

1. PREMESSA E NORMATIVE DI RIFERIMENTO

La zonizzazione consiste nella regolamentazione dei livelli di inquinamento acustico in funzione dell'uso prevalente del territorio, con l'obiettivo di garantire la salute e la qualità della vita dei cittadini e nel frattempo permettere un normale sviluppo delle attività economico - produttive.

Così, come dal punto di vista urbanistico, si effettua una suddivisione in aree omogenee dal punto di vista delle caratteristiche edilizie, la zonizzazione acustica determina le zone omogenee dal punto di vista del livello di rumore ammissibile.

La zonizzazione acustica rappresenta un indispensabile strumento per una corretta pianificazione delle aree di sviluppo urbanistico ai fini della compatibilità degli insediamenti sotto il profilo dell'inquinamento acustico.

La conoscenza dei limiti massimi del livello sonoro ammissibile per una data zona è inoltre un dato essenziale alle attività produttive, siano esse già presenti sul territorio o di nuovo insediamento, per stabilire con certezza ed in modo definitivo se la propria attività è compatibile o meno con la realtà in cui è inserita o si intende inserire.

D'altro canto, la stessa esigenza esiste anche per le Amministrazioni Comunali che hanno la necessità di definire con certezza i vincoli e gli obblighi derivanti dalla specifica normativa sia per quanto riguarda la richiesta di adeguamento delle situazioni esistenti che per l'autorizzazione di nuove attività.

Con la zonizzazione, ed il processo che porta alla sua definizione, si potrà avere un quadro complessivo di riferimento per capire quali sono le aree da salvaguardare, quali presentano livelli sonori accettabili per la specifica destinazione d'uso, quali ancora risultano inquinati e quindi da bonificare; quali sono le cause dell'inquinamento e che tipi di interventi si possono programmare e ancora dove sarà permesso l'insediamento di attività rumorose, dove invece sarà opportuno incentivare la loro delocalizzazione.

L'obbligo per le Amministrazioni Comunali di dotarsi della zonizzazione acustica del territorio comunale è stato inizialmente sancito dall'articolo 2 del **D.P.C.M. 1 Marzo 1991**; in base a questa disposizione legislativa venivano individuate le classi di rumore in cui il

territorio doveva essere suddiviso e i livelli equivalenti limite, indicati di seguito con il simbolo $Leq(A)$, da rispettarsi all'interno di queste classi.

Le denominazioni delle classi, e i limiti diurni e notturni ad esse riferibili, vengono riportate nella tabella di seguito esposta:

Tabella 1: Classi acustiche e loro limiti di zona

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
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

Le peculiarità delle singole classi saranno descritte in dettaglio nei paragrafi successivi.

Negli allegati del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 non sono riportate le modalità tecniche da seguire per la redazione delle zonizzazioni acustiche: a questo la Regione Lombardia ha, a suo tempo, provveduto con l'emanazione delle "Linee guida per la Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale", con **Delibera della Giunta Regionale 25 Giugno 1993 n° 5/37724** e di "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione delle zonizzazioni acustiche del territorio comunale" con **Delibera della Giunta Regionale 12 luglio 2002 n° 7/9776**

In generale, il documento sopra citato considera elementi principali per l'individuazione delle classi acustiche di zonizzazione:

- Le destinazioni urbanistiche previste dal piano regolatore vigente;
- Le caratteristiche generali del traffico veicolare e ferroviario, nonché delle sedi stradali stesse: in particolare, le linee guida individuano precise modalità di

classificazione delle vie di traffico, a seconda della loro importanza intesa come quantità di traffico veicolare;

- La densità abitativa delle unità territoriali di classificazione;
- I dati acustici disponibili anche su singole sorgenti sonore;
- La distribuzione delle attività produttive e di servizio.

La **Legge 26 Ottobre 1995 n° 447** "Legge quadro sull'inquinamento acustico", riprende in maniera più approfondita quanto già era stato regolato con il D.P.C.M. 1 Marzo 1991: in particolare si avverte nel legislatore l'esigenza di affrontare in maniera più decisa e approfondita il problema dell'inquinamento acustico.

Per quanto riguarda gli adempimenti a carico delle Amministrazioni Comunali, stabiliti dall'articolo 6 della Legge 447/95, essi sono sintetizzati nei seguenti punti:

- Classificazione del territorio comunale in zone secondo i criteri stabiliti dalla Regione;
- Coordinamento della zonizzazione acustica con gli strumenti urbanistici;
- Adozione di piani di risanamento acustico in seguito all'impossibilità di classificare frazioni di territorio in zone limitrofe i cui limiti differiscano per più di 5 dB(A) e in caso di superamento dei limiti di attenzione di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997;
- Verifica tecnica della documentazione di clima acustico e impatto acustico da presentarsi all'atto di domanda di concessione per costruzioni di particolare rilievo edilizio, commerciale, urbanistico, industriale, ospedaliero e per le infrastrutture stradali e ferroviarie;
- Adozione di regolamenti per l'attuazione di disciplina regionale e statale in materia di inquinamento acustico;
- Controllo delle emissioni sonore prodotte dagli autoveicoli;
- Autorizzazione delle attività temporanee che provocano rumore;
- Modifica del regolamento locale di igiene tipo per il contenimento dell'inquinamento acustico.

Parte dei decreti attuativi previsti dalla legge quadro sono stati emanati di recente, e saranno brevemente commentati nel paragrafo successivo.

E' opportuno segnalare in questa sede che le Amministrazioni Comunali dovranno prestare particolare attenzione alle emanazioni relative alle modalità di redazione, adozione e applicazione dei piani di risanamento acustico, previsti per quelle porzioni di territorio adiacenti classificati secondo classi acustiche che differiscano per più di 5 dB(A), nonché alle nuove tipologie di limiti di cui all'articolo 2 della Legge 447/95, in base ai quali i Comuni dovranno tendere ad uno standard ottimale di quiete, mediante l'adozione dei cosiddetti "limiti di qualità".

