



ATTIVITÀ DI CONTROLLO SUL RUMORE

SOMMARIO

Che cos'è il rumore?	3
Effetti sull'uomo	4
Misurazione del rumore	5
Valori limite di riferimento per la valutazione del rumore ambientale	6
Tipologia di sorgenti di rumore ambientale	8
Strumenti fondamentali per il controllo e la riduzione del rumore	13
Compiti dell'ARPA Lazio	17
Controlli dell'ARPA Lazio	18
Classificazioni acustiche nel Lazio	23

Attività di controllo sul rumore

A cura di:

Gianmario Bignardi, Valerio Briotti,
Roberta Caleprico, Concetta Fabozzi

Contatto autori:

gianmario.bignardi@arpalazio.it
valerio.briotti@arpalazio.it
roberta.caleprico@arpalazio.it
tina.fabozzi@arpalazio.it

ARPA Lazio - 2014



Quest'opera è distribuita con Licenza
[Creative Commons Attribuzione 3.0 Italia](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/)

Coordinamento editoriale:

ARPA Lazio – Divisione polo didattico

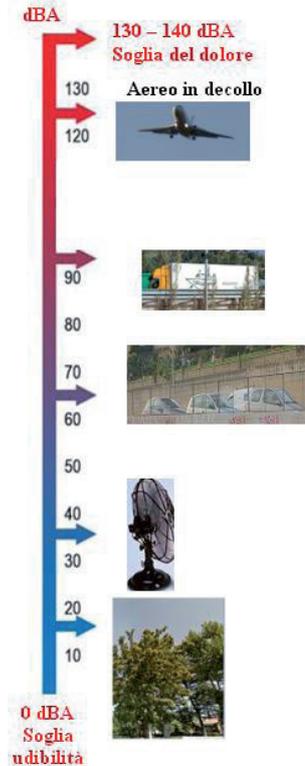
Fotografie:

Roberta Caleprico, Gianmario Bignardi e
archivio fotografico CPT - Torino

Progetto grafico e stampa:

Tiburtini – Roma

CHE COS'È IL RUMORE?



Il suono è un fenomeno fisico che stimola il senso dell'udito: esso è provocato dal rapido movimento (vibrazione) di un qualsiasi corpo (una corda, un elastico, un pezzo di legno, una colonna d'aria).

Il silenzio è assenza di suoni.

Il rumore è un suono che provoca fastidio e si può definire come una manifestazione sonora *indesiderata, di intensità eccessiva, fastidiosa e casuale*. È generato dall'attività antropica e, pertanto, rappresenta una forma di inquinamento ambientale tipica degli ambienti urbani, connessa con il processo di urbanizzazione e con lo sviluppo dei trasporti e dell'industria.

In termini fisici il rumore è una variazione di pressione che si propaga in un mezzo elastico (con velocità diversa a seconda del mezzo che attraversa) e che l'orecchio umano riesce a percepire. Una sorgente di rumore è tale se, vibrando, mette in movimento il mezzo in cui è inserita, cioè l'aria, e genera un suono.

Il numero delle variazioni di pressione prodotte al secondo è chiamato **frequenza** del suono e viene misurata in **hertz (Hz)**.

L'intervallo di valori di frequenza udibili varia considerevolmente da un individuo ad un altro estendendosi approssimativamente tra i **20 Hz e 20 kHz**.

L'unità di misura del rumore è il **decibel (dB)**.

Il dispositivo utilizzato per misurare il livello di pressione acustica è il fonometro. Questo strumento misura i suoni nel modo più simile a quello con cui l'orecchio umano li percepisce, utilizzando una curva di pesatura (curva di ponderazione A) che attenua le frequenze basse, alle quali l'orecchio umano è meno sensibile e, in misura minore, quelle alte. I livelli di rumore misurati utilizzando tale pesatura sono espressi in dB(A) (decibel ponderato A). La gamma sonora udibile è compresa tra la soglia di udibilità a 0 dB(A) e la soglia del dolore a 130-140 dB(A).

EFFETTI SULL'UOMO



Il rumore prodotto dal traffico, dalle industrie e da altre attività antropiche costituisce uno dei principali problemi ambientali e può provocare diversi disturbi alla salute delle persone. Recenti statistiche pubblicate dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) evidenziano che l'inquinamento acustico rappresenta uno dei problemi di salute ambientale più diffusamente percepiti dalla popolazione europea. Una persona su tre è infastidita durante il giorno e una su cinque soffre di disturbi del sonno durante la notte a causa del rumore del traffico veicolare.

Gli effetti nocivi sull'uomo causati dall'esposizione al rumore variano in base alle caratteristiche fisiche del fenomeno, ai tempi, alle modalità di manifestazione dell'evento acustico e alla specifica sensibilità del soggetto esposto. Anche le conseguenze possono essere di diversa natura: insonnia, irritabilità, difficoltà di concentrazione che possono condurre a forme di stress per l'organismo umano e portare a patologie di maggiore gravità quali, ad esempio, ipertensione e problemi cardiovascolari.

