

GLI STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA E DEL RUMORE NELLE SCUOLE

	<p>Fonometro</p> <p>Marca: 01 DB</p> <p>Modello: SOLO</p>
--	--

A cosa serve

Lo strumento serve a misurare e registrare i livelli sonori presenti in un ambiente.

Attraverso le funzioni disponibili si possono impostare diversi parametri acustici in modo da elaborare le misure successivamente a seconda dello scopo del monitoraggio da eseguire.

Tra i vari parametri, viene sempre utilizzato il livello sonoro equivalente (Leq): è il livello espresso in dB, di un ipotetico rumore costante che, se sostituito al rumore reale variabile, per lo stesso intervallo di tempo, comporterebbe la stessa quantità totale di energia sonora. L'aggettivo equivalente sottolinea il fatto che l'energia trasportata dall'ipotetico rumore costante e quella trasportata dal rumore reale sono uguali.




Come funziona e dove si colloca

Lo strumento è dotato di un microfono che può essere collegato all'unità di controllo direttamente oppure tramite cavo (per utilizzarlo su cavalletto). Il microfono viene protetto da una cuffia antivento se posto in esterno. Infatti può essere utilizzato sia all'interno che all'esterno per valutare i livelli di esposizione sonora nei pressi degli edifici.

Verrà utilizzato all'interno delle aule per misurare i livelli sonori dovuti ai rumori esterni (traffico, rumori antropici) e all'esterno della scuola per valutare insieme con altri strumenti l'isolamento acustico della facciata e delle pareti.

Come si usa

Il fonometro viene utilizzato su cavalletto in modo che l'operatore non disturbi la misura. Lo strumento viene utilizzato per tempi diversi a seconda della sorgente sonora da misurare.



Quanto durerà il monitoraggio

Il monitoraggio con questo strumento verrà effettuato di pomeriggio in orario non scolastico. Un pomeriggio sarà dedicato alle misure di esposizione sonora e un pomeriggio a quelle per l'isolamento acustico.

Cosa ci aspettiamo alla fine del monitoraggio

Le misure di esposizione forniranno informazioni sui livelli medi di esposizione degli studenti al rumore proveniente dalle sorgenti esterne quali traffico, sorgenti industriali e rumori antropici.

Le misure di isolamento porteranno a stimare l'abbattimento acustico delle varie pareti e quindi anche ad una stima dell'influenza dei rumori interni alla scuola (altre classi, voci nei corridoi, voci in cortile).

GIOCONDA è un progetto LIFE + Environment Policy and Governance (LIFE13 ENV/IT/000225)
COORDINATORE DI PROGETTO: Istituto di Fisiologia Clinica CNR
PARTNER DEL PROGETTO: Arpa Emilia-Romagna, Società della Salute Valdarno Inferiore, Comune di Ravenna, Università Suor Orsola Benincasa Napoli, Arpa Puglia
PER INFORMAZIONI:
 Liliana Cori - project manager
 liliana.cori@ifc.cnr.it

