



Comune di
Solarolo

provincia di Ravenna

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

**Classificazione dell'intero
territorio comunale**

Regolamento d'attuazione

Marzo 2009

Il sindaco:
Dott. Bezzi Roberto

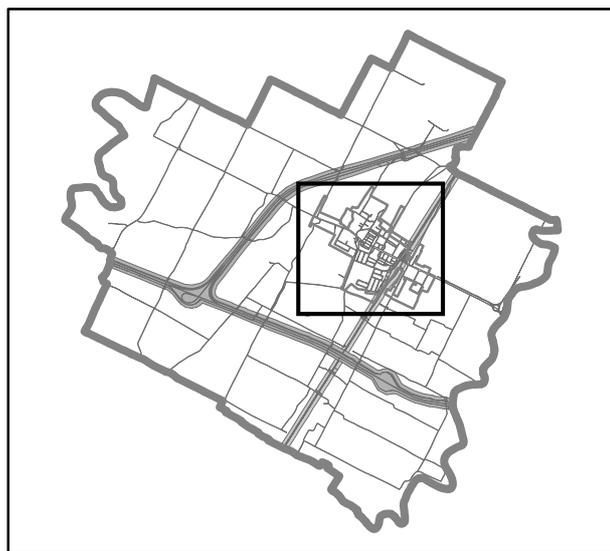
Assessore all'Urbanistica
Ugolini Luigi

Assessore all'Ambiente
Rivalta Fiorenzo

Responsabile del settore:
geom. Cristina Santandrea

Elaborazione:

ing. Franca Conti
(tecnico in acustica ambientale)
ing. Virginia Celentano



SOMMARIO

1. NORMATIVA TECNICA.....	3
1.1. LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA IN RAPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PRG	3
4.1.1. <i>Disciplina acustica dei Piani Urbanistici Attuativi.....</i>	<i>5</i>
1.1.2. <i>Tipologia degli interventi (ex art. 1 della DGR 673/04)</i>	<i>7</i>
1.1.3. <i>Documentazione tecnica (ex art.1 della DGR 673/04)</i>	<i>10</i>
1.1.4. <i>Valutazioni</i>	<i>11</i>
1.2. PRESCRIZIONI PER LE ZONE CONFINANTI A DIVERSA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	12
1.3. PRESCRIZIONI PER LE SORGENTI SONORE.....	13
1.4. DEROGHE PER ATTIVITÀ TEMPORANEE.....	14
1.4.1. <i>Manifestazioni a carattere temporaneo.....</i>	<i>14</i>
1.4.2. <i>Cantieri edili, stradali o assimilabili</i>	<i>16</i>
1.4.3 <i>Attività agricole</i>	<i>18</i>
1.4.4. <i>Altre sorgenti di carattere temporaneo</i>	<i>19</i>
1.5. <i>Aggiornamenti.....</i>	<i>21</i>
2. APPENDICE NORMATIVA	22

1. **NORMATIVA TECNICA**

1.1. **LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA IN RAPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PRG**

La normativa acustica, a differenza della legislazione ambientale che l'ha preceduta, individua dei livelli di emissione e di esposizione al rumore che devono essere correlati alle varie forme d'uso del territorio ed ai vari ambiti urbani in quanto sottoposti a livelli di tutela differenziati.

Da qui la necessità di identificare i vari ambiti urbani acusticamente omogenei attraverso l'individuazione dei reali usi del suolo esistenti e di un coordinamento con quanto è stato programmato attraverso gli strumenti urbanistici, che rappresentano lo "strumento principe" di governo della struttura urbana (tra le competenze dei comuni alla lettera b, 1° comma dell'art. 6, L. 447/95, vi è quella del coordinamento della classificazione acustica col PRG).

Questa operazione di coordinamento è ben lungi dall'essere un'automatica trasposizione delle indicazioni contenute nello strumento urbanistico.

In primo luogo perché "le aree omogenee per classi di destinazione d'uso" dell'acustica non sono immediatamente sovrapponibili con le "zone omogenee" della normativa urbanistica nazionale e regionale.

Poi perché il clima acustico di una zona urbanisticamente omogenea è in genere pesantemente determinato, oltre che dagli usi prevalenti della zona, anche dagli elementi che la contornano, come per esempio, nel caso degli ambiti acustici vulnerabili quali la residenza, dalla presenza di una viabilità che abbia funzioni non esclusivamente di servizio per la zona attraversata, ma anche di penetrazione od attraversamento, o, ancora, dal contatto con zone omogenee che siano generatori di rumore per azione diretta o, più spesso, indiretta attraverso il traffico indotto (è il caso delle zone industriali o del terziario con forte afflusso di pubblico).

Ed infine perché è necessaria una differente valutazione delle destinazioni d'uso che tenga conto non soltanto degli effetti prodotti singolarmente (il rumore, per esempio, del ciclo produttivo di un'attività artigiana), come tradizionalmente fatto in campo urbanistico, ma anche di quelli che costituiscono una ricaduta indiretta sull'ambiente, quali il tipo di traffico indotto, in termini sia di qualità che di quantità (leggero, pesante, diurno, notturno).

Ed in più anche della densità dei diversi usi presenti, dalla cui combinazione ha origine il fenomeno della sovrapposizione degli effetti: la verifica di compatibilità di un uso con un determinato ambiente urbano non può quindi più essere limitato alla valutazione dei possibili impatti della singola destinazione presa a sé, ma deve anche comprendere la valutazione della densità raggiunta da usi con caratteristiche di impatto simili in quel particolare ambito urbano.

La zonizzazione acustica è uno strumento, per gli aspetti di propria competenza, di gestione dell'esistente, oltre che di regolazione delle trasformazioni del territorio.

Essa deve pertanto far riferimento allo stato di fatto dei vari ambiti urbani, ma deve al tempo stesso essere in grado di aggiornarsi con le potenziali ulteriori trasformazioni degli usi e della densità edilizia espresse dallo strumento urbanistico vigente, che possono riguardare le parti di città già esistenti o le aree di futura attuazione.

Tali trasformazioni, infatti, possono comportare conferme o modificazioni (in diminuzione o in aumento) del rischio di inquinamento sonoro fino a determinare delle variazioni di classe acustica, e in tal senso costituiscono potenzialmente uno dei principali strumenti per il risanamento da rumore a disposizione delle Amministrazioni.

Tutti questi elementi, se da un lato mettono in luce la complessità e la delicatezza che caratterizzerà il passaggio ad una nuova generazione di strumenti urbanistici coordinati con la classificazione acustica del territorio, dall'altro lato evidenziano come molte difficoltà discendano dal fatto che entrambi gli strumenti in questione, PRG o PSC e zonizzazione acustica, si occupano in sostanza, anche se più o meno direttamente od in modo completo, della stessa cosa: la forma del sistema insediativo della città.

Emergono quindi due considerazioni: se da un lato la pianificazione urbanistica si costituisce come uno degli strumenti principali di attuazione del piano di risanamento acustico, fase successiva e di completamento alla realizzazione della classificazione acustica del territorio, dall'altro la fase di attuazione del PRG o del PSC non può essere disgiunta da quella di classificazione acustica, in quanto le azioni dell'una determinano necessariamente degli effetti sull'altra.

Oltre a queste considerazioni relative al ruolo che il PRG o il PSC, nelle sue fasi di redazione ed attuazione, può giocare nella prevenzione dall'inquinamento acustico, occorre prendere in considerazione anche le opportunità che possono offrire i singoli strumenti di attuazione.

L'intervento urbanistico preventivo in particolare¹, relativamente alle aree potenzialmente critiche, può divenire uno strumento estremamente utile al fine di realizzare una corretta zonizzazione acustica: attraverso opportune soluzioni distributive dei volumi e delle funzioni è infatti possibile mettere in atto numerose azioni di protezione, variamente combinate fra di loro.

¹ La stessa Legge Quadro sul rumore (L.447/95) prevede, all'art.8, l'obbligo di redazione di un'analisi di impatto acustico a corredo di diversi strumenti urbanistici, e fra questi, oltre ai potenziali recettori sensibili (scuole, ospedali e parchi), anche i Piani Particolareggiati a destinazione residenziale o mista. Analogamente a ciò, lo stesso tipo di analisi diviene obbligatoria anche a corredo dei progetti per la realizzazione di potenziali sorgenti sonore, quali le infrastrutture viarie, gli impianti per attività sportive e ricreative, i circoli privati o i pubblici esercizi ove vengano installati macchinari rumorosi, ecc.

Si propone pertanto che tra gli obiettivi progettuali di tale tipo di intervento ve ne siano alcuni a valenza acustica volti a ricercare un'integrazione con l'intorno, esistente o di previsione, nonché l'individuazione delle condizioni di maggior tutela per le differenti funzioni da insediare, realizzando se possibile anche all'interno dell'area oggetto dell'intervento dei microambiti acusticamente differenziati. Un esempio potrebbe essere, qualora in un comparto di attuazione vi sia la possibilità di un mix di funzioni, il posizionamento delle meno vulnerabili verso la parte più esposta: con tale sistema è possibile sfruttare i volumi relativi a tali usi come barriera acustica per creare alle loro spalle ambienti particolarmente protetti dal punto di vista sonoro.