I provvedimenti presi dalle Amministrazioni nell'ambito dei piani di risanamento, e anche la pianificazione urbanistica dei comuni, dovranno tendere quindi a garantire un clima acustico dettato dalla legge, con limiti a cui tendere, già implicitamente definiti dalla suddivisione del territorio in zone acustiche.

1.1. I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE 447/95

Di particolare interesse, per quanto attiene il contenimento dell'inquinamento acustico, è il **D.P.C.M. 14 Novembre 1997** "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e, della legge 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

In tale disposto legislativo sono dettagliatamente definiti i limiti acustici di riferimento per le varie zone in cui il territorio deve essere suddiviso con la zonizzazione acustica.

CLASSE I: Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II: Aree Prevalentemente residenziali

Si tratta di aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III: Aree di tipo misto

Aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali con impiego di macchine operatrici.

CLASSE IV: Aree di intensa attività umana

Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali

Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali

Aree interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

I valori limite previsti dalla legge sono riportati nelle tabelle seguenti:

1.1.1. VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE

VALORE MASSIMO DI RUMORE CHE PUÒ ESSERE EMESSE DA UNA O PIÙ SORGENTI SONORE NELL'AMBIENTE ABITATIVO O NELL'AMBIENTE ESTERNO, MISURATO IN PROSSIMITÀ DEI RICETTORI.

Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
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

1.1.2. VALORI LIMITE DI EMISSIONE

VALORE MASSIMO CHE PUÒ ESSERE EMESSE DA UNA SORGENTE SONORA, RILEVATO IN CORRISPONDENZA DI SPAZI UTILIZZATI DA PERSONE E COMUNITÀ

Tabella 3: Valori limite di emissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
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

1.1.3. VALORI DI QUALITÀ

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 LEGGE 447/95

Tabella 4: Valori di qualità

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
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

1.1.4. VALORI DI ATTENZIONE

VALORE DI RUMORE CHE SEGNA LA PRESENZA DI UN POTENZIALE RISCHIO PER LA SALUTE UMANA E PER L'AMBIENTE.

La definizione quantitativa dei limiti di attenzione è riportata nell'articolo 6 del D.P.C.M. 14 novembre 1997.

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:

- a) Se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al presente decreto, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- b) Se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto.

Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore TL, multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

Si ricorda che i valori di attenzione assumono particolare importanza dal momento che il loro superamento comporta l'adozione obbligatoria di un piano di risanamento acustico ai sensi dell'articolo 7, comma 1, della legge 447/95; si evidenzia altresì che questi limiti non si applicano nelle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime e aeroportuali.

1.2. LA LEGGE REGIONALE 10 AGOSTO 2001 N° 13

La legge regionale sull'inquinamento acustico costituisce senz'altro un importante attuazione della legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447/95: essa affronta in maniera diretta le problematiche dell'inquinamento acustico definendo:

- Le prime modalità di classificazione del territorio comunale in classi acustiche, definendo inoltre i rapporti tra questa e gli strumenti urbanistici comunali (articoli 2 e 4).
- L'obbligatorietà della presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di clima acustico, in attuazione di quanto stabilito dall'articolo 8 della legge 447/95.
- L'obbligo degli interventi di isolamento acustico sul patrimonio edilizio di nuova realizzazione e sottoposto a ristrutturazione, in adempimento a quanto stabilito dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997.
- I soggetti tenuti alla predisposizione dei piani di risanamento acustico, nonché le modalità di approvazione degli stessi; si ricorda che già la legge 447/95 aveva definito casi particolari i cui i Comuni devono obbligatoriamente dotarsi di un piano di risanamento acustico (accostamento di classi che differiscano nella classificazione per

più di cinque decibel, superamento dei limiti di attenzione). La legge regionale 13/2001 impone ai comuni l'adozione contestualmente alla zonizzazione acustica di piani di risanamento nel caso in cui si abbiano classi contigue che differiscano per più di cinque decibel, per risolvere quel caso particolare (art. 2). L'articolo 11 delle L.R. 13/2001 rimanda invece l'adozione di un piano generale di risanamento acustico da parte del comune da effettuarsi entro 30 mesi dalla data di pubblicazione della D.G.R. 9776/2002. (Delibera Giunta Regionale 8313/2002)

- Adeguamenti dei regolamenti di igiene e dei regolamenti edilizi alle norme riguardanti la tutela dall'inquinamento acustico.
- Le modalità di autorizzazione delle attività temporanee, non disciplinate dalla classificazione acustica del territorio comunale.
- Il sistema sanzionatorio.

2. CRITERI TECNICI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE D.G.R. 12 LUGLIO 2002 N° 7/9776

Il documento "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", approvato con D.G.R. 12 luglio 2002 N° 7/9776 costituisce una delle emanazioni più importanti previste dalla legge regionale 13/2002, in quanto specifica ulteriormente e revisiona i criteri per la suddivisione del territorio comunale, considerando tutta la legislazione in materia di inquinamento acustico emanata a far tempo dalla pubblicazione delle prime linee guida lombarde (D.G.R. 37724/93), precedenti addirittura, come precedentemente anticipato, alla legge 447/95.

Il documento evidenzia l'importanza della zonizzazione acustica come strumento che deve valutare non solo i livelli di rumore presenti nel territorio comunale ma anche quelli previsti: il processo di zonizzazione non si deve quindi limitare a "fotografare" l'esistente dal punto di vista dell'inquinamento acustico riscontrabile ma, tenendo conto della pianificazione territoriale, deve definire una classificazione in base agli eventuali accorgimenti da attuare al fine di giungere alla migliore protezione dell'ambiente abitativo dal rumore.

