

Comune di Bassano del Grappa



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE *Relazione*

Relazione Tecnica

Luglio 2009

Rev. Luglio 2010

Il presente documento è stato elaborato dalla:

Zanetti & Associati S.r.l.

Via San Lorenzo, 28/C – 36030 Caltrano (VI)
Tel. 0445/390540
Fax 0445/395117
e-mail: zanettiassociati@gmail.com

Ne hanno curato la stesura:

SERGENTI Marco

(Tecnico Competente in Acustica – Regione Lombardia – D.P.G.R. n° 556 del 10.02.1998)

ZANETTI Luciano

(Tecnico Competente in Acustica – Regione Veneto – Delibera ARPAV n°372 del 28/05/02 n°280 di elenco)

Staff:

CANEVARI Mirco, COSTA Claudio, FUMAGALLI Daniele, MACCHI Gabriele, PANI Riccardo, PENNER Barbara.

Rif. Doc. 7190

Sommario

1.PREMESSA.....	4
2.QUADRO LEGISLATIVO E NORMATIVO	5
2.1 LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
2.1.1 <i>La normativa relativa alla zonizzazione acustica del territorio</i>	5
2.1.2 <i>La normativa relativa all'inquinamento acustico</i>	5
2.2 I CRITERI DI VALUTAZIONE.....	7
2.2.1 <i>I limiti assoluti di zona</i>	7
2.2.2 <i>Il criterio differenziale</i>	9
3.IL DECRETO SUI LIMITI SONORI DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI.....	10
4.LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	12
4.1 UNO STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	12
4.2 L'INQUINAMENTO ACUSTICO SUL TERRITORIO.....	14
4.2.1 <i>Infrastrutture stradali</i>	14
4.2.2 <i>Infrastrutture ferroviarie</i>	16
4.2.3 <i>Aree aeroportuali</i>	17
4.2.4 <i>Infrastrutture ed impianti produttivi o commerciali</i>	17
4.2.5 <i>Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo</i>	18
4.3 CRITERI GENERALI UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	19
4.4 PARAMETRI UTILI PER LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	21
4.5 ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE IN RELAZIONE ALLA DESTINAZIONE URBANISTICA	22
4.6 FASI DI PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	25
5.ANALISI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE.....	27
5.1 IL PIANO REGOLATORE GENERALE	27
5.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E CENNI STORICI.....	27
5.3 CONTESTO ECONOMICO E CULTURALE	29
6.ASSOCIAZIONE DELLE CLASSI ALLE ZONE DEL TERRITORIO	31
6.1 METODOLOGIA PER LA CLASSIFICAZIONE IN ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE	31
6.2 CLASSIFICAZIONE IN ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE	31
6.3 CONSIDERAZIONI RIGUARDANTI IL REGOLAMENTO DI POLIZIA MUNICIPALE	33
6.4 CONSIDERAZIONI RIGUARDANTI LE ATTIVITÀ CHE IN FASE AUTORIZZATIVA PREVEDONO DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	33
6.5 CONSIDERAZIONI RIGUARDANTI LE ATTIVITÀ CHE IN FASE AUTORIZZATIVA PREVEDONO DOCUMENTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO	34

Premessa

L'Amministrazione Comunale di Bassano del Grappa (VI) ha incaricato la Società Zanetti & Associati S.r.l. di redigere il Piano di Classificazione Acustica del proprio territorio comunale, secondo quanto disposto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dall'art. 6 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 ("Legge quadro in materia di inquinamento acustico").

Il Piano di Classificazione Acustica è costituito dalla presente Relazione Tecnica e dagli elaborati grafici allegati.

Scopo del Piano è quello di classificare il territorio comunale in zone diverse ed acusticamente omogenee a cui corrispondono i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti consentiti, secondo i criteri fissati dal D.P.C.M. 1/3/1991 e dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Concorrono a definire le diverse zone sostanzialmente tre aspetti:

1. gli aspetti urbanistici ed in particolare il piano regolatore (PRG) e successivamente dal piano di assetto del territorio (PAT);
2. lo stato di fatto, ovvero la rumorosità ambientale esistente nel territorio;
3. le scelte di programmazione del territorio espresse dal Comune;
4. la valutazione ambientale strategica (VAS)

I limiti di zona hanno sinteticamente i seguenti scopi:

- costituire un riferimento preciso da rispettare per tutte le sorgenti sonore esistenti;
- garantire la protezione di zone poco rumorose;
- promuovere il risanamento di zone eccessivamente rumorose;
- costituire un riferimento ed un vincolo nella pianificazione di nuove aree di sviluppo urbanistico.

Il lavoro di raccolta dati ed analisi è stato svolto in prima battuta nell'anno 2001 in queste

- raccolta e analisi della documentazione esistente (PRG ora PAT);
- sopralluoghi ripetuti su tutto il territorio comunale;
- incontri con rappresentanti del Comune per ottenere indicazioni sulle realtà acusticamente più significative e gli orientamenti dell'Amministrazione comunale;

E' stato poi effettuato un aggiornamento della tavola alla luce dei documenti prodotti in periodo più recente nei mesi di Ottobre 2007-Febbraio 2008.

E stata inoltre effettuata una ulteriore verifica riguardante i documenti relativi alla VAS in approvazione e riportati sul sito internet comunale nel mese di Luglio 2009.

A seguito di adozione del Piano, con Del. C.C. n°5 del 28/01/2010, sono state valutate le osservazioni effettuate, accogliendole ove ritenute congrue. Sono stati infine adeguati gli ambiti confinari con i Comuni contermini, ove essi risultavano non congruenti sotto il profilo della compatibilità acustica.

Quadro legislativo e normativo

La normativa di riferimento

La normativa relativa alla zonizzazione acustica del territorio

Il presente Piano di Classificazione Acustica è stato elaborato in conformità con le disposizioni della D.G.R. Veneto 21 settembre 1993 n. 4313 - Criteri orientativi per le Amministrazioni Comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella Tab 1 allegata al DPCM 1 Marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. Immediata eseguibilità".

Per alcuni aspetti più specificatamente acustici si è fatto riferimento alle norme UNI 2884 "Acustica - Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale" e ISO 1996.

Oltre a questi riferimenti specifici, si è tenuto conto di un quadro normativo più ampio:

- Legge 1444/1968 sui "Limiti inderogabili di densità edilizia e di distanza tra i fabbricati";
- Sentenza n. 517 della Corte Costituzionale del dicembre 1991 sulla competenza delle Regioni in materia di "zonizzazione acustica del territorio";
- Sentenze n. 151/86, 153/86, 210/87 della Corte Costituzionale sulla salvaguardia dell'ambiente.

La normativa relativa all'inquinamento acustico

Legge quadro

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"

Limiti massimi di esposizione al rumore

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

Valori limite delle sorgenti sonore

- D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

Norme in materia di inquinamento acustico

- L. R. n. 21 del 10/05/1999 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- DDG ARPA Veneto n. 3/2008 "Approvazione delle Linee Guida per la elaborazione della Documentazione di Impatto Acustico ai sensi dell'articolo 8 della legge quadro n. 447 del 26/10/1995"

Impianti a ciclo continuo

- D.P.C.M. 11/12/1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo"

Luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo

- D.P.C.M. 18/9/1997 "Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante"
- D.P.C.M. 19/12/1997 "Proroga dei termini per l'acquisizione delle apparecchiature di controllo e registrazione nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18 settembre 1997"
- D.P.C.M. 16/4/1999 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"

Rumore aeroportuale

- D.M. 31/10/1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale"
- D.M. 20/5/1999 "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"

Rumore da traffico ferroviario

- D.P.R. 18/11/1998 n. 459 "Regolamento recante norme in esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"

Rumore da traffico veicolare

- D.P.R. 30/03/2004 n. 142 "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"

Requisiti acustici passivi degli edifici

- D.P.C.M. 5/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"

Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico

- D.M. 16/3/1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico"

Tecnico competente in acustica

- D.P.C.M. 31/3/1998 "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".

I criteri di valutazione

I limiti assoluti di zona

Il D.P.C.M. 1/3/91 e il successivo D.P.C.M. 14/11/97 prevedono la classificazione del territorio comunale in zone di sei classi.

Classe I - Aree particolarmente protette

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

Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

Classe III - Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV - Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Il D.P.C.M. 14/11/97 stabilisce anche una suddivisione definita "tempo di riferimento" e riferita ai livelli massimi ammissibili in relazione al periodo di emissione del rumore:

- periodo diurno dalle ore 6.00 alle ore 22.00;
- periodo notturno dalle ore 22.00 alle ore 6.00.

I limiti massimi di immissione per le varie aree sono rappresentati in Tabella 1.

