9033

Regolamento Attuativo del Piano di Zonizzazione Acustica

(L. 447/95)

COMUNE DI CASTAGNARO

A.D.B. ***di Alessandro De Blasi & C. s.a.s.***

Via della Siderurgia, 4 - 37139 VERONA

Telefono: 045/8511234 - Fax: 045/8510807

P. IVA: 05708841001

INQUINAMENTO ACUSTICO

(L. 447/95)

REGOLAMENTO ATTUATIVO

DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

COMUNE DI CASTAGNARO (VR)

Gruppo di lavoro :

Dott. Alessandro Zanon
Dott. Raffaella Cadelli
Ing. Cristiano Zenato

INDICE

1. PREMESSA 3

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO 3

3. VALORI LIMITE DEFINITI NEL TERRITORIO COMUNALE 11

4. AUTORIZZAZIONI NUOVE ATTIVITÀ 14

5. MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO 15

6. ALTRE ATTIVITÀ TEMPORANEE 16

7. CONTROLLI 17

8. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI 17

1. PREMESSA

Il presente regolamento è stato redatto a seguito della realizzazione del piano di zonizzazione acustica e, in conformità a quanto stabilito dall'art.6 – comma 2 della legge 447/95, adegua il regolamento locale di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1 Premessa

Le norme in materia di inquinamento acustico sono le seguenti:

- Legge quadro n.447 del 26/10/95 ed i decreti attuativi della stessa:
  - D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"
  - D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
  - D.M.A. 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
  - D.P.R. 18/11/98 n.459 "Regolamento recante norme in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"
  - D.P.C.M. 16/04/99 n. 215 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi"
- D.P.C.M. 1/03/91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
- L.R. Veneto 10/05/99 n.21 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- D.G.R. Veneto 21/09/93 n.4313 "Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tabella 1 allegata al D.P.C.M. 1/03/91.

2.2 Campo di applicazione

Oggetto del presente regolamento attuativo è la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico ovvero "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, del-

l'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi" (legge quadro 447/95).

I valori limite fissati dalla Legge 447/95 e dai regolamenti di attuazione sono riferiti all'ambiente esterno e agli ambienti abitativi, in un'accezione più ampia di quella contenuta nel termine stesso.

Sono infatti intesi come ambienti abitativi "ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277 salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive".

Anche per quanto riguarda la sorgente del rumore la normativa effettua una distinzione tra sorgenti sonore fisse e mobili:

1. sorgenti sonore fisse sono gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi del mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative;
2. sorgenti sonore mobili sono tutte le sorgenti sonore non comprese al punto 1.

2.3 Valori limite

La legge quadro ed i decreti attuativi stabiliscono diversi valori limite, per ciascuna delle seguenti entità fonometriche:

- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori; essi sono distinti in:
    - a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
    - b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo;
- valori di attenzione: il valore di immissione che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

Tali valori sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.

I valori limite adottati nel piano di attuazione sono riportati nel paragrafo n.3.

2.4 Rilevazione del rumore

Le rilevazioni dei livelli di rumore prodotti da una determinata sorgente vengono effettuati in conformità a quanto stabilito dal D.M.A. 16/03/98.

2.4.1. Definizioni

Prima di descrivere le tecniche di misura ed i valori limite, il D.M.A. riporta alcune definizioni dei termini utilizzati.

1. *Sorgente specifica*: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.
2. *Tempo a lungo termine (T_L)*: rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L e' correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosita' di lungo periodo.
3. *Tempo di riferimento (T_R)*: rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata e' articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.
4. *Tempo di osservazione* (T_O): e' un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosita' che si intendono valutare.
5. *Tempo di misura* (T_M): all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o piu' tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilita' del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.
6. *Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata «A»: L_{AS} , L_{AF} , L_{AI}* . Esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata «A» L_{PA} secondo le costanti di tempo "slow" "fast", "impulse".
7. *Livelli dei valori massimi di pressione sonora L_{ASmax} , L_{AFmax} , L_{AImax}*. Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva «A» e costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
8. *Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A»*: valore del livello di pressione sonora ponderata «A» di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.
9. *Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A» relativo al tempo a lungo termine TL ($L_{Aeq\,,TL}$)*: il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A» relativo al tempo a lungo termine ($L_{Aeq\,,TL}$) puo' essere riferito:
   a) al valore medio su tutto il periodo, con riferimento al livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A» relativo a tutto il tempo TL,
   b) al singolo intervallo orario nei TR. In questo caso si individua un TM di 1 ora all'interno del TO nel quale si svolge il fenomeno in esame. ($L_{Aeq\,,TL}$) rappresenta il livello continuo equivalente di Aeq pressione sonora ponderata «A» risultante dalla somma degli M tempi di misura TM. E' il livello che si confronta con i limiti di attenzione.
10. *Livello di rumore ambientale* (L_A): e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e du-

