{\text{—}}$).....	„ „	$\parallel \frac{3}{4}$ p p
„ „ „ „ di due brevi e una lunga (— — $\overset{ }{\text{—}}$).....	„ „	$\parallel \frac{4}{4}$ p p p
„ „ „ „ di due brevi e due lunghe (— — $\overset{ }{\text{—}}$ $\overset{ }{\text{—}}$).....	„ „	$\parallel \frac{3}{4}$ p p p
„ „ „ „ di due lunghe e due brevi ($\overset{ }{\text{—}}$ — — —).....	„ „	$\parallel \frac{3}{4}$ p p p
„ „ „ „ di una lunga e tre brevi ($\overset{ }{\text{—}}$ — — —).....	„ „	$\parallel \frac{5}{4}$ p p p p

Il valore breve deve essere considerato come valore indivisibile, mentre il valore lungo può essere considerato divisibile, essendo formato da due valori brevi.

Il valore lungo dà luogo ad un accento più vigoroso, più spiccato che non il valore breve; e nella scrittura musicale lo si distingue perchè occupa sempre il primo tempo della misura. Per questa ragione l'accento ritmico del primo tempo risulta sempre più forte in confronto di quello degli altri tempi della misura.

Ma siccome tanto una successione di tempi quanto una successione di suddivisioni non rappresenta nella misura che una alternativa di accenti forti e deboli, e siccome gli accenti dei tempi si fanno sentire in proporzioni di tempo più late che non quelli delle suddivisioni, così per distinguerli è necessario chiamare i primi *accenti ritmici principali*, gli altri *accenti ritmici secondarii*.

Quindi l'accento ritmico principale, che si posa sui tempi della misura distinguendoli in forti e deboli, col suo ripetersi periodato e simmetrico dà forma alla misura binaria, ternaria o quaternaria; l'accento ritmico secondario, che si posa sulle suddivisioni distinguendole in forti e deboli, col suo ripetersi periodato e simmetrico dà forma alla misura semplice o composta.



L'accento ritmico costituisce l'equilibrio della misura; perciò è necessario accentare fra un gruppo di suoni quello che tocca la parte più forte della misura. Quindi come regola generale si dovrà accentare la nota colpita dall'accento principale in confronto di quello secondario, la nota colpita dall'accento forte in confronto di quello debole.

Il piede metrico è la parte più semplice a cui si può arrivare analizzando il periodo musicale.

La misura può essere occupata da uno o più piedi metrici; non più di quattro però.

Quando un gruppo di due, tre o quattro piedi metrici dello stesso andamento ritmico si susseguono, formano il *frammento di frase*. In questo gruppo vi è sempre un piede che si distingue per il suo accento forte e domina sugli altri piedi a lui collegati, i quali, in suo confronto, hanno invece un accento debole.

Abbiamo quindi in questo caso l'accento forte e debole che governa non solo la misura nelle sue divisioni e suddivisioni, ma anche l'andamento delle misure stesse messe tra di loro a confronto.

Nel primo frammento di frase che offriamo come esempio, si vedrà come il secondo piede sia più forte del primo, il quarto più forte del terzo; mentre nel secondo

vale al senso di riposo dato dal punto fermo o del punto e virgola nel discorso letterario. In questo punto è necessaria una piccola pausa anche se non indicata, pausa che segna la divisione del periodo in mezze frasi o mezzi periodi.

Per esigenze fisiche dell'esecutore e per esigenze delle melodie stesse, si potranno dividere con una piccola pausa anche i due frammenti che formano la mezza frase, producendo quindi un nuovo punto di respirazione. Però si tenga come principio, che la declamazione della melodia è ritenuta generalmente più efficace quando non è frammentaria; quindi è da preferirsi la fraseggiatura che con un respiro solo comprende una mezza frase a quella che comprende un solo frammento.

Ora, siccome dall'unione di due frammenti abbiamo formato la mezza frase, dall'unione di due mezze frasi formeremo la *frase intera* o *periodo intero*.

