

Il Violoncello

Materiali e parti

Il Violoncello e le sue parti Ilvioloncello è uno strumento costituito da molte parti, principalmente in legno (abete, acero e ebano), alcuni componenti (come il puntale) e piccoli particolari possono essere realizzati in acciaio, in gomma o altri materiali.

Cassa armonica

La cassa armonica, che costituisce la parte più voluminosa del violoncello, è generalmente costruita con più tipi di legno: la tavola armonica con legno di abete rosso, il fondo e le fasce sono di solito realizzati in legno di acero, sebbene occasionalmente sia stato usato anche il pioppo. Tutte le parti che compongono la struttura sono interamente tagliate e lavorate a mano (a meno che non si tratti di strumenti di produzione industriale e non di liuteria). Le fasce vengono realizzate assottigliando a mano il legno e curvandolo a caldo. La cassa è caratterizzata da un'ampia parte superiore, da un restringimento nella parte centrale e di nuovo la parte inferiore molto ampia, le fessure chiamate "effe" sono sulla parte centrale della tavola armonica.

Manico, voluta e riccio

Sopra la cassa armonica si trova il manico, dello stesso legno del fondo e delle fasce, che termina con la voluta ed infine col riccio (che in alcuni strumenti consiste in una testina scolpita nel legno), il tutto ricavato da un unico pezzo. Nella voluta sono inseriti i quattro piroli usati per tendere e quindi accordare ciascuna corda, la cui estremità è avvolta intorno ad essi. Per i piroli viene generalmente impiegato il legno di bosso, d'ebano o di palissandro, stessi materiali sono utilizzati gli anche per la tastiera e per il capotasto, che è una barretta posta sulla parte terminale della tastiera e che fornisce l'appoggio alle corde.

Cordiera

Nella parte inferiore, le corde sono mantenute in tensione dalla cordiera, che a sua volta è agganciata tramite un cavo (generalmente in budello, nylon o anche metallo) al bottone da cui fuoriesce il puntale che sostiene il violoncello quando viene suonato. La cordiera e il bottone sono in legno duro, lo stesso dei piroli. Può incorporare i tiracantini, che consentono una accordatura più fine rispetto ai piroli.

Puntale

Il puntale sostiene il violoncello quando viene suonato. Normalmente in metallo (raramente in legno), è retraibile e può

essere regolato in altezza. La parte terminale del puntale può essere coperta da un gommino, utilizzato, o non, a seconda del pavimento su cui si poggia lo strumento, in modo da renderlo fermo e stabile. È stato introdotto da François Servais, allora docente del Conservatorio di Parigi, alla fine del XIX secolo

Ponticello ed effe

Il ponticello ed effe (in legno) tiene sollevate le corde al di sopra della tastiera e trasmette il suono dalle corde alla tavola e alla cassa armonica. Il ponticello non è fissato, sono le corde stesse, con la propria tensione, a mantenerlo in posizione. Le effe, fessure dalla caratteristica forma di f (per questo così chiamate), sono collocate ai lati del ponticello, con lo scopo di permettere al suono di fuoriuscire e di alleggerire la tavola così da renderla meno massiccia e darle maggiore elasticità. Inoltre sono utili al liutaio per l'accesso all'interno della cassa armonica.

Parti interne

Internamente, il violoncello ha due importanti componenti: la catena, barra di abete incollata al di sotto della tavola, e l'anima, cilindretto pure di abete collocato a pressione tra il fondo e la tavola dello strumento. La catena ha lo scopo di rinforzare la tavola del violoncello, contribuendo a conferirgli maggiore rigidità. L'anima contribuisce alla diffusione delle vibrazioni che dalle corde, attraverso il ponticello, mettono in vibrazione la cassa, trasmettendole dalla tavola al fondo e amplificando così il suono emesso dalle corde stesse. Come il ponticello, anche l'anima non è incollata, ma è tenuta in posizione dalla tensione esercitata dalla tavola e dal fondo.

Colle e materiali sintetici

I violoncelli sono incollati utilizzando generalmente colla animale, robusta ma allo stesso tempo reversibile, permettendo così di effettuare gli interventi di riparazione o restauro, nel caso sia indispensabile l'apertura della cassa e delle parti ad essa applicate. Alcuni violoncelli moderni sono stati costruiti anche in fibra di carbonio.

Archetto

Per approfondire, vedi la voce Archetto.