rante un determinato tempo. Il rumore ambientale e' costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:
1) nel caso dei limiti differenziali, e' riferito a T_M ;
2) nel caso di limiti assoluti e' riferito a T_R.

11. *Livello di rumore residuo* (L_R): e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalita' impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
12. *Livello differenziale di rumore* (L_D): differenza tra il livello di rumore ambientale. (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

    $L_D = (L_A - L_R)$
13. *Livello di emissione:* e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.

14. *Fattore correttivo* (*Ki*): e' la correzione introdotta in db(A) per tenere conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore e' di seguito indicato:

    - per la presenza di componenti impulsive $K_I = 3$ dB
    - per la presenza di componenti tonali $K_T = 3$ dB
    - per la presenza di componenti in bassa frequenza $K_B = 3$ dB

    I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

15. *Presenza di rumore a tempo parziale*: esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in L_{eq}(A) deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il L_{eq}(A) deve essere diminuito di 5 dB(A).
16. *Livello di rumore corretto* (L_C): e' definito dalla relazione:

    $$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

2.4.2 Strumentazione di misura:

Il sistema di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Le misure di livello equivalente dovranno essere effettuate direttamente con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

I filtri e i microfoni utilizzati per le misure devono essere conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995. I calibratori devono essere conformi alle norme CEI 29-4.

La strumentazione e/o la catena di misura, prima e dopo ogni ciclo di misura, deve essere controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942/1988.

Gli strumenti ed i sistemi di misura devono essere provvisti di certificato di taratura e controllati almeno ogni due anni per la verifica della conformità' alle specifiche tecniche.

2.4.3 Modalità di misura del rumore

La misura dei livelli continui equivalenti $L_{Aeq,TR}$ può essere eseguita per integrazione continua o con tecnica di campionamento. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB.

La durata dei rilievi deve essere tale da fornire dati rappresentativi dei fenomeni sonori in esame.

Il microfono da campo libero deve essere orientato verso la sorgente di rumore; nel caso in cui siano presenti piu' sorgenti o le sorgenti non siano localizzabili, è necessario utilizzare un microfono per incidenza casuale.

Misure all'interno di ambienti abitativi

Il microfono della catena fonometrica deve essere posizionato a 1,5 m dal pavimento e ad almeno 1 m da superfici riflettenti. Il rilevamento in ambiente abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più' gravosa.
Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra; in presenza di onde stazionarie il microfono deve essere posto in corrispondenza del massimo di pressione sonora più vicino alla posizione indicata precedentemente. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.

Misure in esterno

Nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da persone o comunità, e comunque a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.

2.4.4. Componenti impulsive, tonali e in bassa frequenza

Eventi impulsivi ripetitivi

Ai fini del riconoscimento dell'impulsivita' di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli L_{Almax} e L_{ASmax} per un tempo di misura adeguato.
Il rumore e' considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti:

- l'evento e' ripetitivo;
- la differenza tra L_{Almax} e L_{ASmax} e' superiore a 6 dB;
- la durata dell'evento a -10 dB dal valore L_{AFmax} e' inferiore a 1 s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.
La ripetitivita' deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello L_{af} effettuata durante il tempo di misura L_m.

Componenti tonali

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast. Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario e' evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative. L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20Hz e 20 kHz . Si e' in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5dB . Si applica il fattore di correzione K_T soltanto se la CT tocca una isofonica eguale o superiore a quella piu' elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro.

