

**PROVINCIA DI MILANO
CITTÀ DI SESTO SAN GIOVANNI**

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE**
RELAZIONE TECNICA

Redazione ai sensi di:

D.P.C.M. 1 marzo 1991

Legge 26 ottobre 1995 n° 447

Legge Regionale 10 agosto 2001 n° 13

Linee Guida Regione Lombardia

D.G.R. 12 luglio 2002 n° 7/9776

Adozione del Consiglio Comunale con Deliberazione n° del

Data di inizio pubblicazione all'Albo Pretorio Comunale:

Approvazione del Consiglio Comunale con Deliberazione n° del

IL SINDACO

IL SEGRETARIO GENERALE

I REDATTORI

dott. Andrea Breviario

dott. Paolo Grimaldi

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione		Versione: 01

INDICE

1. PREMESSA	4
2. CENNI DI LEGISLAZIONE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO	5
2.1 LA LEGISLAZIONE FONDAMENTALE	5
2.2 I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE 447/95	7
2.1.1 VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE	7
2.1.2 VALORI LIMITE DI EMISSIONE	8
2.1.3 VALORI DI QUALITÀ	8
2.1.4 VALORI DI ATTENZIONE	9
2.1.5 ALTRI DECRETI ATTUATIVI	9
2.3 LA LEGGE REGIONALE 10 AGOSTO 2001 N° 13	10
2.4 CRITERI TECNICI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE D.G.R. 12 LUGLIO 2002 N° 7/9776	11
3. FASI DI PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	13
3.1 INTRODUZIONE	13
3.2 ANALISI DELLA SITUAZIONE TERRITORIALE	13
3.2.1 ASPETTI GENERALI	13
3.2.2 PIANI URBANISTICI AVANZATI PRESSO L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE	14
3.2.3 GLI INTERVENTI NELLE AREE EX FALCK	16
3.3 ANALISI DEL SISTEMA VIARIO, STRADALE E FERROVIARIO, E SUA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	17
3.4 INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I, V, VI	24
3.4.1 CLASSE I	24
3.4.2 CLASSE V	26
3.4.2.1 PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLA DITTA VETROBALSAMO SPA	27
3.4.3 CLASSE VI	28
3.5 PRIMA INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE II, III, IV.	28
3.5 DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DEFINITIVA E MODALITA' DI RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE	30
3.5.1 CLASSE II	31
3.5.2 CLASSE III	32
3.5.3 CLASSE IV	34
3.6 FASE 8 – ZONA PER ATTIVITA' TEMPORANEE	34
3.7 FASE 9 – RAPPORTI TRA LA CLASSIFICAZIONE PROPOSTA E LE CLASSIFICAZIONE DEI COMUNI CONFINANTI	35
4 ADEMPIMENTI DEI COMUNI IN SEGUITO ALL'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	37
4.1 L'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA - PROCEDURE AMMINISTRATIVE	37
4.2 RAPPORTI TRA LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E GLI STRUMENTI URBANISTICI	37
4.3 I PIANI COMUNALI DI RISANAMENTO ACUSTICO	38
4.4 REGOLAMENTI PER L'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO	38
4.5 INTERVENTI OPERATIVI PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO CONSEGUENTI ALL'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	39

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

4.5.1. PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE	39
4.5.2 - RIMEDI AL TRAFFICO VEICOLARE E FERROVIARIO	40
4.5.3 - PIANIFICAZIONE URBANISTICA ED INTERVENTI EDILIZI	41
4.5.4 - REGOLAMENTO PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO	41
5 CARTOGRAFIA	42
6 APPENDICE	42

INDICE TABELLE

Tabella 1: Classi acustiche e loro limiti di zona	5
Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione	8
Tabella 3: Valori limite di emissione	8
Tabella 4: Valori di qualità	8
Tabella 5: Dati di flusso veicolare.....	18
Tabella 6: Classificazione acustica principali vie di traffico	20
Tabella 7: Strade di nuova realizzazione.....	22
Tabella 8: Strade esistenti e assimilabili.....	22

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

1. PREMESSA

Su incarico dell'Amministrazione Comunale di SESTO SAN GIOVANNI (MI), viene redatta la presente relazione tecnica illustrativa della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale, coordinata con le nuove previsioni urbanistiche del Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato dall'amministrazione comunale ai sensi della legge 12/2005, e quindi con tutte le trasformazioni del territorio comunale conseguente alle variazioni di destinazione urbanistica delle vecchie aree industriali dismesse, le quali interessano una notevole estensione del territorio comunale di Sesto San Giovanni; si precisa che tali modifiche di destinazione sono intervenute prima dell'approvazione del PGT, e tutt'ora sono in corso di definizione, in seguito all'adozione del Piano Integrato di Intervento delle ex Aree Falck situate nella parte centro-settentrionale del territorio comunale.