Tradizionalmente, l'archetto (o arco) è costruito con legno di pernambuco (recentemente sono stati anche introdotti archetti in fibra di carbonio, ma sono di qualità inferiore). Il crine, fissato alle estremità dell'arco e che da questo viene teso, proviene dalla coda di cavallo maschio. Il crine deve essere frequentemente trattato con colofonia, detta comunemente pece o resina, (applicata di solito ogni volta che lo strumento viene suonato) per aumentare la presa sulle corde. Il crine è mantenuto in tensione per mezzo di una vite che allontana la parte detta tallone, parte che si utilizza anche per impugnare l'archetto.

Storia del violoncello

Storicamente il violoncello è nato attorno agli inizi del XVII secolo. In epoca barocca compositori come Johann Sebastian Bach, Francesco Geminiani, Giovanni Battista Sammartini, Giuseppe Valentini, Antonio Vivaldi, ecc. lo usarono lautamente in molte composizioni sia come strumento accompagnatore (basso continuo) sia come strumento solista. Nel periodo neoclassico ne fecero uso, tra gli altri, Franz Joseph Haydn e Ludwig van Beethoven. Dal romanticismo ai nostri giorni vanno menzionati Robert Schumann, Edward Elgar, Gabriel Fauré, Camille Saint-Saëns, Claude Debussy, Zoltán Kodály, Benjamin Britten, Antonín Dvořák, Dmitrij Dmitrievič Šostakovic, ecc.

Vanno menzionati altri tipi di violoncello come il Violoncello piccolo (o violoncello tenore o violoncino), strumento usato nel XVII secolo che presentava una corda Mi all'acuto.

Liutai memorabili ed illustri costruiscono violoncelli da oltre 400 anni soprattutto in Italia: Antonio Stradivari, Andrea Amati, Giuseppe Guarneri del Gesù, Guadagnini, Antoniazzi, ecc.

Il primo violoncello conosciuto fu costruito in Italia nel 1529. Il nome, come detto, derivava dal "violone", era uno strumento inizialmente abbastanza rozzo con tre corde, il primo strumento a corde, nella cultura occidentale, che poteva essere suonato tenendolo in grembo, in mezzo alle ginocchia. Nel XVI secolo si è evoluto in uno strumento a quattro corde accordate per quinte e la sua popolarità è aumentata fortemente. Di lì a poco, il violoncello fu nel quartetto d'archi e quindi divenne uno dei più importanti e conosciuti strumenti musicali.

I violoncelli realizzati in quel periodo erano più grandi di quelli attuali. I liutai iniziarono a produrne di più piccoli intorno al 1690, ma non furono accettati fino alla metà del secolo successivo. Strumenti di dimensioni minori erano utili per ridurre la tensione della mano sinistra.

A metà del XX secolo i violoncelli iniziarono ad essere prodotti su larga scala. Al giorno d'oggi la maggior parte degli strumenti reperibili sul mercato è di fabbricazione industriale. In Italia, tramite i laboratori di liuteria, vengono ancora prodotti in modo del tutto artigianale. Il violoncello è per diffusione e per conoscenza il secondo strumento della famiglia degli archi, preceduto solo dal violino.

Il Violoncello barocco

Con violoncello barocco si indica il progenitore del violoncello moderno che ancora oggi viene costruito secondo il modello barocco per essere usato in particolari esecuzioni di valenza storico-filologica. Il manico, di forma differente, presenta un'angolazione (riversamento) che si adatta alla particolare catena e ai diversi tensionamenti di questo strumento; tensionamenti derivanti anche dalla costituzione delle corde di budello. I violoncelli classici moderni adottano un puntale in metallo retraibile per appoggiare a terra lo strumento (ciò consente anche di propagare alcune vibrazioni attraverso il pavimento, ragione per la quale i solisti suonano spesso su predelline di fianco al direttore d'orchestra), quelli barocchi vengono invece sostenuti dalle gambe dell'esecutore. Le corde del violoncello classico moderno sono oggi in metallo, anche se a volte viene utilizzata un'anima di materiale sintetico, quelle del violoncello barocco sono realizzate con il budello (nei violoncelli barocchi costruiti oggi, il Sol e il Do, a volte sono rivestite in metallo). Gli archetti classici sono ricurvi verso l'interno e vengono impugnati all'apposita parte terminale, mentre quelli barocchi presentano una curvatura verso l'esterno e vengono impugnati leggermente più in avanti. I violoncelli moderni classici posseggono cordiere dotate di regolazioni fini per facilitarne l'accordatura, mentre quelli barocchi vengono accordati esclusivamente attraverso i pioli. L'accordatura barocca è generalmente più bassa di quella standard, l'accordatura "barocca" che si adotta convenzionalmente oggi è: La a 415 Hz (equivalente all'incirca all'attuale La bemolle), tale convenzione, però, va intesa solo come convenzione moderna, senza pretesa di validità storica.

