

FRANCESCA PICCONE

ELEMENTI DI TEORIA MUSICALE DI BASE

Appunti a integrazione del capitolo 2 dal manuale *L'orecchio intelligente*

(lez. 18-11-2023; 19-11-2023; 25-11-2023; 26-11-2023)

❖ Proposta di ascolto per indicazioni dinamiche e per gli accenti ritmici (battere e levare)

F. Schubert, *Improvviso* op. 90 n. 1.

❖ Proposta di ascolto per indicazioni dinamiche e tonalità

F. Chopin, *Valzer*, op. 69 n. 1.

◆ STRUTTURE MUSICALI

Elementi o entità che definiscono il significato del materiale sonoro e permettono di interpretarlo. Ogni forma musicale, ogni genere è dato da strutture musicali convenzionalmente e culturalmente orientate, organizzate da regole e da una propria GRAMMATICA DELLA MUSICA.

◆ Struttura: altezza

◆ NOTE e ALTEZZA

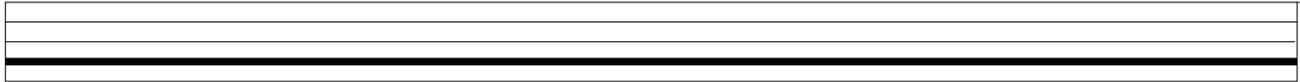
Le note sono segni puntiformi collocati in modo spaziale su di un supporto denominato pentagramma. Questi segni definiscono graficamente l'altezza dei suoni, proprio riscontrabile grazie alla localizzazione delle note in differenti spazi (4) e righe (5) del pentagramma, e dunque dei suoni acuti e gravi che possiamo percepire all'orecchio.

Si definiscono più acuti (o più alti) i suoni di frequenza maggiore, e più gravi (o più bassi) i suoni di frequenza minore. La distinzione di suoni acuti e gravi è data dal numero di vibrazioni emesse da un suono e misurate in Hz (Hertz). Anche solo dai suoni collocati nell'ottava centrale della tastiera del pianoforte (indicata dal 3) notiamo come più le vibrazioni aumentano e più i suoni sono acuti, più diminuiscono e più sono gravi.

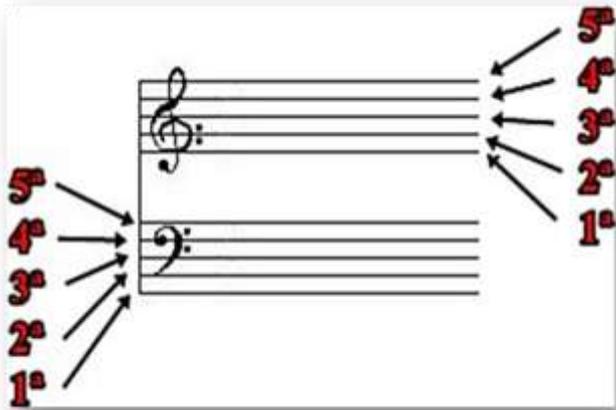
Do₃: 261,63 Hz
Re₃: 293,66 Hz
Mi₃: 329,63 Hz
Fa₃: 349,23 Hz
Sol₃: 392,00 Hz
La₃: 440,00 Hz
Si₃: 493,88 Hz

Quando i suoni superano l'estensione del pentagramma stesso si ricorre ai cosiddetti tagli addizionali, frammenti di linea che si aggiungono di volta in volta (come se il pentagramma continuasse) sopra e sotto il pentagramma.

Chiave di SOL o di Violino



Prospetto dei rigi e degli spazi nelle due chiavi (Chiave di violino o di SOL, di basso o di FA). I rigi e gli spazi musicali si contano sempre dal basso verso l'alto.