Componenti spettrali in bassa frequenza:

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalita' di cui al punto precedente, rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo K_T nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 200 Hz , si applica anche la correzione K_B esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

2.4.5 Metodologia di misura del rumore ferroviario.

Le misure devono essere eseguite in condizioni di normale circolazione del traffico ferroviario.

Il microfono, dotato di una cuffia antivento ed orientato verso la sorgente di rumore, deve essere posto a una distanza di 1 m dalle facciate di edifici esposti ai livelli sonori piu' elevati e ad una quota da terra pari a 4 m.

Il misuratore di livello sonoro deve essere predisposto per l'acquisizione dei livelli di pressione sonora con costante di tempo "Fast" e consentire la determinazione dell'orario d'inizio, del valore del livello di esposizione sonora L_{AE} e del profilo temporale $L_{AF(t)}$ dei singoli transiti dei convogli. Per una corretta determinazione dei livelli di esposizione, occorre che i valori di L_{AFmax} siano almeno 10 dB(A) superiori al livello sonoro residuo.

Il tempo di misura T_M deve essere non inferiore 24 h.

La determinazione dei valori $L_{Aeq,TR}$ deve essere effettuata in base alla relazione seguente:

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \sum_{i=1,N} 10^{0,1(LAFi)} - K$$

dove:

T_R e' il periodo di riferimento diurno o notturno;
n e' il numero di transiti avvenuti nel periodo TR;
k = 47.6 dB(A) nel periodo diurno (06-22) e k = 44.6 dB(A) nel periodo notturno (22-06).

Sulla base dell'orario in cui si e' verificato l'evento e dall'esame dei profili temporali devono essere individuati gli eventi sonori non attribuibili al transito dei treni oppure caratterizzati da fenomeni accidentali. I valori di L_{AE} corrispondenti a transiti di convogli ferroviari invalidati da eventi eccezionali devono essere sostituiti dal valore medio aritmetico di L_{AE} calcolato su tutti i restanti transiti. Ai fini della validità' del valore di $L_{Aeq,TR}$ il numero di transiti di convogli ferroviari invalidati da altri fenomeni rumorosi, non deve superare il 10% del numero di transiti n.

Qualora il rumore residuo non consenta la corretta determinazione dei valori di L_{AE} nel punto di misurazione, ovvero se il numero di transiti invalidati e' superiore al 10% del numero totale n, si deve applicare una metodologia basata sulla misurazione in un punto di riferimento P_R posto in prossimità' dell'infrastruttura ferroviaria e in condizioni di campo sonoro libero. Nel punto P_R le misurazioni devono avvenire su un tempo T_M non inferiore a 24 ore ed i valori di L_{AE} misurati in P_R devono essere correlati ai corrispondenti valori misurati nel punto di ricezione per almeno 10 transiti per ognuno dei binari presenti.
Per ciascun binario sara' determinata la media aritmetica delle differenze dei valori L_{AE} misurati in P_R e nel punto di ricezione.
Tale valor medio, per ottenere il corrispondente valore nel punto di ricezione, deve essere sottratto al valore $L_{Aeq,TR}$ e determinato nel punto P_r.
Il livello equivalente continuo complessivo nel punto di ricezione si determina mediante la relazione:

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log (1/TR (\sum_{k=1,\,m} 10^{0,1(L_{aeq,TR})^K}))$$

essendo m il numero di binari

2.4.6 Metodologia di misura del rumore stradale.

Essendo il traffico stradale un fenomeno avente carattere di casualita' o pseudocasualita', il monitoraggio del rumore da esso prodotto deve essere eseguito per un tempo di misura non inferiore ad una settimana. In tale periodo deve essere rilevato il livello continuo equivalente ponderato A per ogni ora su tutto l'arco delle ventiquattro ore.

Dai singoli dati di livello continuo orario equivalente ponderato A ottenuti si calcolano:
a) per ogni giorno della settimana i livelli equivalenti diurni e notturni;
b) i valori medi settimanali diurni e notturni.