E' opportuno evidenziare come tali criteri, riprendendo quanto già affermato nella legge regionale, insistono sul raggiungimento di una coerenza tra la classificazione acustica del

territorio comunale e le destinazioni d'uso e urbanistiche definite sia dagli strumenti di pianificazione che dai piani attuativi: tale coerenza deve essere realizzata, qualora si renda necessario, anche mediante apposite varianti del P.R.G.

I criteri tecnici per la predisposizione della zonizzazione acustica comunale individuano delle fasi successive che devono comprendere le seguenti attività:

a. Analisi del Piano Regolatore Generale

Al fine di conoscere la destinazione l'uso del territorio ed il suo sviluppo a medio termine dal punti di vista urbanistico;

b. Raccolta di informazioni

Per verificare la reale situazione, in particolare per quanto riguarda:

- La distribuzione delle attività commerciali, artigianali e di servizi ed il suo grado di eventuale compenetrazione con le zone residenziali;
- Individuazione dei principali assi stradali e delle linee ferroviarie definendo una loro fascia di rispetto più o meno ampia in funzione delle caratteristiche dell'infrastruttura;
- La presenza di attività industriali a ciclo continuo o comunque significative dal punto di vista dell'impatto acustico;
- La localizzazione di aree da proteggere quali ospedali, scuole, parchi o aree protette;
- Acquisizione dei dati acustici relativi al territorio che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica;

c. Presentazione bozza di zonizzazione acustica:

- Prima definizione ipotetica del tipo di classe acustica per ogni area del territorio in base alle sue caratteristiche

d. Presentazione e discussione della bozza di zonizzazione

Con gli Uffici Tecnici e gli Assessori competenti;

e. Stesura proposta preliminare di zonizzazione

- Verifica della collocazione di eventuali aree destinate allo spettacolo a carattere temporaneo;
- Individuazione delle classi confinanti con salti di classe maggiore di uno (con valori limite che differiscono per più di 5 dB);
- Verifica ulteriore delle ipotesi riguardanti le classi di zonizzazione acustica proposte;
- Verifica della coerenza tra la classificazione ipotizzata ed il PRG, al fine di evidenziare le aree che necessitano di adottare piani di risanamento acustico;
- Verifica delle situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle dei comuni limitrofi.

f. Programmazione dei punti in cui effettuare i rilievi fonometrici

g. Elaborazione di una carta dei rilievi

Che individua i punti in cui si sono effettuati i rilievi fonometrici e la tipologia di rilievo (durata e periodo);

h. Esecuzione dei rilievi

Nei punti stabiliti sia in periodo diurno che notturno, in modo da avere una situazione sufficientemente rappresentativa della realtà attuale;

i. Elaborazione dei rilievi

Per l'eventuale approfondimento di situazioni di incertezza e supportare le scelte finali;

j. Stesura della zonizzazione definitiva

Con elaborazione di una cartografia d'insieme e relative norme di attuazione.

3. FASI DI PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Nel presente capitolo si provvederà a commentare le varie fasi che hanno portato all'elaborazione della zonizzazione acustica del territorio comunale; si ricorda che il processo di zonizzazione ha seguito ciascuno dei punti di cui al paragrafo 7 del documento "Criteri di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale"; la descrizione dell'attività svolta e dei criteri utilizzati viene ovviamente fatta nei suoi aspetti principali, avendo nel contempo cura di inserire citazioni alla legislazione in materia di acustica ambientale, con particolare riferimento ai criteri di classificazione e alle norme che vincolano l'adozione di determinate classificazioni di certe zone acustiche.

3.1. Descrizione del territorio

Rea è un comune di 496 abitanti della provincia di Pavia, nell'Oltrepò pavese, situato a 17 km a sud di Pavia, sulla destra del Po.

Ha una superficie di circa 2,96 chilometri quadrati per una densità abitativa di 248 abitanti per chilometro quadrato. Il territorio del comune risulta a 63 metri sul livello del mare.

L'assetto urbanistico attuale ha delle inevitabili ripercussioni sul clima acustico riscontrabile sul territorio cittadino: dall'analisi del piano regolatore, è stato possibile pertanto procedere ad una prima sommaria individuazione di elementi principali che caratterizzano il territorio, soprattutto dal punto di vista della presenza di sorgenti sonore di seguito elencati:

- a) Le zone urbanizzate destinate prevalentemente alla residenza e ai servizi
- b) Le zone commerciali, artigianali ed industriali attualmente attive
- c) Le zone industriali dismesse e in riconversione.

3.2. Analisi degli strumenti urbanistici

Lo strumento urbanistico comunale redatto nel e la variante parziale del sono state analizzate attentamente per quanto riguarda le destinazioni urbanistiche del territorio, prestando particolare attenzione:

- a) All'individuazione di zone omogenee alle quali attribuire una classificazione acustica inequivocabile: in particolare, si sono considerati i singoli isolati, definiti da quattro strade ben individuabili, che non avessero inoltre un'estensione areale troppo vasta con all'interno diverse destinazioni d'uso. L'analisi ha portato alle considerazioni già precedentemente espresse nei precedenti paragrafi in cui si è proceduto a descrivere il territorio cittadino;
- b) Alle zone di confine tra le diverse aree urbanistiche, al fine di individuare i principali elementi di eventuale incompatibilità acustica: a tal proposito si ricorda che le situazioni più frequenti di incompatibilità acustica riguardano gli accostamenti di zone industriali e/o artigianali a zone residenziali, nonché la presenza di insediamenti produttivi all'interno di zone prettamente residenziali: questo determina l'impossibilità di rispettare uno dei criteri fondamentali di classificazione, cioè individuare zone acustiche adiacenti che non differiscano per più di cinque decibel (art. 4.a della Legge 447/95, art. 3.b della L.R. 13/01): si evidenzia che mentre per le destinazioni urbanistiche è sempre vincolante, in ambiti urbanistici consolidati è consentita comportando comunque l'approvazione, contestualmente alla zonizzazione acustica, di un piano di risanamento acustico relativamente a quel particolare problema (art. 2 comma 3, punto c L.R. 13/2002).