Occorre poi notare che già oggi è possibile tentare un coordinamento normativo della L. 447/95 con la legislazione urbanistica regionale, in grado di fornire un punto fermo giuridico sia per i soggetti chiamati alla redazione degli strumenti urbanistici, che per le Amministrazioni tenute ad approvarli.

La disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie del Comune di Castenaso, nonché gli usi consentiti del patrimonio edilizio esistente, dovranno dunque concorrere alla garanzia del rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti con la zonizzazione acustica del territorio comunale.

4.1.1. Disciplina acustica dei Piani Urbanistici Attuativi

Ai fini dell'applicazione delle presenti indicazioni vengono considerati Piani Attuativi: i Piani Particolareggiati, i Piani per l'edilizia economica e popolare, i Piani per gli insediamenti produttivi, i Piani di Recupero, i Programmi di Riqualificazione ed ogni altro Piano o Progetto assoggettato a convenzione.

Sotto il profilo acustico i Piani Attuativi devono garantire:

- entro il perimetro dell'area oggetto di intervento, il rispetto dei valori limite di cui alla zonizzazione acustica conseguente alle destinazioni d'uso previste;
- nelle zone limitrofe, qualora queste siano interessate da rumori prodotti all'interno del perimetro di Piano, il rispetto dei valori limite per la classe di riferimento, ovvero l'esecuzione di provvedimenti, interventi ed opere, in grado di garantire un clima acustico conforme a detti limiti.

I Piani Attuativi devono puntare a determinare una classificazione acustica compatibile con la zonizzazione delle aree limitrofe: in generale fra zone di classe acustica differenti non devono comunque risultare variazioni per più di 5 dB(A), in termini di valori misurati (art. 4 L. 447/95).

Ai Piani Attuativi dovrà essere allegata la "*Documentazione di Impatto Acustico*" o la "*Documentazione Previsionale del Clima Acustico*"², che dovrà attestare la conformità alle prescrizioni contenute nel presente documento considerando gli effetti indotti sul clima acustico esistente all'atto del suo rilevamento, dello stato di fatto e degli interventi previsti dalla pianificazione comunale e sovraordinata.

La realizzazione degli eventuali interventi di protezione attiva e/o passiva per il contenimento della rumorosità ambientale entro i limiti suddetti, è a carico dell'attuatore dei Piani Attuativi

I Piani Attuativi dovranno contenere tutti gli elementi utili per determinare la classe o le classi di zonizzazione acustica secondo le quali suddividere l'area di intervento, in funzione delle destinazioni d'uso specifiche (aree verdi, scolastiche, residenziali, commerciali, ecc.).

L'approvazione dei Piani Attuativi può prevedere il contestuale aggiornamento della classificazione acustica.

Nella definizione dell'assetto distributivo e planivolumetrico dei suddetti Piani dovrà inoltre essere tenuta in particolare considerazione la rumorosità derivante dalle infrastrutture di trasporto, già esistenti o di nuova costruzione, limitrofe o appartenenti al comparto in progetto.

In particolare nella definizione della localizzazione delle aree fruibili e degli edifici dovranno essere osservate distanze dalle strade e dalle fonti mobili e fisse di rumorosità ambientale in grado di garantire lo standard di comfort acustico prescritto dalla classificazione acustica relativa al comparto, in subordine, ai fini del rispetto dei limiti di zona, potrà essere proposta la previsione di idonee strutture fonoisolanti e/o fonoassorbenti a protezione delle aree fruibili e degli edifici.

In quanto alla definizione degli interventi da assoggettare ad analisi di Clima ed Impatto acustico ed in particolare ai contenuti minimi di detti studi ci si rifà a quanto dettato dalla DGR 673/2004 "CRITERI TECNICI PER LA REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E DELLA VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO AI SENSI DELLA L.R. 9 MAGGIO 2001, N. 15 RECANTE 'DISPOSIZIONI IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO'".

² Come descritto dalla normativa di settore di cui si riportano alcuni stralci nel testo, la Documentazione di Impatto Acustico deve essere allegata a quei progetti che prevedono l'inserimento sul territorio di nuove potenziali sorgenti sonore impattanti; al contrario, la Documentazione Previsionale di Clima Acustico deve essere posta a corredo di quei progetti di portano alla realizzazione di nuovi potenziali bersagli al rumore (residenze, scuole, ecc.)

1.1.2. Tipologia degli interventi (ex art. 1 della DGR 673/04)

“La documentazione di previsione di impatto acustico viene redatta ai sensi dell’art.10, comma 1 della L.R. n.15/2001 nell’ambito o al di fuori delle procedure di valutazione di impatto ambientale, nel caso di: realizzazione; modifica, compreso il mutamento d’uso senza opere; potenziamento, delle seguenti opere:

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 ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;

La documentazione di previsione di impatto acustico, redatta secondo i criteri indicati nei successivi articoli, deve essere prodotta ed allegata, ai sensi dell’art.10, comma 3 della L.R. n.15/2001, alle domande per il rilascio di:

a) permesso di costruire relativo a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative ed a centri commerciali e grandi strutture di vendita;

b) altri provvedimenti comunali di abilitazione all’utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui alla lettera a);

c) qualunque altra licenza od autorizzazione finalizzata all’esercizio di attività produttive.

In caso di denuncia di inizio attività in luogo della domanda di rilascio dei provvedimenti di cui ai punti precedenti, (c. 6, art.10 L.R. n.15/2001) la documentazione di previsione di impatto acustico deve essere tenuta dal titolare dell’attività a disposizione della Autorità di controllo.

Qualora le opere di cui ai commi precedenti siano soggette alle procedure di verifica (screening) ed alla procedura di VIA, ai sensi della normativa statale e regionale vigente, le disposizioni della presente direttiva costituiscono riferimento tecnico per la redazione della relativa documentazione in materia di impatto acustico. In tale senso, le disposizioni della presente direttiva integrano le liste di controllo per la predisposizione e per la valutazione degli elaborati prescritti per la procedura di verifica (screening) e del SIA di cui alle “Linee guida generali per redazione e valutazione degli elaborati per la procedura di verifica (screening) e del SIA per la procedura di VIA” approvate con DGR 15 luglio 2002 n° 1238.

La valutazione di clima acustico, ai sensi dell’art.10, comma 2 della L.R. n.15/2001, deve essere prodotta per le aree interessate dai seguenti insediamenti:

- scuole e asili nido;

- ospedali;

- case di cura e di riposo;

- parchi pubblici urbani ed extraurbani;

- nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al precedente comma 1.”

Ampliando in parte i disposti di cui alla DGR 673/04 si specifica di seguito come a *Documentazione di Previsione di Impatto Acustico (D.P.I.A.)* debba essere allegata alla domanda di permesso di costruire per interventi edilizi di Nuova Costruzione (ai sensi della L.R. n.31 del 25/11/02) e Demolizione con Ricostruzione, qualora l'intervento riguardi una o più dei seguenti tipi di destinazioni d'uso:

1. opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale di cui alla legislazione regionale in materia;
2. infrastrutture per la mobilità: ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia; strade; attrezzature per lo scambio intermodale ivi compresi aeroporti, aviosuperfici, eliporti; parcheggi con capienza superiore ai 200 p.a;
3. impianti relativi alle reti tecnologiche nei quali siano installate attrezzature rumorose, quali impianti di sollevamento, impianti di decompressione, e simili;
4. centrali termiche al servizio di gruppi di edifici;
5. attività manifatturiere industriali o artigianali, ivi comprese le attività di produzione, cogenerazione e trasformazione di energia elettrica e le attività manifatturiere del settore agroalimentare e conserviero;
6. attività estrattive;
7. attività di recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami, di rifiuti solidi urbani, ecc.;
8. attività di trasporto, magazzinaggio, logistica;
9. medio-grandi e grandi strutture di vendita;
10. pubblici esercizi inseriti in contesti con presenza di recettori sensibili, quando siano installati impianti rumorosi e/o sistemi di diffusione di musica;
11. artigianato di servizio, con particolare riferimento a quanto posto a servizio degli automezzi (autolavaggi, autofficine, carrozzerie, ecc.);
12. attività ricreative, sportive e di spettacolo;
13. parcheggi di capienza superiore ai 50 posti auto in unico aggregato;
14. ospedali e case di cura;
15. attività ricettive alberghiere.

Nei casi sopra elencati, la DPIA deve essere predisposta anche per gli interventi di Ristrutturazione Edilizia, Restauro e Risanamento, Manutenzione Straordinaria, qualora l'intervento preveda l'installazione di nuove sorgenti sonore. In tali casi nei quali in luogo

della domanda di rilascio del provvedimento abilitativi comunale è prevista la Denuncia di Inizio Attività, la documentazione prescritta deve essere tenuta dal titolare dell'attività e deve essere presentata a richiesta delle autorità competenti al controllo.

Nel caso in cui il tecnico competente verifichi che l'intervento oggetto di DPIA non comporta la presenza di sorgenti sonore significative (macchinari o impianti rumorosi) e non induce significativi aumenti di flussi di traffico, può procedere a una valutazione di tipo semplificato, così come previsto dalla L.R.15/01, art. 10 comma 4 .