Secondo quanto riportato dall'OMS nelle Linee-guida pubblicate nel 2012 (*Methodological guidance for estimating the burden of disease from environmental noise - Indicazioni metodologiche per la stima del peso delle malattie da rumore ambientale*) esiste un'evidenza epidemiologica in base alla quale coloro che sono cronicamente esposti ad elevati livelli di rumore ambientale hanno un aumentato rischio di malattie cardiovascolari, come l'infarto del miocardio.

È per questo motivo che l'inquinamento acustico dovrebbe essere considerato una minaccia per la salute pubblica.

MISURAZIONE DEL RUMORE



Il rumore viene misurato con il fonometro che, attraverso un microfono adeguatamente calibrato, trasforma le piccole variazioni di pressione in un segnale elettrico.

Una volta elaborato, il segnale viene mostrato sul display o registrato per le successive analisi effettuate per mezzo di specifici software opportunamente sviluppati.

Le diverse tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico sono definite dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16 marzo 1998.

I fattori più importanti che influenzano la propagazione del rumore sono:

- tipo di sorgente (puntiforme, lineare, areale)
- distanza dalla sorgente
- assorbimento atmosferico
- effetto del terreno
- presenza di ostacoli che si comportano come schermi
- condizioni meteo (vento, temperatura e gradiente termico, umidità, precipitazioni)
- numero di riflessioni

VALORI LIMITE DI RIFERIMENTO **PER LA VALUTAZIONE DEL RUMORE** AMBIENTALE

Le norme vigenti in materia, L. 26-10-1995 n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico* e D.P.C.M. 14-11-1997, *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore* definiscono tre tipologie di limiti:

- **valore limite di emissione:** valore massimo di rumore che può essere emesso da una singola sorgente sonora. La stima o la rilevazione del livello di emissione sono effettuate in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.
- **valore limite assoluto di immissione:** valore massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti, misurato in prossimità dei ricettori.



Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime e aeroportuali i limiti assoluti di immissione non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza acustica, individuate dai relativi decreti attuativi. Ad esempio, per le strade e per le ferrovie tali fasce di pertinenza hanno l'ampiezza massima di 250 metri per lato e all'interno di tali fasce sono vigenti limiti specifici per le infrastrutture di trasporto. All'esterno di tali fasce, invece, queste stesse sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

VALORI LIMITE DI RIFERIMENTO **PER LA VALUTAZIONE DEL RUMORE** AMBIENTALE

- **valori limite differenziali di immissione**, applicabili all'interno degli ambienti abitativi. Sono calcolati come differenza tra il livello di rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti esistenti) e il livello di rumore residuo (rilevato quando la specifica sorgente disturbante viene esclusa). I valori limite differenziali di immissioni devono essere verificati all'interno degli ambienti abitativi,



sia a finestre aperte che a finestre chiuse, e il valore differenziale non può superare i 3 dB nel periodo notturno e i 5 dB in quello diurno.

Questo limite non si applica nei casi in cui il livello di rumore ambientale è da ritenersi trascurabile e, inoltre, nei casi di rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, aeroporti)
- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dell'edificio stesso.

TIPOLOGIA DI SORGENTI DI RUMORE AMBIENTALE

Il quadro normativo regionale di riferimento per quanto concerne l'inquinamento acustico nel Lazio è costituito dalla già citata L. 447/1995, corredata dai relativi decreti attuativi e dalla L.R. del Lazio 03-08-2001, n. 18, *Disposizioni in materia di inquinamento acustico per la pianificazione ed il risanamento del territorio*.

All'interno dei decreti attuativi viene trattato il rumore generato da diverse tipologie di sorgenti acustiche, ognuna delle quali, per la loro specifica caratteristica emissiva (sia a livello energetico che di durata), determina un diverso disturbo per la popolazione.

Le tipologie di sorgenti acustiche sulle quali l'ARPA Lazio effettua un'azione di controllo sono riportate di seguito:

1. rumore industriale (siti industriali e commerciali)
2. rumore da infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie ed aeroporti)
3. rumore da attività ricreative (eventi di intrattenimento e attività per il tempo libero)



RUMORE PROVENIENTE DA GRANDI IMPIANTI INDUSTRIALI, PICCOLE ATTIVITÀ ARTIGIANALI, ESERCIZI COMMERCIALI

È il rumore generato da una vasta gamma di sorgenti sonore, diverse per grandezza e collocazione sul territorio (dai grandi impianti industriali alle piccole attività artigianali), per macchinari impiegati (diversi in tipologie e numero), per finalità (produzione, impianti tecnici degli edifici, esercizi commerciali), per modalità e tempi di funzionamento (continuo o intermittente, in specifici periodi delle 24 ore), per caratteristiche del rumore prodotto (carattere impulsivo, componenti tonali, predominanza delle basse frequenze).