L'analisi ha portato a suddividere il territorio cittadino nelle zone omogenee e ad analizzare le singole destinazioni d'uso, ricavando una prima tavola che permette di avere un'immediata idea dell'assetto urbanistico del comune, il quale rispecchia la suddivisione nelle macroaree precedentemente descritte, e che ha costituito una prima base per l'individuazione delle classi acustiche.

Le tavole così costruite hanno permesso unitamente all'Amministrazione Comunale e ai tecnici della stessa, di evidenziare immediatamente eventuali zone di potenziale squilibrio dal punto di vista acustico, derivanti dall'accostamento immediato di zone omogenee a destinazione d'uso tra di loro incompatibile; entrando subito nel dettaglio si è notata una generale corrispondenza tra le destinazioni urbanistiche e le destinazioni d'uso degli edifici in esse inserite.

Si sono riscontrate comunque diverse zone dove è presente l'accostamento tra insediamenti produttivi e insediamenti residenziali.

Durante l'analisi del P.R.G. si sono inoltre considerati gli sviluppi urbanistici scelti per il territorio comunale di Rea, sentendo ovviamente le indicazioni dell'Amministrazione Comunale, al fine di procedere ad una classificazione indirizzata alla tutela dal punto di vista dell'inquinamento acustico anche per zone non ancora occupate da residenze o da insediamenti produttivi.

In questa sede non si è potuto valutare le classificazioni urbanistiche e le zonizzazioni acustiche dei territori dei comuni a confine con Rea. Al fine di evidenziare eventuali incompatibilità urbanistiche che potrebbero avere inevitabili ripercussioni sulle classificazioni acustiche si procederà alla loro integrazione non appena ottenuta risposta dagli stessi sulla proposta di zonizzazione.

4. PRIMA IPOTESI DI CLASSIFICAZIONE

La metodologia utilizza un'analisi territoriale sviluppata su base cartografica, nella quale viene stabilita come unità territoriale elementare l'**isolato** (porzione di territorio compresa fra l'intersezione di tre o più strade).

L'individuazione delle zone appartenenti alle classi I, V e VI avviene direttamente attraverso l'identificazione di aree di particolare interesse urbanistico (storico, architettonico, paesaggistico ed ambientale), le aree residenziali rurali come i piccoli centri rurali ed agglomerati rurali di antica origine (borghi, contrade ...), scuole, ospedali, cliniche, parchi e giardini pubblici (classe I) e di attività industriali e/o artigianali (classi V e VI). Le aree industriali e/o artigianali con limitata presenza di abitazioni appartengono alla classe V. Le

aree monofunzionali a carattere esclusivamente industriale con presenza del solo personale di custodia ricadono in classe VI.

Per la individuazione delle classi II, III e IV occorre riferirsi invece ai seguenti quattro parametri di valutazione:

- Intensità del traffico veicolare
- Densità di costruzione/popolazione (abitanti/ettaro);
- Densità di esercizi commerciali (abitanti/numero di esercizi);
- Densità di attività artigianali (superficie occupata/superficie totale).

Per ciascun isolato, i valori dedotti per ognuno dei parametri vengono prodotti in un punteggio complessivo finale che permette la classificazione della zona in II, III o IV classi. Al tematismo così ottenuto viene sovrapposto quello della rete delle infrastrutture stradali che, attraversano il territorio, ha lo scopo di riclassificare le aree prospicienti.

Nella tabella che segue è riportata una prima classificazione sulla base delle sei classi di rumorosità previste dal DPCM 14 novembre 1997 delle zone urbanistiche delle PRG e secondo quanto dettato dalla D.G.R. 12 luglio 2002 N° 7/9776.

Tabella 5 – Classificazione ipotizzabile in classi di rumorosità in base al PRG e D.G.R. 12 luglio 2002 N° 7/9776

	PRG		CLASSE
ZONE RESIDENZIALI	ZONA B1	Nuclei da risanare	I-II-III
	ZONA B2	Residenziale di completamento	II
	ZONA C1	Residenziale di completamento	II
	ZONA C2	Residenziale di espansione soggetta a PL	II
ZONE PRODUTTIVE	ZONA D	Artigianale industriale	III-IV
	ZONA D	Artigianale industriale PIP	IV-V
	ZONA E	Agricola	III
ZONE SPECIALI	AREA STANDARDS PER INSEDIAMENTI RESIDENZIALI	Aree per istruzione inferiore	I-II-circostante
		Aree per attrezzature di interesse comune	III
		Aree per spazi pubblici	III
		Aree per parcheggi pubblici	III
		Aree standards per insediamenti produttivi	III-IV
	ZONA H1	Vincolo cimiteriale	I-II-III
	ZONA H2	Rispetto dei corsi d'acqua	I-II
	ZONA H3	Rispetto del depuratore comunale	III
		Zone per la viabilità	III-IV

PRG		CLASSE	
EDIFICI	CR	Centro Religioso	I-II-circostante
	AS	Attrezzature sportive	III
	AT	Attrezzature tecnologiche	III-IV
	SM	Scuola materna	I-II-circostante
	C	Cimitero	I-II-III
	AC	Attrezzature collettive	III
	PT	Posta	III

N.B.: Le doppie definizioni delle classi attribuibili nel passaggio diretto dal PRG alla prima ipotesi di classificazione sono state considerate variabili e definite congiuntamente all'amministrazione affrontando nel dettaglio la descrizione del PRG in relazione al reale uso del territorio o alle trasformazioni da esso subite o programmate.

5. PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

5.1. *Suddivisione in zone*

5.1.1. Modalità

Sulla base delle definizioni fornite dal DPCM 14/11/1997 delle classi di destinazione d'uso, con l'ausilio dell'analisi degli strumenti urbanistici e dei risultati delle misure effettuate, si è proceduto in primo luogo all'individuazione delle zone da tutelare, alle quali è stata assegnata la CLASSE I.