La Documentazione di Impatto Acustico può essere anticipata in sede di presentazione del Piano Urbanistico Attuativo qualora in tale fase siano già conosciute le informazioni necessarie per la descrizione dell'impatto.

La DPIA, qualora i livelli di rumore previsti superino i valori limite di immissione e di emissione definiti dalla legge, deve contenere l'indicazione delle misure previste per ricondurre le sorgenti sonore entro i valori limite. Tali misure devono quindi trovare riscontro negli elaborati di progetto.

Analogamente a quanto descritto per la DPIA, si riportano di seguito alcuni approfondimenti in merito alla DPCA.

La *Documentazione Previsionale dei Clima Acustico* (D.P.C.A.) deve essere allegata alla domanda di permesso di costruire per interventi edilizi di Nuova Costruzione (ai sensi della L.R. n.31 del 25/11/02) e Demolizione con Ricostruzione qualora l'intervento riguardi una o più dei seguenti tipi di destinazioni d'uso:

1. servizi scolastici dell'obbligo e servizi prescolastici e servizi di istruzione superiore e universitaria;
2. attività sanitarie;
3. parchi pubblici urbani ed extraurbani;
4. residenza.

La D.P.C.A. deve dimostrare, riguardo al lotto di intervento, il rispetto dei valori-limite relativi alla classe di zonizzazione acustica attribuito al medesimo in sede di Zonizzazione Acustica.

Per la residenza la D.P.C.A. è sempre richiesta nel caso di Piani Attuativi; non è richiesta nel caso di interventi di ampliamento su singoli corpi di fabbrica di entità inferiore al 30% e nel caso di nuovi edifici singoli collocati a distanza superiore a m. 30 da strade locali (tipo F), superiore a m. 40 da strade extraurbane secondarie (tipo C), da strade di

quartiere (tipo E) e ferrovie, superiore a m. 60 da strade extraurbane principali (tipo B) e da strade di scorrimento (tipo D) e a superiore a m. 100 da autostrade (tipo A).

La D.P.C.A. è richiesta anche nel caso di intervento di Cambio d'Uso verso uno dei tipi di destinazione d'uso di cui alle lettere a) e b) di cui al precedente elenco, nonché nel caso di Cambio d'Uso verso usi residenziali in ambito urbano.

Nei casi in cui in luogo della domanda di rilascio del permesso di costruire è prevista la Denuncia di Inizio Attività, la documentazione prescritta deve essere tenuta dal titolare della DIA e deve essere presentata a richiesta delle autorità competenti al controllo.

In contesti urbani con situazioni di potenziale incompatibilità acustica o di incompatibilità acustica, non è ammesso il cambio di destinazione a favore di funzioni residenziali e/o di attività classificate tra quelle "particolarmente protette" ai sensi della tabella A del D.P.C.M. 14/11/97, a meno di verifiche previsionali di clima acustico che dimostrino il totale rientro a norma dell'intervento.

Nel caso di mutamento della destinazione d'uso di una unità immobiliare, anche in assenza di trasformazione edilizia, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di zona e del criterio differenziale. Qualora la nuova attività comporti una situazione peggiorativa sotto il profilo delle emissioni di rumore rispetto alla situazione preesistente dovrà essere presentata la Documentazione di Impatto Acustico.

Per le stesse tipologie edilizie e per gli stessi casi in cui sia prevista la redazione di un Documento Previsionale di Clima Acustico, si dovrà ottemperare, in sede di richiesta di Permesso di Costruire, ai disposti normativi di cui al DPCM 5/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

1.1.3. Documentazione tecnica (ex art.1 della DGR 673/04)

“La documentazione di previsione di impatto acustico e la documentazione di valutazione del clima acustico, da redigere in attuazione della L. n. 447/1995 e della L.R. n. 15/2001, devono consentire:

a) per l'impatto acustico, la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività indicando altresì il rispetto dei valori e dei limiti fissati dalla normativa vigente;

b) per la valutazione previsionale del clima acustico, la valutazione dei livelli di rumore nelle aree interessate dalla realizzazione di scuole e asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici urbani ed extraurbani, nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere indicate dalla L. n. 447/1995, articolo 8, comma 2.

La documentazione di previsione di impatto acustico e la valutazione di clima acustico devono essere redatte da tecnico competente in acustica ambientale, ex art.2 della L. n. 447/1995, e devono contenere:

a) planimetria aggiornata indicante il perimetro o confine di proprietà e/o attività ,le destinazioni urbanistiche delle zone per un intorno sufficiente a caratterizzare gli effetti acustici dell'opera proposta, i ricettori presenti nonché i valori limite fissati dalla classificazione acustica del territorio comunale, ai sensi del DPCM 14/11/1997. In carenza della classificazione medesima, l'individuazione delle classi acustiche dovrà essere desunta dai criteri stabiliti dalla D.G.R. 9 ottobre 2001, n.2053, pubblicata sul B.U.R. della Regione Emilia-Romagna n.155 del 31/10/2001;

b) nel caso di infrastrutture di trasporto, indicazione delle fasce di pertinenza, ove previste, e dei relativi valori limite;

c) la caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore nonché le caratteristiche acustiche degli edifici;

d) le modalità d'esecuzione e le valutazioni connesse ad eventuali rilevazioni fonometriche;

e) le valutazioni di conformità alla normativa dei livelli sonori dedotti da misure o calcoli previsionali;

f) la descrizione del modello di calcolo eventualmente impiegato corredata dei dati di input utilizzati;

g) la descrizione degli eventuali sistemi di mitigazione e riduzione dell'impatto acustico necessari al rispetto dei limiti o valori previsti dalla normativa vigente. In tale caso occorrerà valutare, in modo trasparente, il grado di attenuazione in prossimità dei potenziali ricettori, non escludendo, se del caso, soluzioni progettuali a minor impatto dell'opera proposta.

7. In ottemperanza a quanto previsto dall'art.10, comma 4 della L.R. n.15/2001, per le attività produttive che non utilizzano macchinari o impianti rumorosi ovvero che non inducono aumenti significativi dei flussi di traffico, è sufficiente produrre, da parte del progettista, ove previsto, ovvero del titolare dell'attività, una dichiarazione, ai sensi dell'art.38 del D.P.R. n. 445/2000, attestante tale condizione.

8. Per la trasformazione e l'ampliamento delle imprese dotate di un sistema di gestione ambientale EMAS o ISO 14000, la documentazione di previsione di impatto acustico è quella prevista dal proprio sistema di gestione ambientale qualora contenga gli elementi individuati dai presenti criteri.”

1.1.4. Valutazioni

Per le valutazioni di compatibilità degli interventi sotto il profilo acustico si fa riferimento ai valori limite di cui al D.P.C.M. 14/11/97 e alla normativa sovraordinata vigente al momento della presentazione della documentazione (di impatto acustico e di previsione del clima acustico).

Limitatamente alle nuove previsioni residenziali discendenti dal PRG vigente (e comunque non comprese in Nuovi Piani Attuativi)³, per gli interventi appartenenti alla II e III classe

³ Ci si riferisce unicamente a quelle aree presso le quali l'edificabilità verso la destinazione residenziale è già stata definita dagli strumenti urbanistici preesistenti (PRG e successive Varianti approvate) e quindi è stato acquisito dalle proprietà il diritto all'edificazione. In seguito all'approvazione del PSC la presente deroga verrà a sparire, una volta attuate tutte le aree la cui potenzialità edificatoria era stata definita attraverso gli strumenti urbanistici preesistenti.

acustica di progetto, qualora nella Documentazione Previsionale del Clima Acustico venga dimostrato che:

- il contesto urbanistico dell'intervento non permetta organizzazioni plani-volumetriche funzionali alla ottimizzazione del clima acustico;
- non siano possibili efficaci interventi di mitigazione acustica;
- non siano tecnicamente raggiungibile (per motivi tecnici, di sicurezza, economici o di inserimento ambientale delle opere) i limiti previsti dalle classe di riferimento,

è possibile ottenere una valutazione positiva, in deroga ai limiti, qualora sia comunque garantito il rispetto della IV classe acustica e sia garantito il rispetto dei requisiti contenuti nel D.P.C.M. 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici degli edifici".

Ciò senza tuttavia prescindere dall'obbligo di indirizzare la progettazione verso soluzioni che minimizzino il più possibile l'esposizione al rumore dei residenti, magari attraverso la forma dell'edificio, l'esposizione protetta degli ambienti acusticamente più sensibili e non ultima la rinuncia a parte dell'indice di edificabilità. Ciò senza precludere appieno l'edificabilità stessa dell'area.

Tutto questo per le aree già inserite come edificabili all'interno degli strumenti per la pianificazione; al contrario, dovranno essere rispettati i limiti di zona per le aree nuove, presso le quali si dovrà produrre una prima analisi di compatibilità già in sede di individuazione e verifica di fattibilità delle medesime come potenzialmente edificabili.