Note sui rigi



Note sugli spazi



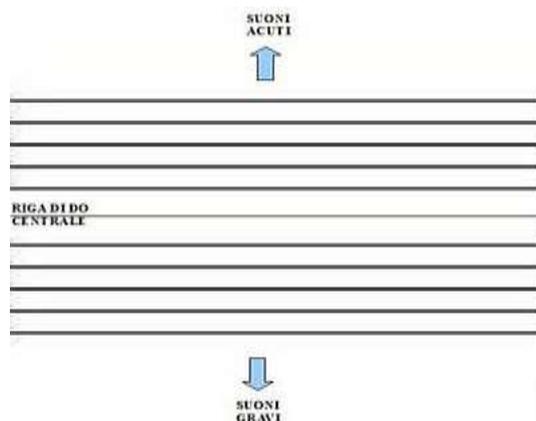
Note sopra il pentagramma



Note sotto il pentagramma



- Estensione dei suoni sui **pentagrammi** nelle chiavi di SOL e di FA



- ♦ rappresentazione grafica delle note

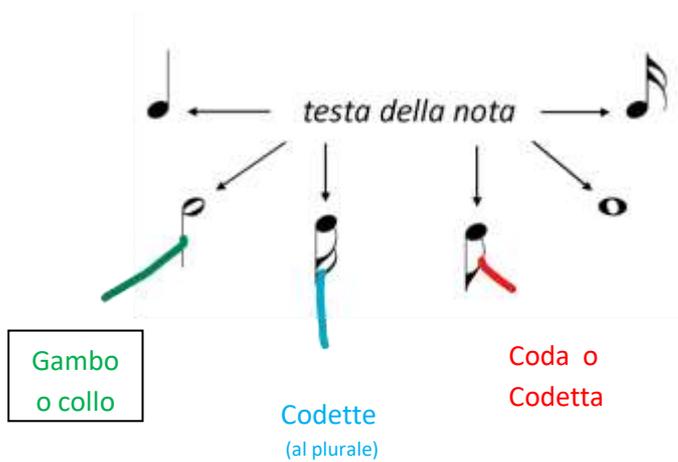


Fig. 1. Rappresentazioni degli elementi che compongono le note.

◆ ALTERAZIONI e ALTEZZA

Le alterazioni sono segni grafici che modificano l'altezza dei suoni, andandola ad innalzare o abbassare di un semitono o di un tono. Attraverso le alterazioni, un suono allo stato naturale (prima di subire l'effetto dell'alterazione) viene alterato. Viceversa, un suono alterato, attraverso il segno bequadro torna allo stato naturale. Esempio: Re=stato naturale Re# = stato alterato Re[♮] = re che torna allo stato naturale.

Il segno # 'diesis' innalza la nota di un semitono.

Il segno ♭ 'bemolle' abbassa la nota di un semitono.

Il segno ♮ 'bequadro' annulla l'effetto del diesis o del bemolle tornando alla nota precedentemente non alterata.

Il segno * 'doppio diesis' innalza la nota di un tono (1 semitono+1 semitono).

Il segno ♭♭ 'doppio bemolle' abbassa la nota di un tono.

Il segno ♮♮ 'doppio bequadro' annulla il doppio diesis o il doppio bemolle.

Le ALTERAZIONI COSTANTI vengono poste subito dopo la chiave, formando la cosiddetta 'armatura' di alterazioni in chiave; il loro effetto perdura per tutto il brano, salvo nuova indicazione (cambiamento di tonalità) ed è valido per ogni ottava. Il loro numero permette di stabilire la tonalità del brano.

Le ALTERAZIONI TRANSITORIE o MOMENTANEE vengono poste prima della nota. Il loro effetto ha validità dal punto in cui vengono poste, fino alla fine della battuta per tutte le note di uguale altezza, se non compare un bequadro prima. L'alterazione si prolunga oltre la battuta, se l'ultima nota della battuta viene alterata e legata (con una legatura di valore) alla prima nota (della stessa altezza) della battuta successiva, ma decade immediatamente dopo la prima nota.

Le ALTERAZIONI DI PRECAUZIONE o DI CORTESIA vengono scritte generalmente tra parentesi: non hanno effetto reale, ma servono a ricordare all'esecutore la giusta altezza della nota nei casi ambigui o difficili. Sono utili in caso di frequenti cambi tra nota alterata e naturale, in prossimità di cambi di tonalità, in situazioni armoniche ambigue o complesse, in caso di notevole distanza tra la prima nota alterata e la successiva all'interno della stessa battuta.

Le alterazioni sono sempre segnate a sinistra della nota cui si riferiscono, dunque il segno grafico va a precedere la nota, sul rigo o nello spazio dove poi sarà rappresentata la nota.