La seconda mezza frase deve corrispondere alla prima in un modo simmetrico, nell'istessa guisa che il secondo frammento deve corrispondere simmetricamente al primo; e come il secondo frammento è conseguente del primo che è a lui antecedente, così la seconda mezza frase è conseguente della prima che a questa è antecedente.

Il periodo dunque, nella sua forma più semplice, deve essere costruito nel seguente modo:

<i>due piedi metrici</i>	formano	<i>un frammento di frase ;</i>
<i>due frammenti di frase</i>	»	<i>una mezza frase ;</i>
<i>due mezze frasi</i>	»	<i>un periodo oppure una frase.</i>

BEETHOVEN
ALL.^{to}

Il seguito di più periodi forma il pezzo musicale.

La corrispondenza simmetrica fra le diverse parti del discorso deve essere intesa in modo rigoroso per il numero delle battute, mentre può essere intesa in modo libero l'imitazione ritmica e melodica che il conseguente deve fare sull'antecedente.

Così, mentre il periodo è formato ordinariamente da otto misure, date dal seguito di quattro frammenti di due misure l'uno, vediamo in certi periodi i quattro frammenti corrispondere perfettamente per il disegno ritmico regolare, mentre alternano l'imitazione del disegno melodico;

HAYDN
Minuetto

MOZART-Sinfonia in Sol min.

invece in altri periodi, dove per una maggior varietà del discorso il conseguente risponde all'antecedente con un disegno ritmico e melodico assolutamente diverso, riscontriamo un'imitazione fra il primo e il secondo antecedente e fra il primo ed il secondo conseguente;

BEETHOVEN Op. 78.
ALL.^o VIVACE



ed anche un'imitazione alla rovescia fra le due mezze-frasi;

BEETHOVEN Op. 79.
Presto-alla Tedesca



ed infine, in altri casi ancora, vediamo l'antecedente ed il conseguente che non presentano nessuna corrispondenza simmetrica nell'imitazione del disegno ritmico. Aggiungiamo subito però come in questi casi la corrispondenza simmetrica si riscontri fra periodo e periodo.

BEETHOVEN Op. 26.
AND.^{te}



Come si vede il compositore può usare largamente dei mezzi che ha a sua disposizione per costruire il periodo; solo non deve perdere di mira il principio fondamentale di saper dare una grande varietà al discorso musicale, mantenendo sempre l'unità di concetto che si è imposto.

Finora abbiamo dati esempi, e sono i più comuni, dove i frammenti di frase sono formati da due piedi ritmici. Ora dobbiamo aggiungere che nei pezzi di carattere molto movimentati, si solito il frammento di frase è formato dal seguito di quattro piedi ritmici; di conseguenza gli altri frammenti dovendo corrispondere al primo con altrettanti piedi ritmici e siccome di solito un piede ritmico occupa una misura, così un periodo in queste dimensioni riesce formato di sedici misure.

BEETHOVEN Op. 55.
ALL.^o VIVACE



Come pure abbiamo anche esempi, ma meno frequenti, dove il frammento di frase è formato da tre piedi metrici, e di conseguenza lo sviluppo simmetrico degli altri frammenti deve seguire di tre in tre battute.

BEETHOVEN - IX.^a Sinfonia

1° Piede 2° Piede 3° Piede

1° frammento 2° frammento 3° frammento

Ora, come un raggruppamento ordinato e simmetrico di frammenti di frase dà luogo al periodo, così un raggruppamento ordinato e simmetrico di periodi dà luogo al pezzo musicale nelle sue diverse forme; nell'istessa guisa che un seguito di strofe dà forma al compimento poetico.

La forma più chiara e nell'istesso tempo più semplice della concatenazione dei periodi ci è data dalle *danze* come la Gavotta, il Minuetto, l'Allemanda, la Corrente, la Giga, ecc. ecc., perchè la danza non può esistere se non in date proporzioni ritmiche. Così, perchè l'allievo possa avere un'idea esatta della concatenazione di periodi, presentiamo una Gavotta di G. S. Bach, la cui forma risulta costruita dal seguito di tre periodi di otto misure ciascuna e perfettamente corrispondenti fra di loro.