1.2. PRESCRIZIONI PER LE ZONE CONFINANTI A DIVERSA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Gli elaborati della zonizzazione acustica del territorio comunale individuano una classificazione acustica per ambiti definita sulla base delle zone omogenee di destinazione d'uso.

In relazione a tale classificazione si individuano tre possibili situazioni rispetto ai confini tra zone appartenenti a classi acustiche differenti e/o al clima acustico rilevato nella situazione attuale:

A) SITUAZIONI DI COMPATIBILITÀ

Situazioni con clima acustico attuale entro i valori limite di zona indicati nella tabella C del D.P.C.M. 14/11/97 e confini tra zone di classe acustiche che non differiscono per più 5 dB(A).

In questo caso non si rendono necessari interventi di risanamento.

B) SITUAZIONI DI POTENZIALE INCOMPATIBILITÀ

Confini tra zone di classe acustiche differenti per più di 5 dB(A), dove comunque, dalle misure effettuate, non risulta allo stato attuale una situazione di superamento del limite di zona assoluto.

Per tali ambiti non si rendono necessari, al momento, interventi di risanamento.

In relazione alla loro potenziale problematicità, tali situazioni dovranno essere oggetto di monitoraggio acustico periodico in quanto la modifica alle fonti di rumore presenti, pur rispettando i limiti della classe propria, potrebbe provocare un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore.

In caso di superamento di tali limiti si procederà alla predisposizione di un P.d.R.A. come al successivo punto C).

C) SITUAZIONI DI INCOMPATIBILITÀ

Le situazioni in cui le misure evidenziano un non rispetto dei limiti di zona.

In questo caso il Piano di Risanamento Acustico dovrà individuare l'ambito territoriale della situazione di incompatibilità e definire le strategie di intervento necessarie a riportare il clima acustico entro tali limiti.

1.3. PRESCRIZIONI PER LE SORGENTI SONORE

All'interno del territorio comunale **qualsiasi sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal D.P.C.M. 14/11/97** "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" **secondo la classificazione acustica del territorio comunale**, ad eccezione delle infrastrutture ferroviarie, per le quali valgono i limiti stabiliti dal D.P.R. 18/11/98 n. 459 all'interno delle fasce di pertinenza, e delle infrastrutture stradali, per le quali si fa riferimento al D.P.R. 30/03/04 n. 142.

Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".

Le tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle indicate nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

I requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera sono contenuti nel D.P.C.M. 5/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

1.4. DEROGHE PER ATTIVITÀ TEMPORANEE

L'eventuale possibilità di derogare dai limiti acustici definiti con la classificazione acustica del territorio comunale è definita Delibera di Giunta Regionale n.45 del 21 gennaio 2002, "*Criteria per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività*".

La delibera sopra indicata definisce, ai sensi del comma 1 dell'art. 11 della L.R. 15/01, gli indirizzi agli Enti locali per il rilascio delle autorizzazioni comunali in deroga ai limiti fissati dalla classificazione acustica del territorio per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile qualora comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose.

Sono normate, nello specifico, le manifestazioni temporanee (sono comprese fra queste i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, le celebrazioni, i luna park, le manifestazioni sportive, con l'impiego di sorgenti sonore, amplificate e non, che producono inquinamento acustico, purché si esauriscano in un arco di tempo limitato e/o si svolgano in modo non permanente nello stesso sito), le attività di cantiere, le attività agricole, le macchine da giardino, gli altoparlanti, i cannoni antigrandine.

1.4.1. Manifestazioni a carattere temporaneo

Definizioni

Sono manifestazioni a carattere temporaneo, secondo la definizione di cui alla vigente normativa (L.447/95, L.R. 15/01, D.d.G. 45/2002), i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, le celebrazioni, i luna park, le manifestazioni sportive (ad es. competizioni motociclistiche od automobilistiche), con l'impiego di sorgenti sonore, amplificate e non, che producono inquinamento acustico.

Le manifestazioni ubicate nelle aree destinate a manifestazioni con grande affluenza di pubblico e/o di lunga durata (feste popolari, circhi, luna park e spettacoli viaggianti, ecc.) e che possono presentare anche diversi punti di emissione le cui localizzazioni, sia in relazione all'ampiezza che alla distanza dai potenziali ricettori, siano tali da contenere i fenomeni di inquinamento acustico nei limiti sottoindicati. I valori di cui alla presente tabella non sono applicabili all'intera durata delle manifestazioni, ma solamente ai singoli eventi svolti all'interno delle stesse, che per loro natura non possono rispettare i limiti di immissione e pertanto fruiscono del regime di deroga.

SITO (zone AT descritte in zonizzazione)	Affluenza	Durata	Limite in facciata LAeq	Limite in facciata LASlow	Limite LASmax per il pubblico	Limite orario
Si rinvia alla individuazione delle aree da effettuarsi ai sensi dell'art.4 c.1 lett. a) della Legge 447/1995	Afflusso atteso > 5000 persone	5h	70	75	108	24
	Afflusso atteso > 300 persone	5h	65	70	108	23,30 (1) 0,030 (2)

Note: (1) feriali e festivi – (2) venerdì e prefestivi

Le manifestazioni ubicate nelle altre aree sono di norma consentite secondo i criteri e i limiti di seguito indicati:

Cat	Tipologia di manifestazione	Afflusso atteso	Durata	N. max di gg per sito	Limite in facciata LAeq	Limite in facciata LASlow	Limite orario
1	Concerti all'aperto svolti singolarmente o nell'ambito di festival, sagre, ecc	>1000			95	100	24,00
2	Concerti al chiuso (nelle strutture non dedicate agli spettacoli, ad es. palazzetto dello sport)	>1000			70	75	24,00
3	Concerti all'aperto svolti singolarmente o nell'ambito di festival sagre, ecc.	>200			85	90	24,00
4	Discoteche e similari all'aperto e arene estive (*)	>200	5h	16	70	75	24,00
5	Attività musicali all'aperto quali ad es. piano-bar esercitati a supporto di attività principale ad es. bar, gelaterie, ristoranti, circoli privati ecc.	<200	4h	16 massimo 2 volte alla settimana	70	75	23,30
6	Attività musicali e di spettacolo svolte all'interno (al chiuso) dei locali di esercizio a supporto di attività principale ad es. bar, gelaterie, ristoranti, circoli privati, ecc.	<200	4h	16 da intendersi come deroghe ai limiti	(**)	70	24,00

* Le discoteche e le arene estive all'aperto di cui al punto 4 della tabella di cui sopra e le attività di cui al punto 5 e 6 della tabella di cui sopra svolte in modo non eccezionale sono attività non temporanee che possono essere autorizzate in deroga al limite di immissione assoluto tenendo conto che devono, comunque, rispettare il limite di immissione differenziale di cui al D.P.C.M. 14/11/1997.

(**) In tutti i casi di attività non temporanee e per eventi eccezionali riferibili a poche giornate per anno è autorizzabile la deroga anche al valore di immissione differenziale, ma non potrà essere superato il limite LAeq all'interno dell'edificio più esposto di 65dB "A" misurato a finestra aperta se l'attività è svolta in edificio diverso, e di 55dB"A" a finestra chiusa se l'attività è svolta nello stesso edificio.

In tutte le manifestazioni ai fini della tutela della salute degli utenti dovrà essere rispettato il limite di 108dB (A) LASmax da misurarsi in prossimità della posizione più rumorosa occupata dal pubblico.

Attività rumorose in locali di pubblico spettacolo

Le attività rumorose con caratteri di permanenza svolte nei locali di pubblico spettacolo (ad es. sale cinematografiche, sale da ballo, teatri, impianti sportivi, ecc.) sono subordinate a valutazione di impatto acustico, che va richiesta in tutti i casi di realizzazione ex novo della struttura, trasformazione o consistente modifica, in sede di presentazione della pratica allo Sportello unico per le attività produttive.

Nei subentri nella gestione dei locali di pubblico spettacolo di cui sopra, la valutazione di impatto acustico non deve essere prodotta all'Amministrazione Comunale nel caso in cui il cedente avesse già provveduto in tal senso con il parere favorevole di ARPA e la struttura non viene modificata in sede di subentro.

1.4.2. Cantieri edili, stradali o assimilabili

Definizioni

In caso di messa in opera di cantieri edili, stradali ed assimilabili, le macchine in uso dovranno operare in conformità alle direttive CE, così come recepite dal legislatore nazionale, in materia di emissione acustica delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto. All'interno dei cantieri, dovranno comunque essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnicamente disponibili per rendere al minimo rumoroso il loro uso (ad esempio: carterature, posizionamento ponderato nel cantiere, ecc..).

In attesa dell'emanazione delle norme specifiche di cui all'art. 3, comma 1, lettera g della Legge 447/95, gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle norme vigenti di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

Orari e limiti

L'attività dei cantieri è svolta di norma tutti i giorni feriali dalle ore 7 alle ore 20.

L'attivazione di macchine rumorose (martelli demolitori, flessibili, betoniere, seghe circolari, gru, ecc.) e l'esecuzione di lavori disturbanti (escavazioni, demolizioni, ecc.) è consentita, di norma, dalle ore 8 alle ore 13 e dalle ore 15 alle ore 19.