TIPOLOGIA DI SORGENTE

Rumore da attività industriali e artigianali

DECRETI DI RIFERIMENTO

D.M. Ambiente 16-3-1998
D.P.C.M. 14-11-1997
D.M. Ambiente 11-12-1996



TIPOLOGIA DI SORGENTI DI RUMORE AMBIENTALE



RUMORE DA TRAFFICO STRADALE

È la principale forma di disagio per il cittadino, in quanto coinvolge la più ampia quantità di popolazione e deriva essenzialmente dall'insieme delle emissioni sonore associate al transito dei singoli automezzi che compongono il flusso veicolare. Quest'ultimo è assai diversificato (flusso scorrevole, congestionato, intermittente) e a questa variabilità si aggiunge quella derivante dalle caratteristiche dei veicoli stessi, differenti per tipologia (veicoli leggeri, pesanti, motocicli), dalla modalità di guida, dallo stato di manutenzione degli autoveicoli, dall'attrito degli pneumatici sulla strada, dalla tipologia e dal livello di manutenzione dell'asfalto.

La normativa che concerne il rumore stradale definisce delle fasce di pertinenza delle infrastrutture a cui corrispondono limiti assoluti di immissione divisi tra strade esistenti e di nuova realizzazione e loro tipologia (autostrade, strade urbane, locali, extraurbane).



TIPOLOGIA DI SORGENTE	DECRETI DI RIFERIMENTO
Rumore da traffico stradale	D.M. Ambiente 16-3-1998 D.P.C.M. 14-11-1997 D.P.R. 30-3-2004, n. 142

TIPOLOGIA DI SORGENTI DI RUMORE AMBIENTALE

RUMORE DA TRAFFICO FERROVIARIO

Il rumore ferroviario deriva essenzialmente dal transito dei treni lungo i binari e la sua intensità dipende dal numero di passaggi orari dei treni, dalla categoria di appartenenza dei vagoni, dalla velocità di percorrenza, dal tipo di binario e dalle condizioni di marcia (treno in frenata oppure no). In generale la rumorosità emessa è causata dalle caratteristiche di trazione, rotolamento e aerodinamica associabili a ciascuna categoria di treno (Alta Velocità, Italo, InterCity, regionale, treno metropolitano, treno merci, ...) a cui, pertanto, sono associati contributi diversi di emissione acustica.

La regolamentazione del rumore ferroviario definisce alcune fasce di pertinenza delle infrastrutture a cui corrispondono limiti assoluti di immissione distinti per infrastrutture di nuova realizzazione e non e con velocità superiore o inferiore ai 200 km/h.

TIPOLOGIA DI SORGENTE	DECRETI DI RIFERIMENTO
Rumore da traffico ferroviario	D.M. Ambiente 16-3-1998 D.P.C.M. 14-11-1997 D.P.R. 18-11-1998, n. 459



TIPOLOGIA DI SORGENTI DI RUMORE AMBIENTALE



RUMORE DA TRAFFICO AEREO

Il rumore prodotto dagli aerei in fase di atterraggio e decollo rappresenta una fonte importante di disturbo per la popolazione che risiede nelle vicinanze degli aeroporti. La rumorosità prodotta dagli aeromobili è caratterizzata da un numero relativamente limitato degli eventi nell'arco della giornata che presentano, però, livelli di rumore particolarmente elevati nelle aree interessate dai sorvoli. Il rumore prodotto da un aereo dipende da diversi fattori, tra i quali la tipologia di aeromobile, la quota di sorvolo, il tipo di movimentazione e la traiettoria eseguita.

La sorgente principale è rappresentata dai motori dell'aereo e dal flusso di aria sulle superfici esterne dell'aeromobile, che produce il cosiddetto "rumore aerodinamico di forma".

TIPOLOGIA DI SORGENTE	DECRETI DI RIFERIMENTO
Rumore da traffico aereo	D.P.R. 11-12-1997, n. 496 D.M. Ambiente 31-10-1997 D.M. Ambiente 20-5-1999 D.P.R. 9-11-1999, n. 476 D.M. Ambiente 3-12-1999

TIPOLOGIA DI SORGENTI DI RUMORE AMBIENTALE

RUMORE DA ATTIVITÀ TEMPORANEE: DI INTRATTENIMENTO, DI TEMPO LIBERO E DI CANTIERE

È il rumore provocato da discoteche, luoghi di svago e di ritrovo, concerti, attività sportive e ricreative, manifestazioni all'aperto e cantieri che generano spesso disturbo, nei centri urbani e nelle aree ad intensa attività umana, specialmente nel periodo notturno, con notevoli disagi per la popolazione residente.