L'Amministrazione committente si è dotata di tale strumento in ottemperanza dei disposti dell'articolo 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, dell'articolo 6 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, dell'articolo e della Legge Regionale 10 agosto 2001 n° 13 e del DPR 30 marzo 2004 n° 142 con l'intento di:

- conoscere le principali cause di inquinamento acustico presenti sul territorio comunale;
- prevenire il deterioramento di zone non inquinate dal punto di vista acustico;
- risanare le zone dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione residente;
- coordinare la pianificazione generale urbanistica del proprio territorio con l'esigenza di garantire la massima tutela della popolazione da episodi di inquinamento acustico;
- valutare gli eventuali interventi di risanamento e di bonifica da mettere in atto in relazione al punto precedente, nei modi e nei tempi previsti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico.

Si ricorda che la zonizzazione acustica in oggetto è stata redatta sulla base delle indicazioni tecniche fornite dalle seguenti fonti:

- Legge Regionale 10 agosto 2001 n° 13 "Norme in materia di inquinamento acustico", con particolare riferimento al disposto dell'articolo 3, comma 2.
- documento "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", approvato dalla Regione Lombardia con D.G.R. 12 luglio 2002 n° 7/9776;
- documento "Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento acustico", con particolare riferimento al capitolo 3 "Zonizzazione acustica del

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

territorio comunale”, edito dall’Agenzia nazionale per la Protezione Ambientale – Febbraio 1998;

- norma UNI 9884 “Caratterizzazione acustica del territorio comunale mediante la descrizione del rumore ambientale” – Seconda edizione Luglio 1997;
- “Piani comunale e inquinamento acustico” – Beria d’Argentino, Curcuruto, Simonetti – Ed. Il Sole 24 Ore Pirola, 1997

Nella redazione del piano si sono ovviamente considerati i disposti della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", la quale comunque risulta in parte non operativa a causa della mancata emanazione dei decreti attuativi in essa previsti: la completa applicazione del piano non potrà quindi prescindere dagli ulteriori sviluppi della legislazione in materia di inquinamento acustico, i quali prevedono ulteriori adempimenti a carico delle Amministrazioni Comunali, come ad esempio i Piani di Risanamento Acustico, strettamente collegati e conseguenti all'approvazione della Zonizzazione Acustica.

2. CENNI DI LEGISLAZIONE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO

2.1 LA LEGISLAZIONE FONDAMENTALE

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 ^a	Aree particolarmente protette	50	40
II ^a	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III ^a	Aree di tipo misto	60	50
IV ^a	Aree di intensa attività umana	65	55
V ^a	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI ^a	Aree esclusivamente industriali	70	70

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

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 primo 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 e rilevabili, 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 (in tal senso la Regione Lombardia ha già formalmente provveduto, con l'emissione delle "Linee guida per la zonizzazione acustica");
- 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 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;

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- 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.

2.2 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".

Il 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; i valori limite previsti dalla legge sono riportati nelle tabelle seguenti:

2.1.1 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.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione

CLASSE	DESCRIZIONE	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I ^a	Aree particolarmente protette	50	40
II ^a	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III ^a	Aree di tipo misto	60	50
IV ^a	Aree di intensa attività umana	65	55
V ^a	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI ^a	Aree esclusivamente industriali	70	70

2.1.2 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 ^a	Aree particolarmente protette	45	35
II ^a	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III ^a	Aree di tipo misto	55	45
IV ^a	Aree di intensa attività umana	60	50
V ^a	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI ^a	Aree esclusivamente industriali	65	65

2.1.3 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 ^a	Aree particolarmente protette	47	37
II ^a	Aree prevalentemente residenziali	52	42
III ^a	Aree di tipo misto	57	47
IV ^a	Aree di intensa attività umana	62	52
V ^a	Aree prevalentemente industriali	67	57
VI ^a	Aree esclusivamente industriali	70	70

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

2.1.4 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.