Classe di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
<i>Classe I - Aree particolarmente protette</i>	50 dBA	40 dBA
<i>Classe II - Aree destinate ad uso residenziale</i>	55 dBA	45 dBA
<i>Classe III - Aree di tipo misto</i>	60 dBA	50 dBA
<i>Classe IV - Aree di intensa attività umana</i>	65 dBA	55 dBA
<i>Classe V - Aree prevalentemente industriali</i>	70 dBA	60 dBA
<i>Classe VI - Aree esclusivamente industriali</i>	70 dBA	70 dBA

Tabella 1 - Limiti massimi di immissione per le diverse aree (D.P.C.M. 14/11/97)

I limiti massimi di emissione per le varie aree (misurati in prossimità della sorgente sonora) sono rappresentati in Tabella 2.

Classe di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
<i>Classe I - Aree particolarmente protette</i>	45 dBA	35 dBA
<i>Classe II - Aree destinate ad uso residenziale</i>	50 dBA	40 dBA
<i>Classe III - Aree di tipo misto</i>	55 dBA	45 dBA
<i>Classe IV - Aree di intensa attività umana</i>	60 dBA	50 dBA
<i>Classe V - Aree prevalentemente industriali</i>	65 dBA	55 dBA
<i>Classe VI - Aree esclusivamente industriali</i>	65 dBA	65 dBA

Tabella 2 - Limiti massimi di emissione per le diverse aree (D.P.C.M. 14/11/97)

I livelli di pressione sonora, ponderati con la curva di pesatura A, devono essere mediati attraverso il Livello Equivalente (Leq).

Ai sensi del D.P.R. 18/11/98 n°459 esistono fasce dette “di pertinenza ferroviaria” ed i limiti di immissione corrispondenti sono i seguenti riportate in tabella:

Fascia	Descrizione ampiezza Fascia	Periodo diurno (6:00-22:00)	Periodo notturno (22:00-6:00)
<i>Fascia A</i>	<i>100 m dalla mezzeria del binario più esterno</i>	70 dBA	60 dBA
<i>Fascia B</i>	<i>250 m dalla mezzeria del binario più esterno</i>	65 dBA	55 dBA

Tabella 3 - Limiti massimi di immissione per le fasce di pertinenza ferroviarie

Il criterio differenziale

Il criterio differenziale è un parametro di valutazione, che si applica alle zone non esclusivamente industriali e che si basa sulla differenza di livello tra il "rumore ambientale" e il "rumore residuo".

Il "rumore ambientale" viene definito come il livello equivalente di pressione acustica ponderato con la curva A del rumore presente nell'ambiente con la sovrapposizione del rumore relativo all'emissione delle sorgenti disturbanti specifiche.

Con "rumore residuo" si intende, invece, il livello equivalente di pressione acustica ponderato con la curva A presente senza che siano in funzione le sorgenti disturbanti specifiche.

Il criterio differenziale non si applica, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, nei casi seguenti:

- se il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dBA durante il periodo diurno e 40 dBA durante il periodo notturno;
- se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dBA durante il periodo diurno e 25 dBA durante il periodo notturno.

Non si dovrà tenere conto di eventi eccezionali in corrispondenza del luogo disturbato.

Le differenze ammesse tra il livello del "rumore ambientale" e quello del "rumore residuo" misurati nello stesso modo non devono superare 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

La misura deve essere eseguita nel "tempo di osservazione" del fenomeno acustico.

Con il termine "tempo di osservazione" viene inteso il periodo, compreso entro uno dei tempi di riferimento (diurno, notturno), durante il quale l'operatore effettua il controllo e la verifica delle condizioni di rumorosità.

Nella misura del "rumore ambientale" ci si dovrà basare su un tempo significativo ai fini della determinazione del livello equivalente e comunque la misura dovrà essere eseguita nel periodo di massimo disturbo.

Il Decreto sui limiti sonori delle infrastrutture stradali

Di emanazione relativamente recente abbiamo il DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 30 marzo 2004, n. 142 "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".

Tipo di strada (codice della strada)	Sottotipi ai fini acustici (secondo norme CNR1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole, Ospedali, Case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - Autostrada	100 m (fascia A)	100 m (fascia A)	50	40	70	60
	150 m (fascia B)	150 m (fascia B)	50	40	65	55
B – Extraurbana principale	100 m (fascia A)	100 m (fascia A)	50	40	70	60
	150 m (fascia B)	150 m (fascia B)	50	40	65	55
C – Extraurbana secondaria	C a (strade a carreggiate separate)	100 m (fascia A)	50	40	70	60
		150 m (fascia B)	50	40	65	55
	C b (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 m (fascia A)	50	40	70	60
		50 m (fascia B)	50	40	65	55
D – Urbana di scorrimento	D a (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100 m	50	40	70	60
	D b (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100 m	50	40	65	55
E – Urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM 14/11/97, e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane così prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della Legge Quadro n. 447 del 26/10/95.			
F - Locale		30				

*per le scuole vale solo il limite diurno

Tabella 4 – Tabella limiti D.P.R. 30/3/2004 per strade esistenti e assimilabili

Tipo di strada (codice della strada)	Sottotipi ai fini acustici (secondo D.M. 5.11.01 – Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica	Scuole, Ospedali, Case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A – Autostrada		250 m	50	65	55	65
B – Extraurbana principale		250 m	50	65	55	65
C – Extraurbana secondaria	C1	250 m	50	65	55	65
	C2	150 m	50	65	55	65
D – Urbana di scorrimento		100 m	50	65	55	65
E – Urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM 14/11/97, e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane così prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della Legge Quadro n. 447 del 26/10/95.			
F - Locale		30				

*per le scuole vale solo il limite diurno

Tabella 5 – Tabella limiti D.P.R. 30/3/2004 per strade di nuova realizzazione

La classificazione acustica del territorio

Uno strumento di pianificazione del territorio

La materia relativa al contenimento dell'inquinamento acustico è regolata dalla *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"* n. 447 del 26 ottobre 1995.

Questa legge mette in risalto l'importanza della pianificazione urbanistica ai fini della limitazione delle emissioni sonore.

La classificazione acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee con l'assegnazione a ciascuna di esse di una delle sei classi indicate nella Tabella A del DPCM 14/11/1997. Per la classificazione acustica si applicano i criteri e le procedure di approvazione già definite dalla della L.R. Veneto 21/1999 ed i criteri tecnici stabiliti dalla delibera n. 4313/1993 della Regione Veneto.

La redazione di mappe acustiche strategiche e di piani d'azione coerenti con gli indirizzi dettati dall'Unione Europea costituisce un importante riferimento di cui si deve tener conto nelle attività di predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale.

L'Amministrazione comunale predispone la classificazione acustica del territorio adottando, qualora necessario ai fini della coerenza tra detta classificazione e la disciplina urbanistica comunale vigente o in itinere, apposita variante al Piano Generale (PRG) secondo quanto specificato dalla normativa regionale e dal Piano di Assetto del Territorio (PAT).

La zonizzazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, quindi, la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Obiettivi fondamentali sono quelli di prevenire il deterioramento di aree non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite. La zonizzazione è inoltre un indispensabile strumento di prevenzione per una corretta pianificazione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

La definizione delle zone permette di stabilire per ogni punto posto nell'ambiente esterno i valori limite per il rumore da rispettare e di conseguenza risultano così determinati, già in fase di progettazione, i valori limite che ogni nuovo impianto, infrastruttura, sorgente sonora non temporanea deve rispettare. Per gli impianti già esistenti diventa così possibile individuare esattamente i limiti cui devono conformarsi ed è quindi possibile valutare se occorre mettere in opera sistemi di bonifica dell'inquinamento acustico. La zonizzazione è, pertanto, uno strumento necessario per poter procedere ad un "controllo" efficace, seppure graduato nel tempo, dei livelli di rumorosità ambientale.

La definizione delle classi di appartenenza determina automaticamente su tutto il territorio i limiti per il rumore indicati nelle tabelle allegate al DPCM 14/11/1997 e cioè i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità.

La classificazione acustica del territorio può essere problematica quando si tratta di definirla per città ed agglomerati urbani il cui sviluppo molto spesso non è avvenuto tenendo conto dell'inquinamento acustico e del rumore ambientale. La situazione più frequente è quella di insediamenti a diversa

destinazione d'uso posti in stretta contiguità e caratterizzati da una diversa sensibilità verso il rumore, che richiedono pertanto una diversa qualità acustica dell'ambiente.

Per l'avvio del lavoro che deve portare alla zonizzazione devono essere analizzate in dettaglio le caratteristiche della realtà insediativa e le destinazioni d'uso previste, così come individuate negli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti. A tal proposito si precisa che, per destinazioni d'uso del territorio previste negli strumenti di pianificazione urbanistica, si devono intendere quelle indicate sia in strumenti urbanistici, che quelle indicate in strumenti generali ed attuativi approvati e vigenti.

Data la frequente situazione di una distribuzione casuale delle sorgenti sonore e di destinazioni urbanistiche che spesso si compenetrano le une nelle altre, negli ambiti urbani più densamente edificati può esserci incertezza nella scelta della classe da attribuire ad una determinata area. E' quindi necessario che l'attribuzione della classe sia preceduta dalla approfondita analisi ed acquisizione di dati relativi alla singola area ed a quelle immediatamente contigue.

