

# Suono, rumore e silenzio

Trattando di musica è impossibile non parlare del *suono*!

Il *suono* è il risultato sonoro delle vibrazioni di un corpo elastico.

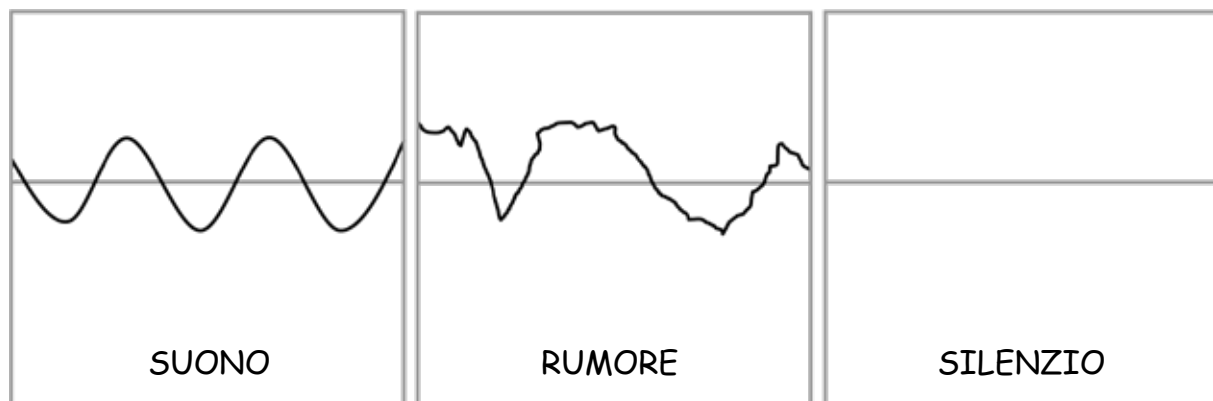
Queste viaggiano e si diffondono a velocità diverse utilizzando come mezzi di trasporto l'aria, l'acqua o materiali solidi fino a raggiungere il nostro orecchio.



Il suono proviene da fonti diverse.

Per esempio dalle corde vocali, che vibrano attraverso l'aria dei polmoni e producono i suoni della lingua parlata o del canto; oppure dalle corde di uno strumento musicale, che una volta pizzicate (chitarra), percosse (pianoforte) o strofinate con l'archetto (strumenti ad arco) entrano in vibrazione e creano delle onde sonore che viaggiano fino al nostro orecchio attraverso l'aria.

Quando queste onde sono regolari percepiamo dei *suoni*, quando sono irregolari percepiamo dei *rumori*; se invece sono assenti percepiamo il *silenzio*.



La musica nasce da un susseguirsi di *suoni* che si alternano a *silenzi* e, in diversi casi, a *rumori*.

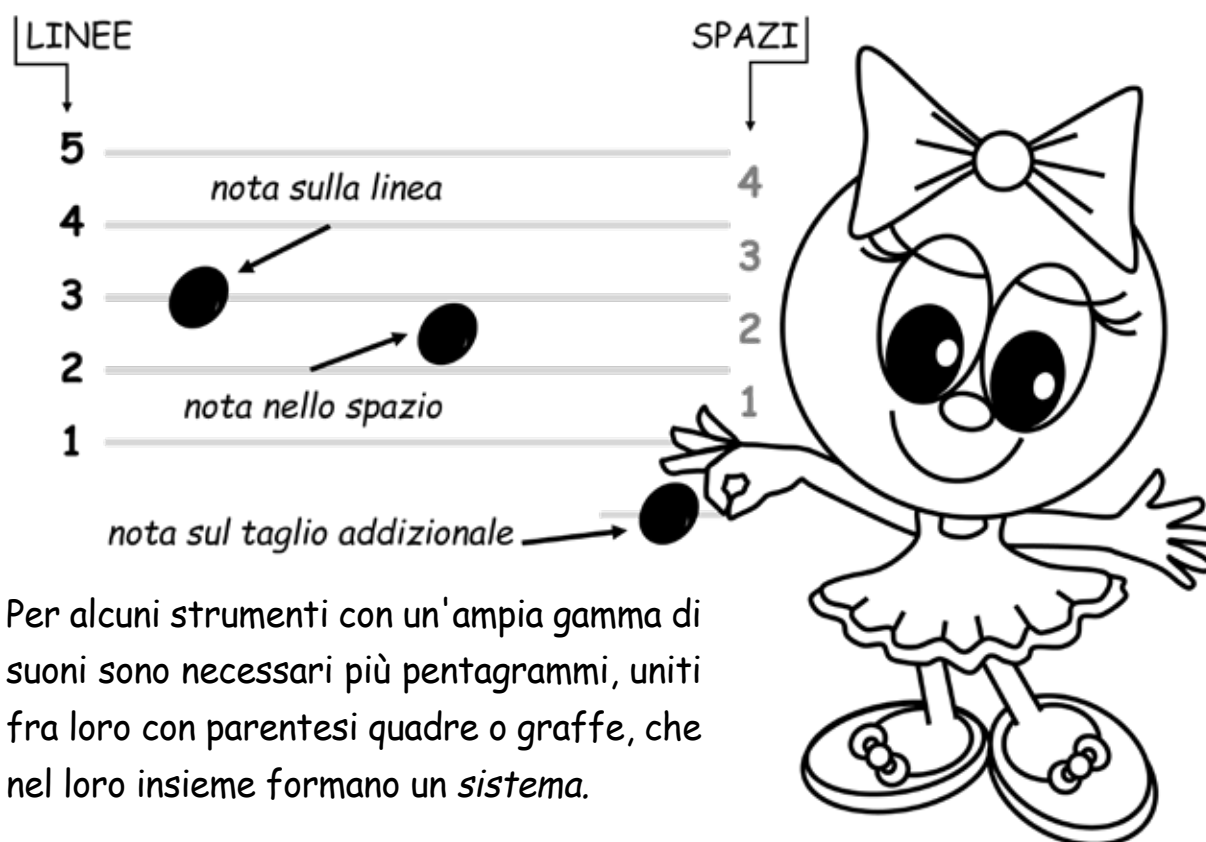
Chi compone la musica, utilizza questi ed altri elementi seguendo alcune regole ma in modo personale.

