



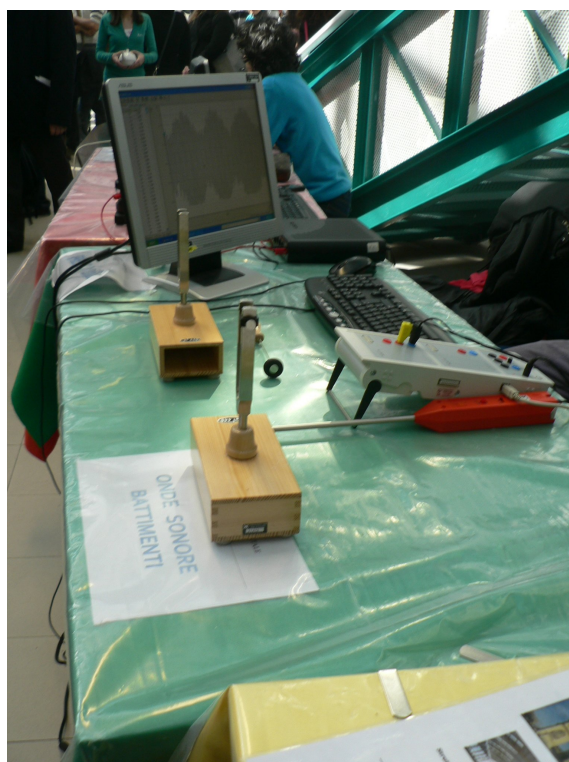
## Battimenti sonori

Il fenomeno dei battimenti si verifica quando interferiscono nella stessa regione di spazio due onde di frequenze non troppo diverse l'una dall'altra.

Due diapason, posti su cassa di risonanza, che producono onde della stessa frequenza  $f_1=440$  Hz, vengono affacciati l'uno all'altro.

Dopo aver posto una massa aggiuntiva sui rebbi di uno dei due diapason ( per variarne leggermente la frequenza ottenendo il valore  $f_2$  ), i diapason vengono colpiti con la stessa intensità con l'ausilio di un martelletto.

Attraverso un microfono collegato ad una interfaccia si registra il suono risultante. e analizzando lo spettro delle frequenze si rileva la frequenza del battimento che risulterà pari a :  $|f_2 - f_1|$



**Scuola:** Liceo Scientifico S. Cannizzaro

**Disciplina:** Fisica

**Parole chiave:** onde sonore ,frequenza,interferenza.

**Ordine di scuola:** Scuola secondaria di secondo grado