In base a normative di settore o per specifiche prescrizioni di intervento, si possono verificare situazioni in cui il richiedente la concessione edilizia o piani e programmi urbanistici, debba produrre documentazione inerente l'aspetto acustico. In tali casi, in attesa della classificazione acustica e per favorire l'analisi del territorio interessato, può essere opportuno che l'Amministrazione richieda che la documentazione relativa sia completata con l'indicazione, da parte del richiedente, sulla base di apposite analisi, di proposta sull'ipotesi di classe acustica dell'insediamento o edificio in progetto, tra quelle previste dalla legislazione vigente. In tal modo, l'Amministrazione comunale sarà facilitata nell'acquisizione di dati puntuali che, uniti alle ulteriori analisi comunali, e con le necessarie verifiche e considerazioni di carattere quali-quantitativo, le consentiranno di effettuare le definizioni di sua competenza in sede di zonizzazione acustica comunale.

La prosecuzione dell'attività di classificazione o zonizzazione acustica sarà quella di predisporre, per le sorgenti sonore e le aree dove ciò si rende necessario, piani di risanamento comunali o a cura del titolare della sorgente sonora. Per prevenire l'insorgere di nuove situazioni di inquinamento acustico si tratterà di applicare misure di carattere urbanistico ed edilizio, cioè vincoli e criteri che impongano ai nuovi sviluppi insediativi la conformità ai valori limite stabiliti dalla normativa vigente.

Il processo di zonizzazione non si deve limitare a "fotografare l'esistente" ma, tenendo conto della pianificazione urbanistica e degli obiettivi di risanamento ambientale, deve prevedere una classificazione in base alla quale vengano attuati tutti gli accorgimenti volti alla migliore protezione dell'ambiente abitativo dal rumore.

Ciò che va perseguito è la compatibilità acustica tra i diversi tipi di insediamento tenendo conto di considerazioni economiche, della complessità tecnologica, della estensione dell'insediamento o infrastruttura rumorosa, delle necessità di interventi di risanamento, dei programmi di bonifica o di trasferimento.

L'approvazione dei progetti di nuove infrastrutture di trasporto soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) deve automaticamente comportare, con le modalità procedurali stabilite dalla normativa vigente, la modifica della classificazione acustica in coerenza con i criteri di classificazione indicati dalla Regione.

Le nuove previsioni di insediamenti residenziali, prospicienti le principali infrastrutture di trasporto già in esercizio, devono basarsi, così come stabilito dalla Legge n. 447/1995 su una valutazione previsionale di clima acustico positiva e cioè deve essere garantito, per i nuovi ricettori, il rispetto dei limiti per l'ambiente

esterno della classe acustica di appartenenza, anche con specifica valutazione dei livelli sonori prodotti dall'infrastruttura stessa.

La zonizzazione acustica è un processo complesso che ha rilevanti implicazioni particolarmente sulle attività e le destinazioni d'uso esistenti; da questo deriva che le modifiche alla classificazione non possono avvenire senza rilevanti motivi, né devono avvenire frequentemente.

I dati conoscitivi, la descrizione delle destinazioni d'uso, i data-base relativi ai diversi parametri che costituiscono la base del lavoro di assegnazione della classe e del procedimento di zonizzazione acustica vengono organizzati in modo che il Comune possa variare a distanza di tempo le informazioni, i dati, i supporti e, ove necessario, la classificazione acustica.

L'inquinamento acustico sul territorio

Al fine di acquisire dati per predisporre la zonizzazione, si attua un censimento delle principali sorgenti sonore che comprendono le infrastrutture di trasporto, gli impianti e attività produttive o commerciali sulla base di una classificazione per categorie delle stesse.

Va tenuto presente che deve essere considerata non solo la collocazione spaziale della sorgente sonora ma anche quella dei ricettori sui quali la stessa può avere effetto. Il rumore presente in una zona, da qualsiasi parte esso provenga, deve essere contenuto nei limiti massimi previsti per quella determinata zona acustica: le sorgenti devono rispettare i limiti di tutte le zone acustiche che sono interessate dalle loro emissioni sonore.

All'interno delle fasce di pertinenza o aree di rispetto delle infrastrutture di trasporto, il rumore prodotto da queste ultime non concorre al superamento dei limiti di zona e pertanto per le aree in esse comprese vi sarà un doppio regime di limiti: quello derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che vale per tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e quello derivante dai decreti statali che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture di trasporto.

Infrastrutture stradali

Il rumore prodotto dal traffico veicolare è normato dal DPR 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"

Il DPCM 14/11/1997 si riferisce al sistema viabilistico come ad uno degli elementi che concorrono a caratterizzare un'area del territorio e a classificarla dal punto di vista acustico; vengono individuate quattro categorie di traffico:

- a) traffico locale (classe II);
- b) traffico locale o di attraversamento (classe III);
- c) ad intenso traffico veicolare (classe IV);
- d) strade di grande comunicazione (classe IV);

Ai fini di una suddivisione in categorie delle infrastrutture stradali occorre fare riferimento al D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo codice della strada) e successive modifiche ed integrazioni.

Si intende per traffico locale quello che interessa strade collocate all'interno di quartieri dove c'è un basso flusso veicolare ed è quasi assente il traffico di mezzi pesanti.

Si ha traffico di attraversamento in presenza di un elevato flusso di veicoli, pur con limitato transito di mezzi pesanti, utilizzato per il collegamento tra quartieri e aree diverse del centro urbano; lo stesso tipo di traffico si ha in corrispondenza di strade di scorrimento.

Le strade ad intenso traffico veicolare sono strade inserite nell'area urbana, con elevati flussi di traffico sia in periodo diurno che in periodo notturno ed interessate da traffico di mezzi pesanti.

La presenza di strade di quartiere o locali (strade di tipo E ed F, di cui al D.Lgs. 285/92), ai fini della classificazione acustica, è senz'altro un parametro da valutare per attribuire alla strada la stessa classe di appartenenza delle aree prossime alla stessa. Le strade di quartiere o locali vanno pertanto considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero, per esse non si ha fascia di pertinenza ed assumono la classe delle aree circostanti, che in situazioni di particolare esigenza di tutela dall'inquinamento acustico può anche essere la classe I.

La presenza di strade di grande comunicazione (strade di tipo A, B, C, D) ha invece l'effetto di determinare delle fasce territoriali di pertinenza acustica, fissate dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1 al DPR 142/2004. Nel caso di fasce divise in due parti, si deve considerare una prima parte più vicina all'infrastruttura denominata fascia A, ed una seconda più distante denominata fascia B.

Il rispetto dei valori è generalmente verificato in facciata degli edifici, ad 1 metro dalla stessa ed in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, nonché dei recettori. Per i recettori inclusi nella fascia di pertinenza acustica, devono essere individuate ed adottate delle opere di mitigazione sulla sorgente, lungo la via di propagazione del rumore e direttamente sul ricettore, per ridurre l'inquinamento acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura, con l'adozione delle migliori tecnologie disponibili, tenuto conto delle implicazioni di carattere tecnico-economico.

Infrastrutture ferroviarie

Il rumore prodotto dal traffico ferroviario è normato dal DPR 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

L'articolo 3 tratta delle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie. Per le infrastrutture esistenti, la fascia è calcolata a partire dalla mezzera dei binari esterni ed è fissata in m 250 di larghezza per ciascun lato. Questa fascia viene a sua volta suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di m 150, denominata fascia B.

L'articolo 5 "Infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h" al comma 1 recita:

"Per le infrastrutture esistenti, le loro varianti, le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di infrastrutture esistenti e le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, all'interno della fascia di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), del presente decreto, i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dall'infrastruttura sono i seguenti:

- *50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;*

- 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia A di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a);
- 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia B di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a)."

In sostanza, questo comma libera le FF.SS. da responsabilità sugli eventuali superamenti dei limiti di zona stabiliti dai Comuni attraverso lo strumento della zonizzazione acustica. L'unica responsabilità riguarda il superamento dei limiti di immissione, misurati all'interno delle abitazioni dei disturbati, nelle fasce di pertinenza delle Ferrovie.

Inoltre, il comma 3 dell'articolo 5 recita:

"Qualora i valori di cui al comma 1 e, al di fuori della fascia di pertinenza, i valori stabiliti nella tabella C del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997, non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzino l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori;
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole."

Per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1.

L'allegato A del DPCM 14/11/1997 indica la classe IV per le aree poste in prossimità di linee ferroviarie. Tuttavia ciò non esclude che in prossimità delle suddette infrastrutture possano essere assegnate le classi V e VI, qualora esistano o siano previsti insediamenti industriali o di centri commerciali, oppure, come nel caso di linee ferroviarie locali, non possa essere attribuita la classe III se le caratteristiche delle aree vicine all'infrastruttura ferroviaria e quelle del traffico che si svolge sulla stessa lo rendono possibile.

Vista la presenza di un apposito decreto sulle infrastrutture ferroviarie, le immissioni dovute a tali sorgenti vengono assoggettate ai limiti specifici riportati in tale Decreto.