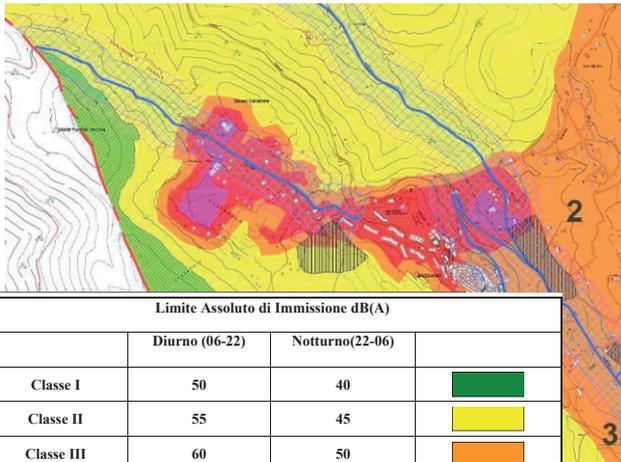
Queste attività si caratterizzano per la loro durata limitata nel tempo (**attività temporanee**) e possono essere autorizzate in **deroga** rispetto ai limiti acustici vigenti. Tale deroga può essere concessa, nel rispetto della tutela della salute e dell'ambiente, da parte delle amministrazioni comunali, previo parere dell'ARPA Lazio.

TIPOLOGIA DI SORGENTE	DECRETI DI RIFERIMENTO
Rumore da attività di intrattenimento, tempo libero e di cantiere	D.M. Ambiente 16-3-1998 D.P.C.M. 14-11-1997 L.R. 3-8-2001, n. 18, art. 17



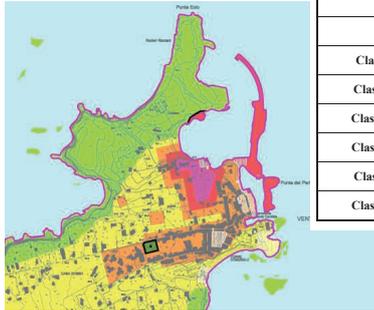
STRUMENTI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEL RUMORE

Gli strumenti fondamentali che la legge italiana individua ai fini di una sensibile politica di riduzione dell'inquinamento ambientale da rumore sono:



- 1. La classificazione acustica comunale**, la cui redazione è affidata ai Comuni (Legge quadro n. 447/95 e Legge della Regione Lazio n.18/2001), definisce i limiti acustici da applicare sul territorio alle diverse sorgenti acustiche e disciplina l'uso del territorio, generando vincoli nelle modalità di sviluppo delle attività che vi si svolgono. La classificazione acustica, dunque, condiziona lo sviluppo e la collocazione delle diverse sorgenti di rumore in base alla sostenibilità del territorio e alle scelte di pianificazione urbanistica adottate dalle amministrazioni comunali.

STRUMENTI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEL RUMORE



Limite Assoluto di Immissione dB(A)			
	Diurno (06-22)	Notturmo(22-06)	
Classe I	50	40	
Classe II	55	45	
Classe III	60	50	
Classe IV	65	55	
Classe V	70	60	
Classe VI	70	70	

Classificare acusticamente un territorio comunale significa assegnare a ciascuna porzione omogenea di territorio una delle sei classi individuate dalla normativa, sulla base della sua prevalente ed effettiva destinazione d'uso e, quindi, dell'esigenza più o

meno marcata di tutela dal rumore (D.P.C.M. 14-11-1997).

Classe	Aree
I	Aree particolarmente protette rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali
III	Aree di tipo misto rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
IV	Aree di intensa attività umana rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie
V	Aree prevalentemente industriali rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VI	Aree esclusivamente industriali rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

STRUMENTI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEL RUMORE

2. Il piano di risanamento acustico comunale e delle infrastrutture di trasporto: i Comuni, in caso di superamento dei valori limite (definiti dal Piano di classificazione acustica comunale) verificato da indagini in situ condotte per mezzo di campionamenti spot e campionamenti a lungo termine, settimanali, o anche con l'uso di metodologie previsionali del rumore, o nel caso di contatto di aree nella classificazione acustica i cui valori limite di rumore consentito si discostano per più di 5 dB(A), debbono redigere un piano di risanamento acustico. Inoltre, le società e gli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto sono obbligati a mettere in atto un Piano di contenimento e abbattimento per riportare il rumore nei limiti di legge in tutte quelle aree nelle quali sia stimato un superamento. Secondo il D.M. 29-11-2000, la messa in atto degli interventi di riduzione del rumore deve seguire questo ordine di priorità:

- interventi alla sorgente (ad esempio con l'utilizzo di asfalto fonoassorbente)
- interventi sulla via di propagazione tra sorgente e ricettore (ad esempio con il posizionamento di barriere acustiche)
- interventi al ricettore (ad esempio con l'aggiunta di doppi vetri alle finestre e dei rivestimenti fonoassorbenti delle facciate).

