Giuliano Zampieri

DENTRO LA MUSICA

Il colore del suono

GLI STRUMENTI MUSICALI (Lezione 10 - A.A. 2018-19 San Donato Milanese)

20) Complessi strumentali

Un insieme di strumenti che suonano insieme forma un complesso strumentale. Questo, oltre a caratterizzarsi per il numero e il tipo di strumenti presenti, tiene anche conto del luogo previsto per l'esecuzione nel rispetto dell'epoca in cui sono nati ed affermati.

Il numero di strumenti che suonano insieme dipende dalle situazioni: pochi strumenti per far musica tra amici, piccoli organici per concerti con pubblico limitato e sale non molto capienti, grandi orchestre per concerti in auditorium, sale capienti e all'aperto in particolari occasioni. Ogni formazione ha quindi caratteristiche ed espressività differenti.

Mettere insieme due o più strumenti allo scopo di farli suonare, significa formare un complesso strumentale: non importa se si tratta dello stesso tipo di strumenti o di strumenti diversi. Secondo il periodo storico e dell'ambiente e dello scopo per cui questi raggruppamenti si sono formati, hanno assunto differenti denominazioni che possono aver preso differenti significati nel corso degli anni.

Ciascuna aggregazione di strumenti produce un proprio timbro di insieme determinato dalla risultanza dei diversi timbri sovrapposti: il nuovo timbro risultante, cioè l'effetto che produce, caratterizza la composizione musicale che viene eseguita. Cambiando la formazione, cambia la personalità della musica.

20.1 Complessi strumentali da camera

La musica per gruppi strumentali era già conosciuta nel Medioevo. La "canzona" strumentale dei secoli XV, XVI e XVII può significare come una versione primordiale di quella musica che oggi definiamo da camera.

Il più piccolo raggruppamento strumentale è il duetto (si definisce invece "duo" se si tratta di voci), composto cioè da due suonatori. Di solito c'è uno strumento melodico con funzione di solista e un altro di tipo polifonico con funzione di accompagnamento. Il primo (può essere un violino, o altro strumento ad arco, un clarinetto, un corno, un oboe, ecc.) ha generalmente il ruolo principale mentre lo strumento accompagnatore (clavicembalo, pianoforte, organo, ecc.) ha il compito di sostenere il primo e completare l'armonia. A volte però manca questa interdipendenza e i due strumenti dialogano praticamente alla pari; sono quindi da distinguere le composizioni in cui uno strumento funge solo da accompagnamento da quelle in cui gli strumenti hanno pari importanza melodica e ritmica.

Grande splendore Tra il Cinquecento ed il Settecento, in particolare con J. Haydn e W.A. Mozart, si ebbe una grande diffusione di questo tipo di aggregazione.

Per l'ascolto in cui due strumenti hanno pari importanza, consiglio la *Sonata per violino e pianoforte n. 9, op. 47 "A Kreutzer"* di L.van Beethoven.

Il trio (o terzetto) è formato, ovviamente, da tre strumenti, della stessa o differente specie, che possono avere tutti la funzione del solista e quindi avere la stessa importanza dal punto di vista della composizione musicale, oppure si può riscontrare la prevalenza di uno o di due strumenti mentre l'altro (o gli altri) hanno esclusivamente il compito del supporto. Durante l'età barocca le sonate a tre da chiesa e da

camera (le due forme principali della sonata per trio d'archi) furono le antenate della musica da camera. La differenza tra i due tipi di sonata sta nel fatto che nella sonata da camera i movimenti, generalmente danze e da queste prendevano il titolo; comprendevano una o più alternanze tra un movimento allegro ed uno lento e terminavano con un allegro finale; mentre nella sonata da chiesa ad un adagio introduttivo, seguiva un allegro fugato, un adagio e un allegro finale.

Oltre che con gli archi un trio può essere con violino, violoncello e pianoforte, oppure con clarinetto, viola (o violoncello) e pianoforte, oppure con oboe, clarinetto e fagotto e in molte altre combinazioni.

Interessante è il trio d'archi (violino, viola e violoncello) di W.A. Mozart dal titolo "Divertimento" KV 563; ci sono composizioni famose di C. Debussy con flauto, viola e arpa.

La formazione strumentale con quattro strumenti è generalmente composta da quattro strumenti melodici oppure da tre melodici ed uno polifonico (questo per l'accompagnamento).