◆◆ SEQUENZA DI DIESIS E BEMOLLE (In questo ordine saranno presentati in chiave, dunque tra la chiave e l'indicazione di tempo per indicare la tonalità). Quando collocati in chiave, graficamente i segni dei diesis e bemolle sono collocati sul rigo o sullo spazio (o sopra il rigo e lo spazio) dove sarebbe collocata la nota allo stato naturale.

Sequenza

Fa do sol re la mi si



Sequenza b

Si mi la re sol do fa



◆INTERVALLO

Si definisce INTERVALLO, la distanza fra due suoni, in successione (intervallo melodico, ad es. distanza dal singolo suono 'do' al singolo suono 'fa') o simultanei (intervallo armonico, ad es. quando i suoni 'do' e 'fa' sono prodotti simultaneamente). Generalmente la distanza fra due suoni, ossia l'ampiezza dell'intervallo, si considera da un suono grave verso un suono acuto. Gli intervalli sono denominati in base al numero di semitoni (e toni) di cui sono composti.

◆◆ TONI e SEMITONI

La distanza 'minima' che possiamo considerare e 'contare' nella musica occidentale e dunque, all'interno del sistema temperato equabile, è quella corrispondente al semitono.

Il SEMITONO si distingue in:

- CROMATICO: il semitono indica la distanza tra due note dello stesso nome, di cui una sarà alterata. (ad es. re - re#; fa#- fa; do - do#).

- DIATONICO: il semitono indica la distanza tra due note di nome diverso, ad es. do# - re; sol - la b .

I due semitoni diatonici che non hanno alterazioni (graficamente rappresentati sulla tastiera da due tasti bianchi) sono i semitoni si - do e mi - fa.

Un TONO è un intervallo dato dall'unione di due semitoni, uno cromatico e l'altro diatonico. (è tono: do-re con l'unione dei semitoni do-do# - do# - re; è tono mi-fa# con l'unione dei semitoni mi-fa - fa-fa#).

♦ SCALA

Per scala s'intende una successione di suoni in ordine progressivo, ascendente o discendente, con la ripetizione del primo suono all'ottava superiore, se ascendente, inferiore se discendente.

I sette suoni della scala si chiamano gradi e prendono nomi specifici dettati dalle funzioni e dal 'posto' che i suoni in essa occupano. Il primo grado - quindi il primo suono della scala - prende il nome di TONICA.

Scala di sol (maggiore): tonica, sol

Scala di re#: tonica, re#

La scala può essere:

CROMATICA: è costituita dalla successione di semitoni per dodici suoni, più la ripetizione del primo suono all'altra ottava.

DIATONICA: è la successione di sette suoni procedenti per grado congiunto, con la ripetizione del primo suono all'altra ottava. Essa può essere di modo maggiore o minore.

♦ TONALITÀ

La tonalità è la relazione gerarchica fra una specifica nota fondamentale definita tonica e singoli suoni posti in relazione con essa, sia che si succedano per gradi congiunti (es. nella scala) sia che si succedano con intervalli variabili. La nota tonica con la sua sonorità è di riferimento per l'unità tonale del brano. La tonalità sarà data dal nome della tonica seguita da indicazioni circa la modalità (maggiore o minore). Per la tonalità distinguiamo due elementi costitutivi di riferimento:

- il TONO: con tono si indica il punto di partenza della tonalità, e può essere rappresentato da qualsiasi nota.

- il MODO: indica il carattere della tonalità, può essere maggiore o minore, in base alla successione dei toni e dei semitoni.

Esempi:

Se la tonica in considerazione è re e i rapporti intervallari tra i suoni della sua scala sono relativi alla scala maggiore, il modo sarà maggiore, avremo quindi la tonalità di re maggiore. Viceversa, se un brano è nella tonalità di Fa maggiore, vuol dire che la nota tonica è Fa e il modo è maggiore.

Esempi: tonica SOL: tonalità di SOL Maggiore o tonalità di SOL Minore (saranno altri elementi del discorso musicali, cioè le alterazioni a distinguere)

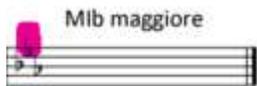
Esempi: tonica DO: tonalità di DO Maggiore o tonalità di DO Minore (saranno altri elementi del discorso musicali, cioè le alterazioni a distinguere).