STRUMENTI FONDAMENTALI PER IL CONTROLLO E LA RIDUZIONE DEL RUMORE

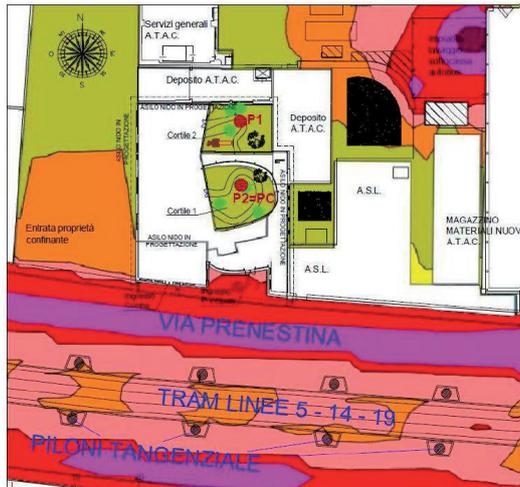
3. Le valutazioni di impatto e di clima acustico: costituiscono un'importante documentazione finalizzata alla prevenzione dell'inquinamento acustico. Questo tipo di valutazione è richiesta dai comuni ogni volta che sul territorio si inserisce una nuova sorgente rumorosa che deve essere autorizzata, alla quale si chiede il rispetto dei limiti vigenti nell'area (**valutazione di impatto acustico**), o quando deve essere realizzato un progetto a destinazione sensibile (**residenze, scuole, ospedali**) che potrà essere autorizzato solo dopo aver appurato la compatibilità del territorio ad "ospitarlo" (**valutazione clima acustico**).

LEGENDA:



● punti di misura

--- perimetro lotto asilo
--- nido aziendale



Mappa del livello sonoro a 3 m di altezza
LAeq [dB(A)] durante il periodo di riferimento diurno

STATO DI FATTO
scala 1/500

Tale adempimento è rivolto principalmente a tutelare la popolazione esposta ad attività rumorose, imponendo preventivamente gli accorgimenti tecnici necessari per ridurre le emissioni sonore entro i limiti di legge.

Nel Lazio la **valutazione di impatto e clima acustico** viene redatta secondo le disposizioni della L. 447/95 e della L.R. n.18/2001 artt. 18 e 19.

La valutazione di impatto acustico viene richiesta dai comuni anche preventivamente all'autorizzazione delle cosiddette "attività temporanee" (cantieri edili, concerti, discoteche o cinema all'aperto ecc.). Nell'art.17 della L.R. 18/2001 viene definita la modalità per il rilascio delle autorizzazioni comunali per tali attività rumorose temporanee.

COMPITI DELL'ARPA LAZIO

Il quadro normativo assegna all'Agenzia specifiche competenze in materia di inquinamento acustico di cui si richiama di seguito gli aspetti salienti:

1. lo svolgimento di attività di vigilanza e controllo per la verifica del rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa vigente per conto dei Comuni e delle Province
2. il rilascio di pareri tecnici ai Comuni in merito alle autorizzazioni per la deroga delle attività rumorose temporanee
3. il supporto tecnico-scientifico rivolto prevalentemente alla Regione e agli enti locali per le Valutazioni di Impatto Ambientale, per le istruttorie relative all'approvazione di progetti e per il rilascio di autorizzazioni, nonché per i piani di classificazione acustica e di risanamento
4. la diffusione di informazione al pubblico sui dati ambientali attraverso il proprio sito web.

Ulteriori informazioni sui servizi che l'ARPA Lazio presta ad altri soggetti pubblici, cittadini, imprese, nonché sulle strutture che erogano il servizio, i tempi di espletamento, le norme di riferimento e la modalità di accesso sono reperibili nel documento **Carta dei servizi** consultabile sul sito web dell'Agenzia, nella sezione dedicata alla Trasparenza, a questo link: <http://www.arpalazio.gov.it/amministrazione/servizi/carta.htm>.

Una descrizione delle attività corrispondenti ai servizi elencati è pubblicata nella sezione Ambiente del sito all'indirizzo: <http://www.arpalazio.gov.it/ambiente/rumore/>

A CHI RIVOLGERSI IN CASO DI DISTURBO DA RUMORE

Se un cittadino si ritiene disturbato dal rumore prodotto da infrastrutture di trasporto, da attività produttive, pubblici esercizi, attività commerciali o artigianali/industriali può presentare un esposto all'autorità amministrativa competente (Comune o Provincia se il disturbo ricade in ambiti territoriali di più comuni) o all'autorità giudiziaria.

L'autorità competente provvederà a richiedere il supporto tecnico dell'ARPA Lazio: all'Agenzia, infatti, sono affidate le misurazioni sulla base delle quali sono assunti gli eventuali provvedimenti necessari.