Successivamente si sono individuate le principali infrastrutture di trasporto, strade a traffico intenso, con le relative fasce di rispetto che verranno successivamente inserite normalmente in CLASSE III.

Di seguito si sono ipotizzate le classi V e VI, che sono quelle prevalentemente ed esclusivamente industriali.

- ***Individuazione delle classi I, V e VI***

Scuole, edifici religiosi

Il criterio seguito per la costruzione del tematismo dei "recettori sensibili" da utilizzare per la stesura della zonizzazione è stato quello di selezionare, dai dati reali del PRG solo quelli che contengono gli edifici citati.

In generale si tratta di edifici appartenenti a zone residenziali o comprese nel nucleo antico e pertanto, coerentemente con i criteri della Legge Regionale, sono stati classificati secondo la zona di appartenenza di queste ultime.

L'Amministrazione Comunale pertanto ha condiviso la scelta dalla classe II, con limiti di 55 dB(A) di giorno e 45 dB(A) di notte al fine di sottolineare che le quiete in queste zone costituisce un requisito essenziale per la loro fruizione ma coerente con una presenza umana con attività residenziale.

Zone B1 – Nuclei da risanare

Non ci sono stati segnalati edifici di particolare interesse storico e/o architettonico tali da dover assegnare la Classe I secondo quanto dettato dai criteri della Legge Regionale e non è stato possibile assegnare la Classe II in quanto sebbene l'edificazione sia di bassa densità si rileva la presenza di infrastrutture stradali di medio traffico destinate all'attraversamento del nucleo abitato.

Alla zona in questione è stata attribuita la Classe III come confermato dai rilievi strumentali di rito.

Zona di rispetto dei corsi d'acqua

Per la delimitazione di tali aree si è utilizzato il PRG attraverso la selezione di tali zone collocando la classe I alle sezioni di censimento ricomprese nelle sopraccitate zone.

Le aree ricomprese in tali aree benché ricadenti in zone con presenza di attività rurali e macchine operatrici sono stata inserite in modo omogeneo nella classe I in quanto da tutelare per il mantenimento della qualità della zona e preservare da uso improprio le aree golenali atto salvo il tratto interessato dal futuro passante autostradale che quindi in linea con la normativa vede la comparsa delle relative fasce di pertinenza.

Aree produttive

Per l'attribuzione delle classi V e VI, si è proceduto all'individuazione da PRG delle aree ad uso artigianale e industriale.

Premesso che, il presupposto di base dell'azzonamento acustico territoriale previsto dalla normativa è il miglioramento della qualità di vita della popolazione, nell'assegnazione della classe alle aree sopraccitate in caso di dubbio, sono prevalse le indicazioni dell'Amministrazione sul reale uso del suolo di tali zone e della previsione futura che la maggior parte delle stesse avrà. Pertanto, si è rilevato l'assenza di aree con caratteristiche riconducibili alla classe VI come precisato dalla normativa regionale.

Tutto ciò ha trovato successivamente conferma nei rilievi strumentali di rito e pertanto l'identificazione a prevalenza industriale di alcune aree (classe V) è risultata in linea con i criteri regionali.

Terminata questa fase, caratterizzata da elementi di sufficiente certezza interpretativa, si è provveduto alla definizione delle zone intermedie CLASSE II, III, IV tenendo conto delle interpretazioni sopra menzionate.

Si è proceduto pertanto all'individuazione delle classi II, III e IV per ogni sezione di censimento attraverso il calcolo dei seguenti parametri: densità di costruzione/popolazione, densità di esercizi commerciali ed assimilabili e densità di attività artigianali e/o industriali.

5.1.2. Intensità del traffico veicolare

Data la particolare dislocazione del Comune di Rea che non favorisce un flusso di traffico tale da minacciare la quiete dei cittadini, per le considerazioni sotto indicate ci si è basati oltre che su brevi ma sufficientemente indicativi rilievi, sull'esperienza e conoscenza dei tecnici ed amministratori comunali e sulle informazioni della Polizia Locale.

Ad ogni parametro individuato è stato assegnato un valore (**basso – medio – alto**) a cui viene attribuito un punteggio, con cui si vuole quantificare la situazione riscontrata dal punto di vista dell'inquinamento acustico: ad esempio, la presenza di una superstrada caratterizzata da traffico veicolare molto intenso avrà un valore **alto** per il parametro "intensità"; mentre, una strada di quartiere, caratterizzata da traffico esclusivamente locale, otterrà un valore **basso** per lo stesso parametro. Tali valori stanno ad indicare che, per il parametro analizzato, l'introduzione di rumore in ambiente, e quindi l'inquinamento acustico ambientale, sarà rispettivamente alto e basso.

Come unità territoriali sono state considerate ancora una volta le zone omogenee del PRG e valutate in base ai tre parametri sopra riportati. Questo per facilitare successivamente il confronto tra l'analisi basata solo sul PRG vigente e le destinazioni d'uso previste e quella di basata al reale sfruttamento del territorio.

In tabella 6 è riportata l'analisi del traffico veicolare in funzione dell'intensità.