Sistema per definire la tonalità:

Come anticipato, vanno considerate le alterazioni in chiave: quelle definiscono il nome della tonalità: quella maggiore o la relativa minore. A noi interesserà soltanto riuscire a identificare, a partire dalle alterazioni in chiave, quale sia la tonica e quindi almeno quale possa essere la tonalità maggiore.



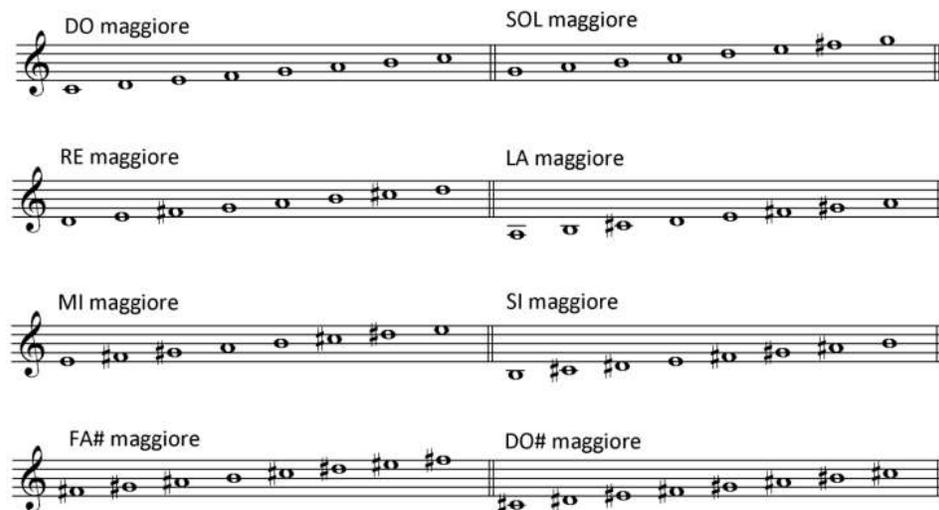
a partire dall'armatura in chiave con i **diesis**: la tonica (e dunque la ton. Maggiore) si ricava trovando **l'ultimo diesis** e avanzando da quello di un semitono. Da re# passerò a MI: la tonica è Mi e la tonalità è MI maggiore.



a partire dall'armatura in chiave con i **bemolle**: la tonica (e dunque la ton. Maggiore) si ricava trovando in chiave il **penultimo bemolle**. Quella nota sarà la tonica e la tonalità: nell'esempio sarà Mi b maggiore

NB: se nel conteggio dalle alterazioni si arriva a una nota compresa fra i diesis in chiave, allora quella tonalità risulterà dal nome della nota più l'alterazione che è in chiave. Ad esempio, con 6 diesis in chiave (FA – DO – SOL – RE – LA – MI) il fa è alterato in chiave: dunque la tonalità è FA# MAGGIORE.

Di seguito alcuni esempi di scale maggiori. Si noti come ogni scala sarà definita da una o più alterazioni, caratterizzanti la tonalità data da quella tonica presa a modello.



DO maggiore SOL maggiore

RE maggiore LA maggiore

MI maggiore SI maggiore

FA# maggiore DO# maggiore

FIG. 2.

Esempi di scale maggiori con relative note alterate.

♦ Struttura: ritmo

♦ METRO

È l'organizzazione del tempo musicale fondata sul ritorno periodico di un identico schema accentuativo dettato dal tempo del brano musicale, rappresentato dagli accenti e dalle battute.

♦ BATTUTA o MISURA

In un brano musicale, si definisce BATTUTA o MISURA il gruppo di accenti prestabiliti dal tempo musicale del brano stesso (ad es. se il brano è in $\frac{3}{4}$, ogni battuta sarà caratterizzata da tre accenti; se il brano è in $\frac{4}{4}$, da quattro accenti). Ogni battuta è circonscritta - dunque misurata - graficamente da linee verticali, le stanghette. Le stanghette possono essere doppie se poste a fine brano musicale o in un ritornello - con la seconda più marcata -, o nei cambi di tonalità e andamento.



FIG. 3. Prospetto delle battute e stanghette.