Anche per quanto riguarda il dimensionamento dell'ampiezza delle diverse zone acustiche per le aree vicine alle linee ferroviarie occorre valutare il rumore prodotto dall'infrastruttura e le relative caratteristiche di propagazione.

Aree aeroportuali

Per le aree poste all'interno delle zone di rispetto degli impianti aeroportuali non si può individuare una classe inferiore alla IV. Alle aree poste nella zona B di rispetto aeroportuale si deve attribuire preferibilmente la classe V. All'interno delle zone di rispetto A, B, C non si applicano al rumore derivante dalle attività aeroportuali i limiti stabiliti per l'insieme delle altre sorgenti dalla zonizzazione acustica individuata ai sensi della tabella A del DPCM 14/11/1997. Le sorgenti sonore diverse da quelle connesse alle attività aeroportuali devono rispettare i valori limite indicati dalle tabelle B e C e i valori di qualità della tabella D del DPCM 14/11/1997, oltre che il valore limite differenziale ove applicabile.

Le aree confinanti con i piccoli campi di volo utilizzati per il volo da diporto e per attività sportive o ricreative assumono la classe III o superiore a seconda dell'intensità del loro utilizzo e delle loro caratteristiche insediative. Tali aree possono cioè assumere la classificazione del territorio che li comprende, e quindi possono essere inseriti anche in una zona a classe III.

La modifica, effettuata secondo le procedure previste dalla normativa vigente, delle procedure di decollo ed atterraggio o delle modalità di utilizzo di un aeroporto che comportano una modifica delle curve isofoniche, impongono una verifica della zonizzazione e l'approvazione delle modifiche necessarie a far diventare coerente la determinazione delle zone A, B, C di rispetto aeroportuale con la classificazione acustica comunale.

Infrastrutture ed impianti produttivi o commerciali

Le attività vanno analizzate in termini di densità nell'area. Gli aspetti da considerare sono, oltre che le sorgenti sonore utilizzate, anche l'intensità di manodopera e il trasporto delle merci in relazione al traffico stradale indotto.

Per le sorgenti sonore fisse più significative va stimato l'attuale livello di emissione e l'ampiezza dell'area sulla quale esse hanno influenza nonché eventuali ipotesi di trasferimento risultanti da apposita documentazione.

Per le aree con presenza di attività artigianali e di piccoli insediamenti industriali, oltre che di insediamenti abitativi, che sono individuate dal PRG e successivamente dal PGT come zona D produttiva, il Comune può attribuire una classe IV o III, se la tipologia e le caratteristiche costruttive degli opifici sono tali da rispettare in periodo diurno e notturno i limiti di rumore imposti da queste due classi. Va tenuto conto che la classificazione è un aspetto rilevante non per le aree poste all'interno degli insediamenti industriali o artigianali, ma per le aree ad esse adiacenti.

Ai fini della collocazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali e uffici. In classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.

Le aree prospicienti i parcheggi e le aree di accesso di centri commerciali e ipermercati sono da classificare preferibilmente in classe IV.

Il numero di esercizi e attività commerciali e/o terziarie che gravita nell'area esaminata può aver rilievo sia per emissioni sonore dirette che, soprattutto, per quanto riguarda il traffico veicolare indotto ed è pertanto un parametro da prendere in attenta considerazione. Sono da analizzare anche i dati relativi agli orari di esercizio e all'entità di afflusso degli eventuali utenti. Ai fini dell'attribuzione della classe acustica può essere considerato il numero assoluto di tali esercizi oppure la densità insediativa/abitativa.

Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo

Non vi è l'obbligo per tutti i Comuni ad individuare le aree destinate a spettacolo temporaneo. La necessità di effettuare tale individuazione vale solamente per i Comuni che intendono caratterizzare aree nelle quali si svolgano in più occasioni durante l'anno manifestazioni, spettacoli, fiere, che per loro natura hanno significative emissioni sonore.

Per le singole attività da svolgersi in tali aree può essere concessa l'autorizzazione comunale di deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore prevista dalla L. 447/95, articolo 6, comma 1, lettera h). Non essendo tuttavia sufficiente ai fini del controllo dell'inquinamento acustico, per tali aree e per i ricettori delle aree confinanti, il meccanismo delle deroghe, occorre comunque prevedere una disciplina a carattere generale da inserire nella regolamentazione comunale che qualifichi tale area e gli

impianti/strutture in essa presenti, come "Area destinata a spettacoli a carattere temporaneo". Non deve essere individuata una classe acustica speciale per tale area che invece può e deve essere inserita in una delle zone limitrofe o comunque in una delle classi comprese tra la III e la V. Nel caso in cui nell'area interessata e presso i ricettori confinanti si dovessero rilevare immissioni sonore significative in periodo notturno, anche se in modo occasionale, la classe scelta non dovrà essere inferiore alla classe IV.

L'individuazione di queste aree è effettuata tenendo conto delle destinazioni d'uso delle aree e dei ricettori più vicini in modo tale che per tali postazioni vi sia, di norma, un agevole rispetto dei limiti di immissione e, ove possibile, una modalità di gestione che comporta un ridotto disagio alla popolazione residente nelle vicinanze anche in relazione agli altri aspetti collegati alle manifestazioni (ad esempio il traffico indotto).

Il Comune dovrebbe organizzare e regolamentare la gestione di queste aree ed il rilascio delle autorizzazioni, in deroga ai limiti, concesse nel corso dell'anno per lo svolgimento delle attività in esse previste in modo da garantire la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla classificazione acustica: le autorizzazioni in deroga, per le singole attività temporanee svolte nel sito, che permettono il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa statale devono comunque tener conto delle destinazioni urbanistiche e della classificazione acustica delle aree prospicienti.

Le aree destinate a spettacoli a carattere temporaneo non possono essere individuate in prossimità di ospedali, case di cura, scuole. La vicinanza di una "Area destinata a spettacoli a carattere temporaneo" con queste strutture è ammissibile a patto che l' eventuale regolamento comunale che disciplina le modalità di utilizzo dell'area e delle strutture in essa comprese definisca le condizioni per rendere compatibili la destinazione dell'area con le esigenze di protezione acustica delle aree prospicienti.

Criteri generali utilizzati per la classificazione acustica

Diamo alcune definizioni che verranno usate nella descrizione dei criteri usati ai fini della classificazione acustica del Territorio Comunale.

Area - Si intende per area una qualsiasi porzione di territorio che possa essere individuata tramite una linea poligonale chiusa.

Classe - Si intende per classe una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tabella A del DPCM 14/11/1997.

Zona acustica - Si intende per zona acustica la porzione di territorio comprendente una o più aree, delimitata da una poligonale chiusa e caratterizzata da un identico valore della classe acustica. La zona, dal punto di vista acustico, può comprendere più aree (unità territoriali identificabili) contigue anche a destinazione urbanistica diversa, ma che siano compatibili dal punto di vista acustico e possono essere conglobate nella stessa classe.

Vi è la necessità di individuare univocamente, nell'ambiente esterno, il confine delle zone acustiche. Tali confini devono essere delimitati da confini definiti da elementi fisici chiaramente individuabili quali strade, ferrovie, corsi d'acqua, etc.

Lo scopo fondamentale della classificazione deve essere quello di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica dell'ambiente. Per definire la classe acustica di una determinata area e quindi i livelli del rumore presenti o previsti per quella area ci si deve in primo luogo basare sulla

destinazione urbanistica. La classificazione viene attuata avendo come riferimento la prevalenza delle attività insediate.

L'attenzione va posta in modo prioritario alla compatibilità acustica durante il periodo notturno tra i diversi insediamenti presenti o previsti.

Può essere individuato un salto di più di una classe tra zone confinanti qualora vi siano discontinuità morfologiche o presenza di schermi acustici che producono un adeguato decadimento dei livelli sonori.

Qualora, pur in assenza di discontinuità morfologiche del territorio, venga invece utilizzata la deroga, già prevista dalla legge 447/95, articolo 4, comma 1, lettera a), e cioè vengono poste a contatto diretto aree i cui valori limite si discostano di 10 dB, questa verrà esplicitata, motivandola, nella relazione di piano.

Durante le fasi di definizione della classe acustica di appartenenza di un'area che si trova a confine tra due zone acustiche differenti si deve tener conto delle caratteristiche insediative, esistenti o previste, delle altre aree prossime a quella in esame e al confine ipotizzato che delimita la zona in via di definizione.

La classificazione tiene conto della collocazione delle principali sorgenti sonore e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore ad esse connesse.

La classificazione ha lo scopo di evidenziare le incompatibilità che sono presenti nelle destinazioni d'uso a causa dei livelli di rumore attualmente riscontrabili, di quantificare le necessità di intervento di bonifica acustica, di individuare i soggetti che hanno l'obbligo a ridurre le immissioni sonore, di verificare gli scostamenti tra valore limite da rispettare e livelli di rumore di lungo termine rilevabili.