CONTROLLI DELL'ARPA LAZIO

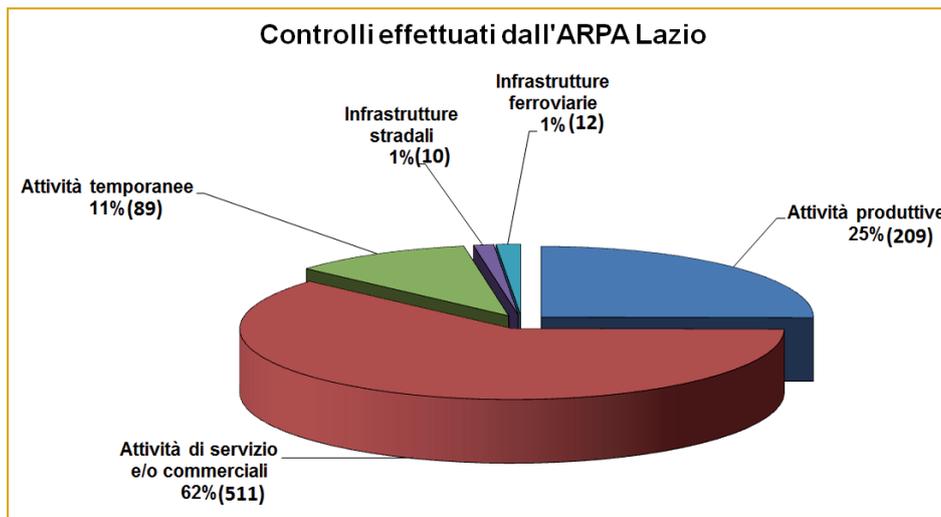
L'ambito territoriale di competenza nel quale l'ARPA Lazio svolge le proprie attività di controllo del rumore è quello regionale. Le attività dell'Agenzia consistono essenzialmente nel controllo sulle sorgenti di rumore attraverso misurazioni fonometriche e nel rilascio di pareri su specifiche attività. Allo stato attuale l'attività di controllo mediante misurazioni fonometriche e verifica del rispetto dei limiti amministrativi viene eseguita prevalentemente a seguito di esposti da parte della cittadinanza.

L'ARPA Lazio ha analizzato la distribuzione percentuale delle fonti di disturbo avvertite nelle aree urbane e sulle quali è stata chiamata ad effettuare attività di controllo e ha raggruppato le diverse attività nelle categorie riportate in questa tabella

CATEGORIA DI ATTIVITÀ	ATTIVITÀ
Attività produttive	Attività industriali, artigianali, agricole ecc.
Attività commerciali	Locali di intrattenimento danzante, pubblici esercizi e circoli privati, attività commerciali, professionali e di servizio
Attività temporanee	Cantieri e manifestazioni
Infrastrutture stradali	Autostrade, strade extraurbane, strade urbane
Infrastrutture ferroviarie	Stazioni ferroviarie, linee ferroviarie, metropolitane di superficie, scali merci ecc.
Infrastrutture portuali	Porti, scali merci, terminal ecc.
Infrastrutture aeroportuali	Aeroporti con relative attività di decollo, di atterraggio, di manutenzione, revisione e prove motori degli aeromobili

CONTROLLI DELL'ARPA LAZIO

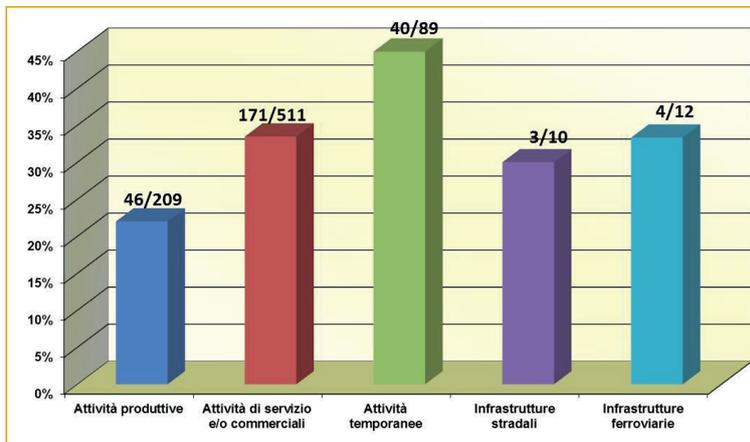
Dalla suddivisione emerge che le sorgenti controllate con maggiore frequenza sono le attività di servizio e/o commerciali (62%) seguite dalle attività produttive (25%) e dalle attività temporanee (11%).



Distribuzione delle sorgenti controllate nelle diverse tipologie di attività/infrastrutture (con esclusione di porti e aeroporti) dall'ARPA Lazio (riferimento anno 2012).