Tabella 6– Classificazione del traffico veicolare

Parametro	Unità di misura	Valore e punteggio		
		Basso	Medio	Alto
		1	2	3
Traffico veicolare	Caratteristiche delle strade	Strade locali che servono un quartiere e che si sviluppano al loro interno	Di collegamento tra più quartieri; Di collegamento tra frazione e comune Di attraversamento o collegamento con altri Comuni	Strade di grande comunicazione

In base alla classificazione del traffico veicolare riportata in tabella le strade del Comune di Rea sono state così suddivise:

Traffico veicolare basso	Traffico veicolare medio	Traffico veicolare elevato
Sommità d'argine di II categoria – Strada Pubblica	SP Rea – Verrua Po Strada vicinale Buongiorno Via San Lorenzo Strada Comunale Principale – Via Marconi Strada Vicinale Casa Vecchia Strada Arginale della Provinciale Pavia – Casteggio – Rea	Autostrada in progetto

Per quanto riguarda l'inserimento delle strade in classi di rumorosità si fa riferimento a quanto riportato nella DGR 12 Luglio 2002 n. 7/9776, in particolare si è deciso quanto segue:

Traffico veicolare basso	Traffico veicolare medio	Traffico veicolare medio/alto	Traffico veicolare alto
Classe della zona circostante	Classe II	Classe III	Classe IV

5.1.3. Densità di costruzione

Per l'analisi di tali valori sono stati ideati tre punteggi descritti nella Tab 7.

Tabella 7 – Classificazione della densità di costruzione

Parametro	Unità di misura	Valore e punteggio		
		Basso	Medio	Alto
		1	2	3
Densità di costruzione/ popolazione	Rapporto tra la superficie coperta da costruzioni, numero di abitanti e la superficie totale della zona	Assenza di costruzione/abitazi one o limitata presenza di zone a verde agricolo o boschivo, ecc.	Zone con presenza media di costruzione in particolare zone di espansione e di completamento in relazione al numero di abitanti	Elevata presenza di costruzioni, zone residenziali sature e di centro città

In base alla classificazione riportata in Tabella le zone omogenee del PRG possono essere così suddivise:

Zone con bassa densità	Zone con media densità	Zone con alta densità
Zona B1 Zona B2	Zona C1 Zona C2	

5.1.4. Attività commerciali e terziarie

Per le attività commerciali e terziarie sono stati adottati i punteggi riportati in tabella 8 .

Tabella 8 – Presenza di attività commerciali e terziarie

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore e punteggio</i>		
		<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Attività commerciali e terziarie	Numero delle attività per zona di PRG	Scarsa presenza di attività commerciali e terziarie	Presenza di attività commerciali o terziarie	Elevata presenza di attività commerciali e terziarie

In base alla classificazione riportata nella tabella le zone omogenee del PRG possono essere così suddivise:

<i>Zone con alta attività</i>	<i>Zone con media attività</i>	<i>Zone con bassa attività</i>
	Aree per le attrezzature di interesse comune	Aree per spazi pubblici

5.1.5. Attività artigianali/industriali

Per le attività artigianali e/o industriali sono stati adottati i punteggi riportati in tabella 9.

Tabella 9 – Presenza di attività artigianali e/o industriali

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore e punteggio</i>		
		<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Attività artigianali e/o industriali	Numero delle attività per zona di PRG	Assenza di attività artigianali e/o industriali	Limitata presenza di attività artigianali e/o industriali	Presenza di attività artigianali o industriali

In base alla classificazione riportata nella tabella le zone omogenee del PRG possono essere così suddivise:

<i>Zone con alta attività</i>	<i>Zone con media attività</i>	<i>Zone con bassa attività</i>
	Zone artigianale industriale	

In conclusione, le cinque tabelle di analisi, quella relativa al solo PRG e quella relativa alle dinamiche sociali e di uso reale del territorio sono state confrontate tra di loro al fine di elaborare la zonizzazione prevista dal DPCM 14/11/1997.

In questo caso, sono state fatte delle scelte per adeguare i parametri di riferimento in base ai dati in possesso di questa Amministrazione e, nella *Tabella n. 10*, sono descritti in sintesi le modalità di calcolo dei valori necessari a determinare le aree con punteggio 4 (classe II), le aree con punteggio da 5 a 8 (classe III) e le aree con punteggio superiore a 8 (classe IV).

Tabella 10 – Criteri per la classificazione

CLASSIFICAZIONE IN ZONE			
Parametri/punteggio	1	2	3
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico veicolare e ferroviario	Medio	Medio/Alto	Alto
Attività commerciali e terziarie	Basso	Medio	Alto
Attività artigianali	Basso	Medio	Alto
	Punteggio totale	Classificazione	
	4	II	
	5 - 8	III	
	> 8	IV	

ALLEGATO: Tabella 11 – Classificazione delle zone

Tabella 12 - Zone incluse nella classe di rumorosità

<i>Classe di rumorosità</i>	<i>Zone incluse nella classe</i>
I	Zona H2 – Area di rispetto dei corsi d’acqua
II	Area per istruzione inferiore Tratto Sommità d’argine di II categoria – Strada Pubblica
III	Zona B1 – Nuclei da risanare Zona B2 - Residenziale di completamento esistente Zona C1 – Residenziale di completamento Zona C2 – Residenziale di espansione PL Zona E – Agricola Aree per attrezzature di interesse comune Aree per spazi pubblici Aree per parcheggi pubblici Zona H3 - Rispetto del depuratore Attrezzature sportive Attrezzature tecnologiche Attrezzature collettive Poste SP Rea – Verrua Po Strada vicinale Buongiorno Via San Lorenzo Strada Comunale Principale – Via Marconi Strada Vicinale Casa Vecchia Strada Arginale della Provinciale Pavia – Casteggio – Rea
IV	Zona D – Artigianale industriale Aree standards per insediamenti produttivi Passante autostradale in progetto
V	Zona D – Artigianale e industriale PIP

6. INSERIMENTO DELLE FASCE "CUSCINETTO"

Per rispettare il divieto dell'accostamento di aree, non completamente urbanizzate, i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA, sono state inserite delle fasce "cuscinetto" attenuanti. Esse hanno larghezza pari a 50 m, ove possibile, e valori di qualità decrescenti di 5 dBA; diversamente, è stata mantenuta la fascia residua dall'inserimento delle suddette fasce di 50 m.

È importante ricordare che il divieto riguardante l'accostamento di aree, i cui valori di qualità si discostano in misura superiore a 5 dBA di Leq, è valido anche se le aree sono di Comuni distinti.