Il microfono deve essere posto ad una distanza di 1 m dalle facciate di edifici esposti ai livelli di rumore piu' elevati e la quota da terra del punto di misura deve essere pari a 4 m. In assenza di edifici il microfono deve essere posto in corrispondenza della posizione occupata dai recettori sensibili.

2.4.7 Presentazione dei risultati

I risultati dei rilevamenti devono essere trascritti in un rapporto che contenga almeno i seguenti dati:
a) data, luogo, ora del rilevamento e descrizione delle condizioni meteorologiche, velocita' e direzione del vento;
b) tempo di riferimento, di osservazione e di misura;
c) catena di misura completa, precisando la strumentazione impiegata e relativo grado di precisione; e del certificato di verifica della taratura;
d) i livelli di rumore rilevati;

e) classe di destinazione d'uso alla quale appartiene il luogo di misura;
l) le conclusioni;
m) modello, tipo, dinamica e risposta in frequenza nel caso di utilizzo di un sistema di registrazione o riproduzione;
n) elenco nominativo degli osservatori che hanno presenziato alla misurazione;
o) identificativo e firma leggibile del tecnico competente che ha eseguito le misure.

2.5 Competenze

La legge quadro stabilisce inoltre specifiche competenze spettanti alle diverse figure coinvolte nella riduzione dell'inquinamento acustico.

2.5.1 Competenze dello Stato

Le competenze dello Stato sono quelle di seguito sinteticamente elencate:

- determinazione dei valori limite,
- coordinamento dell'attività e definizione della normativa tecnica per il collaudo, l'omologazione, la certificazione e la verifica periodica dei prodotti ai fini del contenimento del rumore,
- determinazione delle tecniche di rilevamento e di misura dell'inquinamento acustico,
- coordinamento dell'attività di ricerca e di sperimentazione tecnico – scientifica,
- determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti,
- indicazione dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture e dei trasporti,
- definizione dei requisiti acustici di sistemi di allarme ed antifurto e delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo, rumore emesso da imbarcazioni e da aeromobili,
- predisposizione di campagne di informazione al consumatore e di educazione scolastica.

2.5.2 Competenze delle regioni

Le regioni stabiliscono:

- i criteri per le zonizzazioni comunali (divieto di contatto diretto di aree, quando tali valori si discostano in misura superiore a 5 dba)
- i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei comuni o degli enti competenti ovvero di conflitto tra gli stessi;
- modalità di controllo del rispetto della normativa nel rilascio delle concessioni edilizie
- le procedure e gli eventuali ulteriori criteri per i piani di risanamento acustico;
- i criteri e le condizioni per l'individuazione, per aree con rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, di valori inferiori;
- le modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali;
- le competenze delle province;
- organizzazione nell'ambito del territorio regionale dei servizi di controllo;

- i criteri per la redazione delle previsioni di impatto;
- priorità di spesa e di intervento.

2.5.3 Competenze delle province

Sono di competenza delle province le funzioni di controllo e vigilanza attraverso le ARPA.

2.5.4 Competenze dei comuni

Ai Comuni competono sinteticamente:

- la classificazione del territorio comunale;
- l'adozione dei piani di risanamento;
- il controllo nel rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali,
- l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
- la rilevazione ed il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli;
- il controlli di livelli di emissione e dei contenuti delle previsioni di impatto acustico;
- il rilascio di autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee.

3. VALORI LIMITE DEFINITI NEL TERRITORIO COMUNALE

All'interno del territorio comunale devono essere rispettati i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 per le diverse classi d'uso del territorio stabiliti nel piano di zonizzazione acustica.

