

Convegno promosso e organizzato da:



ordine degli architetti
pianificatori, paesaggisti
e conservatori della provincia
di monza e della brianza

fondazione



ordine degli architetti
pianificatori, paesaggisti
e conservatori della provincia
di monza e della brianza

Fondazione dell'Ordine degli Architetti P.P. e C. della Provincia di Monza e della Brianza

Via B. Zucchi n. 25 – Monza (MB) - Tel. 039-2307447 / Fax. 039-2326095

e-mail: fondazione.ordine@ordinearchitetti.mb.it



Co.Me.T.A. Group

div. del LABORATORIO DI ACUSTICA APPLICATA DI MARIO NOVO

Via Volta n. 19/21 - 21047 SARONNO (VA)

RECAPITO POSTALE: 20812 LIMBIATE - Via 2 Giugno 13

Tel. 02.99054495 - Fax 02.99482199 - WEBSITE: www.acustica.it - E-mail: acustica@acustica.it

Acustica ed edilizia: aspetti tecnici e legali.

Aggiornamento sulle tecniche di esposizione dei dati nelle
consulenze legali in tema di rumore



MONZA 06.10.2014

Via Lario 15 - Ordine Commercialisti di Monza e Brianza



LA CONFORMITÀ DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

Percezione del rumore in ambienti abitativi

**Contenzioso civile per mancanza di requisiti
acustici degli immobili: aspetti tecnici e legali**

Principi di acustica

**Nozioni in breve ...
brevissimo ... praticamente
in pillole**

L'INIZIO DELL'ACUSTICA: I logaritmi

Il logaritmo di un numero è la potenza a cui un altro numero (chiamato base) deve essere elevato per ottenere il numero stesso

$$\begin{array}{ccc} \text{Base} & \text{Log} & \text{Numero} \\ B^X & = & N \\ 10^3 & = & 1000 \end{array}$$

Regole dei logaritmi

$$\text{Log}100 = 2$$

$$\text{Log}10 = 1$$

$$\text{Log}9 = 0.95$$

$$\text{Log}8 = 0.9$$

$$\text{Log}7 = 0.85$$

$$\text{Log}6 = 0.78$$

$$\text{Log}5 = 0.7$$

$$\text{Log}4 = 0.6$$

$$\text{Log}3 = 0.5$$

$$\text{Log}2 = 0.3$$

$$\text{Log}1 = 0$$

$$\text{Log}0.1 \cong -1$$

$$\text{Log}(a \times b) = \text{Log}a + \text{Log}b$$

$$\text{Log} \frac{a}{b} = \text{Log}a - \text{Log}b$$

$$\text{Log}a^b = b \times \text{Log}a$$

esempio

$$\text{Log}25 = \text{Log}(5 \times 5) = \text{Log}5 + \text{Log}5 = 1.4$$

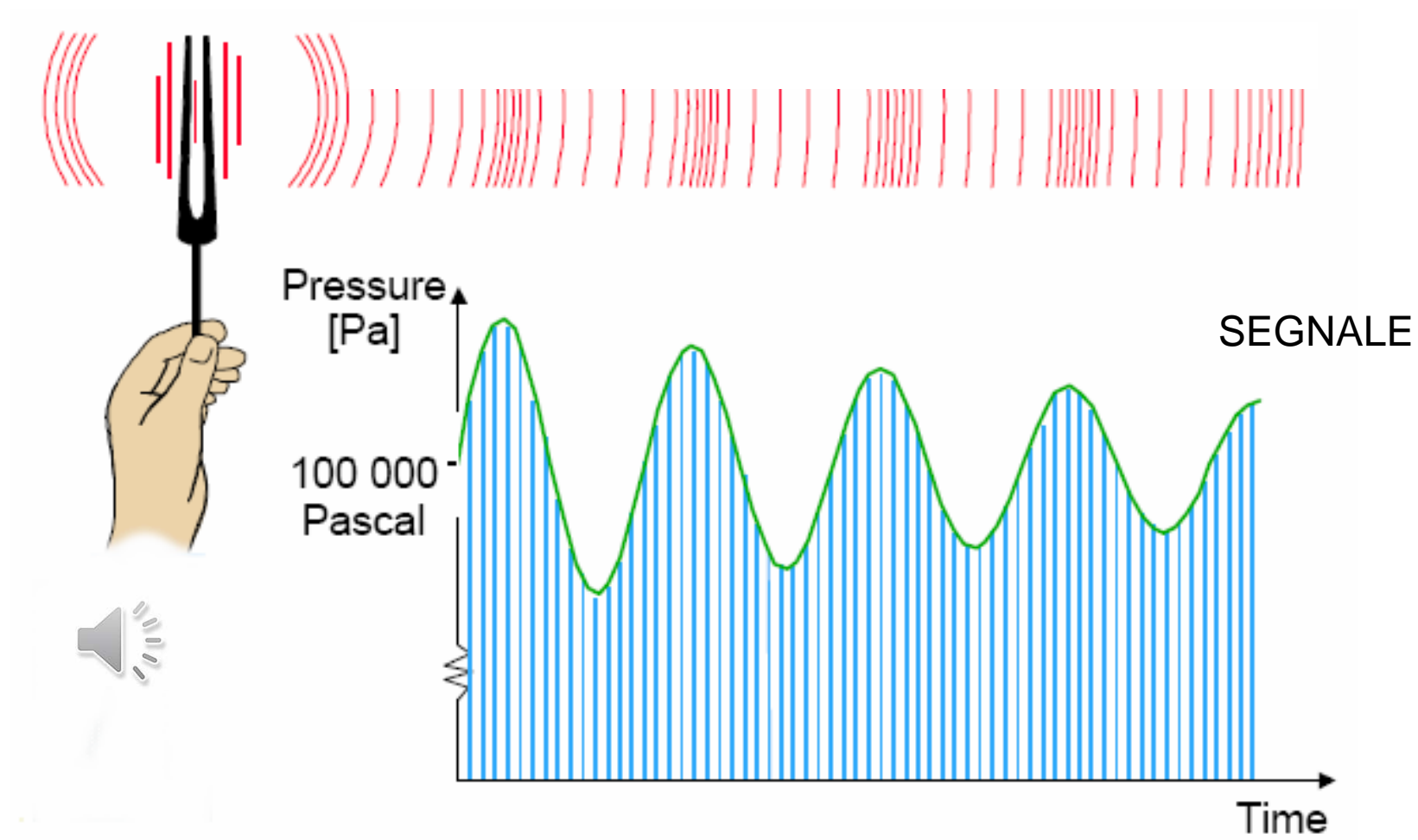
$$\text{Log}25 = \text{Log} \frac{100}{4} = \text{Log}100 - \text{Log}4 = 1.4$$