Ne consegue che, quando necessario, devono essere inserite le fasce "cuscinetto" anche tra aree dei Comuni confinanti.

7. ANALISI DEL SISTEMA VIARIO E STRADALE - INSERIMENTO DELLE FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE

I dati precedentemente riportati, rapportati ai disposti legislativi in materia, in particolar modo ovviamente la D.G.R. 9776/2002, hanno permesso di giungere alla classificazione della rete stradale.

Per la definizione delle fasce di rispetto al loro intorno si possono sottolineare i seguenti aspetti:

- a) Le strade provinciali e le principali strade urbane di scorrimento sono state classificate in Classe III. L'ampiezza della fascia cuscinetto in classe III di tali infrastrutture è di 50 metri su entrambi i lati. Si evidenzia che tale classificazione influenza direttamente quella delle zone immediatamente adiacenti alle strade di grande comunicazione. Per file di fabbricati continui ci si è fermati alla linea di facciata sia che gli edifici risultino prospicienti o arretrati rispetto alla carreggiata stradale secondo le disposizioni dettate dai criteri della Regione Lombardia.

- b) Le strade locali interamente all'interno delle zone residenziali, non caratterizzate da un elevato traffico veicolare sono state considerate parte integrante della zona acustica stessa; inoltre, in tal caso, il traffico presente non dovrebbe influenzare in maniera determinante il clima acustico e tali strade, se diversamente classificate, determinerebbero accostamenti di classi con limiti che differiscono per più di cinque decibel, mettendo in condizione il Comune di dover adottare inutili piani di risanamento, almeno per tali situazioni.

7.1 D.P.R. n. 142 del 30 Marzo 2004, in attuazione alla Legge Quadro n. 447 del 26 ottobre 1995

Tale decreto individua, per ogni categoria di strada prevista dal vigente Codice della Strada, delle fasce di pertinenza acustica, di diversa larghezza, all'interno delle quali valgono specifici limiti di immissione acustica.

Nel testo le strade sono classificate, a seconda delle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, nei seguenti tipi (in accordo con il codice della strada):

- Autostrade;
- Strade extraurbane principali;
- Strade extraurbane secondarie;
- Strade urbane di scorrimento;
- Strade urbane di quartiere;
- Strade locali;
- Itinerari ciclopedonali.

Per ciascuna di esse sono fissate delle precise *fasce di pertinenza acustica*, che indicano i valori limite di rumore ammessi (valori variabili a seconda che si sia in fase diurna o notturna).

In prossimità di scuole, ospedali, case di cura e di riposo la legge prevede - ovviamente - una ulteriore restrizione dei limiti di inquinamento acustico.

Per le altre sorgenti sonore presenti all'interno di tali fasce di pertinenza valgono i limiti di immissione e di emissione stabiliti dalla zonizzazione acustica.

Le disposizioni di legge del citato decreto, si applicano in caso di ampliamenti delle infrastrutture stradali o di costruzione di nuove infrastrutture.

Per quanto riguarda il progetto della nuova autostrada, si evidenzia pertanto che le modalità di classificazione acustica di tale infrastruttura sono abbastanza precise e ben codificate dalla legislazione vigente in materia:

- in base al DPR D.P.R. N. 142 del 30 marzo 2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447" viene individuata una fascia di pertinenza acustica pari a 250 m;
- trattandosi di una infrastruttura di nuova costruzione, all'interno di tali fasce di pertinenza sono applicabili i seguenti limiti acustici di immissione al rumore prodotto dall'infrastruttura:
 - 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo;
 - 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori.

La fascia di pertinenza è stata classificata in classe IV.

Data la natura previsionale delle informazioni fornite dall'Amministrazione per la struttura in progetto, si sono utilizzati dati dimensionali raccolti in bibliografia e per similitudine con altre strutture presenti nella Provincia; come ovvio queste influenzano l'ampiezza della fascia di pertinenza che pertanto dovrà essere verificata e aggiornata non appena resi disponibili i dati progettuali definitivi.

8. LA ZONIZZAZIONE DEI COMUNI LIMITROFI

Il territorio municipale di Rea confina con i seguenti Comuni:

- Bressana Bottarone
- Cava Manara
- Travacò Siccomario
- Verrua Po

Al fine di poter effettuare un lavoro coordinato, tutelando l'interesse più generale della popolazione, ai Comuni verrà inoltrata copia della proposta di zonizzazione acustica comunale

e contestualmente verrà richiesta la verifica della congruità con un loro eventuale azzonamento e/o PRG o documento analogo. E' fondamentale, come previsto dalla normativa ricevere dai comuni in oggetto risposta e parere sulla verifica effettuata. In assenza di azzonamento a qualunque stadio di sviluppo è necessario che, contestualmente alla risposta le Amministrazioni allegghino copia del proprio PRG comprendente le zone di confine con lo scopo di conoscere l'effettiva destinazione d'uso del territorio e di poter svolgere un lavoro efficace e costruttivo nell'interesse di tutti i Comuni coinvolti con l'eventuale interposizione di fasce cuscinetto come sopra descritte.

9. PROCEDURE AMMINISTRATIVE

L'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di Rea della Proposta di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale, con conseguente piena operatività dello strumento, deve avvenire in maniera formale mediante un iter amministrativo simile a quello di approvazione dei Piani Regolatori Generali.

Il procedimento amministrativo dettato dall'articolo 3 della legge regionale 10 agosto 2001 n° 13 come segue:

Il Comune adotta con deliberazione la "Proposta di Zonizzazione Acustica" e ne dà notizia con annuncio sul B.U.R.L.. Tale proposta si sottopone a visione di chiunque ne abbia interesse (privati cittadini, enti pubblici, associazioni varie) mediante pubblicazione all'Albo Pretorio per trenta giorni consecutivi a partire dalla data dell'annuncio.

Le osservazioni al piano possono essere presentate entro 30 giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio.