CONTROLLI DELL'ARPA LAZIO

Nella figura successiva, per ciascuna delle categorie di sorgente viene riportata la percentuale dei superamenti dei limiti di legge rispetto ai controlli effettuati dall' ARPA Lazio. I superamenti si riferiscono al totale dei controlli eseguiti per ciascuna categoria di sorgente.



Percentuale di superamenti dei limiti di legge riscontrati nel Lazio
(riferimento anno 2012)

Come si nota dalla figura, le attività temporanee sono quelle per le quali più di frequente, rispetto ai controlli effettuati, sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge (45%), contro il 22% delle attività produttive, per le quali i superamenti sono i meno frequenti.

Nelle distribuzioni delle attività e dei superamenti sopra riportate non sono stati inclusi i dati relativi ai controlli svolti sulle infrastrutture portuali e aeroportuali della regione.

CONTROLLI DELL'ARPA LAZIO



Per quanto riguarda le **infrastrutture portuali**, vista la carenza di informazioni sulle immissioni acustiche da esse generate, sono in corso a livello nazionale azioni conoscitive circa la rumorosità connessa a tali infrastrutture, mediante specifici monitoraggi acustici. L'ARPA Lazio sta partecipando a tali attività garantendo supporto al monitoraggio presso alcuni porti del Lazio.

Per quanto riguarda gli **aeroporti**, l'ARPA Lazio ha costituito dall'anno 2007 una specifica linea di attività dedicata all'acustica aeroportuale, denominata CRISTAL (Centro Regionale Infrastrutture Sistemi Trasporto Aereo del Lazio) che si occupa di:

- monitoraggio acustico presso gli aeroporti della regione Lazio (aeroporti "Leonardo da Vinci" di Fiumicino e "G. B. Pastine" di Ciampino)
- controllo dei sistemi di monitoraggio del rumore aeroportuale gestiti da Aeroporti di Roma
- valutazione modellistiche e stima dei livelli di esposizione al rumore della popolazione residente nella zona di influenza aeroportuale
- supporto tecnico ai lavori delle Commissioni aeroportuali (D.M. 31/10/97 art. 2) e per le verifiche di mappature e/o piani di risanamento.

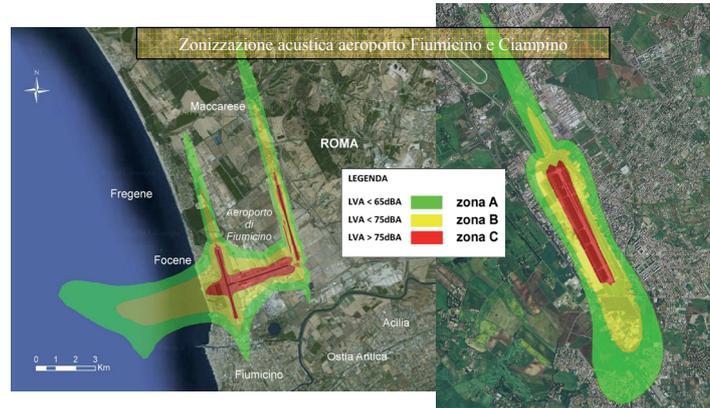
CONTROLLI DELL'ARPA LAZIO

Per attuare tale attività di controllo l'ARPA Lazio ha ritenuto necessario realizzare una propria rete di monitoraggio acustico funzionante in continuo presso gli aeroporti di Fiumicino e Ciampino.

I risultati del monitoraggio sono confrontati costantemente con i limiti definiti dalla zonizzazione acustica aeroportuale e con quelli della classificazione acustica comunale.

Per entrambi gli aeroporti sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge.

Il CRISTAL pubblica sul sito web dell'ARPA Lazio i bollettini mensili di informazione alla popolazione circa gli esiti dell'attività svolta.



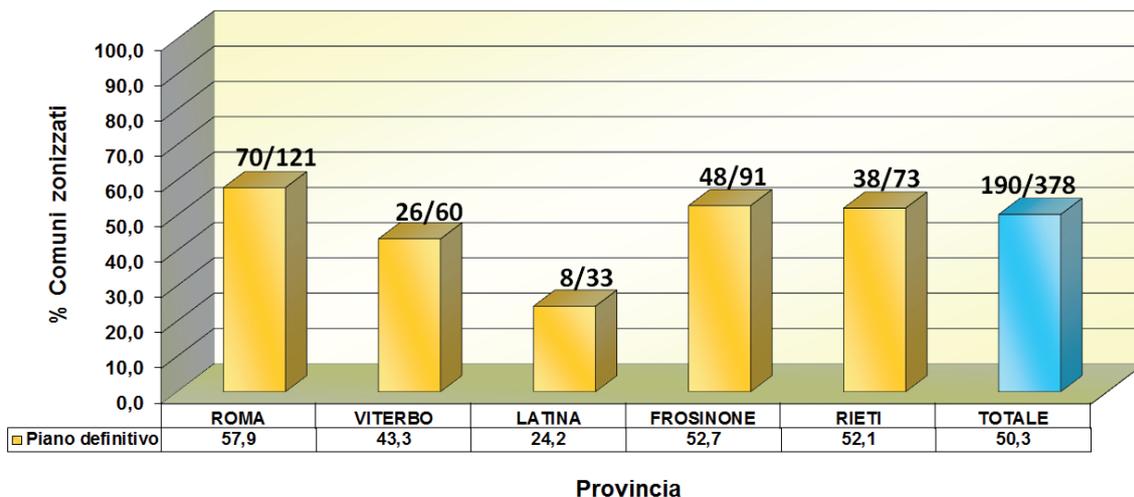
	Limite Assoluto di Immissione dB(A)		
	Diurno (06-22)	Notturno(22-06)	
Classe I	50	40	
Classe II	55	45	
Classe III	60	50	
Classe IV	65	55	
Classe V	70	60	
Classe VI	70	70	