Il complesso da camera per eccellenza è costituito dal quartetto d'archi in cui due violini (primo e secondo), una viola e un violoncello eseguono ciascuno una parte melodica differente da quella degli altri che procede autonomamente ma coordinata tra tutti. Da tenere in considerazione anche il quartetto di fiati, generalmente costituito da flauto, clarinetto, oboe e fagotto. Questo tipo di musica deriva dalla grande considerazione in cui era tenuta l'armonia di un canto a 4 voci (una voce maschile acuta ed una grave, una voce femminile acuta ed una grave.

Il quartetto d'archi è il genere più significativo della musica da camera. Luigi Boccherini in Italia Francia e Spagna, e F.J. Haydn in Austria posero le basi della forma del quartetto per archi. Dopo una prima fase in cui il primo violino tendeva a dominare gli altri si è arrivati ad un genere in cui i quattro esecutori avevano importanza pressoché uguale. Si considera comunque F.J. Haydn colui che ha fissato i criteri di composizione: successivamente W.A. Mozart e L.van Beethoven con i suoi ultimi quartetti, lo portarono al massimo splendore. Famosi sono anche i quartetti d'archi di F. Schubert, R. Schumann, J, Brahms ed altri. Ci sono anche quartetti in cui suona il pianoforte con altri strumenti (archi e/o fiati).

Per l'ascolto di musiche per quartetto d'archi suggerisco di L.van Beethoven il *Quartetto in La min op. 132* (specialmente il 3° movimento Andante: *Heiliger Dankgesang eines Genesenen an die Gottheit, in der Lydischen Tonart* - Canzone di ringraziamento alla divinità, in modo lidio. Suggerisco anche l'*Allegro* dal *Quartetto "La morte e la fanciulla" D. 810* di Franz Schubert. Se ascoltiamo questo brano possiamo notare il motivo (tema) che si ripete ed evidenziare quando gli strumenti procedono concordi (con lo stesso ritmo) oppure quando uno prevale sugli altri. Suggerisco inoltre il *Secondo movimento (Notturno) del Quartetto n. 2* di A.P. Borodin: il tema principale è tra le più belle melodie di questo autore.

I complessi da camera comprendono anche un numero di strumenti superiori a quattro e prendono il nome dal numero degli esecutori: abbiamo per esempio, quintetto, sestetto, settimino, ottetto, nonetto, decimino. Però, in genere, la musica da camera con più di 9 esecutori di solito assume altre denominazioni come serenata, divertimento, rapsodia, sinfonia da camera. Arnold Schönberg, Paul Hindemith ed altri compositori del XX secolo l'hanno spesso chiamata semplicemente Kammermusik (Musica da camera).

Propongo l'ascolto delle sotto indicate composizioni da camera tra quelle più significative.

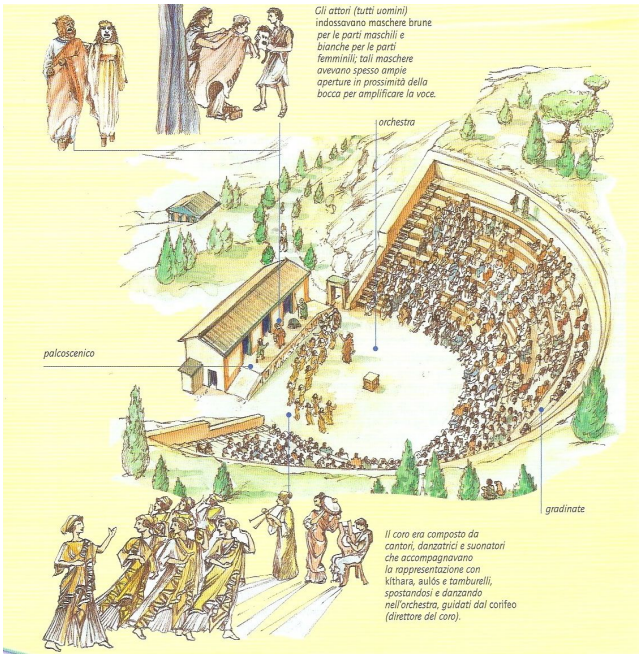
Per i quintetti ad archi c'è la celebre *Eine kleine Nachtmusik* (Piccola serenata notturna) di W.A. Mozart in versione da camera. Importanti esempi sono i quintetto di W.A. Mozart K 581, di J. Brahms op. 115 con clarinetto, 2 violini, viola e violoncello. Suggerisco anche il *Quintetto op. 114* di F. Schubert che ha per sottotitolo *Die Forelle (La trota)* perché nel quarto dei cinque movimenti è stato utilizzato il tema del Lied con lo stesso nome che da origine a delle variazioni. Da notare che gli strumenti impiegati sono

pianoforte, violino, viola, violoncello e contrabbasso: solitamente in questo tipo di quintetti non è presente il contrabbasso e ci sono due violini.