Le osservazioni dovranno essere:

- in forma scritta, con gli estremi dell'istante, se titolare o meno di attività, residenza in riferimento alla Proposta di Zonizzazione Acustica e firmata;
- motivate;
- accettabili da un punto di vista normativo;
- propositive;

➤ consegnate dagli istanti all'ufficio tecnico che le raccoglierà per tutto il periodo di affissione.

Al fine di consentire la formulazione dei pareri di competenza, la proposta viene inviata in copia all'ARPA e ai comuni confinanti, i quali si pronunciano entro 60 giorni dalla relativa richiesta.

In caso di infruttuosa scadenza dei termini i pareri si intendono resi in senso favorevole.

Al termine i pareri e le osservazioni verranno consegnati agli estensori della proposta di Zonizzazione Acustica con lettera riepilogativa delle istanze e copia delle stesse.

Verrà effettuata una serie di scremature:

- prima sulla completezza dei dati richiesti;
- seconda sulla ammissibilità normativa;
- terza sulla validità della osservazione proposta.

Il Consiglio Comunale, in sede di approvazione definitiva della zonizzazione mediante deliberazione, esamina le osservazioni pervenute, controdeduce in caso di non accettazione delle stesse e, in caso di loro accoglimento, modifica la zonizzazione acustica. Vengono altresì richiamati i pareri dell'ARPA e dei Comuni confinanti.

Qualora prima dell'approvazione definitiva della classificazione acustica del territorio vengano apportate delle modifiche da qualunque soggetto introdotte, il procedimento riparte da capo secondo le disposizioni commentate nel paragrafo precedente.

Entro trenta giorni dall'approvazione della Zonizzazione Acustica, il Comune provvede a darne avviso sul B.U.R.L..

10. RAPPORTI TRA LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E GLI STRUMENTI URBANISTICI

L'articolo 4 della legge regionale 10 agosto 2001 n° 13 stabilisce che i Comuni debbano assicurare il coordinamento tra la zonizzazione e gli strumenti urbanistici già adottati.

A tal fine, ove necessario, il Comune adotta un piano di risanamento acustico idoneo a realizzare le condizioni previste per le destinazioni di zona vigenti.

Il comune inoltre è tenuto ad aggiornare la zonizzazione acustica del territorio comunale

entro dodici mesi dall'adozione di:

- Piani regolatori generali;
- Varianti e piani attuativi del P.R.G..

Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale o al suo adeguamento a quanto prescritto dalla legge regionale 1/2000, le procedure di approvazione sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

11. INDICAZIONI CONSEGUENTI ALL'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Con l'entrata in vigore della zonizzazione acustica, secondo la proposta formulata ampiamente verificata, discussa, approvata e condivisa dall'Amministrazione Comunale nei vari step che si sono susseguiti, è opportuno suggerire alcune linee di intervento al fine di favorire il risanamento di determinate zone che possono essere suscettibili di superamento dei limiti di immissione e di emissione, a causa della presenza di sorgenti sonore.

12. PIANIFICAZIONE URBANISTICA ED INTERVENTI EDILIZI

Un notevole impulso alla tutela della popolazione dal rischio di inquinamento acustico può venire anche da una corretta pianificazione urbanistica che:

- 1) Non consenta l'edificazione a ridosso delle strade di grande traffico.
- 2) Non ponga zone residenziali a ridosso di zone produttive.
- 3) Preveda "zone cuscinetto" tra aree classificate in modo diverso dal punto di vista dell'inquinamento acustico, in modo da raggiungere un gradualità nel decremento dei livelli di rumore e non zone classificabili per più di cinque decibel.

Per quanto riguarda l'edificazione, è opportuno che il regolamento edilizio comunale recepisca il D.P.C.M. 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", e che questi vengano effettivamente valutati dal costruttore e verificati dal Comune e

dall'ASL competente in sede di collaudo della costruzione e/o di rilascio del certificato di abitabilità.

Si avvi, inoltre, la richiesta del clima acustico e dell'impatto acustico come previsto dalla normativa vigente e nel Regolamento per la disciplina della attività rumorose.

Il regolamento edilizio potrebbe inoltre prevedere opportuni criteri di collocazione dei locali di nuova costruzione rispetto a sorgenti sonore presenti sul territorio, oppure sulle caratteristiche di fonoisolamento delle facciate.

13. REGOLAMENTO PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Per tutte le attività e i comportamenti che non possono essere regolati solamente con l'adozione della zonizzazione acustica, l'Amministrazione Comunale deve dotarsi di un apposito regolamento per la tutela dall'inquinamento acustico.

Tramite questo strumento possono essere disciplinati tutti quei comportamenti, atteggiamenti ed episodi temporanei che per durata di tempo o per caratteristiche sonore non possono essere presi in considerazione dalla zonizzazione acustica del territorio comunale.

In particolare si fa riferimento ad attività temporanee quali feste popolari, cantieri edili, luna park, manifestazioni sportive, oppure a episodi quali il rumore degli antifurti o il suono delle campane.

Il regolamento, nell'ambito dei limiti stabiliti per le varie zone acustiche, potrà prevedere deroghe ai valori massimi consentiti, all'interno di determinati intervalli temporali.

Dovrà, inoltre essere armonizzato con gli esistenti regolamenti comunali.

14. CONCLUSIONI

La proposta di azzonamento che è scaturita dalle procedure e da tutte le informazioni raccolte è stata sviluppata in numerosi incontri con i rappresentanti dell'Amministrazione Comunale che si sono interfacciati con gli estensori della proposta.

Ogni passaggio proposto è stato verificato, aggiornato e approvato nelle scelte e nelle interpretazioni.

Il risultato finale proposto nella stesura allegata è stato riconosciuto dall'Amministrazione Comunale quale espressione e armonizzazione tra gli obiettivi dell'azzonamento e gli strumenti territoriali presenti e futuri.