Il limite assoluto da non superare durante gli orari in cui è consentito l'utilizzo di macchine rumorose è $L_{aeq} = 70$ dB (A), con tempo di misura (TM) 10 minuti; tale limite si intende va rilevato in facciata ad edifici con ambienti abitativi. Nel caso di cantieri ove vengono eseguite opere di ristrutturazione o manutenzione straordinaria di fabbricati, si considera il limite di $L_{aeq} 65$ dB (A), con TM 10 minuti a finestre chiuse.

Per contemperare le esigenze del cantiere con gli usi quotidiani degli ambienti confinanti, occorre che:

- il cantiere sia dotato di tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore, sia mediante le più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale, che tramite idonea organizzazione dell'attività;
- venga fornita preventiva informazione agli individui potenzialmente disturbati dalla rumorosità del cantiere su tempi e modi di esercizio e su data di inizio e termine lavori;

In ogni caso non si applicano né il limite di immissione differenziale, né le penalizzazioni previste dalla normativa tecnica per le componenti impulsive, tonali e/o a bassa frequenza.

Ai cantieri edili o stradali per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi di pubblica utilità (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua, gas ecc.) ovvero in situazioni di pericolo per l'incolumità della popolazione, è concessa deroga agli orari e adempimenti amministrativi previsti dalla presente direttiva.

Ai medesimi cantieri posti in aree particolarmente protette di cui al DPCM 14/11/1997, e specificatamente nelle aree destinate ad attività sanitaria di ricovero e cura, possono essere prescritte maggiori restrizioni, sia relativamente ai livelli di rumore emessi, sia agli orari da osservare per il funzionamento dei medesimi.

Autorizzazioni e deroghe

Lo svolgimento nel territorio comunale delle attività di cantiere nel rispetto dei limiti di orario e di rumore sopra indicati, necessita di autorizzazione da richiedere allo sportello unico almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività. La domanda va corredata con la documentazione di cui all'Allegato 1 alla Deliberazione della Giunta Regionale 21/01/2002, n. 45 inerente "Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività, ai sensi dell'art. 11, comma 1 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 - Disposizioni in materia di inquinamento acustico - ".

L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata se entro tale termine dalla presentazione non vengono richieste integrazioni o espresso motivato diniego.

Ai cantieri edili per la realizzazione di grandi infrastrutture il Comune può richiedere la presentazione di una valutazione d'impatto acustico redatta da un tecnico ovvero un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere.

Le attività di cantiere che, per motivi eccezionali, contingenti e documentabili, non siano in condizione di garantire il rispetto dei limiti di rumore sopra individuato, possono richiedere specifica deroga. A tal fine va presentata domanda allo sportello unico, con le modalità previste nell'Allegato 2 alla Deliberazione della Giunta Regionale 21/01/2002, n.

45, corredata della documentazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica ambientale.

L'autorizzazione in deroga può essere rilasciata previa acquisizione del parere di ARPA entro 30 giorni dalla richiesta.

1.4.3 Attività agricole

Ai sensi del comma 3 dell'art. 11 della L.R. n.15 del 9 maggio 2001 le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto non necessitano di un provvedimento espresso di autorizzazione e non sono quindi tenute a presentare comunicazione delle date di svolgimento di particolari attività.

Per rientrare nella fattispecie di cui al presente articolo occorre che siano compresenti i requisiti della temporaneità, della stagionalità e dell'utilizzo nell'orario 06.00 -23.30 delle attrezzature e dei macchinari, fermo restando che i lavori devono essere organizzati in modo tale da causare il minor disagio possibile per i residenti. Le eccezionalità meteo-climatiche giustificano l'utilizzo di particolari macchinari finalizzati alla protezione delle colture anche nell'orario 23.30 - 06.00.

Dissuasori sonori

L'uso è consentito nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) fascia oraria: dall'alba al tramonto con cadenza di sparo > 3 min;
- b) ubicazione del dispositivo: il più possibile lontano da abitazioni e con la bocca di sparo non orientata verso residenze e comunque mai a distanza inferiore a 100 m.

Cannoni ad onde d'urto per la difesa attiva antigrandine

L'uso è consentito nel rispetto dei criteri sotto indicati:

- a) fascia oraria: divieto di impiego dei canoni dalle ore 23 alle 6 salvo eccezionali circostanze meteorologiche che rendano altamente probabile ed incombente il rischio di caduta grandine;
- b) ubicazione del dispositivo: il più possibile lontano da abitazioni e comunque mai a distanza inferiore a 200 metri dai fabbricati di abitazione, esclusi quelli di proprietà dei fruitori del servizio per la difesa antigrandine aderenti ai consorzi;
- c) periodo di utilizzo dei dispositivi: dall'1 aprile al 30 ottobre o comunque per un periodo non superiore a sette mesi l'anno.

Altre sorgenti genericamente collegate all'attività agricola

Per tutte le restanti sorgenti sonore qui non direttamente normate (es. attività di aratura durante la notte, attivazione delle ventole antibrina sui frutteti, ecc.) si dovrà fare

riferimento ai disposti di cui al D.P.C.M. 14/11/97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", secondo la classe acustica di appartenenza.

1.4.4. Altre sorgenti di carattere temporaneo

Macchina da giardino

L'uso di macchine e impianti rumorosi per l'esecuzione di lavori di giardinaggio è consentito nei giorni feriali, escluso il sabato, dalle ore 8 alle ore 13 e dalle ore 15 alle 19. Nei giorni festivi e il sabato l'uso è consentito dalle ore 9 alle ore 12 e dalle ore 16 alle ore 19.

L'impiego di macchine e impianti per lavori di giardinaggio deve avvenire in modo tale da limitare l'inquinamento acustico, anche mediante l'utilizzo di macchine conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature.

Impianti di condizionamento

L'installazione di apparecchiature e canali di presa o espulsione d'aria che fanno parte di impianti di condizionamento, riscaldamento o ventilazione, in parti esterne di edifici quali cortili interni, pareti ed infissi, coperture e terrazzi è consentita unicamente per impianti che rispettino i valori indicati nella Tabella B dell'allegato A del D.P.C.M. 15 dicembre 1997 e, (per quanto non in contrasto) la normativa UNI 8199, nonché il criterio differenziale di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

I dispositivi di cui sopra devono essere installati adottando gli opportuni accorgimenti tecnici necessari al rispetto delle norme quali: silenziatori, isolatori meccanici ed antivibranti degli appoggi e degli ancoraggi.

Allarmi antifurto

I sistemi di allarme acustico antifurto devono essere dotati di un dispositivo temporizzatore che ne limiti l'emissione sonora ad un massimo di 10 minuti primi, nel caso di sistemi di allarme acustico antifurto installati su veicoli l'emissione sonora deve essere intervallata e comunque contenuta nella durata massima di 3 minuti primi. In tutti i casi il riarmo del sistema di allarme non può essere di tipo automatico, ma deve essere effettuato manualmente.

Autolavaggi

L'impiego di apparecchiature rumorose (aspiratori automatici, lavajet, etc.) nell'ambito dei sistemi di autolavaggio con mezzi automatici installati nelle zone residenziali e, più in generale, lo svolgimento di dette attività, anche self-service, in aree aperte al pubblico è consentito nei giorni feriali dalle ore 7.00 alle ore 21.00. e nei giorni festivi dalle 9.00 alle 21.00 e comunque nel rispetto dei limiti di legge.

Gli autolavaggi di nuovo insediamento, devono essere collocati al di fuori delle zone residenziali di cui agli strumenti urbanistici e ad una distanza di almeno 100 mt. dalle stesse.

Pubblicità fonica - Altoparlanti

La pubblicità fonica sulle strade rimane disciplinata dalle specifiche norme contenute nel D.Lgs. 285/92 Codice della Strada e successivo Regolamento di Attuazione.

L'uso di altoparlanti su veicoli, ai sensi dell'art.59 del Regolamento del Codice della strada, è consentito nei giorni feriali dalle ore 8 alle ore 13 e dalle ore 15 alle 19.

La pubblicità fonica è vietata all'interno o sul perimetro delle zone I e II così come individuate dalla classificazione acustica comunale.

Pubblici servizi

Le attività di pubblico servizio, quali per esempio lo svuotamento dei cassonetti o delle campane per la raccolta differenziata, la pulizia delle strade, l'aspirazione delle foglie in autunno, etc, da parte degli addetti preposti, è consentito nelle giornate feriali, escluso il sabato, dalle 7:30 alle 13:30 e dalle 14:30 alle 19:00. Il sabato fra le 8:30 e le 13:30.

Eventuali e possibili deroghe di orario, motivate da contingenti esigenze di servizio, potranno essere concesse previa specifica richiesta presso l'Amministrazione.

Rete viaria

La verifica della congruenza acustica complessiva derivante dall'attuazione dei piani della mobilità o di pianificazione del territorio è programmata dall'ARPA, in collaborazione con i competenti uffici comunali.

Per quanto possibile, negli assi viari-urbani ad elevato flusso di traffico, dovranno essere adottate, anche in fase di manutenzione, soluzioni tecnologiche, accorgimenti costruttivi e scelte di materiali idonei atti a garantire la minimizzazione dell'inquinamento acustico da essi prodotto, mentre negli assi viari secondari si privilegeranno interventi di moderazione del traffico.