Tecnica di esecuzione

L'archetto viene mosso sulle corde, le dita della mano sinistra possono agire sulla tastiera premendo sulle corde per diminuirne la lunghezza, modificando così la frequenza del suono ottenuto. Inoltre il violoncello può essere pizzicato, sollevando le corde con l'ultima falange e rilasciandole.

Il violoncello produce un suono ricco, profondo e pieno di energia. Ha il suono più grave tra gli strumenti del quartetto d'archi ed è ritenuto da alcuni uno strumento che produce un suono molto coinvolgente ed il più simile alla voce umana.

Accordatura ed estensione

Il violoncello possiede quattro corde accordate ad intervalli di quinta: la corda del La (cantino), del Re, del Sol e del Do. La corda del La emette un suono tre semitoni più in basso del Do centrale e la corda del Do è due ottave più basse del Do centrale.

L'estensione del violoncello va dal Do due ottave sotto il Do centrale fino al Mi due ottave sopra al Do centrale.

Dimensioni

I violoncelli di dimensioni normali sono detti "quattro quarti". Come per gli altri strumenti della famiglia dei violini, vengono prodotti anche violoncelli di dimensioni ridotte, dai "sette ottavi" fino al "sedicesimo". La misura indica la massa d'aria contenuta nella cassa armonica, ovvero il volume di questa. Gli strumenti più piccoli sono proporzionali a quelli di dimensioni intere e vengono realizzati per poter essere utilizzati da bambini.

Accessori

antidissonante applicato sordina applicataGli accessori utilizzati per il violoncello sono vari. I più comuni sono:

Antidissonante (detto anche anti "lupo"), piccolo arnese che si può applicare alle corde (in genere quella del sol), tra il ponticello e la cordiera, per eliminare le dissonanze (altrimenti dette "lupo").

Sordina, strumento utilizzato per ridurre il volume di suono prodotto. Si applica al ponticello per smorzare le vibrazioni provenienti dalle corde che esso trasmette alla cassa, in questo modo il suono viene attenuato. Oltre che per motivi di tipo pratico durante lo studio, può essere anche richiesta in alcuni brani.

Colofonia (o resina, o pece), viene applicata sul crine dell'archetto per aumentare la presa sulle corde.

Utilizzo dello strumento

Nell'orchestra

I violoncelli fanno parte dell'orchestra sinfonica classica, generalmente in un numero compreso tra quattro e dodici. La sezione dei violoncelli, nella dislocazione abituale, è nel palco sinistro (a destra rispetto all'uditorio), sulla parte anteriore e sul lato opposto alla sezione occupata dai primi violini. Alcune orchestre preferiscono un diverso tipo di dislocazione, collocando la sezione dei violoncelli nella parte anteriore centrale, (disposizione "alla tedesca") tra i primi violini e i secondi violini. Il principale, o "primo" violoncellista viene denominato "spalla dei violoncelli" ed è l'omologo del primo violino nella sezione dei violoncelli. Nella disposizione dell'orchestra tipo, è seduto immediatamente vicino al direttore d'orchestra ed è il più vicino all'uditorio. Nella disposizione alternativa, siede sempre vicino al direttore a sinistra del palco, rispetto al violoncellista più vicino (il "secondo").

I violoncelli costituiscono una parte fondamentale nella musica per orchestra; tutte le opere sinfoniche prevedono la sezione dei violoncelli e sono molti i brani che richiedono solo i violoncelli o persino un solista. Per la maggior parte i violoncelli forniscono parte dell'armonia al suono dell'orchestra. In molte occasioni l'intera sezione esegue la melodia portante del brano, prima di ritornare alla parte armonica. Esistono anche concerti per violoncello, che sono costituiti da brani orchestrali in cui un violoncello solista, di solito affermato, è accompagnato dall'intera orchestra.