BACH
ALL.^o MOD.^{to}

1° frammento (anteced.) 2° frammento (conseg.) 3° frammento (anteced.) 4° frammento (conseg.)

1ª mezza frase 2ª mezza frase

primo periodo

1° frammento (anteced.) 2° frammento (conseg.) 3° frammento (anteced.) 4° frammento (conseg.)

1ª mezza frase 2ª mezza frase

secondo periodo

1° frammento (anteced.) 2° frammento (conseg.) 3° frammento (anteced.) 4° frammento (conseg.)

1ª mezza frase 2ª mezza frase

terzo periodo

Lo studio della costruzione del periodo musicale è di somma importanza per l'esecutore, perchè lo porterà alla conoscenza delle diverse forme dei pezzi e ad una esatta interpretazione dell'accento in ogni dettaglio della frase.

Così nella « Sonata » il periodo può formarsi in una maniera più complessa di quella da noi indicata, sia per gli elementi che lo costituiscono, come per gli svolgimenti che può avere.

Come si capisce, lo studio di queste forme è compito che esorbita da quello che ci siamo prefisso e da quello che l'allievo ora può fare; ragione per cui ci siamo limitati a poche spiegazioni fondamentali sul periodo semplice.



§ XXXI.

Segni dinamici - Segni d'espressione

Segni d'abbreviamento.

I valori musicali non hanno una durata assoluta, ma bensì relativa alla diversa formazione della misura ed al grado di velocità del movimento.

Così, a mo' d'esempio, il valore di *un quarto* ha una durata diversa a seconda se è scritto in una misura di $\frac{2}{2}$, di $\frac{2}{4}$ o di $\frac{2}{8}$; come pure lo stesso valore di un quarto ha una diversa durata a seconda se è usato in una misura di movimento lento o veloce.

L'unità di tempo, che serve a regolare l'andamento della misura, può essere presa dunque con un movimento che va da un minimo di lentezza ad un massimo di velocità.

Per indicare le diverse gradazioni di velocità del movimento ci serviamo dei seguenti termini:

Grave - Largo - Lento - Adagio - Andante - Andantino - Moderato - Allegretto - Allegro - Vivace - Presto - Prestissimo.

A questi termini d'importanza principale vi si aggiungono altri che servono meglio a caratterizzarli, e sono:

Solenne - Sostenuto - Maestoso - Marziale - Grazioso - Scherzando - Giucoso - Con fuoco - Dolce - Tranquillo - Impetuoso - Agitato - Appassionato - Deciso.

Però queste indicazioni non sono sufficienti a dare con esattezza il grado di velocità che l'unità di tempo deve avere, per riuscire alla quale si ricorre allora ad un'indicazione più precisa che è data appunto dal Metronomo.

Il Metronomo è un piccolo strumento meccanico, dove una piccola asticella colle sue oscillazioni produce dei movimenti che possono essere lenti o veloci.

Le oscillazioni dell'asticella sono calcolate sulla divisione del minuto primo, divisione che va da un minimo di 40 ad un massimo di 200 circa.

Come si capisce fra questi due limiti l'unità di tempo può trovare un grado di velocità che da un lentissimo va ad un prestissimo.

Così, per es. indicando nella misura $\frac{4}{4}$ ($\bullet = 60$) significa che la durata di un tempo deve essere uguale ad un'oscillazione dell'asticella messa in corrispondenza col numero indicato. In questo caso la durata di ogni tempo deve essere di un minuto secondo.

È superfluo aggiungere che volendo indicare un'unità di tempo più veloce bisogna aumentare il numero delle oscillazioni che l'asticella deve segnare, mentre per indicarne una più lenta bisogna diminuire il numero delle oscillazioni.

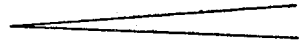
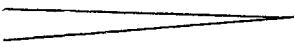
Durante il corso del pezzo il movimento della battuta può essere modificato usando le seguenti espressioni:

Più mosso, Animato, Stretto, Ritenuto, Accelerando, Rallentando.

Se queste modificazioni di movimento durano poche battute e se si desidera poi che la battuta proceda ancora col movimento iniziale si usa allora il termine: *a tempo*, oppure *1° tempo*.