## Note e pentagramma

Nel tempo, l'uomo ha formulato diversi modi per scrivere i suoni.

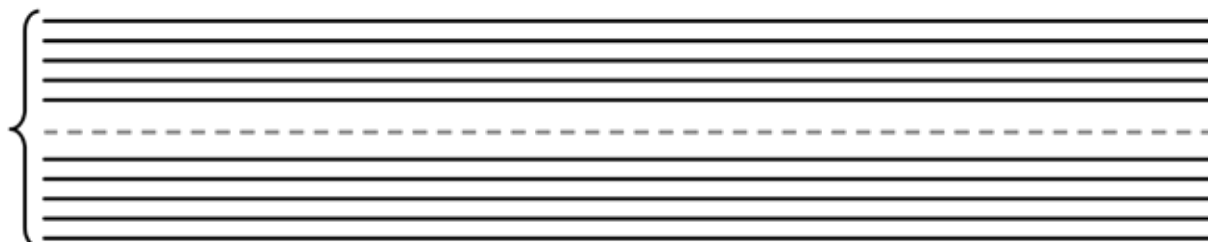
Il più usato è composto da segni grafici di forma ovale, le *note*, scritti su un insieme di cinque linee, detto *pentagramma* o *rigo musicale*, che ci permette di distinguere l'altezza dei suoni: verso l'alto si scrivono le note che rappresentano i suoni acuti e verso il basso quelle che rappresentano i suoni gravi.

Le note si scrivono sia sulle linee sia negli spazi ma per i suoni più acuti o più gravi la scrittura continua anche fuori dai limiti del pentagramma con l'aggiunta di frammenti di linee, detti *tagli addizionali*.



Per alcuni strumenti con un'ampia gamma di suoni sono necessari più pentagrammi, uniti fra loro con parentesi quadre o graffe, che nel loro insieme formano un *sistema*.

Il *sistema* più comune è l'*endecalineo*, formato da undici linee.



## Chiavi musicali e setticlavio

All'inizio del pentagramma c'è un simbolo detto *chiave musicale*, che rappresenta una vera e propria chiave di lettura delle note. La chiave ha tre forme diverse  $\text{F}$ ,  $\text{C}$  e  $\text{G}$  e indica la posizione sul pentagramma di una delle note *fa*, *do*, *sol*, da cui prende il nome.

Anticamente le chiavi erano rappresentate dalle lettere F (fa), C (do) e G (sol) ma si sono trasformate nel tempo fino a raggiungere la forma attuale.



Le tre chiavi di fa, do e sol, si posizionano su sette pentagrammi che corrispondono ai registri degli strumenti e della voce umana, assumendo così i nomi di:

*basso, baritono, tenore, contralto, mezzosoprano, soprano e violino.* Il loro insieme si dice *setticlavio*.