$$\text{Log}25 = \text{Log}5^2 = 2 \times \text{Log}5 = 1.4$$

Pressione Sonora

Vibrazione

PROPAGAZIONE NEL MEZZO



Il Livello di pressione sonora

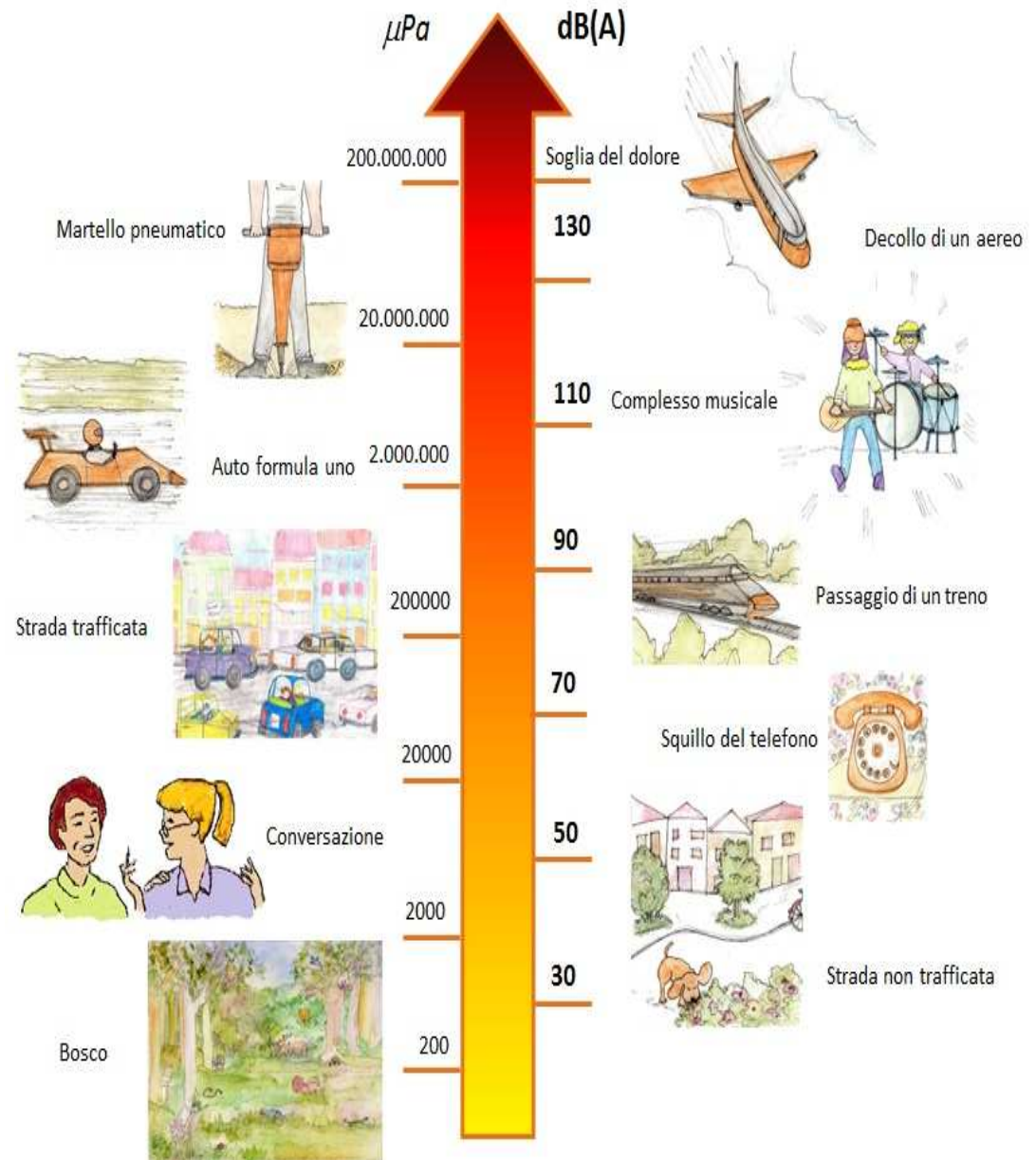
$$L_p = 20 \text{Log} \frac{p}{p_{rif}} \quad [\text{dB}]$$

Dove:

- dB indica Livello e livello indica dB
- p valore RMS in N/m^2
- $p_{rif} = 2 \times 10^{-5} \text{ N/m}^2$ e
corrisponde alla soglia di udibilità

Livelli di Potenza e Pressione

Il perché
dell'uso
dei log.



Campi Udibili

Limiti Umani