Un sestetto famoso è la versione originale di Verklärte Nacht (Notte trasfigurata) op. 4 di A. Schoenberg.

Nell'Adagio cantabile del *Settimino in Mi bemolle maggiore op. 20* di L.van Beethoven vengono utilizzati, assieme al quartetto d'archi anche un clarinetto, un fagotto ed un corno. La melodia è prima eseguita dal clarinetto e poi ripresa dal violino ma i sette strumenti impiegati hanno tutti la funzione di solista.

Nell'ascoltare la *Serenata per fiati in Si bemolle "Gran Partita" K 361* di W.A. Mozart notiamo che ciascuno dei 12 strumenti a fiato (che comprendono 2 oboe e diversi tipi di corni) esegue una parte diversa da quella degli altri ma non tutti sono impiegati contemporaneamente ed a volte qualcuno prevale sugli altri.



20.2 Orchestra

Senza dubbio l'orchestra è il più importante veicolo per la diffusione della musica.

La parola "orchestra" deriva dal greco con il significato di "spazio per danzare": difatti nei teatri greci era previsto uno spazio semicircolare riservato ai danzatori ed ai suonatori. Nel Seicento con il termine di orchestra si indicavano genericamente gruppi di strumentali stabili specialmente quelli nei teatri d'opera. Oggi il termine indica sia un'orchestra d'archi sia un'orchestra da camera (o classica) sia grande complesso sinfonico.

20.2a Periodo barocco

Nel periodo barocco la musica per più strumenti aveva la caratteristica che erano scritte compiutamente solo le parti melodiche mentre quello che era considerato un supporto veniva scritto in maniera semplificata. In pratica sul rigo venivano scritte delle note con sopra dei numeri e dei segni (basso continuo) che servivano come una traccia per l'esecutore che doveva eseguire, a suo piacimento ma secondo certe regole, degli accordi adatti alla composizione.

Prima dell'età barocca (siamo nel Rinascimento) ogni strumento sia a corda sia a fiato era realizzato in dimensioni diverse per produrre le differenti estensioni vocali. Per questo, in funzione della grandezza al nome dello strumento era aggiunto "soprano", "contralto", "tenore" o "basso"; in seguito, per ciascuna famiglia, fu privilegiata una taglia unica con l'eccezione degli archi che mantennero le quattro taglie: violino, viola, violoncello e contrabbasso. Tuttavia per ragioni pratiche ancora oggi ci sono "taglie" diverse nella stessa famiglia.

Oltre agli strumenti ad arco, che non mancavano mai in una formazione orchestrale, gli altri principali strumenti melodici utilizzati erano: l'oboe (con le varianti di oboe d'amore, oboe da caccia), il flauto dolce, il flauto traverso, la viola da gamba, il fagotto e il trombone. Erano spesso presenti anche tromba e corno (entrambi senza pistoni). Diventarono importanti anche i timpani.

Occasionali presenze furono il mandolino, la viola d'amore (rispetto alla viola normale ha delle corde aggiuntive per risonanza), il serpentone (basso della famiglia dei cornetti) e il tamburo.

Completava l'orchestra la presenza di un organo o di un clavicembalo per l'esecuzione del basso continuo (detto anche basso numerato). A volte questo era eseguito dalla tiorba o dall'arpa oppure dal liuto o dalla chitarra.

L'orchestra d'archi (o orchestra barocca) è una formazione tipica dell'epoca barocca per l'esecuzione dei Concerti e dei Concerti grossi di J.S. Bach, A. Vivaldi. G.F. Händel. In particolare

un'orchestra poteva contare fino a 4 violini primi, 4 violini secondi, 3 viole, 2 violoncelli ed 1 contrabbasso a cui poteva aggiungersi un clavicembalo od un organo per eseguire un rafforzamento del basso e completare l'armonia. Compito di questo strumentista era anche quello di coordinare il gruppo degli esecutori.