Il procedimento per l'individuazione delle zone acustiche parte dalla preliminare analisi delle destinazioni urbanistiche attuali (usi effettivi dei suoli) individuate dal PRG e successivamente dal PAT, tiene conto delle previsioni di varianti o modifiche in tali destinazioni d'uso, tiene conto delle previsioni del Piano Urbano del Traffico PUT (ad es. la previsione di isole pedonali, zone a traffico limitato, etc.), valuta, per ogni area, la situazione o il clima acustico eventualmente già riscontrati. Risulta pertanto indispensabile coordinare la classificazione acustica non solo con le destinazioni urbanistiche ma anche con le scelte relative alla viabilità, contenute nel PUT, considerando che tra le finalità di tale piano risulta compresa anche la riduzione dell'inquinamento acustico.

Non esistono dimensioni definibili a priori per l'estensione delle singole zone. Si deve evitare, per quanto possibile, un eccessivo spezzettamento del territorio urbanizzato con zone a differente valore limite; ciò anche al fine di rendere possibile un controllo della rumorosità ambientale e di rendere stabili le destinazioni d'uso, acusticamente compatibili, di parti sempre più vaste del territorio comunale. Nello stesso tempo bisogna evitare di introdurre un'eccessiva semplificazione, che porterebbe ad un appiattimento della classificazione sulle classi intermedie III o IV, con la conseguenza di permettere attività rumorose dove invece attualmente i livelli di rumore sono contenuti. Ciò non porterebbe a studiare ed ipotizzare interventi mitigatori in zone destinate a residenza ed inquinate dal punto di vista acustico.

L'analisi del territorio, e le successive ipotesi di attribuzione della classe ad una determinata area può basarsi su unità minime territoriali quali le sezioni censuarie o frazioni di esse quali il singolo isolato. Se un isolato è caratterizzato da facciate continue di edifici si deve evitare di attribuire a tutte le aree prospicienti la facciata degli edifici la stessa classe e si deve, pertanto, tener conto dell'effettivo clima acustico presente che potrebbe portare a classificare in modo diverso lati e facciate di isolati che sono contigui ad aree che presentano differenti caratteristiche acustiche. Un edificio a più piani che su una facciata è esposto alla rumorosità di una strada di grande comunicazione non è detto che sulla facciata opposta non possa essere esposto a livelli continui equivalenti di lungo termine di 10-15 dB inferiori rispetto alla facciata più esposta.

Le aree attrezzate per le attività sportive che sono fonte di rumore (stadi, autodromi, piste per go- kart, ecc.) vanno inserite in Classe V o VI.

I piccoli parchi inseriti in aree urbane con vicinanza di strade ad intenso traffico si può accettare che vengano inseriti in zone riferibili alle caratteristiche dell'area circostante.

Le attività commerciali, artigianali, industriali vanno interpretate non in termini di categorie economiche, ma rispetto al tipo di sorgenti sonore che in esse sono inserite (dimensioni, complessità tecnologica, livelli di emissione) ed all'estensione dell'area circostante influenzata dal punto di vista acustico. Tra le attività commerciali sono comprese alcune che hanno emissioni sonore dirette o indotte rilevanti, altre che hanno scarso effetto dal punto di vista acustico.

Per aree residenziali rurali sono da intendere i piccoli agglomerati residenziali costruiti in un contesto agricolo dove non vengono frequentemente utilizzate macchine agricole.

In genere i depositi con un numero consistente di autocarri o autobus sono da considerare come insediamenti simili ad una attività produttiva (sorgenti fisse).

Parametri utili per la classificazione acustica

I principali fattori da valutare ai fini della zonizzazione acustica possono essere parametrizzati, facendo riferimento alle singole aree individuate come unità minime territoriali, per concorrere con tali dati alla scelta della classe da attribuire ad ogni area del territorio comunale. Le difficoltà maggiori si hanno per l'attribuzione delle classi II, III, e IV e, per l'individuazione di queste classi intermedie, è necessario considerare per ciascuna sezione di censimento ISTAT o area elementare le seguenti variabili:

- tipologia e densità del traffico per le infrastrutture stradali;
- la densità di attività commerciali e servizi;
- la densità di attività artigianali e industriali;
- la presenza di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aree aeroportuali;
- la densità della popolazione.

Per ciascun parametro vengono definite delle fasce di variabilità. Si effettua l'analisi e l'acquisizione dei dati relativamente ad ogni area elementare individuata e ad ogni parametro. Si attribuisce, in base al valore riscontrato per lo specifico parametro e per l'area elementare in esame, la fascia di appartenenza dopo aver considerato gli intervalli di variazione e le possibili fasce per tutte le aree elementari che costituiscono il territorio comunale. Si individuano tre fasce di variabilità per ciascun parametro.

Per ognuna delle aree si individua la collocazione che, in base alla descrizione delle classi II, III e IV del DPCM 14/II/97 e dall'analisi dei valori assunti dal singolo parametro, viene dedotta dalla seguente tabella riassuntiva organizzata in funzione dei parametri: traffico, infrastrutture, commercio e servizi, industria e artigianato, densità di popolazione. Per ognuno dei cinque parametri indicati si trova l'appartenenza per riga dell'area da classificare e si ipotizza la classe da assegnare all'area così come viene indicato nell'ultima colonna.

Classe	Traffico veicolare	Commercio e servizi	Industria e artigianato	Infrastrutture	Densità di popolazione	Corrispondenze
II	Traffico locale	Limitata presenza di attività commerciali	Assenza di attività industriali e artigianali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Bassa densità di popolazione	5 corrispondenze o compatibilità solo con media densità di popolazione
III	Traffico veicolare locale o di attraversamento	Presenza di attività commerciali e uffici	Limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Media densità di popolazione	Tutti i casi non ricadenti nelle classi II e IV
IV	Intenso traffico veicolare	Elevata presenza di attività commerciali e uffici	Presenza di attività artigianali, limitata presenza di piccole industrie	Presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Alta densità di popolazione	Almeno 3 corrispondenze o presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali

Tabella 3 - Attribuzione delle classi II, III, IV

Attribuzione delle classi acustiche in relazione alla destinazione urbanistica

Per favorire un approccio omogeneo nell'analisi delle norme tecniche di attuazione dei PRG e successivamente dei PAT, per la conseguente determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche, nonché al fine di fornire indicazioni per l'analisi territoriale preliminare alla definizione delle ipotesi di zonizzazione acustica, si riportano in questo paragrafo gli elementi usati per l'attribuzione, ad una determinata area, della classe acustica di appartenenza.

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, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc. ".

Vengono inclusi in classe I :

- I complessi ospedalieri, i complessi scolastici o poli universitari, i parchi pubblici di scala urbana privi di infrastrutture per le attività sportive.
- I singoli edifici destinati ad attrezzature sanitarie, a scuole, le aree verdi di quartiere vanno classificati in relazione al contesto di appartenenza: se tale contesto è facilmente risanabile dal punto di vista acustico la presenza di tali edifici o aree verdi può determinare la scelta della classe I, altrimenti si dovrà classificare in base al contesto e la protezione acustica potrà essere ottenuta attraverso interventi passivi sulle strutture degli edifici.
- Le aree scolastiche e ospedaliere vengono classificate in Classe I ad eccezione dei casi in cui le stesse siano inserite in edifici adibiti ad altre destinazioni (ad esempio case di cura, cliniche, asili e piccole scuole, etc., inseriti in edifici che hanno anche altre destinazioni d'uso); in tal caso assumono la classificazione attribuita all'area circostante l'edificio in cui sono poste.

- I parchi e i giardini adiacenti alle strutture scolastiche ed ospedaliere, se integrati con la funzione specifica delle stesse dovranno essere considerati parte integrante dell'area definita in Classe I.
- Le aree residenziali rurali da inserire in Classe I sono quelle porzioni di territorio inserite in contesto rurale, non connesse ad attività agricole, le cui caratteristiche ambientali e paesistiche ne hanno determinato una condizione di particolare pregio. Le aree residenziali rurali di antica formazione ubicati al di fuori del contesto urbanizzato e classificati nel PRG e successivamente dei PGT come centri storici o zone agricole.
- Tra le aree di interesse urbanistico, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico e porzioni di centri storici per i quali la quiete costituisca un requisito essenziale per la loro fruizione (es. centri storici interessati da turismo culturale e/o religioso oppure con destinazione residenziale di pregio). Aree di particolare interesse urbanistico comprendenti beni paesistici e monumentali vincolati ai sensi del D.Lgs n. 490 del 29 ottobre 1999 (dalle leggi 1497/39, 431/85) limitatamente alle parti di interesse naturalistico. I centri storici chiusi al traffico privato con scarsa presenza di attività commerciali e terziarie.
- Le aree destinate a parchi nazionali, regionali e di interesse locale, riserve naturali ad eccezione di quelle parti del territorio su cui insistono insediamenti produttivi, abitativi e aree agricole nelle quali vengano utilizzate macchine operatrici.

