

Mappa concettuale sul suono

Il suono

è studiato da una branca scientifica:

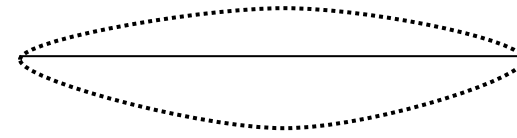
L'acustica

È una disciplina scientifica che si occupa specificatamente delle caratteristiche del suono. Il termine deriva dal greco: *akoúein* che significa "udire".

È una particolare sensazione piacevole prodotta sull'organo del nostro orecchio dall'udito dalla rapida **vibrazione regolare** di un corpo elastico solido, liquido o gassoso.

Le vibrazioni della fonte sonora sono rapidi movimenti che possono essere sia regolari o irregolari.

Il rumore invece è una particolare sensazione sgradevole prodotta sull'organo del nostro orecchio dalla rapida vibrazione irregolare di un copro solido, liquido o gassoso.



Le caratteristiche del suono

Tre sono i caratteri sonori che servono a distinguere i suoni tra di loro: **l'altezza, l'intensità e timbro.**

L'altezza

È quella particolare qualità per cui i suoni vengono distinti in gravi o acuti, cioè bassi o alti. Essa dipende dalla differente rapidità con cui i suoni compiono le vibrazioni.

I suoni gravi hanno un numero basso di vibrazioni; i suoni acuti hanno un numero alto di vibrazioni. L'altezza viene misurata in hertz.

L'intensità

È la potenza con la quale si producono o si percepiscono i suoni. Essa dipende dall'ampiezza della vibrazione.

L'intensità del suono viene misurata in decibel. Superata la soglia dei 120 decibel si potrebbero avere lesioni all'udito.

Il timbro

È la caratteristica che ci permette di riconoscere la "voce" della fonte sonora o da uno strumento all'altro. Il timbro dipende da vari fattori:

- Dalla forma e dimensione della fonte sonora;
- Dal materiale che costituisce la fonte sonora;
- Dal modo con cui il suono è stato prodotto dalla fonte sonora (esempio violino noi possiamo strofinare le corde o pizzicarle)