Nei Concerti Grossi, l'autore alternava brani eseguiti da tutti gli strumenti (chiamato Tutti) e brani eseguiti da pochi strumenti con rilievo solistico (chiamato Concertino) come si può individuare ad esempio ascoltando il *Concerto grosso op. 6 n. 7 (Vivace, Allegro, adagio)* di A. Corelli.

Per l'ascolto di un brano composto per sola orchestra d'archi suggerisco *"Eine kleine Nachtmusik"* (*Una Piccola musica notturna*) composta da W.A. Mozart nel 1787.

All'orchestra barocca si aggiungeva spesso uno strumento solista il quale si contrappone e dialoga con essa come avviene nel *Concerto op. 10 n. 4 per flauto ed archi* di A. Vivaldi. Al complesso potevano aggiungersi altri strumenti a fiato come oboe, fagotto, tromba come nei concerti Brandeburghesi di J.S. Bach. Quando necessario si potevano aggregare anche strumenti a percussione. In generale gli strumenti a fiato di quest'epoca avevano un timbro non proprio gradevole ed avevano una incerta intonazione rendendo l'esecuzione non completamente accettabile.

Una vera e propria orchestra è stata utilizzata da C. Monteverdi nell'opera *Orfeo* e comprendeva: due bassi di Viola, dieci Viole da braccio, due Viole da gamba, due Violini (piccole viole), due Chitarroni, una doppia Arpa, un Flauto, due Cornetti, quattro Trombe, quattro tromboni, tre piccoli Organi. L'esecuzione probabilmente non doveva essere di elevato livello, almeno come viene da noi attualmente inteso. Il limitato numero degli archi produceva una sonorità tenue che era coperta dai fiati tra i quali c'erano i cornetti, costruiti in legno, che avevano un'intonazione così incerta che era pressoché impossibile ottenere una serie di note intonate.

Abbiamo ulteriori esempi di organici sproporzionati come nel grandioso concerto tenuto nel 1784 nell'Abbazia di Westminster a Londra dove hanno suonato 18 violini primi, 47 violini secondi, 26 viole, 21 violoncelli, 15 contrabbassi, 6 flauti, 26 oboi, 26 fagotti, 1 controfagotto, 12 trombe, 12 corni, 6 tromboni, 4 tamburi, 1 organo. Secondo le attuali nostre sensibilità si nota la scarsità dei primi violini rispetto agli archi ed il grandissimo numero di fiati che quando suonano contemporaneamente certamente coprivano tutto il resto.

La disposizione degli strumenti nell'orchestra varia spesso secondo il desiderio del direttore; quella sotto indicata è tra le disposizioni più comuni.

I violini si dividono in primi e secondi: nel caso della figura si potrebbero considerare 6 primi e 4 secondi. Sulla destra sono rappresentati 3 viole, 2 violoncelli e 1 contrabbasso. Al centro c'è il clavicembalo. Come esempio dietro ho indicato un oboe d'amore, un flauto traverso e un fagotto dell'epoca barocca. Ci potrebbero però essere strumenti diversi come tromba, corno, timpano.

Orchestra barocca

20.2b Periodo classico

Superato il periodo barocco osserviamo che all'orchestra d'archi, già più corposa di quella dell'epoca barocca, si aggiungevano altri legni, alcuni ottoni ed i timpani che rendevano il discorso musicale più interessante e varabile. Nelle Sinfonie di F. J. Haydn, W.A. Mozart ed alle prime di L.van Beethoven e di F. Schubert possiamo osservare che in pratica nell'orchestra veniva assicurata la presenza di un elevato numero di strumenti ad arco rispetto agli altri tipi di strumenti (fiati). Il numero dei fiati era determinato nell'intento di garantire un equilibrio timbrico e sonoro senza la persistente prevalenza dei fiati. Difatti questi non vengono più utilizzati in masse compatte, speso in unisono con gli archi, ma vengono sempre trattati come strumenti solisti, ciascuno con la propria personalità e contrapposti agli archi che spesso suonano all'unisono. Diminuisce così il numero dei fiati ma nello stesso tempo aumenta la valorizzazione del timbro di quelli che rimangono; inoltre gli archi, non più soffocati, possono eseguire la parte melodica e fornire la principale struttura armonica del complesso orchestrale. Gli archi sono distinti in violini primi, violini secondi, viole, violoncelli e contrabbassi e ciascun gruppo è costituito da più strumentisti che eseguono tutti la stessa parte. A volte si può distaccare, per particolari esigenze, uno dei primi violini (violino di spalla) che eseguirà una parte da solista diversa da quella degli altri primi violini. A differenza degli archi, ciascuno dei fiati (legni ed ottoni), di solito, esegue una parte melodica differente da quella degli altri dello stesso gruppo. Archi e fiati si alternano, si equilibrano, si fondono. Nel discorso musicale le modificazioni timbriche e di intensità avvengono solitamente a blocchi. I passaggi di sonorità avvenivano però ancora a gradini e non in maniera fluida e progressiva. Tralasciando particolari conformazioni di complessi strumentali, la nuova formazione, orchestra da camera o orchestra classica, era composta da una quarantina di esecutori di cui 25 – 30 archi, 2 legni, 2 corni, talvolta 2 trombe e timpani. Il clavicembalo veniva sostituito dal contrabbasso.