3.1 Valori limite di emissione

I valori limite di emissione prodotti dalle singole sorgenti sono i seguenti:

VALORI LIMITE DI EMISSIONE PER LE SORGENTI FISSE Leq dB(A)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (6÷22)	*notturno (22÷6)*
I - aree particolarmente protette	45	35
II - aree prevalentemente residenziali	50	40
III - aree di tipo misto	55	45
IV - aree di intensa attività umana	60	50
V - aree prevalentemente industriali	65	55
VI - aree esclusivamente industriali	65	65

3.2 Valori limite assoluti di immissione

I valori limite assoluti di immissione riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti sono i seguenti :

VALORI LIMITE DI IMMISSIONE Leq dB(A)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (6÷22)	*notturno (22÷6)*
I - aree particolarmente protette	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	55	45
III - aree di tipo misto	60	50
IV - aree di intensa attività umana	65	55
V - aree prevalentemente industriali	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	70	70

3.3 Valori di qualità

I valori di qualità da raggiungere a regime sono i seguenti:

VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)		
Classi di destinazione d'uso del Territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (6÷22)	*notturno (22÷6)*
I - aree particolarmente protette	47	37
II - aree prevalentemente residenziali	52	42
III - aree di tipo misto	57	47
IV - aree di intensa attività umana	62	52
V - aree prevalentemente industriali	67	57
VI - aree esclusivamente industriali	70	70

3.4 Valori massimi di immissione per le zone di transizione

Per le zone di transizione individuate dal piano di zonizzazione acustica, sono stabiliti i seguenti valori massimi di immissione:

Transizione tra classi I o II e classe V – Leq massimo: 60 dB(A) diurno; 50 dB(A) notturno

Transizione tra classe III e classe V – Leq massimo: 65 dB(A) diurno; 55 dB(A) notturno

Transizione tra classe I e classe III oppure IV – Leq massimo: 55 dB(A) diurno; 45 dB(A) notturno

Transizione tra classe II e classe IV – Leq massimo: 60 dB(A) diurno; 50 dB(A) notturno

Transizione tra classe III e classe V – Leq massimo: 65 dB(A) diurno; 55 dB(A) notturno

Tali valori valgono per gli impianti e le attività esistenti alla data di approvazione del piano comunale di zonizzazione acustica. Per i nuovi impianti ed attività è necessario garantire il rispetto dei valori limite di immissione stabiliti per la classe inferiore (es. nella zona di transizione tra classe I e V, devono essere rispettati i valori limite della classe I).

3.5 Valori limite differenziali

Oltre ai limiti massimi in assoluto, la differenza fra il rumore ambientale ed il rumore di fondo non deve superare, all'interno degli ambienti abitativi, i valori seguenti:

periodo diurno	5 dB(A)
periodo notturno	3 dB(A)

I valori limite differenziali di immissione, non si applicano all'interno delle aree rientranti in classe VI, ovvero aree esclusivamente industriali.

I valori limite non si applicano inoltre nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e a 40 dB(A) durante il periodo notturno,
- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e a 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Per gli impianti a ciclo continuo vige inoltre il D.M.A. 11 dicembre 1996 che stabilisce quanto segue:

- gli impianti a ciclo continuo esistenti all'entrata in vigore del decreto sono soggetti all'applicazione del criterio differenziale solo nell'eventualità in cui i valori assoluti di immissione non siano rispettati;
- gli impianti realizzati dopo l'entrata in vigore del decreto devono garantire il rispetto del criterio differenziale.

4. AUTORIZZAZIONI DI NUOVE ATTIVITÀ

È obbligatoria la presentazione di una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione; alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere sottoposte a valutazione di impatto ambientale:
a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
c) discoteche;
d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi:
e) impianti sportivi e ricreativi;
f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

E' fatto inoltre obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:
a) scuole e asili nido;
b) ospedali;
c) case di cura e di riposo;
d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui sopra.

Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali e le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

Le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività sopra elencate che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli stabiliti dal piano di zonizzazione per la zona in esame, deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla osta.

In particolare nelle domande di autorizzazione per lo svolgimento di attività temporanee è necessario riportare almeno le seguenti informazioni:

a) i contenuti e le finalità dell'attività;
b) la durata dell'attività;
c) il periodo diurno o notturno in cui si svolge l'attività;
d) la popolazione che è potenzialmente (in caso di deroga) esposta a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti;
e) la frequenza di attività temporanee che espongono la medesima popolazione a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti;
f) la destinazione d'uso delle aree interessate dal superamento dei limiti ai fini della tutela dei recettori particolarmente sensibili.

