

esperienza

SUONI E DINTORNI

Introduzione L'attenzione sui dettagli, potremmo dire è ciò che fa la differenza, in ogni settore lavorativo. Quella dell'ingegnere del suono è una disciplina assai complessa da un punto di vista teorico, ma nel contesto applicativo, buona parte si gioca sul campo con la pratica e l'esperienza (sempre accompagnata da un buon bagaglio teorico).

Svolgimento Studiate i suoni emessi da diverse sorgenti sonore a piacere (esempio: rumori di stecche, di corpi lasciati cadere a terra, di strumenti musicali, fischi...) per ciascuno di questi suoni, fate l'analisi in frequenza e l'analisi temporale. Riportate le armoniche, la frequenza, il periodo della fondamentale ecc. Studiate l'involuppo e caratterizzate i diversi suoni in base alle somiglianze. Provate ad allontanare il microfono per vedere cosa cambia nelle misure. Per chi ha la possibilità di collegare un microfono esterno allo smartphone può fare la differenza applicando diversi microfoni (dinamici, condensatore ecc). Sulla base dell'esperienza cercate di rispondere alle seguenti domande: Cosa distingue un rumore da un suono? Qual è lo spettro percepito dal vostro microfono? Con che rapporto le armoniche si presentano nei diversi suoni?

Strumentazione

- ◇ Smartphone
- ◇ App PhyPhox
- ◇ Programma Scidavis o Excel
- ◇ Calcolatrice, PC, tablet,
- ◇ Sorgenti sonore

Relazione: Realizzare una relazione scritta dell'esperienza.