I livelli di contenimento e di abbattimento a cui tendere saranno definiti nel "Piano di disinquinamento acustico" comunale.

Sono previsti i seguenti divieti per l'abbattimento della rumorosità prodotta dal traffico:

1. eseguire operazioni di carico e scarico, senza adottare adeguati provvedimenti per ridurre la rumorosità e al di fuori degli orari consentiti se esistenti;
2. trasportare bidoni, profilati metallici o comunque carichi potenzialmente rumorosi, senza fissarli e/o isolarli adeguatamente;
3. utilizzare ad alto volume apparecchi radio o altri strumenti per la riproduzione dei suoni, installati o trasportati a bordo di veicoli;

4. azionare sirene su veicoli autorizzati, fuori dai casi di necessità.

Altre sorgenti

Per tutte le restanti sorgenti sonore qui non direttamente normate si dovrà fare riferimento ai disposti di cui al D.P.C.M. 14/11/97, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", secondo la classe acustica di appartenenza.

1.5. Aggiornamenti

L'aggiornamento della zonizzazione acustica persegue l'obiettivo generale di miglioramento del clima acustico complessivo del territorio.

Ordinariamente la classificazione acustica del territorio comunale viene complessivamente revisionata e aggiornata ogni cinque anni mediante specifica deliberazione del Consiglio Comunale.

L'aggiornamento o la modificazione della classificazione acustica del territorio comunale interviene anche contestualmente:

1. all'atto di adozione di Varianti specifiche o generali al PRG (o di PSC);
2. all'atto dei provvedimenti di approvazione dei PP attuativi del PRG limitatamente alle porzioni di territorio disciplinate dagli stessi;
3. all'atto dell'individuazione e/o della destinazione prevalente di aree ad attività tutelate contro il rumore e come tali classificate in classe I dalla legge 447/95, suoi atti conseguenti ed aggiornamenti.

2. APPENDICE NORMATIVA

2.1. CONSIDERAZIONI

Il panorama normativo, attuativo della legge quadro sull'inquinamento acustico, è ad oggi quasi completo.

Disporre di strumenti normativi abbastanza completi consente di affrontare con decisione la problematica dell'inquinamento acustico e di supportare con forza le azioni a livello locale; purtroppo i fattori che influenzano il fenomeno sono estremamente variegati ed hanno un forte legame con gli aspetti sociali e le abitudini dei cittadini nel quotidiano.

La pianificazione urbanistica integrata, quella in grado di tenere conto dell'interazione di parametri tra loro differenti quali ad esempio la mobilità, l'ambiente, l'economia, ecc., assume un ruolo di primaria importanza al fine dello sviluppo di una "società sostenibile". L'ambiente, in particolare, dovrebbe costituire uno dei fattori fondamentali garanti del concetto di sostenibilità.

Negli ultimi anni, l'emergere di criticità di tipo ambientale all'interno del contesto urbano ha infatti evidenziato le carenze di approccio e di soluzioni settoriali nel dare risposte alle odierne esigenze di qualità negli ambienti di vita.

All'interno della complessità delle relazioni proprie del sistema urbano deve essere collocato anche il problema dell'inquinamento acustico.

La **zonizzazione acustica** di un Comune, infatti, costituisce una sorta di classificazione del territorio secondo "aree omogenee", effettuata mediante l'assegnazione ad ogni singola unità territoriale individuata, di una delle sei classi definite dalla normativa vigente, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio.

Scopo principale della zonizzazione acustica è quello di permettere una chiara individuazione dei livelli massimi ammissibili di rumorosità relativi a qualsiasi ambito territoriale che si intende analizzare e, conseguentemente, quello di definire gli obiettivi di risanamento per l'esistente e di prevenzione per il nuovo.

Quest'ultimo obiettivo, in prospettiva, dovrebbe diventare l'aspetto più qualificante della zonizzazione acustica stessa, documento perno attorno al quale far ruotare tutta l'attività di prevenzione e risanamento degli ambiti urbani acusticamente problematici.

Per evitare, tuttavia, che la qualità ambientale diventi un fattore meramente numerico sarebbe indispensabile porre una certa attenzione alla prevenzione dell'inquinamento acustico in sede di approntamento di qualunque strumento di pianificazione: urbanistica, economica, ambientale, viabilistica, ecc.

Lo scopo dovrebbe essere quello di ottimizzare le azioni dei singoli strumenti di pianificazione determinandone gli effetti, anche in relazione al contenimento della rumorosità ambientale, per i quali ognuno contribuisce secondo gli aspetti di competenza.

Si tratta sicuramente di un'operazione non immediata, considerata la diversa natura che caratterizza gli strumenti operativi relativi a tali settori: l'ottica essenzialmente strategica e pianificatoria del PRG, quella più operativo-gestionale del Piano Urbano del Traffico e quella invece tipicamente "diagnostica" e classificatoria della zonizzazione acustica.

Si pone così in evidenza la necessità di affrontare in modo strettamente coordinato, cosa che la L.447/95 ha reso obbligatoria anche dal punto di vista formale, i problemi della progettazione urbanistica, della pianificazione del traffico e del commercio e, quindi, della qualità acustica della città.

Nella maggior parte delle realtà urbane della nostra Regione l'inquinamento acustico viene prodotto secondo due modalità generali, e cioè:

1. le **emissioni sonore generate da un numero finito di sorgenti fisse** (principalmente industrie ed attività a forte richiamo di pubblico);
2. la **generazione del rumore diffusa**, prodotta da innumerevoli sorgenti associate alla molteplicità delle diverse attività umane, computando fra queste la più importante, rappresentata dal sistema della mobilità.

Mentre la prima modalità è responsabile quasi esclusivamente di situazioni di inquinamento acustico di tipo puntuale e riconosce negli interventi tecnologici sulle sorgenti la principale modalità di ripristino, la seconda rappresenta quella cui si trova esposta la quota prevalente della popolazione e richiede, per essere affrontata, un tipo di approccio metodologicamente più complesso, comportando spesso anche una revisione critica della struttura urbana esistente.

La realizzazione della zonizzazione acustica del territorio prelude necessariamente ad una **successiva fase di verifica** (mediante **monitoraggio**) dei livelli di rumore riscontrabili all'interno delle differenti zone acustiche di mappa.

Dal confronto fra dati misurati e/o calcolati con i valori limite di zona si dovrebbe quindi procedere all'eventuale redazione dei piani di bonifica ed alla scelta delle priorità di intervento.

In termini puramente ipotetici il fine ultimo del processo avviato con la zonizzazione dovrebbe, infatti, essere quello di raggiungere il totale risanamento delle nostre città dall'inquinamento acustico.

Più realisticamente parlando la zonizzazione può invece considerarsi come un utile strumento per la conoscenza puntuale del territorio, cui poter fare riferimento per molteplici scopi:

- individuazione, per quanto riguarda l'esistente, delle priorità di intervento e dei necessari sistemi di bonifica, organizzati nell'ambito di un adeguato strumento pianificatorio;
- adozione da parte del Comune di strumenti urbanistici (PRG o PSC, regolamento edilizio e di igiene) che tengano conto degli input forniti dalla zonizzazione (evitando per esempio di prevedere il contatto di zone le cui classi di appartenenza si discostano di più di 5 dB);
- adeguamento, in attesa dell'approvazione di tali nuovi strumenti, di quelli vigenti: la zonizzazione acustica dovrà assumere efficacia nell'ambito dell'eventuale rilascio di concessioni, da parte del Sindaco, per il cambio di destinazione d'uso di immobili esistenti e per le nuove concessioni relative ad insediamenti produttivi, commerciali o di servizio, eventualmente in contrasto con la medesima.

La Legge Quadro n. 447/95 definisce quali competenze dello **stato**:

- il coordinamento dell'attività e la definizione della normativa tecnica generale per il collaudo, l'omologazione, la certificazione e la verifica periodica dei prodotti ai fini del contenimento e abbattimento del rumore
- il coordinamento dell'attività di ricerca, di sperimentazione tecnico-scientifica e dell'attività di raccolta, di elaborazione e di diffusione dei dati
- l'adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali, entro i limiti stabiliti per ogni specifico sistema di trasporto, ferme restando le competenze delle regioni, province e comuni;
- l'adozione di svariati atti legislativi, fra cui:
 - determinazione valori limite di emissione, immissione, attenzione e qualità;
 - determinazione tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico emesso dalle infrastrutture di trasporto e della relativa disciplina;
 - determinazione 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 dei trasporti;

- determinazione dei requisiti acustici dei sistemi di allarme anche antifurto con segnale acustico e dei sistemi di refrigerazione, nonché la disciplina della installazione, della manutenzione e dell'uso dei sistemi di allarme anche antifurto e anti - intrusione con segnale acustico installato su sorgenti mobili e fisse;
- determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo;
- determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina;
- determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina.

L'operatività della Legge Quadro è strettamente legata all'emanazione dei numerosi decreti previsti dalla stessa. Fortunatamente, anche se con un po' di ritardo rispetto alle scadenze previste, questo processo è ormai ben avviato e prossimo alla conclusione.