Ascoltiamo di W.A. Mozart *l'Allegro dalla Sinfonia "Praga" K. 504* individuando le parti in cui emergono gli archi o i fiati e se emerge qualche strumento solistico.

Riporto la figura con una ipotesi della sistemazione degli strumenti di una orchestra di tipo classico. Trattasi di una disposizione tipica, frequentemente adottata, ma ci possono essere altre conformazioni per soddisfare particolari necessità.

20.2c L'orchestra sinfonica (periodo romantico e moderno)

Nel periodo romantico l'organico dell'orchestra si ingrandisce sia con l'apporto dei nuovi strumenti di cui abbiamo già parlato negli incontri precedenti sia per aumentare il livello sonoro complessivo e consentire le esecuzioni nei locali di ampie dimensioni essendosi diffusa l'offerta di ascolto ad un più vasto pubblico non più limitato ad ambienti situati in palazzi della nobiltà. Si forma così un complesso strumentale del quale non si può definire una formazione tipica essendo le caratteristiche compositive molto differenti tra i vari autori; inoltre i direttori d'orchestra spesso hanno proprie esigenze.

Con le Sinfonie di L.van Beethoven (dalla terza) l'organico dell'orchestra s'ingrandisce senza però un ben definito rapporto tra il numero degli archi e degli strumenti a fiato. Si può però generalizzare dicendo che i violini diventano una ventina (metà primi e metà secondi violini) a cui si aggiungevano complessivamente altrettanti 'archi' (viole, violoncelli e contrabbassi). Alcune formazioni richiedono 3 o 4 "legni" per tipo (flauti, oboi, clarinetti, fagotti) con l'aggiunta dell'ottavino, del corno inglese, del clarinetto basso e del controfagotto, ed anche 3 o più "ottoni" (trombe, tromboni), da 4 a 8 corni, un basso tuba, 4 timpani, tamburo, triangolo, piatti, 2 arpe.

Si forma così il complesso definito orchestra sinfonica o romantica che allargherà ulteriormente le possibilità espressive con una maggiore varietà di timbri e di fluidità tra le sonorità con maggiore ventaglio dell'intensità (tra PP e FF) fino ad arrivare alle composizioni di P.I. Čaikovskji e di J. Brahms. Un ulteriore sensibile aumento dell'organico orchestrale si avrà con compositoori come G. Mahler e R. Strauss.

Possiamo considerare ora un'ulteriore evoluzione dell'orchestra per le opere di W. Wagner, C. Debussy e del primo I. Stravinskij: tutti le famiglie orchestrali sono state ulteriormente ampliate portando nuovi colori e quindi continue variazioni di timbri. Gli strumenti a fiato sono ulteriormente valorizzati da R. Wagner che ne aumenta i tipi ma ne mantiene sempre limitato il numero. L'orchestra wagneriana con gli archi che mantengono le proporzioni di Beethoven, troviamo 3 flauti ed un ottavino, tre o quattro oboi ed un corno inglese, tre clarinetti ed un clarinetto basso, tre fagotti ed un controfagotto, quattro od otto corni, due tube, tre trombe, una tromba bassa, quattro tromboni, due paia di timpani, un triangolo, un paio di piatti, un tamburo due (o sei) arpe. L'orchestra sinfonica tardo-romantica ha raggiunto così un centinaio di esecutori: oltre ad aumentare numericamente gli strumenti giù presenti in orchestra, per accrescere la varietà timbrica, sono stati inseriti stabilmente l'ottavino, il corno inglese, il clarinetto basso, il controfagotto e sono stati previsti anche l'arpa, la celesta, il pianoforte, ecc.