2.1.5 ALTRI DECRETI ATTUATIVI

Si citano di seguito i principali disposti legislativi emanati in attuazione della legge 447 /95: non tutti hanno un'influenza diretta sull'applicazione della zonizzazione acustica del territorio comunale, in quanto disciplinano situazioni particolari che dovrebbero essere controllate o da enti sovracomunali (rumore aeroportuale e ferroviario) oppure da specifici regolamenti comunali di tutela dall'inquinamento acustico (requisiti acustici passivi degli edifici, rumore in luoghi di intrattenimento danzante, attività temporanee etc.).

Si evidenzia comunque che la lista completa dei disposti legislativi in materia di rumore è allegata in calce alla presente relazione.

- **Decreto Ministeriale del 31/10/1997:** Metodologia di misura del rumore aeroportuale.
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 05/12/1997:** Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.
- **Decreto Ministeriale del 16/03/1998:** Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- **Decreto del Presidente della Repubblica n° 459 del 18/11/1998:**
Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.
- **Decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004 n° 142:**
Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare.

2.3 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.
- 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.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

La legge regionale ribadisce l'obbligo per le Amministrazioni Comunali di dotarsi di zonizzazione acustica del territorio comunale, nonché l'adeguamento delle zonizzazioni esistenti alle nuove norme tecniche, nonché il coordinamento tra la classificazione acustica del territorio e gli strumenti urbanistici adottati, nonché in caso di adozione di varianti o piani attuativi.

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

Anche per la predisposizione della presente zonizzazione acustica del territorio comunale, 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 (di seguito denominato "**Linee guida**") costituisce la linea guida essenziale per la stesura del nuovo azzonamento.

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:

- Analisi nei dettagli del PGT per l'individuazione delle destinazioni urbanistiche di ogni singola area;
- Individuazione degli impianti industriali, ospedali, scuole, parchi o aree protette, attività artigianali, commerciali, terziarie;
- 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;
- Individuazione delle classi I, V, VI desumibili dall'analisi del PGT e verifica delle previsioni del PUT;
- Prima definizione ipotetica del tipo di classe acustica per ogni area del territorio in base alle sue caratteristiche;
- Acquisizione dei dati acustici relativi al territorio che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica;
- Formulazione di una prima ipotesi di classificazione per le aree da porre nelle classi II, III, IV ponendosi l'obiettivo di inserire la aree nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili;
- Verifica della collocazione di eventuali aree destinate allo spettacolo a carattere temporaneo;

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- Individuazione delle classi confinanti con salti di classe maggiore di uno (con valori limite che differiscono per più di 5 dB) e si individuano, dove tecnicamente possibile, delle zone intermedie;
- Stima approssimativa dei superamenti dei livelli massimi ammessi e valutazione della possibilità di ridurli;
- Verifica ulteriore delle ipotesi riguardanti le classi intermedie II, III, IV;
- Verifica della coerenza tra la classificazione ipotizzata ed il PGT, al fine di evidenziare le aree che necessitano di adottare piani di risanamento acustico;
- Elaborazione della zonizzazione acustica e verifica delle situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle dei comuni limitrofi.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

3. FASI DI PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

3.1 INTRODUZIONE

Nel presente capitolo si provvederà a commentare le varie fasi che hanno portato alla elaborazione della nuova zonizzazione acustica del territorio comunale; si ricorda che il processo di redazione della zonizzazione era basato su tredici 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.

3.2 ANALISI DELLA SITUAZIONE TERRITORIALE

3.2.1 ASPETTI GENERALI

Il 4 novembre 2009 è entrato definitivamente in vigore il nuovo Piano di Governo del Territorio di Sesto San Giovanni: l’obiettivo del Piano è quello “di portare a compimento la storica trasformazione della città, soprattutto per il completamento della rigenerazione urbana con criteri sostenibili delle aree industriali dismesse nel rispetto e nel miglioramento della parte costruita ed esistente di Sesto San Giovanni”.

