



Punto di misura:

via **Divisione Acqui**, fraz. **Caselle**

Punto di monitoraggio



Campagna dal **04/02/15** al **28/02/15**

Localizzazione: **4,5 m s.l.s.**



# Il Monitoraggio del rumore

## Mese di Febbraio 2015

I dati sono stati acquisiti mediante una stazione multiparametrica compatta, leggera e di piccole dimensioni per il monitoraggio del rumore.

Il "Livello Equivalente" (Leq) di un dato suono o rumore variabile nel tempo è il livello, espresso in dB (A) di un ipotetico rumore costante che, se sostituito al rumore reale per lo stesso intervallo di tempo, comporta la stessa quantità totale di energia sonora. Lo scopo del livello equivalente è quello di poter caratterizzare con un solo dato di misura un livello variabile, all'interno di un intervallo di tempo prefissato, anche molto lungo.

Livello sonoro equivalente Leq misurato	
Leq Diurno (06:00 – 22:00) dB(A)	Leq Notturno (22:00 – 06:00) dB(A)
<b>56,3</b>	<b>46,4</b>
<b>Valore limite diurno = 55 dB</b>	<b>Valore limite notturno = 45 dB</b>

I livelli sonori equivalenti misurati diurno e notturno sono risultati superiori ai limiti previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 per la zona acustica di appartenenza (Classe 2 – Aree prevalentemente residenziali).

### Caratteristiche fisiche

L'inquinamento acustico è causato da un'eccessiva esposizione a suoni e rumori di elevata intensità. Questo può avvenire in città e in ambienti naturali. La legge n. 447/1995 art. 2 fornisce la definizione di inquinamento acustico: "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le normali funzioni degli ambienti stessi".

### Origine

Il rumore ambientale è associato a numerose attività umane, ma è il rumore derivante dalle infrastrutture dei trasporti (traffico stradale, ferroviario e aereo) a costituire la principale fonte di esposizione per la popolazione, in particolare in ambito urbano, dove vive circa il 75% della popolazione europea.

### Effetti sull'uomo e sull'ambiente

Gli effetti del rumore sull'uomo sono molteplici e possono essere distinti in:

- annoyance (sensazione di scontento o di fastidio generico, spesso influenzata oltre che dalla specifica sensibilità del soggetto, da fattori extra esposizionali e motivazionali).
- effetti di disturbo (alterazione temporanea di un organo o di un sistema, obiettivamente attraverso procedure cliniche o strumentali);
- effetti di danno (alterazione non reversibile o solo parzialmente reversibile di un organo o di un sistema, obiettivamente da un punto di vista clinico e/o anatomopatologico), ne esistono due forme:

1.danno specifico: causato ai soggetti che si espongono per periodi prolungati a livelli di 75-89 dB(A) recando la perdita temporanea o irreversibile dell'udito (ipoacusia). Si riscontra soprattutto in ambiente lavorativo;

2.danno non specifico: causato da un'esposizione sonora non sufficientemente elevata da recare danni specifici, però può, col tempo, apportare danni al sistema uditivo e causare malesseri di tipo psicofisico. Si riscontra in ambito urbano.