2.2. RASSEGNA NORMATIVA

Di seguito sono elencati alcuni dei decreti già emanati:

D.P.C.M. del 14/11/97 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore - G.U. n. 280 del 1 dicembre 1997

In attuazione a quanto stabilito dalla Legge Quadro, il decreto determina i valori limite di emissione, immissione, di attenzione, di qualità e definisce le classi di destinazione d'uso del territorio sulla base delle quali i comuni devono effettuare la classificazione. Il decreto è più articolato rispetto al vecchio DPCM 1/3/91, infatti, oltre ai limiti di zona (limiti di immissione), definisce anche:

- **i valori di attenzione** (superati i quali diventa obbligatorio il piano di risanamento comunale),
- **i valori di qualità**, cioè i limiti di zona cui si deve tendere con l'adozione del piano di risanamento,
- **i valori di emissione** che ogni singola sorgente deve rispettare e il superamento dei quali comporta l'obbligo di attuare i provvedimenti di bonifica acustica.

Le definizioni di tali valori sono riportate all'art. 2 della Legge 447/95:

- **valori limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. Essi sono pari ai valori di immissione diminuiti di 5dB;

- **valori 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, dove i valori limite di immissione 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 ed il rumore residuo;

- **valori di attenzione:** il valore di rumore 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.

Classe (*)	Valori di immissione		Valori di qualità		Valori di attenzione riferiti ad 1 ora		Valori di attenzione relativi al periodo	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	50	40	47	37	60	45	50	40
II	55	45	52	42	65	50	55	45
III	60	50	57	47	70	55	60	50
IV	65	55	62	52	75	60	65	55
V	70	60	67	57	80	65	70	60
VI	70	70	70	70	80	75	70	70

(*)La descrizione delle classi è quella già riportata dal D.P.C.M. 1/3/91: la I è riferita alle zone di tutela (scuole, ospedali, ecc.); la II alle aree residenziali; la III alle aree di tipo misto; la IV a quelle definite come "ad intensa attività umana"; la V è per le zone a prevalente destinazione industriale; la VI per le aree esclusivamente industriali.

Lo stesso decreto del 1997 specifica tuttavia, all'art.5, che "...i valori limite assoluti di immissione ed emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi." e che pertanto i valori di cui sopra non sono applicabili all'interno delle fasce di pertinenza di strade e ferrovie in relazione al rumore prodotto da tali sorgenti.

Specifica inoltre (art. 3 comma 2), ribadendo come i limiti assoluti di immissione non siano applicabili all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto, che le stesse sorgenti stradali e ferroviarie concorrono, esternamente a tali fasce, al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Il decreto fissa, inoltre, a 5 dB durante il giorno e a 3 dB durante la notte il valore limite differenziale, cioè la differenza tra il livello del rumore ambientale (in presenza delle

sorgenti disturbanti) e quello del rumore residuo (in assenza delle sorgenti). Questo valore non si applica, comunque, in tutti quei casi in cui il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore, durante il giorno, a 50 dBA e durante la notte a 40 dBA e quello a finestre chiuse sia inferiore, per il giorno, a 35 dBA e, per la notte, a 25dBA.

Il limite differenziale non si applica, inoltre, alle "aree esclusivamente industriali" nonché per la rumorosità prodotta da: infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

D.P.C.M. del 5/12/97 - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici - G.U. n. 297 del 22 dicembre 1997

Il decreto classifica gli ambienti abitativi in **7 categorie** e stabilisce per ognuna di esse i requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti (partizioni orizzontali e verticali: pareti esterne, interne, solai, ecc.) e degli impianti tecnologici. Tra questi ultimi vi sono quelli a funzionamento discontinuo (ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetteria) e quelli a funzionamento continuo (riscaldamento, condizionamento, aerazione).

Nell'allegato A, che è parte integrante del decreto, sono definite le grandezze cui fare riferimento per la sua applicazione. I limiti imposti per i parametri che caratterizzano la qualità acustica di un edificio, indicati nell'allegato A, sono decisamente restrittivi e dimostrano la volontà di perseguire un salto di qualità nella lotta contro il rumore che coinvolge anche i progettisti e i costruttori del settore dell'edilizia.

Decreto Ministero dell'Ambiente 16/03/98 - Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico - G.U. n. 76 dell' 1 aprile 1998

Il decreto, emanato in ottemperanza al disposto dell'art. 3 comma 1, lettera c) della legge quadro sull'inquinamento acustico, individua le specifiche che devono essere soddisfatte dal sistema di misura e le relative norme di riferimento; quando e come la strumentazione deve essere calibrata e quale è il requisito tecnico che rende valida una misura fonometrica; obbliga gli strumenti alla certificazione di taratura e al loro controllo ogni due anni presso laboratori accreditati ai sensi della legge 223/91.

I criteri e le modalità di esecuzione delle misure sono minuziosamente regolate nell'allegato B, ad eccezione di quelli relativi al rumore stradale e ferroviario cui è dedicato l'allegato C. Nell'allegato D sono, invece, previsti gli elementi necessari affinché il rapporto contenente i dati relativi alle misure sia valido.

E' indubbio il valore positivo di questo decreto che spinge verso una maggiore professionalità degli operatori, e fornisce anche utili elementi di verifica per chi giudica.

D.P.C.M. del 31 /03/98 - Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - G.U. n. 120 del 26 maggio 1998

Questo decreto chiarisce finalmente i molteplici dubbi legati alla figura del tecnico competente, professionalità nuova creata dalla legge quadro.

Innanzitutto bisogna presentare una domanda all'assessorato all'ambiente della regione in cui si è residenti. Le modalità di presentazione delle domande sono indicate dalle regioni stesse, e saranno queste ultime a rilasciare l'attestato di riconoscimento.

I requisiti richiesti dalla legge quadro sono: possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico più quattro anni di attività non occasionale nel campo dell'acustica ambientale; possesso del diploma universitario o di laurea ad indirizzo scientifico più due anni di attività non occasionale nel campo dell'acustica ambientale.

Il decreto chiarisce che tra i diplomi ad indirizzo tecnico è compreso quello di maturità scientifica; mentre tra i diplomi universitari o di laurea ad indirizzo scientifico sono compresi quelli in ingegneria ed architettura. Inoltre, la non occasionalità, secondo il DPCM, deve essere valutata tenendo conto della durata e della rilevanza delle prestazioni relative ad ogni anno e per "campo dell'acustica ambientale" si intende, in via indicativa, l'aver svolto prestazioni relative a misure in ambiente esterno ed abitativo con valutazioni sulla conformità dei valori riscontrati ai limiti di legge ed eventuali progetti di bonifica, oppure aver redatto proposte di zonizzazione acustica oppure piani di risanamento.

D.P.C.M. del 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 - G.U. n. 153 del 2 luglio 1999

La regolamentazione del rumore all'interno dei locali di intrattenimento danzante è la palese dimostrazione della complessità di una normativa che deve tenere in debito conto molteplici aspetti e le esigenze di svariati attori.

Il decreto in oggetto abroga il precedente DPCM in materia ampliandone innanzi tutto l'ambito di applicazione e definendo meglio alcuni aspetti applicativi che avevano suscitato perplessità a seguito dell'emanazione del primo atto.

Subiscono variazioni anche i limiti fissati, in particolare nei tempi di entrata in vigore, comportando comunque anche una riduzione del valore limite a regime.

In questo nuovo provvedimento gli adempimenti sono differenziati in funzione della tipologia di impianti, idonei o meno a superare i limiti di legge.

Gli impianti inadeguati a superare i limiti sono quelli la cui potenzialità è così modesta che i limiti di tabella non possono essere superati in qualunque circostanza e in qualunque punto all'interno dell'area accessibile al pubblico.

Limiti ammissibili	massimi	Scadenze per l'adeguamento
105 dBA LASmax		A decorrere dal 1° giugno 1999 , limitatamente ai luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante e dal 17 gennaio 2000, per tutti gli altri pubblici esercizi
103 dBA LASmax		A decorrere dal 17 luglio 2000
102 dBA LASmax		A decorrere dal 17 luglio 2001
95 dBA LAeq		A decorrere dal 1° giugno 1999 , limitatamente ai luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante e dal 17 gennaio 2000, per tutti gli altri pubblici esercizi

Gli impianti potenzialmente idonei sono quelli che hanno la potenzialità di superare i limiti della tabella. In tal caso il tecnico competente, per l'applicazione del regolamento, deve porsi *"... nelle condizioni di esercizio più ricorrenti del locale, tenendo conto del numero delle persone mediamente presenti, del tipo di emissione sonora più frequente e delle abituali impostazioni dell'impianto"*. I limiti da rispettare si riferiscono ai due parametri: **LASmax** e **LAeq**.