Non era raro che nel periodo romantico si ricercassero dei caratteristici effetti sonori sfruttando la disponibilità di molti strumenti e la grandiosità di alcuni luoghi in cui potevano essere eseguite particolari composizioni. Si ricorda ad esempio un concerto tenutosi nella grande chiesa di "Les Invalides" a Parigi nel 1837 in cui fu eseguito il *Requiem* di H. Berlioz. L'esecuzione era stata affidata ad un'orchestra di 110 strumentisti e 400 voci ma quello che maggiormente colpì fu l'esecuzione della sezione "Dies Irae" per la quale erano stati aggiunti 4 robusti gruppi di ottoni nei quattro angoli della chiesa che dialogavano con l'orchestra e con il rullio dei timpani allo scopo di sottolineare l'impressionante ultimo giorno. Non dimentichiamo però che già Gabrieli ricercava gli stessi effetti 300 anni prima nella Basilica di San Marco di Venezia.

Data la complessità delle nuove composizioni fu appunto in questo periodo che cominciò a delinearsi la moderna figura del maestro "concertatore e direttore d'orchestra" indispensabile sia per istruire i suonatori durante le prove sia per poi sovraintendere all'esecuzione assumendone la responsabilità dell'interpretazione.

Da ricordare inoltre che in questo periodo si affermano degli strumentisti virtuosi come l'italiano N. Paganini, senza rivali nel suonare il violino, essendo riuscito ad esplorare tecniche audaci ed espressive fino allora mai esplorate, il polacco F. Chopin che in gran parte delle sue composizioni, prevalentemente per pianoforte, mette in risalto la propria sensibilità per il folclore nazionale e l'ungherese F. Liszt che con la sua poliedrica produzione svincolata da qualsiasi convenzione viene ricordato come un grande esponente del pianismo romantico.

Proviamo ad ascoltare un'orchestra d'archi che esegue il primo tempo del *Concerto grosso op. 6 n. 7* di A. Corelli e lo confrontiamo con un'orchestra sinfonica che esegue il *Secondo movimento della sinfonia n. 6 "Patetica"* di P.I. Čaikovskji. Possiamo notare una maggiore omogeneità nell'orchestra d'archi ma una maggiore ricchezza di timbri nell'orchestra sinfonica.

Per avere un'idea di come sono disposti gli strumentisti in una grande orchestra vedi la figra sotto riportata. In pratica: dal punto di vista dell'ascoltatore, la disposizione più frequente dell'orchestra sul palco è la seguente: partendo da sinistra, in primo piano ci sono i primi violini disposti su più file, proseguendo verso destra ci sono i secondi violini, al centro ci sono le viole e quindi verso destra i violoncelli e quindi i (contrabbassi. In secondo piano, sempre da sinistra, si trovano le arpe, l'ottavino, i flauti, gli oboi ed il corno inglese. Dietro a questi ci sono i clarinetti, i fagotti ed il controfagotto. In terza fila troviamo i corni, le trombe. I tromboni e la tuba. In ultimo piano gli strumenti a percussione.

20.2d La banda e la fanfara

La banda e la fanfara sono complessi strumentali per esecuzioni musicali all'aperto, normalmente in piedi o marciando. Gli strumenti utilizzati nelle bande sono costituite da legni, ottoni e percussioni; gli strumenti delle fanfare (di solito militari) solo da ottoni e qualche percussione. Le musiche per banda e per fanfara comprendono brani denominati marce con il compito di cadenzare il passo durante sfilate, oppure inni nazionali. Scrissero per banda anche autori del calibro di W.A. Mozart, L.van Beethoven, F. Mendelssohn, R. Wagner ed I. Stravinskij. Spesso vengono suonati famosi brani trascritti da opere liriche, composizioni sinfoniche, motivi popolari e canzoni in voga. Anche se si conosce l'esistenza di complessi di strumenti a fiato fin dall'antichità, la costituzione di complessi bandistici con riconosciute capacità tecniche si fa iniziare all'inizio del 1400. Con l'introduzione del clarinetto (seconda metà del 1700) ed il miglioramento degli ottoni (1800) le potenzialità espressive di questi complessi migliorarono sensibilmente. Quasi tutte le città ed anche piccoli paesi hanno la propria banda che trova il suo utilizzo nelle sfilate in occasione di feste religiose o civili e nelle feste popolari. Le fanfare nel passato accompagnavano gli eserciti in battaglia, servivano anche per dare vari segnali militari e per tenere alto il morale dei soldati. Molto folcloristiche erano le cornamuse (strumento a fiato con una sacca in cui si soffia l'aria e da cui dipartono una o due canne forate munite di ancia) che accompagnavano l'esercito scozzese.