♦ RITMO

♦ Il RITMO può definirsi come l'organizzazione del discorso musicale che regola le relazioni (gerarchie e rapporti) fra le durate dei singoli suoni all'interno di un dato brano musicale: tale relazione è data da un susseguirsi di ACCENTI FORTI E DEBOLI che organizzano il tempo musicale.

♦ DURATA

Partendo dalla durata di 'uno'/un intero della nota semibreve, i singoli suoni avranno una precisa identificazione grafica e simbolica, distinti per durata. Come si evince, ogni suono avrà durata pari a alla metà del valore del precedente e il doppio di quello seguente.

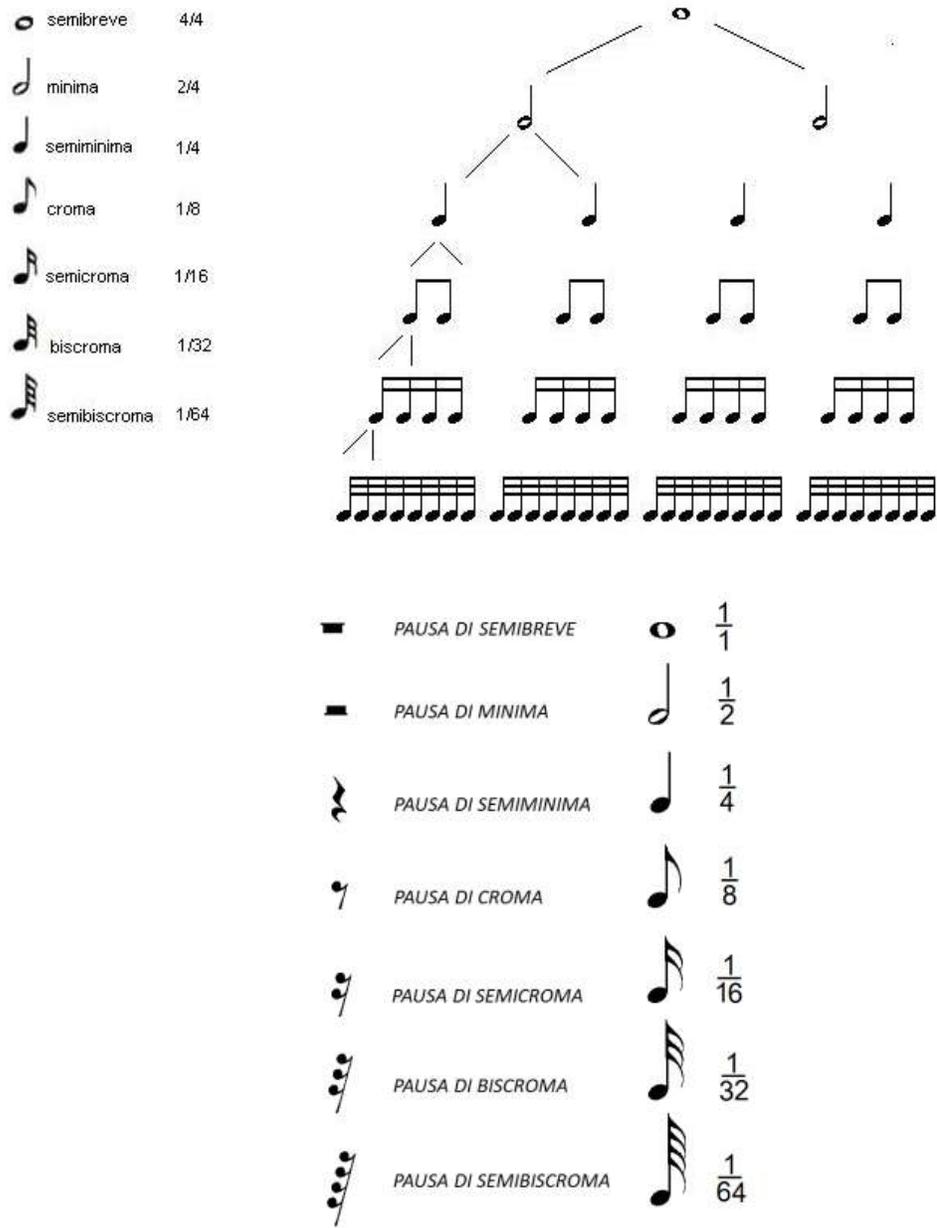


FIG. 4. Prospetto delle durate.