Il decreto impone inoltre l'obbligo di adozione di interventi di adeguamento degli impianti che hanno lo scopo di assicurare sempre e in qualunque circostanza il rispetto dei limiti massimi consentiti dal regolamento. Condizione necessaria è l'adozione di misure atte a limitare la potenza sonora immessa nei luoghi di interesse e la relativa protezione contro

la manomissione mediante appositi meccanismi. Genericamente si adottano limitatori di livello meccanici od elettronici in uscita dagli amplificatori, ma occorre anche predisporre delle sicurezze di qualsiasi natura, tali che sia impedita in ogni caso la manomissione. Il Tecnico competente indica gli interventi da eseguire ed il gestore li mette in atto. Il tecnico è quindi responsabile della qualità e dell'efficacia delle prescrizioni, il gestore è responsabile della effettiva attuazione di queste.

D.P.R. del 18/11/98 – Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario - G.U. n. 2 del 4 gennaio 1999

Il DPR in oggetto fissa le modalità per la prevenzione ed il contenimento del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie nonché dalle metropolitane di superficie.

Dal testo del decreto appare evidente la scelta di non penalizzare eccessivamente una modalità che, per altri versi, se adeguatamente sviluppata e migliorata, può concorrere all'incremento della qualità dell'ambiente; fermo restando l'obiettivo di contenere e ridurre lo specifico inquinamento prodotto dai sistemi ferroviari esistenti e futuri.

Gran parte del nostro paese si trova attraversato e servito da una rete ferroviaria ormai di vecchia concezione concepita che è rimasta sostanzialmente la stessa, però con un traffico, soprattutto sulle principali direttrici, enormemente aumentato. Anche il materiale rotabile, in particolare nel comparto merci, mostra segni evidenti di usura.

Anche per questo motivo il decreto mira sostanzialmente a favorire un processo di adeguamento, non impone prestazioni dall'oggi al domani; distinguendo l'esistente da ciò che deve essere progettato o sta per essere realizzato o deve ancora entrare in esercizio.

Il decreto affronta infatti separatamente il problema dell'inquinamento acustico prodotto dalle nuove infrastrutture ferroviarie con velocità superiore a 200 km orari.

L'articolazione diversa in fasce di pertinenza risponde proprio all'esigenza di differenziare l'approccio, avendo come riferimento sempre la tutela dell'ambiente e dei ricettori quale obiettivo da conseguire, seppure con diversi strumenti.

Il decreto stabilisce, infatti, dei limiti differenziati all'interno delle fasce di pertinenza per infrastrutture esistenti o di nuova realizzazione con velocità di progetto inferiore a 200 km/h e infrastrutture nuove con velocità di progetto superiore a 200 km/h; mentre all'esterno delle fasce valgono i limiti previsti dalla zonizzazione comunale. Sono previsti ulteriori limiti da rispettare all'interno di ambienti particolari, qualora risulti difficile il conseguimento dei suddetti limiti sia all'interno che all'esterno delle fasce.

Un aspetto importante è che gli interventi di bonifica per garantire il rispetto dei limiti saranno effettuati comunque soltanto a seguito delle valutazioni di un'apposita commissione.

Per le infrastrutture esistenti i limiti previsti dal decreto dovranno essere conseguiti attraverso l'attività pluriennale di risanamento e dovranno risultare prioritari gli interventi a beneficio di scuole, ospedali e case di cura.

Il decreto stabilisce, inoltre, anche dei limiti di emissione per il materiale rotabile con una differenziazione in funzione dell'anno di entrata in servizio.

Il decreto si ritiene fornisca comunque elementi utili al pianificatore e al progettista. Combinando tra loro: prestazioni e organizzazione del servizio, azione sui manufatti e sul materiale rotabile compresa la manutenzione, decisiva anche a conseguire un maggiore grado di efficienza e di sicurezza, installazioni per la mitigazione specifica, è possibile una riduzione significativa dell'inquinamento acustico e del carico di disagi che comporta per l'ambiente e per i cittadini.

Gli stessi obiettivi di risanamento di cui sopra, estesi a tutte le infrastrutture di trasporto sono infine contenuti nel:

D.M. 29/11/00 "Criteri per la predisposizione ... dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore".

Seguendo le indicazioni di tale nuovo provvedimento normativo dovranno infatti essere gli enti gestori delle infrastrutture di trasporto ad individuare le zone di sfornamento e a stilare delle priorità di intervento per il risanamento.

Sono tuttavia previsti diciotto mesi per la prima fase di analisi ed ulteriori diciotto mesi per la presentazione del piano ai Comuni interessati, mentre per il conseguimento degli obiettivi del suddetto progetto sono fissati ulteriori quindici anni.

D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 – Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare.

Tale regolamento propone una disciplina differenziata per le infrastrutture stradali "nuove" e per quelle "esistenti", stabilisce l'ampiezza delle fasce di pertinenza acustica per le strade di tutte le categorie, fissando ex lege anche i limiti di immissione per quelle di categoria "superiore" (da A a D), mentre per le strade urbane di quartiere e per le strade locali (Cat. E ed F) tale competenza è attribuita ai Comuni, tenuti a provvedere "nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della L. 447/95".

Le fasce stabilite nel decreto sono di ampiezza molto estesa, all'interno delle quali, soprattutto per il periodo diurno, ed in particolare a favore delle infrastrutture stradali esistenti – quelle cioè che dovrebbero essere destinatarie delle azioni previste dai "Piani di contenimento ed abbattimento del rumore" – sono ammessi limiti di immissione

decisamente elevati, salvo che non ci si trovi in presenza di ricettori "protetti" (scuole, ospedali, case di cura e/o riposo).

Va detto, però, che il decreto definisce fasce pertinenziali e limiti di immissione senza tenere conto delle "regole" della generazione e della diffusione del rumore e della reazione di disturbo della popolazione esposta, senza dunque riuscire ad assicurare effettivamente ed efficacemente la prevenzione e l'abbattimento del rumore generato dal traffico veicolare.

Una considerazione a parte merita la regolamentazione del **rumore di natura aeroportuale**.

Il rumore prodotto dagli aerei in fase di decollo e atterraggio è sicuramente una fonte importante di disturbo per la popolazione che risiede nelle vicinanze di un insediamento aeroportuale; inoltre, le caratteristiche morfologiche e orografiche del nostro paese, legate ad una forte urbanizzazione, sono tali da non consentire di avere aree libere di notevoli dimensioni come pertinenze degli aeroporti; pertanto, la normativa che provvede alla regolamentazione del rumore prodotto dal trasporto aereo deve sposare diverse esigenze: i bisogni di tutela della popolazione, la necessità di consentire lo sviluppo del traffico aereo, la cui tendenza è di continua crescita, e quindi l'espansione delle infrastrutture aeroportuali, le possibili limitazioni alla pianificazione territoriale in prossimità di tali insediamenti.

Con tali considerazioni, è ovvio che la predisposizione di una normativa appare alquanto complessa e il numero di decreti emanati (5) per regolamentare la materia lo dimostra ampiamente:

Decreto del Ministero dell'Ambiente 31/10/97 - Metodologia di misura del rumore aeroportuale - G.U. n. 267 del 15 novembre 1997

D.P.R. del 11/12/1997 n. 496 - Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili - G.U. n. 20 del 26 gennaio 1998

Decreto del Ministero dell'Ambiente 20/5/99 - Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico - G.U. n.225 del 24 settembre 1999,

Decreto del Ministero dell'Ambiente 3/12/99 - Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti - G.U. n.289 del 10 dicembre 1999,

D.P.R. del 9/11/99, n.476 – Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n.496, concernente il divieto di voli notturni - G.U. n.295 del 17 dicembre 1999.

Dlgs 17 gennaio 2005, n. 13 – attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari.

L'approccio legislativo nazionale si basa sulle seguenti linee di azione: caratterizzazione delle aree circostanti l'insediamento aeroportuale, fissando limiti di rumore per ciascuna area e stabilendo limitazioni nella destinazione d'uso delle stesse; definizione di una specifica metodologia di misura del rumore prodotto dal trasporto aereo; definizione per ciascun aeroporto di procedure antirumore che devono essere rispettate dagli aerei in fase di atterraggio e decollo e nelle operazioni a terra; obbligo di utilizzo di un sistema di monitoraggio in continuo del rumore aeroportuale al fine di garantire il rispetto dei limiti per la tutela della popolazione ma anche per controllare il rumore emesso dagli aeromobili ed anche le procedure antirumore seguite; classificazione degli aeroporti nazionali sulla base dei livelli di rumore prodotti nell'ambiente circostante; obbligo di adozione di misure di bonifica nel caso di non rispetto dei limiti; limitazione del traffico aereo nel periodo notturno.

Recentemente è stato emanato il **Dlgs 19 agosto 2005, n. 194 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.**

Il decreto intende evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale. A tal proposito "definisce le competenze e le procedure per:

- *l'elaborazione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche...;*
- *l'elaborazione e l'adozione dei piani di azione..., volti ad evitare e a ridurre il rumore ambientale laddove necessario, in particolare, quando i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché ad evitare aumenti del rumore nelle zone silenziose;*
- *assicurare l'informazione e la partecipazione del pubblico in merito al rumore ambientale ed ai relativi effetti".*

Il **Decreto 24 luglio 2006** del Ministero dell'Ambiente, infine, modifica l'allegato I - Parte b, del D Lgs 4-9-2002, n. 262, relativo all'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento all'esterno.