

Strumenti a corda strofinata

- Negli strumenti a corda strofinata il suono è prodotto dallo strofinamento di una corda.
- Questi strumenti sono chiamati archi.
- Il nome deriva dall'attrezzo utilizzato per strofinare le corde: l'archetto.
- L'archetto è una bacchetta di legno sulla quale sono tesi circa 150 crini di cavallo.

- La famiglia degli archi è formata da:

- *Violino*
- *Viola*
- *Violoncello*
- *Contrabbasso*



- Questi strumenti hanno tutti una forma simile, ma si differenziano per le diverse dimensioni
- Sono composti da:
 - *Una cassa di risonanza*
 - *Quattro corde*
 - *Il manico*

- Per ottenere le varie note l'esecutore modifica la lunghezza delle corde premendole con le dita.

Strumenti a corda pizzicata

- Il suono in questi strumenti è ottenuto pizzicando le corde.
- A seconda del tipo di strumento, le corde possono essere pizzicate:
 - *Con le dita*
 - *Con un plettro*
 - *Attraverso un meccanismo collegato ad un tasto*

- I principali strumenti di questa famiglia sono:

- *La chitarra*
- *Il mandolino*
- *Il liuto*

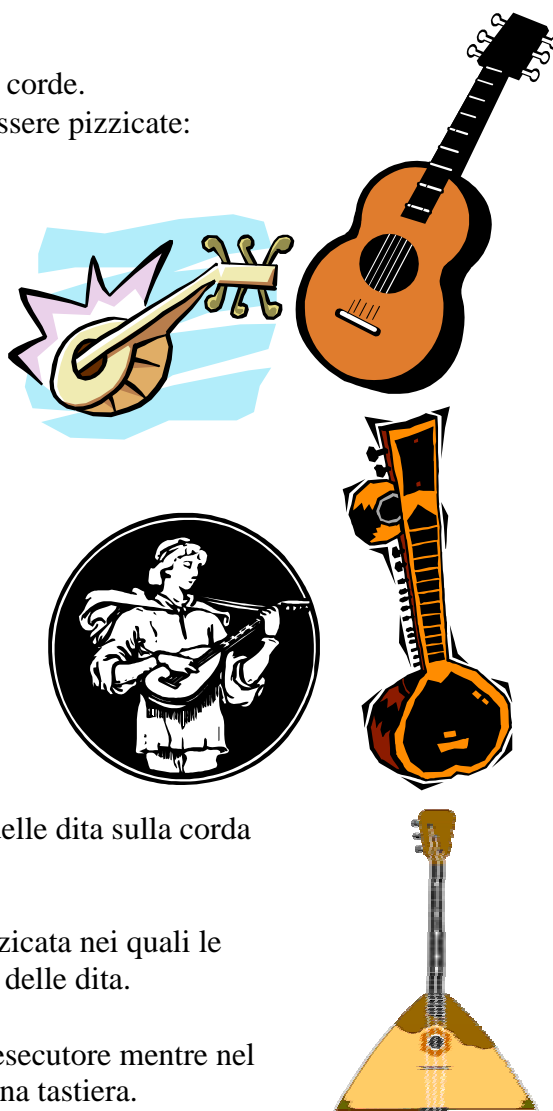
- Esistono strumenti a corda pizzicata utilizzati nella musica popolare:

- *La balalaika* (Russia)
- *Il sitar* (India)
- *Il banjo* (Stati Uniti)
- *Il kàntele* (Finlandia)

- Come negli archi, anche in questi strumenti ogni corda può produrre più note mediante la pressione delle dita sulla corda stessa.

- *L'arpa e il clavicembalo* sono strumenti a corda pizzicata nei quali le corde non possono venire accorciate dall'intervento delle dita.

- Nell'arpa le corde sono pizzicate direttamente dall'esecutore mentre nel clavicembalo sono pizzicate da plettri collegati ad una tastiera.



Strumenti a corda percossa

- In questi strumenti il suono viene prodotto percuotendo le corde con martelletti azionati da una tastiera
- Il *pianoforte* è l'unico strumento a corde percosse attualmente in uso.
- Il *clavicordo* è considerato l'antenato del pianoforte.
- Ebbe il suo periodo di massima diffusione durante il 1500 e rimase in uso fin verso la seconda metà del XVIII secolo.
- Attualmente il clavicordo non è più utilizzato.



Strumenti ad aria

- Negli strumenti ad aria il suono viene prodotto dalle vibrazioni di una colonna d'aria che passa dentro un tubo.
- Questi strumenti si dividono in due categorie:
 - *Gli strumenti a fiato*, dove l'aria viene fornita dal fiato dello stesso esecutore.
 - *Gli strumenti a serbatoio d'aria*, che utilizzano invece l'aria prodotta da un mantice.

Strumenti a fiato

- Negli strumenti a fiato le varie note vengono ottenute modificando la lunghezza della colonna d'aria che vibra dentro un tubo.
- Per modificare la lunghezza della colonna d'aria esistono tre sistemi:
 - Utilizzare uno stantuffo detto "*coulisse*" che, scorrendo all'interno del tubo, modifica lo spazio disponibile per la colonna d'aria (trombone).
 - Praticare dei fori nel tubo che possano essere aperti o chiusi dalle dita o attraverso delle chiavi (famiglia dei legni).
 - Usare una o più valvole, azionate da pistoncini, che indirizzino la colonna d'aria in una sezione più lunga di tubo (famiglia degli ottoni).
- Il timbro che caratterizza i vari strumenti è dato innanzitutto dal materiale con il quali sono costruiti.
- Per questo motivo gli strumenti a fiato si dividono in due grandi famiglie:
 - *I legni*
 - *Gli ottoni*
- **I LEGNI** si differenziano fra di loro in base al diverso tipo di "imboccatura".
 - *Imboccatura naturale*
 - *Imboccatura ad ancia semplice*
 - *Imboccatura ad ancia doppia*



Imboccatura naturale



Imboccatura ad ancia semplice



Imboccatura ad ancia doppia