◆ ACCENTO

In fonologia, per la lingua italiana rileviamo la presenza di due tipi di accenti:

- tonici: posti sulle vocali, sono quegli accenti che si pronunciano ma non si scrivono (ad. esempio cà-ne, ma-tì-ta), determinando l'intonazione della parola.

- grafici, posti sulle vocali, quegli accenti che si scrivono graficamente, acuti o gravi (ad esempio caffè).

Nella grammatica musicale, con ACCENTO si definisce la preminenza di un suono rispetto a quelli contigui, determinata da un incremento di intensità dello stesso, dalla sua altezza, o dalla sua posizione all'interno di uno schema metrico. L'accento può essere implicito (non scritto nel testo musicale), o prescritto da appositi segni sul testo musicale, dal compositore o dal revisore.

In musica gli accenti si distinguono in: RITMICO, METRICO, MELODICO.

Gli ACCENTI RITMICI (NON SCRITTI) in relazione al posto che i suoni occupano nella battuta, sono forti o deboli.

L'ACCENTO METRICO è il primo accento di ogni battuta, ed è sempre forte. La sua ripetizione a inizio di ogni battuta permette di capire in che tempo è eseguita una composizione. Ad esempio, la ricorrenza periodica dell'accento metrico (dunque forte) ogni tre accenti (pulsazioni) caratterizza peculiarmente il metro della forma del valzer, appunto in $\frac{3}{4}$.

La misura binaria è formata da due accenti: il primo forte (F), il secondo debole (D).

La misura ternaria è formata da tre accenti: il primo forte (F), il secondo debole (D), il terzo debole (D).

La misura quaternaria è formata da quattro accenti: il primo forte (F), il secondo debole (D), il terzo semiforte (SF) e il quarto debole (D).

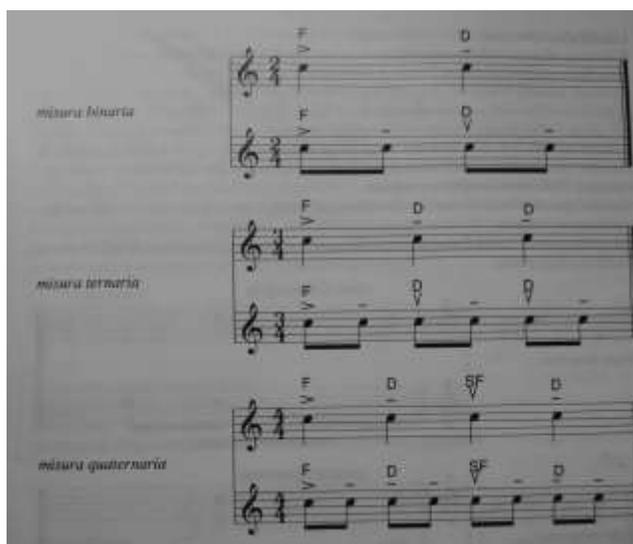


FIG. 5. Prospetto degli accenti ritmici.

L'ACCENTO MELODICO, PATETICO, DINAMICO (>, -, sf o sfz per sforzato): è un accento non legato a una scansione metrica, e può quindi trovarsi su qualsiasi nota e suddivisione della battuta. È un segno posto graficamente dal compositore o dal revisore per dare enfasi ed espressione in uno specifico e isolato punto della frase musicale. (cfr. L'orecchio intelligente, §§ 2.3)

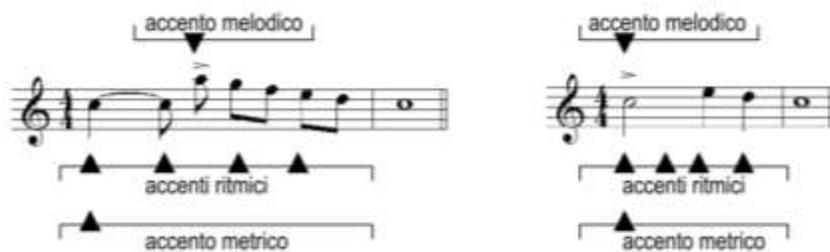


FIG. 5. Prospetto degli accenti metrici, ritmici e melodici.