Tutti questi segni appartengono alla categoria dei *segni dinamici* e servono ad indicare il carattere del movimento che devono avere i suoni; per indicare invece il loro grado di intensità o la diversa maniera di eseguirli in modo *legato* o *staccato*, ci serviamo dei *segni d'espressione*.

I limiti entro i quali il suono può formarsi con diverse gradazioni d'intensità, vanno da un massimo che è il *fortissimo* che si indica *ff*; ed in seguito in scala discendente al *forte* che si indica *f*; al *mezzo forte* che si indica *mf*; al *piano* che si indica *P*; al *mezzo piano* che si indica *mp*; per arrivare a un minimo che è il *pianissimo* che si indica *pp*.

Inoltre per eseguire un suono od una sequela di suoni incominciando da un limite piano per poi aumentarne progressivamente l'intensità si usa la parola *crescendo* od anche *cres.* che equivale il segno ; se invece si vuol ottenere un'esecuzione che incominci da un limite forte per poi diminuire progressivamente l'intensità, si usa la parola *diminuendo* od anche *dim.* che equivale il segno .

Per ottenere l'esecuzione d'un suono con un accento molto vibrato, ma che subito venga smorzato si usa il segno $>$ oppure $\wedge$ ed anche *sf*; ciò che significa appunto che il suono deve essere *sforzato*.

Inoltre i suoni possono essere declamati in modo che si succedano senza la minima disgiunzione e risultano allora suoni *legati*; oppure possono essere declamati in modo che siano isolati ed allora risultano suoni *staccati*.

Il carattere del legato è flessuoso, morbido, carezzevole mentre al contrario il carattere dello staccato è brillante, pungente, e talvolta anche aspro.

Il legato viene indicato con una linea curva chiamata *legatura*.

La legatura può essere di tre specie: legatura di *valore*, legatura di *suono* e legatura di *portamento*.

Della legatura di valore, che ha per scopo di prolungare la durata del suono, ci siamo già occupati in principio di questo « Sunto »; ora parliamo delle altre due.

La legatura di suono si pone sopra due o più suoni di posizione diversa e produce l'effetto di non disgiungere i suoni fra di loro. Il primo suono sul quale si inizia la legatura deve ricevere una inflessione dolce, ma più marcata di quella degli altri suoni, mentre invece l'ultimo suono sul quale termina la legatura deve essere eseguito leggermente, quasi staccato. Questo modo di accentare è molto sensibile quando la legatura è posta sopra due soli suoni.

Vi sono casi in cui l'ampiezza della legatura è tale da abbracciare una mezza frase ed una frase intera, ed allora si può chiamare legatura di frase.

Come pure è frequente il caso che una legatura di ampie dimensioni abbracci sotto di sé altre legature di più piccole dimensioni. La più ampia, che è una legatura di frase, segna la divisione dei periodi, delle frasi o delle mezze frasi; mentre le

altre, che sono chiamate *sotto legature*, indicano le parti più piccole del periodo, come i frammenti di frase ed i piedi di frase. S'intende che le sotto-legature in confronto alle altre legature hanno minore importanza e quindi devono avere una accentuazione meno spiccata.

La legatura di portamento è posta sopra due suoni ascendenti o discendenti che abbiano una non breve durata. Ha per effetto di appoggiare molto il primo suono portando poi la voce verso il secondo suono, quasi facendolo presentire.

Lo staccato si indica normalmente con un punto sopra la nota  e nei casi in cui lo si vuole molto pungente si indica con un punto allungato  Come si capisce il primo modo di rendere lo staccato è meno secco del secondo e la loro esecuzione deve essere presso a poco come è descritta dai seguenti esempi:

NOTAZIONE 

ESECUZIONE 

Dall'insieme dei due segni che indicano il legato e lo staccato si ottiene una terza maniera di rendere i suoni, la quale non ha più il carattere brillante dello staccato e nemmeno completamente quello morbido del legato. Il suono si chiama *suono portato* o *picchettato*, e si segna . Si eseguisce tenendo il suono quasi per tutta la sua durata lasciando solo una piccolissima, impercettibile pausa prima di articolare l'altro.