Oltre ai parchi istituiti e alle riserve naturali anche i grandi parchi urbani, o strutture analoghe, destinati al riposo ed allo svago vanno considerate aree da proteggere. Per i parchi sufficientemente estesi si può procedere ad una classificazione differenziata in base alla reale destinazione delle varie parti di questi. Ove vi sia un'importante presenza di attività ricreative o sportive e di piccoli servizi (quali bar, parcheggi, ecc...), la classe acustica potrà essere di minore tutela.

Non sono invece da includere in Classe I le piccole aree verdi di quartiere che assumono le caratteristiche della zona a cui sono riferite.

Le aree cimiteriali vanno di norma poste in Classe I, ma possono essere inserite anche in Classe II o III.

L'individuazione di zone di Classe I va fatta con estrema attenzione a fronte anche di specifici rilievi fonometrici che ne supportino la sostenibilità.

L'esigenza di garantire la tutela dal rumore in alcune piccole aree fornisce una valida motivazione di individuazione di una zona di classe I anche se di dimensioni molto ridotte che quindi non viene inglobata nelle aree a classificazione superiore. Nel processo di definizione della classificazione acustica si deve privilegiare l'attribuzione alla classe inferiore tra quelle ipotizzabili per una determinata area e ciò vale in particolare per le aree di classe I.

CLASSE II - AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

"Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali. "

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con assenza o limitata presenza di attività commerciali, servizi, etc., afferenti alla stessa.

In generale rientrano in questa classe anche le strutture alberghiere, a meno che le stesse non debbano essere inserite, a causa del contesto, in classi più elevate (Classe III, IV, V).

Possono rientrare in questa classe le zone residenziali, sia di completamento che di nuova previsione, e le zone di "verde privato" così come classificate negli strumenti urbanistici. A condizione che l'edificazione sia di bassa densità, non si rilevi la presenza di attività produttive, artigianato di servizio con emissioni sonore significative, attività commerciali non direttamente funzionali alle residenze esistenti, non siano presenti infrastrutture di trasporto ad eccezione di quelle destinate al traffico locale.

I centri storici, salvo quanto sopra detto per le aree di particolare interesse storico-artistico-architettonico, di norma non vanno inseriti in Classe II, vista la densità di popolazione nonché la presenza di attività commerciali e uffici, e ad esse dovrebbe essere attribuita la Classe III o IV.

CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO

"Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. "

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, ecc., le aree verdi dove si svolgono attività sportive, le aree rurali dove sono utilizzate macchine agricole.

Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfano bisogni non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività di insediamenti zootecnici.

Gli insediamenti zootecnici rilevanti o gli impianti di trasformazione del prodotto agricolo sono da equiparare alle attività artigianali o industriali (Classi possibili: IV - V - VI).

In questa classe vanno inserite le attività sportive che non sono fonte di rumore (campi da calcio, campi da tennis, ecc.).

CLASSE IV - AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA

" Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie. "

Fanno parte di questa classe le aree urbane caratterizzate da alta densità di popolazione e da elevata presenza di attività commerciali e uffici, o da presenza di attività artigianali o piccole industrie. Sono inseriti in questa classe poli fieristici, centri commerciali, ipermercati, impianti distributori di carburante e autolavaggi, depositi di mezzi di trasporto e grandi autorimesse, porti lacustri o fluviali.

Le aree destinate alla residenza e ad attività terziarie, interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, con presenza di attività artigianali .

Le aree con limitata presenza di piccole industrie da identificarsi con le zone di sviluppo promiscuo residenziale-produttivo, e con le aree agricole interessate dalla presenza di impianti di trasformazione del prodotto agricolo (caseifici, cantine sociali, etc.) che sono da ritenersi a tutti gli effetti attività produttive.

CLASSE V- AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".

Fanno parte di questa classe le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni. La connotazione di tali aree è chiaramente industriale e differisce dalla Classe VI per la presenza di residenze non connesse agli insediamenti industriali.

Sono di norma individuate come zone urbanistiche di tipo D nei PRG o PAT.

CLASSE VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi".

La caratteristica delle aree esclusivamente industriali è quella di essere destinate ad una forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale. Può essere presente una limitata presenza di attività artigianali. L'area deve essere priva di insediamenti abitativi ma è ammessa l'esistenza in tali aree di abitazioni connesse all'attività industriale, ossia delle abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel piano regolatore e successivamente nel piano di assetto del territorio.

Fasi di predisposizione della classificazione acustica del territorio

Il lavoro che porta alla definizione della classificazione è stato essere organizzato in una serie di fasi successive che comprendono le seguenti attività:

1. Analisi nei dettagli del Piano Regolatore Generale per individuare la destinazione urbanistica di ogni singola area. Si fa la verifica della corrispondenza tra la destinazione urbanistica e le destinazioni d'uso effettive.

2. Individuazione delle seguenti localizzazioni:

a) impianti industriali significativi;

b) ospedali, scuole, parchi o aree protette;

c) distribuzione sul territorio di attività artigianali, commerciali e terziarie in genere, significative dal punto di vista acustico.

3. Si sovrappone una griglia con i principali assi stradali (strade ad intenso traffico o di grande comunicazione e tratti autostradali e/o tangenziali), e linee ferroviarie. Per queste infrastrutture si individua una fascia ad esse parallela di classe III o IV che è più o meno ampia in funzione delle caratteristiche dell'infrastruttura e delle eventuali schermature che determinano il decadimento dei livelli di rumore. Si individuano, secondo quanto indicato nella normativa vigente e nel presente documento, le fasce relative alle strade di grande comunicazione e alle infrastrutture ferroviarie.

4. Si procede alla individuazione delle classi I, Ve VI, che in generale sono facilmente desumibili dall'analisi del PRG e dalle funzioni esistenti sul territorio. Si verificano le previsioni del PUT per quanto riguarda l'individuazione di isole pedonali, Zone a Traffico Limitato (ZTL) e quant'altro possa influire sulla classificazione acustica.

5. Si ipotizza il tipo di classe acustica che si dovrebbe assegnare ad ogni singola area o particella censuaria del territorio e si individuano e si circoscrivono gli ambiti urbani che inequivocabilmente sono da attribuire, rispetto alle loro caratteristiche, ad una delle sei classi.

6. Si acquisiscono dati acustici relativi al territorio, rilevati secondo le indicazioni riportate nella normativa vigente e al paragrafo 3 del presente documento, che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica.

Si effettua una stima di larga massima, per le aree che sarebbero al confine di zone con il salto di due classi nella zonizzazione ipotizzata, della fattibilità tecnica degli interventi di risanamento acustico che sarebbero necessari per conseguire il rispetto dei valori limite.

7. Si procede all'aggregazione di aree che in una prima fase erano state ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, potrebbero essere invece accorpate in un'unica zona e quindi nella medesima classe. Si formula una prima ipotesi di classificazione per le aree da porre nelle classi II, III, e IV. Si assumerà l'obiettivo di inserire aree le più vaste possibili nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili, tenuto conto dei vari fattori, in particolare di quanto previsto al successivo punto 9.

8. Si verifica la collocazione di eventuali aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

9. Si procede alla risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB. Ove necessario si procede alla individuazione di una o più zone intermedie, da porre in classe intermedia tra le due classi, di ampiezza tale da consentire una diminuzione progressiva dei valori limite a partire dalla zona di classe superiore fino a quella inferiore.

10. Si stimano in modo approssimativo i superamenti dei livelli ammessi e se ne valuta la possibilità di ridurli. Si verifica la situazione rispetto alle diverse tipologie di sorgenti e agli adempimenti che i loro titolari devono assolvere per la legge 447/95 e relativi decreti attuativi. Si verifica la compatibilità acustica tra le diverse aree ipotizzate in classe diversa ed in particolare quelle per le quali si verifica il salto di due classi (10 dB).

11. Si dettagliano e si verificano nuovamente le ipotesi riguardanti le classi intermedie (II, III, IV).

12. Si verifica la coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata ed il PRG al fine di derivare ed evidenziare l'eventuale necessità di adottare piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni urbanistiche di zona vigenti.

13. Si elabora una prima ipotesi di zonizzazione e si verificano le situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle dei Comuni limitrofi. Si individuano le situazioni nelle quali si dovrà adottare un piano di risanamento acustico.

14. Si formalizza lo schema di provvedimento comunale per l'adozione della classificazione acustica.

Analisi del Piano Regolatore Generale

Il Piano Regolatore Generale

Per la stesura del presente Piano di Zonizzazione Acustica, si è fatto riferimento al P.R.G. ultimo adottato

Per avere un inquadramento generale delle caratteristiche del territorio comunale di Bassano del Grappa (descrizione delle caratteristiche geografiche e morfologiche, dello sviluppo urbano e della mobilità), è stata analizzata la relazione del Piano Regolatore Generale sopracitato, di cui vengono anche riportati i dati salienti.