◆ TEMPO

È l'ordine metrico con il quale si disciplina la successione degli accenti ritmici di un brano musicale: stabilisce il valore o la durata della battuta, e i suoi movimenti; è graficamente indicato a inizio della composizione da una frazione o da segni rimasti in uso da pratiche musicali del passato.

La frazione offre tutte le indicazioni necessarie per decifrare le scansioni metriche del brano e rappresenta la durata della singola battuta e delle battute del dato brano musicale.

Il NUMERATORE indica la quantità di figure (minime) occorrenti per formare una battuta, ossia il numero di movimenti o tempi di cui si completa una battuta.

Il DENOMINATORE il valore delle singole figure che completano la battuta.

Ad esempio:

Se la frazione è $\frac{3}{4}$: 3 semiminime (numeratore), dal singolo valore di $\frac{1}{4}$, ossia 3 movimenti, ciascuno dal valore di $\frac{1}{4}$.

Se la frazione è $\frac{3}{8}$: 3 crome (numeratore), dal singolo valore di $\frac{1}{8}$, ossia 3 movimenti, ciascuno dal valore di $\frac{1}{8}$.

Se la frazione è $\frac{3}{2}$: 3 minime (numeratore), ciascuno dal valore di $\frac{1}{2}$, ossia 3 movimenti, ciascuno dal valore di $\frac{1}{2}$.

La frazione indica inoltre:

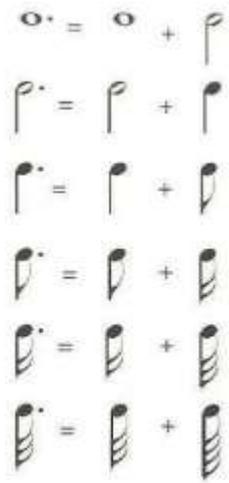
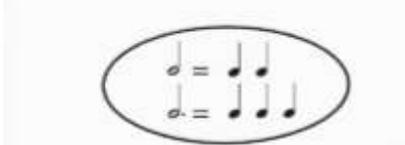
- l'unità di MISURA o BATTUTA: quel valore (semplice – una singola nota – o composto – ad es. nota puntata –) bastevole da solo a completare la durata della battuta.
- l'unità di MOVIMENTO: quel valore bastevole da sé a completare un movimento nella misura (del $\frac{4}{4}$: la semiminima).
- l'unità di SUDDIVISIONE: è il valore ('minimo') ottenuto dalla scomposizione di un movimento principale. Ad esempio, se l'unità di movimento è la semiminima ($\frac{1}{4}$), l'unità di suddivisione del movimento, sarà la croma ($\frac{1}{8}$), dunque il valore dimezzato.

INDICAZIONE DI TEMPO	ACCENTI	VALORE DI TEMPO	VALORE DI SUDDIVISIONE	VALORE DI MISURA
$\frac{2}{4}$	2 \sphericalangle -			
$\frac{3}{4}$	3 \sphericalangle - -			
$\frac{4}{4}$	4 \sphericalangle - - -			
$\frac{2}{8}$	2 \sphericalangle -			
$\frac{3}{8}$	3 \sphericalangle - -			
$\frac{4}{8}$	4 \sphericalangle - - -			
$\frac{2}{2}$	2 \sphericalangle -			
$\frac{3}{2}$	3 \sphericalangle - -			
$\frac{4}{2}$	4 \sphericalangle - - -			

FIG. 6. Prospetto riassuntivo tempi e unità di tempo.

♦ Il punto e la legatura di valore

Il punto di valore è un segno grafico posto a destra della nota che prolunga la durata della nota esattamente **della metà del suo valore**. Ad esempio, se alla minima aggiungo il punto di valore, da 2/4 il suo valore passerà a 3/4, ossia 2+1 (uno la sua metà).



A differenza del punto di valore, la legatura di valore è una linea curva **che unisce due o più note della stessa altezza**, e fa aggiungere al valore del primo suono quello degli altri suoni legati. Il suono che si ottiene sarà così la somma dei suoni legati, unendo anche figure di durata differente.



♦La lettura ritmica secondo Zoltán Kodály: SILLABE RITMICHE



MINIMA - SILLABA TA-A



SEMIMINIMA - SILLABA TA



2 CROME - SILLABA TITI



4 SEMICROME
SILLABA TI-RI-TI-RI