Per le attività di "pubblico spettacolo" e/o di "intrattenimento danzante" è necessario inoltre la presentazione di una relazione tecnica di determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore utilizzate, ai sensi del D.P.C.M. 215/99.

Le sorgenti sonore devono rispettare i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 215/99 ovvero:

L_{Asmax} :102 dB(A)

L_{Acq} : 95 dB(A)

Dove:

- L_{Asmax} : Livello massimo della pressione sonora ponderata "A", in costante di tempo Slow
- L_{Acqi}: Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" costante di tempo Fast, misurato nella i-esima posizione di misura.
- L_{acq} : livello continuo equivalente è $L_{acq} = 10 \times \log (1/T \quad t_i 10^{Lacqi/10})$
  - t_i = durata delle singole misure
  - $T = t_i$

Nel rilascio delle autorizzazioni per attività a carattere temporaneo il Comune può stabilire:

- valori limite da rispettare,
- limitazioni di orario e di giorni per lo svolgimento di attività,
- prescrizioni per il contenimento delle emissioni sonore,
- durata.

5. MANIFESTAZIONI E SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO

Lo svolgimento di tali attività è consentito entro e non oltre le ore 02.00.

Solo ed esclusivamente durante lo svolgimento di tali attività è ammessa una deroga ai valori limite stabiliti per la zona in cui insistono tali aree.

Durante tali manifestazioni è necessario garantire comunque il rispetto dei valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 215/99 e sopra riportati.

Prima dello svolgimento di tali attività deve essere fatta richiesta al Comune e deve essere presentata una relazione tecnica ai sensi del D.P.C.M. 215/99 che attesti l'utilizzo di sorgenti sonore i cui requisiti acustici rispettino tali valori limite.

6. ALTRE ATTIVITÀ TEMPORANEE

Durante lo svolgimento di attività temporanee il Comune può stabilire deroghe ai valori limite di zona. Tali deroghe, comunque a carattere temporaneo, vengono stabilite dal Comune all'atto del rilascio delle autorizzazioni di cui al capitolo 4) del presente regolamento. Come già stabilito in tale capitolo è necessario stabilire comunque delle misure atte a ridurre al minimo il rumore prodotto, secondo la migliore tecnologia disponibile.

Sono comunque adottate per tutto il territorio comunale le seguenti regole:

6.1. nei cantieri edili i lavori con macchinari rumorosi sono consentiti dalle ore 8.00 alle ore 19.00, con interruzione pomeridiana dalle 12,30 alle 14,30;

6.2. l'accensione di fuochi d'artificio ed il lancio di razzi non utilizzati per fini ricreativi, di spettacolo, tecnici o agricoli o non autorizzati sono vietati;

6.3. l'impiego di macchine da giardinaggio con motore a scoppio è consentito dalle ore 8.00 alle ore 20.00 con interruzione dalle ore 13.00 alle ore 15.00.

6.4. le attività sportive o ricreative rumorose, fra le quali motocross, go-kart e tiro a volo, sono ammesse esclusivamente nelle seguenti fasce orarie: consentito dalle ore 8.00 alle ore 20.00 con interruzione dalle ore 13.00 alle ore 14.00.

7. CONTROLLI

Il Comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza :

a) delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;

b) dell'effettiva applicazione delle misure di contenimento del rumore, prodotto da macchine rumorose e da attività svolte all'aperto, descritte all'atto della domanda di licenza o di autorizzazione delle stesse;

c) della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione di previsione di impatto acustico.

Il personale Comunale incaricato dei controlli, nell'esercizio delle medesime funzioni di controllo e di vigilanza, può accedere agli impianti e alle sedi di attività che costituiscono fonte di rumore, e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Tale personale è munito di documento di riconoscimento rilasciato dal Comune. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare od ostacolare le attività di verifica o di controllo.

Il Comune può avvalersi, per l'effettuazione di tali controlli, del personale dell'ARPAV.

8. ORDINANZE CONTINGIBILI ED URGENTI

Qualora sia richiesto da eccezionali e urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il sindaco, con provvedimento motivato, può ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività.

Dott. Alessandro Zanon
Tecnico Competente In Acustica Ambientale
Regione Veneto N. 283