Un altro segno che indica una specie di suono portato è il seguente:

 ed anche 

Il suono colpito da questo segno deve ricevere un'inflexione molto accarezzata, quasi ansante, e, come il suono portato, deve far sentire una piccola disgiunzione fra l'uno e l'altro.

Fra i segni d'abbreviamento il più importante è il *ritornello*. Viene indicato  ed ha l'effetto di far ripetere il brano compreso fra i due ritornelli, oppure da un ritornello al principio del pezzo. I seguenti segni che si trovano di frequente vicini

al ritornello  e che possono abbracciare una o più misure ed anche una parte sola della misura, indicano, la *prima*, le misure che conducono al ritornello, la *seconda*, le misure che si sostituiscono a quelle della prima per oltrepassare il ritornello.

Infine degli altri segni d'abbreviamento riteniamo sufficiente presentare diversi esempi, dai quali sarà facile capire, anche senza l'aiuto di spiegazioni, lo scopo per cui vengono usati.

The image displays musical notation for three examples (4°, 5°, and 6°) across two staves: NOTAZIONE (Notation) and ESECUZIONE (Execution). The notation is in 4/4 time.

- 4° Esempio:** The notation staff shows a single note on the first line. The execution staff shows a single eighth note on the first line.
- 5° Esempio:** The notation staff shows a single note on the first line. The execution staff shows a single eighth note on the first line.
- 6° Esempio:** The notation staff shows a single note on the first line. The execution staff shows a single eighth note on the first line.

Il segno 8^a..... che si mette sopra una o più note, indica che si devono eseguire un'ottava più in alto della posizione corrispondente scritta. Ciò si usa sovente per facilitare la scrittura delle note che occupano nel rigo una posizione troppo alta.

Fra i segni d'abbreviamento vanno pure annoverate il D. C. che significa Da Capo e la Ripresa %

Il D. C. che trovasi alla fine del pezzo, fa ripetere il componimento dal principio sino al punto dove trovasi la parola *Fine*; la ripresa % indica il punto dove si deve incominciare la ripetizione di un pezzo o di una parte del pezzo.

Fine del 3° ed ultimo Corso.

COLLEZIONE E. R.