Inquadramento geografico e cenni storici

Bassano del Grappa è situata nel nord-est della penisola italiana, nel cuore della regione Veneto, in provincia di Vicenza. La città, nell'area ai piedi delle Prealpi Vicentine, nel punto in cui il Brenta sbocca dalla Valsugana, possiede una ubicazione privilegiata rispetto ai principali centri del territorio (Padova, Vicenza, Venezia, Treviso).

L'area urbana che gravita su Bassano del Grappa si estende ben oltre i confini comunali: essa comprende i comuni di Pove del Grappa, Solagna, Campolongo sul Brenta, Cartigliano, Nove e gli abitati di San Giuseppe e San Zeno del comune di Cassola, Romano Alto, San Giacomo e Fellette del comune di Romano d'Ezzelino, la frazione Travettore del comune di Rosà. L'area urbana della città di Bassano del Grappa ha una popolazione di circa 65.000 abitanti.

Oggigiorno l'industria, l'artigianato ed il commercio hanno contribuito all'espansione della città, un'espansione che denota una carenza di pianificazione, dando luogo ad una vasta superficie di città a bassa densità intervallata da residue zone agricole, situazione comune a molti centri del nord-est. Considerando l'agglomerazione urbana, si può notare come il comune di Bassano sia fuso con quelli di Campolongo sul Brenta e Solagna a nord, Romano d'Ezzelino e di Pove del Grappa a nord-est, oltre che con l'area più popolata del comune di Cassola ad est. A sud l'espansione edilizia ha fatto sì che venissero inglobati i nuclei di Rosà, Travettore (nello stesso comune di Rosà), Cartigliano e Nove.

La frazione di Rubbio (86 ab.), sull'altopiano di Asiago, a 1057m di quota, costituisce un villaggio unico insieme alla parte della frazione appartenente al Comune di Conco: la particolarità di questo paese è appunto quella di essere diviso amministrativamente fra i due comuni di Bassano e Conco anche se in realtà è abbastanza distante da ambedue i centri comunali in modo tale da costituire praticamente un piccolo centro abitato a sé. Per giungere dal centro di Bassano a questa sua frazione si deve per forza transitare dal territorio di un altro comune, Marostica: il collegamento diretto è altrimenti possibile solo attraverso alcuni sentieri di montagna.

Quartiere Prè (272 ab.) si trova nella parte sud del territorio comunale, ai confini con Cartigliano e con Rosà (frazione di Travettore).

Marchesane è situata a Sud Ovest del territorio comunale. Si estende per un paio di chilometri di lunghezza costeggiando la riva destra del fiume Brenta. Frazione contadina fino agli anni sessanta, si è poi espansa demograficamente ed economicamente con la costruzione di nuovi quartieri e zone artigianali e commerciali.

Altre frazioni: Campese, San Lazzaro, San Michele, Sant'Eusebio, Sarson, Valrovina.

Quartieri di Bassano del Grappa: Centro Storico (4694 ab.), Margnan (1201 ab.), San Vito (5686 ab.), San Marco (2482 ab.), Ca'Baroncello (2572 ab.), Quartiere Firenze (2002 ab.), Nuovo Ospedale (1002 ab.), San Lazzaro (1316 ab.), San Fortunato (1424 ab.), Borgo Zucco (1237 ab.), Marchesane (1743 ab.), Rondò Brenta (1905 ab.), Angarano (3570 ab.), Quartiere XXV Aprile (3209 ab.), Sant'Eusebio (1286 ab.), San Michele (646 ab.), Valrovina (795 ab.), Rubbio (86 ab.), Campese (1174 ab.), Merlo (1811 ab.), Quartiere Pré (272 ab.), Santa Croce (2022 ab.).

I principali beni culturali appartenenti al Comune di Bassano del Grappa:

- Ponte di Bassano
- Villa Angarano di Andrea Palladio
- Villa Rezzonico XVII-XVIII sec. Con Cappella, Parco e giardino. Attribuita agli Architetti Baldassare Longhena e Giorgio Massari. Parte delle statue e degli stucchi che si trovano nella villa sono attribuiti ad A. Canova e Abbondio Stanzio. Nel salone principale vi sono alcune pitture e tele di Antonio Canova, D.Pellegrini, ecc.; mentre alcune sale della villa ospitano una raccolta di quadri antichi di autori come Dosso Dossi, ecc. e di antichità. L'architetto americano Paul Chalfin si ispirò a questa villa per realizzare la villa Vizcaya a Miami (U.S.A.) nel 1914-1916.
- Duomo di Bassano XI sec. Rifatto nel 1417 e poi in seguito più volte ritoccato. All'esterno pregevole il campanile, mentre all'interno spicca il Crocifisso ligneo del XII sec. e la Croce del Filarete risalente al 1449.
- S.Francesco di Bassano XII sec. In stile romanico è stata più volte ingrandita. Da segnalare l'Annunciazione di Guariento di Arpo oltreché un Crocifisso ligneo dipinto.

I principali collegamenti con Bassano del Grappa:

- Stradali: Bassano si trova sul percorso della S.S.47 Padova-Trento. Le autostrade più vicine sono la A4 e la A31. Bus e corriere collegano Bassano con numerosi comuni limitrofi oltre ad Asiago, Vicenza, Padova e Treviso. Ad Asiago la unisce anche la provinciale n° 72, detta la Strada della Fratellanza.
- Ferroviari: Bassano è collegata con treni regionali a Trento (via Primolano), Padova (via Cittadella, Camposampiero), Venezia (via Castelfranco).
- Aeroportuali: Gli aeroporti internazionali più vicini sono l'Antonio Canova di Treviso e il Marco Polo di Venezia.
- Portuali: Il porto più vicino è quello di Venezia.

Il territorio comunale è attraversato da importanti direttrici quali la Pedemontana e la Valsugana (rispettivamente Est-Ovest e Nord-Sud).

Oltre alla superstrada (Valsugana e Pedemontana) la viabilità territoriale è costituita da un sistema di reti stradali che convergono sul centro di Bassano.

Nel complesso il sistema viario è di tipo radiale costituito dal sistema anulare del centro storico, dove convergono tutte le strade di penetrazione, e da un sistema esterno costituito dalla Valsugana e dalla strada statale n.248 variante Sud.

Contesto economico e culturale

Il contesto economico culturale del comune di Bassano del Grappa può essere analizzato sotto diversi aspetti.

Da un lato vi è il suo rapporto con un passato che ha creato le tradizioni, gli usi ed i costumi della sua gente, dall'altro il rapporto con un passato molto più recente, quello delle ultime due guerre e del Monte Grappa.

La recente storia ne fa un luogo di turismo e di visita non solo per le bellezze naturali, le opere d'arte, l'artigianato o le raccolte del Museo Civico, ma anche per il ricordo vivo che vi si conserva delle battaglie e dei caduti prima per la resistenza dell'esercito italiano all'offensiva austriaca del 1917-18 e poi per la lotta antifascista che vi si combatté.

Il comune di Bassano del Grappa è geograficamente situato su di un importante nodo viario con i paesi tedeschi e rappresenta il virtuale accesso alle Dolomiti per il Veneto centro-orientale, un polo commerciale e fieristico le cui tradizioni più recenti risalgono al secolo scorso.

Da un punto di vista economico, l'artigianato della ceramica, del ferro battuto e la distillazione della grappa rappresentano gli assi portanti, affiancati da una moderna industria per lo più di piccole o medie dimensioni.

I principali centri industriali ed artigianali risultano localizzati esternamente ai centri abitati, in particolare nella zona a sud delle frazioni di Marchesane e San Rocco e San Lazzaro, sia sulla riva destra che sulla riva sinistra del fiume Brenta.

Notiamo però la presenza, limitata, di industrie, di dimensioni medio-grandi, isolate o inserite in aree prevalentemente residenziali.

I casi più evidenti sono:

- area di elevate dimensioni comprendente più aziende e a ridosso del centro residenziale "quartiere Rondò Brenta" sul lato nord-ovest;
- area prossima alla frazione di Marchesane;
- area vicina al lato sud del "quartiere Rondò Brenta";
- azienda "Baxi s.p.a." di elevate dimensioni posta in prossimità della stazione e vicino ai quartieri residenziali di via Castelli e "Vittorio Veneto".

La vocazione turistica della zona, già intuita alla fine del secolo XIX, è stata abilmente sviluppata con la creazione di un efficiente settore terziario ed alberghiero.

I principali centri commerciali e relativi al settore terziario sono prevalentemente dislocati in zone esterne ai centri residenziali.

L'agricoltura oltre alle consuete colture, presenta anche una produzione di ortaggi pregiati tra cui primeggia l'asparago.

Nell'area urbana di Bassano del Grappa si può individuare un unico centro molto esteso: è questa la porzione di territorio alla quale si presterà particolare attenzione per quanto concerne il grado di tutela che la deve caratterizzare.

Tale centro è costituito da un centro storico caratteristico e principalmente da quartieri residenziali o attività legate al servizio terziario.

Come già sottolineato i principali centri industriali sono dislocati esternamente a tale centro.