Da notare che, nella musica colta, con "fanfara", si intende un brano suonato dagli ottoni che richiama scene di caccia o musica militare.

20.2e L'orchestra jazz e le big band

La musica jazz nacque un centinaio di anni fa nel sud degli Stati Uniti d'America in ambienti popolari in cui prevaleva la gente di colore e si diffuse presto tra un pubblico grazie alla diffusione discografica. Trattasi di musica con prevalenza di ritmi eseguita da interpreti solisti che improvvisano. Il termine inglese di band indica i vari raggruppamenti per eseguire la musica jazz. Quelli con un numero maggiore di strumenti si definiscono big band (grande raggruppamento) o dance band (raggruppamento per musica da danzare). L'orchestra è costituita da pochi esecutori che suonano insieme conservando ciascuno comportamenti solistici. Normalmente gli strumenti si distinguono in melodici (front line) e comprendono saxofono, clarinetto, tromba, trombone e ritmici con pianoforte, chitarra. contrabbasso, batteria.

La musica jazz ha influenzato anche autori come Stravinskji. Ascoltare *Ragtime* di Igor Stravinskji.

[Ascolto: Bix Beiderbracke, Tiger rag – Duke Ellington, Mood Indingo+complessi più grandi (Big Band) sono costituiti da più strumenti.

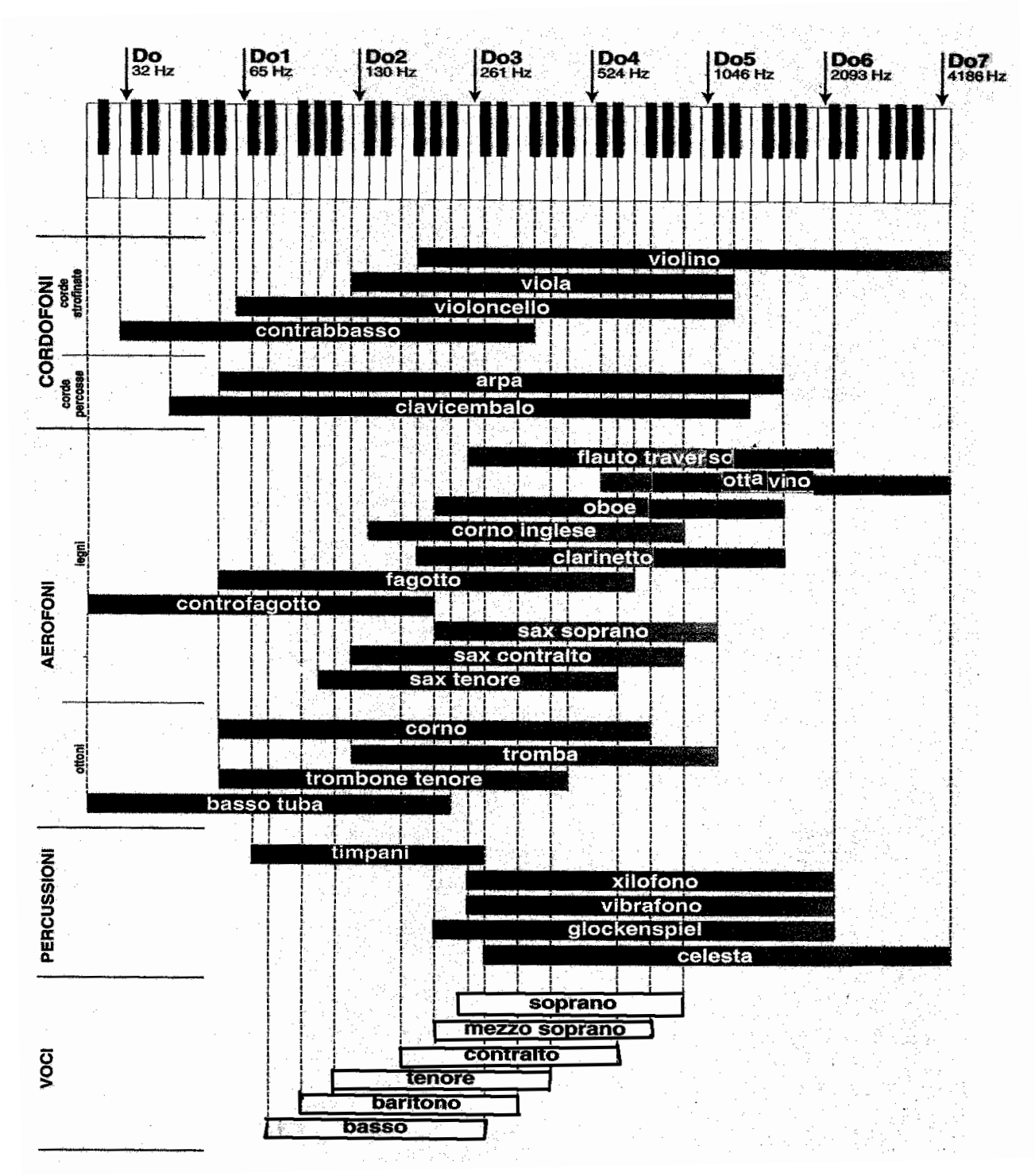
20.2f Complessi musicali per la musica "leggera" (pop)