CLASSICA E DIDATTICA

OPERE TEORETICHE

- E.R. 2500 BAS. *Trattato di forma musicale* (completo)
- E.R. 2503 BERLIOZ. *Grande trattato di strumentazione e di orchestrazione* (Panizza). Parte I
- E.R. 2504 Parte II
- E.R. 2505 Parte III
- E.R. 2442 BONA. *Il nuovo Bona. Metodo rapido per la divisione* (Zanon) (in chiave di violino)
- E.R. 2443 (in chiave di basso)
- E.R. 2097 DACCI. *Trattato teorico-pratico di lettura e divisione musicale* (Lazzari). Parte I
- E.R. 2098 Parte II
- E.R. 2099 Parte III
- E.R. 2100 Parte IV
- E.R. 1751 DELACHI. *Lezione di solfeggio. I Corso. Vol. I*
- E.R. 1752 Vol. II
- E.R. 1753 II Corso. Vol. I
- E.R. 1754 Vol. II
- E.R. 1755 III Corso. Vol. I
- E.R. 1756 Vol. II
- E.R. 1950 *Solfeggi cantati - Dettati - Trasporto*
- E.R. 2013 *33 Lezioni d'armonia* (bassi e canti)
- E.R. 1577 DE NARDIS. *Corso teorico-pratico di armonia. Parte I*
- E.R. 1578 Parte II
- E.R. 1579 Parte III
- E.R. 1580 Parte IV: Melodie e bassi tematici per il corso principale
- E.R. 1586 *Partimenti* (dei Maestri: Cotumacci, Durante, Fenaroli, Leo, Mattei, Platania, Sala, Scarlatti, Tritto, Zingarelli)
- E.R. 1601 DE SANCTIS. *La polifonia nell'arte moderna. Vol. I: Trattato di armonia*
- E.R. 1602 Vol. II: Appendice al trattato di armonia
- E.R. 1603 Vol. III: Trattato di contrappunto e fuga
- E.R. 2265 FANO-MORONI. *Analisi di concerti per pianoforte e orchestra*
- E.R. 2149 GENTILUCCI. *Trattato di teoria con riferimenti storici e armonici*
- E.R. 2441 GENTILUCCI-LAZZARI-MICHEL. *30 Solfeggi parlati in chiave di sol*
- E.R. 2411 GUBITOSI. *Esercizi preliminari, per la pratica delle chiavi di violino e basso col sistema della chiave unico in do*
- E.R. 2256 LAZZARI. *Solfeggi cantati*
- E.R. 1648 LONGO ACH. *32 Lezioni pratiche sull'armonizzazione del canto dato*
- E.R. 1961 NAPOLI. *Bassi - Melodie - Temi, per lo studio della composizione. Libro I*
- E.R. 1962 Libro II
- E.R. 1510 PEDRONI. *Armonie d'eccezione*
- E.R. 1511 *150 Bassi per lo studio dell'armonia complementare con aggiunti 50 Nuovi bassi*
- E.R. 1802 *Il Basso e la melodia. Raccolta di studi teorico-pratici sulla loro armonizzazione, ad uso dei Conservatori e degli Istituti musicali pareggiati*
- E.R. 1513 *150 Canti per lo studio dell'armonizzazione della melodia*
- E.R. 1509 *Corso d'armonia per gli alunni di strumenti e di canto* (Illustrazione ai « 150 Bassi » dello stesso Autore)
- E.R. 1512 *Nuova raccolta di studi per lo studio dell'armonia*
- E.R. 1515 *100 Nuovi bassi senza numeri*
- E.R. 2091 *Nuovissima raccolta di Bassi senza numeri*
- E.R. 2226 POZZOLI. *Bassi e canti dati per lo studio dell'armonia* (Dal « Metodo d'armonia »)
- E.R. 2071 *Corso facile di solfeggio. Parte I*
- E.R. 2072 Parte II
- E.R. 921 *Il libro dei compiti per la scuola di teoria e solfeggio. Fasc. I*
- E.R. 922 Fasc. II
- E.R. 923 Fasc. III
- E.R. 1099 *Guida teorico-pratica per l'insegnamento del dettato musicale. Parti I e II: Nozioni generali e dettato ritmico*
- E.R. 1100 Parti III e VI: Dettato melodico e dettato armonico
- E.R. 2225 *Metodo d'armonia*
- E.R. 1909 *Solfeggi cantati*
- E.R. 2428 *Solfeggi cantati a 2 voci, facili e progressivi per l'uso dei Conservatori e degli Istituti Magistrali*
- E.R. 1089 *Solfeggi cantati con accompagnamento di pianoforte. I Corso*
- E.R. 1090 Appendice al I Corso
- E.R. 1091 II Corso
- E.R. 1151 *Solfeggi parlati e cantati. I Corso*
- E.R. 1152 Appendice al I Corso
- E.R. 1153 II Corso
- E.R. 1154 III Corso
- E.R. 1306 Appendice al III Corso
- E.R. 2235 *Solfeggi parlati e cantati per la « Scuola di canto » dei Seminari*
- E.R. 1093 *Sunto di teoria musicale. I Corso*
- E.R. 1095 II Corso
- E.R. 1097 III Corso
- E.R. 2227 *Sunto di teoria musicale in forma dialogata. I Corso*
- E.R. 2228 II Corso
- E.R. 2229 III Corso
- E.R. 1497 ROSA. *20 Solfeggi parlati difficili*
- E.R. 1604 SETACCIOLI. *Note ed appunti al « Trattato d'armonia » di De Sanctis*
- E.R. 2448 TISSONI. *Metodo elementare di armonia (Armonia complementare). Ad uso dei Conservatori Musicali governativi ed Istituti pareggiati per l'esame di licenza di « Cultura musicale generale »*

Consultare anche il catalogo generale G. RICORDI & C.