Associazione delle classi alle zone del territorio

Metodologia per la classificazione in zone del territorio comunale

Nonostante le problematiche di una urbanizzazione in cui le necessità del mondo produttivo e quelle di residenza sono troppo spesso miscelate siamo riusciti a fare in modo, come richiesto dalla Legge Quadro e dalla Legge Regionale, che non esistessero zone confinanti con salti maggiori di 5 dBA, e quindi su tutto il Territorio Comunale abbiamo garantito la gradualità di passaggio tra le diverse classi acustiche.

Certo questo non vuol dire che le fasce di classe hanno tutte la stessa estensione perché questo è stato valutato in base alla destinazione sia della zona esistente che di quelle attorno per armonizzare complessivamente tutto il piano.

Su specifica richiesta del Comune di Bassano del Grappa è stata effettuata una verifica di compatibilità del presente piano con quanto pubblicato sulla VAS (Valutazione strategica ambientale) e non sono state riscontrate situazioni di incompatibilità.

Classificazione in zone del territorio comunale

Abbiamo così classificato le zone di maggiore interesse dal punto di vista acustico.

Classe I

- Scuola in Via IV Novembre
- Scuola in Via Corte Seusebio
- Area inclusa nel perimetro di Contrà Corte Seusebio che include Villa Biabchi Michiel
- Istituto Via Vendramini in Via Cogo
- Edificio su Via S.Giorgio
- Scuola lungo Strada Rivana
- Scuola lungo Via Generale Basso
- Casa di Riposo
- Complesso Ospedaliero con ingresso da Via Belvedere
- Edificio in Via del Cristo
- Complesso scolastico in Via Tommaso d'Acquino
- Complesso scolastico in Via Rosmini
- Ospedale civile in Via Jacopo Cima
- Scuola in Via Leoncavallo
- Edifici scolastici in Via San Rocco
- Scuola in Via degli Alpini

Classe II

- Tutte le fasce di contorno delle Classi I sopra citate
- Letto del fiume Brenta nella parte più a sud
- Letto del fiume Brenta nel tratto centrale
- Area a verde lungo Via Santo Stefano e Via Brigata Basilicata
- Zona agricola a sud lungo Via delle Orchidee
- Zona agricola a sud della statale N.248 lungo la quale scorre Via Riva Bianca
- Tutta la parte nord del territorio comunale relativa al sistema di monti e valli verso Asiago

Classe III

- Quartieri urbanizzati nella parte centro/sud del territorio comunale
- Quartieri urbanizzati a lato nord/est
- Quartiere di Valrovina
- Parte centro/sud del letto del fiume Brenta
- Fasce di armonizzazione tra le Classi II e IV

Classe IV

- Area altamente urbanizzata a sud est
- Area altamente urbanizzata al centro compresa tra la direttrice di Viale Vicenza ed il tracciato del Fiume Brenta
- Fascia centro/ovest lungo la linea ferroviaria
- Fasce di armonizzazione attorno alle aree inserite in Classe V

Classe V

- Area industriale aperta su Vai della resistenza a nord/ovest
- Area industriale lungo Via Sarson
- Azienda in Via caduti di Cefalonia
- Area industriale in località Motton limitrofa alla linea ferroviaria
- Azienda lungo Via Monte Perica e Via Santa Chiara
- Area industriale lungo Via Trozzetti
- Area industriale lungo Via Cà Baroncello e Via Magio in corrispondenza della linea ferroviaria
- Area industriale compresa tra la congiunzione delle due linee ferroviarie
- Aree a sud perimetrate da Via Aldo Moro, via De Gasperi e Strada Ramolina
- Area a sud perimetrata da Via Cristoforo Colombo e Via Vasco da Gama

Considerazioni riguardanti il regolamento di polizia municipale

La zonizzazione acustica è un atto tecnico-politico di governo del territorio, in quanto ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; in tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dal Piano Regolatore Generale, in quanto ancora questo costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio. E' pertanto fondamentale che venga coordinata con il PRG e successivamente con il PAT, anche come sua parte integrante e qualificante, e con gli altri strumenti di pianificazione di cui i Comuni devono dotarsi.

Con Regolamento d'Igiene viene assicurato il corretto rapporto tra attività svolte in ambito urbano e tutela della quiete, attraverso:

- Disciplina delle attività rumorose permanenti (attività produttive industriali/artigianali, attività terziarie comportanti l'installazione di apparati rumorosi quali: compressori frigoriferi, generatori elettrici autonomi, ecc.);
- Disciplina delle attività rumorose temporanee (circhi, fiere, manifestazioni itineranti, ecc.);
- Disciplina dei cantieri di costruzione;
- Disciplina delle altre attività rumorose (cura del verde pubblico e privato, pubblicità sonora, antifurti per auto e per appartamenti, uso di velivoli ad uso privato -elicotteri- ecc.).

In questo contesto il Regolamento di Polizia Municipale disciplina, in conformità ai principi generali dell'ordinamento giuridico ed in armonia con le norme speciali e con le finalità dello Statuto del Comune, comportamenti ed attività comunque influenti sulla vita della comunità cittadina al fine di salvaguardare la convivenza civile, la sicurezza dei cittadini e la più ampia fruibilità dei beni comuni e di tutelare la qualità della vita e dell'ambiente.

Considerazioni riguardanti le attività che in fase autorizzativa prevedono documentazione di impatto acustico

La documentazione di impatto acustico deve fornire gli elementi necessari per prevedere nel modo più accurato possibile gli effetti acustici derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, nonché di permettere l'individuazione e l'apprezzamento delle modifiche introdotte nelle condizioni sonore dei luoghi limitrofi, di verificarne la compatibilità con gli standard e le prescrizioni esistenti, con gli equilibri naturali, con la popolazione residente e con lo svolgimento delle attività presenti nelle aree interessate.

La documentazione di impatto acustico è obbligatoria per la realizzazione, la modifica o il potenziamento:

- di tutte le opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale nazionale oppure regionale, provinciale o comunale
- delle opere di seguito elencate, anche se non sottoposte a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:
 - aeroporti, aviosuperfici, eliporti;

- 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)
 - discoteche;
 - circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - impianti sportivi e ricreativi;
 - ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;
- di nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, anche se non sottoposte alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.

Per quanto riguarda le attività produttive, si ritengono escluse dal campo di applicazione le attività artigiane che forniscono servizi direttamente alle persone o producono beni la cui vendita o somministrazione è effettuata con riferimento diretto al consumatore finale (ad esempio parrucchieri, manicure - lavanderie a secco - riparazione di calzature, di beni di consumo personali o per la casa - confezione di abbigliamento su misura - pasticcerie, gelaterie - confezionamento e apprestamento occhiali, protesi dentarie - eccetera). Sono parimenti escluse dal campo di applicazione le attività artigiane esercitate con l'utilizzo di attrezzatura minuta (ad esempio assemblaggio rubinetti, giocattoli, valvolame, materiale per telefonia, particolari elettrici - lavorazioni e riparazioni proprie del settore orafa gioielliero).

Si evidenzia che i titolari di attività non soggette alla predisposizione della documentazione di impatto acustico sono comunque tenuti al rispetto delle norme in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno e abitativo.

Considerazioni riguardanti le attività che in fase autorizzativa prevedono documentazione di clima acustico

La valutazione di clima acustico deve fornire gli elementi per la verifica della compatibilità del sito prescelto per l'insediamento con i vincoli necessari alla tutela di quest'ultimo, mediante l'individuazione e la descrizione delle sorgenti sonore presenti nel suo intorno, la caratterizzazione del clima acustico esistente, l'indicazione dei livelli sonori ammessi dalla classificazione acustica comunale e dai regolamenti di esecuzione che disciplinano l'inquinamento acustico originato dalle infrastrutture dei trasporti, per il sito destinato all'insediamento oggetto di valutazione. In merito ai regolamenti sopra richiamati, ai quali si rinvia per i necessari approfondimenti, occorre notare che, in sostanza, essi stabiliscono l'obbligo per le infrastrutture esistenti di risanare i ricettori esistenti, ma che la mitigazione dei ricettori di successivo insediamento è a carico di chi realizza questi ultimi.

Le tipologie di insediamento interessate sono:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani qualora la quiete rappresenti elemento di base per la loro fruizione;
- e) insediamenti residenziali prossimi agli impianti, opere, insediamenti, infrastrutture o sedi di attività appartenenti a tipologie soggette all'obbligo di presentazione della documentazione di impatto acustico.

Si rammenta che la classe acustica dell'area prevista per la realizzazione delle elencate tipologie di insediamenti deve essere coerente con quanto stabilito dai "Criteri per la classificazione acustica del

territorio” In particolare per gli insediamenti di tipo a), b), c) e d) deve rispettare quanto disposto in normativa (Classe I - Aree particolarmente protette) e in merito agli insediamenti di tipo e), è tassativamente da escludere la loro realizzazione o cambio di destinazione d'uso in aree di classe acustica VI; è però ammessa l'esistenza di abitazioni connesse all'attività industriale nel caso di delle abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel piano regolatore e successivamente nel piano di governo del territorio.

Zanetti Luciano



Sergenti Marco