La musica leggera ebbe origine alla fine dell'Ottocento con il caffè concerto, l'operetta e la canzone napoletana. Nel Novecento ebbe inizio il musical e nel secondo dopo guerra il rhythm and blues ed il rock 'n' roll. Negli anni Sessanta la beat music, il soul e la musica di protesta e successivamente (anni Settanta) la disco music (musica per discoteca), l'hard rock e la hip-hop per arrivare agli anni Novanta con la musica techno. Tutti questi tipi di musica (musica pop) hanno avuto una notevole diffusione e si articolano in svariatissime tendenze stilistiche influenzate dall'ambiente nonché da avvenimenti politici e cultuali. Per la nostra trattazione sarebbe troppo lungo soffermarci ad analizzare i singoli aspetti; per quanto ci può interessare l'organico base di questi complessi è quello formato da voce umana, chitarra (elettrica), basso e batteria. Nel soul è caratteristica la presenza di fiati mentre con hip-hop si diffonde l'utilizzo di strumenti elettronici (sintetizzatori) e del computer.

Tabella riepilogativa dei principali strumenti

IDIOFONI	A SUONO DETERMINATO	Campane tubolari Xilofono Vibrafono Glockenspiel Celesta	Percussioni
	A SUONO INDETERMINATO	Piatti Tam-tam (Gong) Triangolo Nacchere Scacciapensieri Sonagli Raganella	
MEMBRANOFONI (Tamburi)	A SUONO DETERMINATO	Timpano	
	A SUONO INDETERMINATO	Grancassa (Tamburo) Tamburo militare Tamburello Batteria	
CORDOFONI	A CORDE STROFINATE	Violino Viola Violoncello Contrabbasso	Archi
	A CORDE PERCOSSE	Clavicordo Pianoforte	
	A CODE PIZZICATE	Arpa Chitarra Mandolino Clavicembalo Spinetta Liuto	
AEROFONI	A IMBOCCATURA NATURALE	Flauto dolce (diritto) Flauto traverso Ottavino	Legni (Fiati)
	AD ANCIA SEMPLICE	Clarinetto Clarinetto basso Saxofono	
	AD ANCIA DOPPIA	Oboe Corno inglese Fagotto Controfagotto	
	A BOCCHINO	Corno Flicorno Tromba Trombone Basso tuba	Ottoni (Fiati)
	A SERBATOIO D'ARIA	Organo Armonium	
ELETTROFONI	PRODUZIONE SUONO TRADIZIONALE	Chitarra elettrica	
	GENERAZIONE DEL SUONO	Onde Martenot Organo Hammond Sintetizzatore Tastiere varie	

Per dare un'idea delle estensioni dei principali strumenti si riporta nella seguente figura il paragone con la tastiera del pianoforte.


Do
32 Hz
Do1
65 Hz
Do2
130 Hz
Do3
261 Hz
Do4
524 Hz
Do5
1046 Hz
Do6
2093 Hz
Do7
4186 Hz
CORDOFONI
corde strofinate
violino
viola
violoncello
contrabbasso
corde percosse
arpa
clavicembalo
AEROFONI
legni
flauto traverso
ottavino
oboe
corno inglese
clarinetto
fagotto
controfagotto
sax soprano
sax contralto
sax tenore
ottoni
corno
tromba
trombone tenore
basso tuba
PERCUSSIONI
timpani
xilofono
vibrafono
glockenspiel
celesta
VOCI
soprano
mezzo soprano
contralto
tenore
baritono
basso