CLASSIFICAZIONI ACUSTICHE NEL LAZIO

La Regione Lazio ha effettuato una ricognizione dello stato di avanzamento della redazione delle classificazioni acustiche comunali. I dati risultanti, aggiornati a dicembre 2013 e relativi alle classificazioni approvate in via definitiva dalle amministrazioni comunali, sono riportati in questa figura, raggruppati per provincia.

Complessivamente risulta che dei 378 comuni del territorio regionale solo 190 hanno provveduto a dotarsi di questo importante strumento di programmazione del territorio, che è previsto dal 1991 e la cui applicazione è, dunque, ancora molto bassa.

Percentuali di zonizzazioni acustiche nelle province della regione Lazio anno 2013



Servizio tecnico - Divisione atmosfera e impianti-Unità agenti fisici

Via Boncompagni 101 - 00187 Roma

Tel. 06 48054221 ✉ PEC direzione.centrale@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Roberto Sozzi

Tel. 0746 267279 ✉ roberto.sozzi@arpalazio.it

Controllo dell'efficienza dei sistemi di monitoraggio dell'inquinamento acustico delle società aeroportuali

Supporto tecnico a Comuni, Province e Regione per la vigilanza e il controllo dell'inquinamento acustico aeroportuale

Supporto tecnico alla Regione per la valutazione della classificazione acustica e dei piani di risanamento

Supporto alle attività dell'Autorità giudiziaria e di polizia amministrativa

Sezione di Frosinone - Servizio aria, agenti fisici, impianti e rischi industriali

Via Armando Fabi s.n.c. - 03100 Frosinone

Tel. 0775 816729 ✉ PEC sezione.frosinone@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Massimo Magliocchetti

Tel. 0775 816738 ✉ massimo.magliocchetti@arpalazio.it

Sezione di Latina - Servizio aria, agenti fisici, impianti e rischi industriali

Via Carducci, 7 - 04100 Latina

Tel. 0773 402962 ✉ PEC sezione.latina@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Concetta Fabozzi

Tel. 0773 402963 ✉ tina.fabozzi@arpalazio.it

Sezione di Rieti - Servizio aria, agenti fisici, impianti e rischi industriali - Unità agenti fisici

Via Salaria per L'Aquila 6/8 - 02100 Rieti

Tel. 0746 256635 ✉ PEC sezione.rieti@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Gaetano Gallozzi

Tel. 0746 256627 ✉ gaetano.gallozzi@arpalazio.it

Sezione di Roma - Servizio agenti fisici - Unità rumore, vibrazioni

Via Giuseppe Saredo, 52 - 00173 Roma

Tel. 06 72961523 ✉ PEC sezione.roma@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Pierfrancesco Briotti

Tel. 06 72961530 ✉ pierfrancesco.briotti@arpalazio.it

Sezione di Viterbo - Servizio aria, agenti fisici, impianti e rischi industriali

Via Monte Zebio, 17 - 01100 Viterbo

Tel. 0761 2927230 ✉ PEC sezione.viterbo@arpalazio.legalmailpa.it

Dirigente: Silvia Paci

Tel.0761 2927207 ✉ silvia.paci@arpalazio.it

Supporto tecnico agli enti locali per la vigilanza e il controllo dell'inquinamento acustico negli ambienti di vita esterni e confinati

Supporto tecnico ai Comuni per la concessione di deroghe su attività rumorose temporanee (cantieri edili, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, discoteche all'aperto ecc.)

Supporto tecnico ai Comuni per la richiesta di esame della documentazione di impatto acustico per la realizzazione, modifica o potenziamento di attività ed opere

Supporto tecnico ai Comuni per il rilascio di concessioni edilizie e di provvedimenti di licenza o autorizzazione all'esercizio di attività rumorose

Misura delle vibrazioni

Supporto alle attività dell'Autorità giudiziaria e di polizia amministrativa