Dall’analisi delle tavole dello strumento urbanistico (Documento di Piano, Piano delle Regole), che vengono opportunamente allegate alla presente relazione, nonché dalla lettura della documentazione allegata emerge chiaramente che gli ambiti di trasformazione strategica individuati dal piano coincidono con quelle individuate dal PRG del 2004 (aree dismesse Falck, ex scalo ferroviario): il piano tenta di dare organicità alla trasformazione a dir poco epocale del territorio comunale, in seguito alla dismissione delle storiche imprese esistenti su di esso, trasformazione che è ancora in fase di definizione completa come testimonia la recente adozione del Piano Integrato di Intervento delle Aree Falck, riguardante la porzione di territorio compresa tra la ferrovia, Viale Italia e Viale Edison, nonché numerose altre aree limitrofe ascrivibili alle acciaierie Falck.

Nella predisposizione della zonizzazione acustica del territorio comunale si è cercato di armonizzare per quanto possibile le varie destinazioni d’uso previste dai piani urbanistici analizzati (PGT compreso) i quali contengono tutte le tipologie di destinazioni d’uso contemplate dalla normativa: si è cercato pertanto di attenersi ai seguenti principi di classificazione da ritenersi congrui con i principi fondamentale della normativa acustica, ferme restando le regole di

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

classificazione acustica del territorio comunale stabilite dalla legge 44//95 e dalle linee guida regionali di classificazione acustica stabilite dalla DGR 9776/2002:

- a) mantenere una coerenza di massima con i principi di classificazione acustica adottati nella redazione della classificazione acustica attualmente vigente, approvata nel giugno 2004, nella quale le scelte di classificazione erano state fortemente influenzate dall'assetto urbano di Sesto San Giovanni, città facente parte dell'ambito metropolitano milanese: in particolare, stante l'impossibilità tecnica di classificare ambiti destinati a tutela acustica in classe prima, si scelse di inserire gran parte delle destinazioni d'uso sensibili in classe seconda, al fine di garantire una tutela dall'inquinamento acustico in un ambiente urbano caratterizzato da un'estrema variabilità di sorgenti sonore fisse e mobili. Tale criterio è stato mantenuto dal momento che il PGT non interviene di fatto nella parte consolidata della città, situata a ovest della linea ferroviaria e nel comparto individuato dalla sedime ferroviario, Viale Marelli, Viale Italia e Via Mazzini;
- b) per le nuove aree di trasformazione urbanistica, con particolare riferimento alle zone ex Falck – Stabilimenti Unione e Concordia, anche attraverso concertazione con i promotori delle proposte urbanistiche avanzate presso l'Amministrazione Comunale di Sesto San Giovanni, si è cercato di mantenere un certo rigore e una certa coerenza con i disposti delle linee guida della Regione Lombardia, con particolare riferimento a quelle che sono le destinazioni d'uso sensibili; l'operazione si è rivelata alquanto complessa a causa della presenza, nei piani attuativi di diverse destinazioni d'uso poste in estrema vicinanza l'una all'altra, in modo da determinare situazioni di squilibrio acustico, nonché, in alcuni casi anche, di situazioni consolidate, sia dal punto di vista della destinazione d'uso che dal punto di vista acustico, poste in prossimità delle aree soggette a trasformazioni.

3.2.2 PIANI URBANISTICI AVANZATI PRESSO L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

La redazione dell'aggiornamento della zonizzazione acustica del territorio comunale vigente, approvata nel giugno 2004, si è dovuta innanzitutto confrontare con diverse proposte di varianti allo strumento urbanistico avanzate presso l'Amministrazione Comunale con Programmi Integrati di Intervento.

Tali proposte sono state avanzate

Si ritiene opportuno descrivere brevemente i contenuti delle principali proposte di intervento di trasformazione del territorio, illustrando le nuove destinazioni d'uso che si sono instaurate nelle zone di territorio soggette a trasformazione.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

P.I.I. “DECAPAGGIO”

Localizzazione - Lotto 1: Comparto delimitato a sud da Via Trento, a est da Viale Italia, a nord dall'intervento urbanistico dell'ex stabilimento Falck-Vulcano. Lotto 2: situato a nord ovest del territorio comunale, in zona San Maurizio al Lambro, al confine con il Comune di Cologno Monzese.

Destinazioni d'uso previste - Lotto 1: residenze su volumetrie alquanto sviluppate (torri di 40 metri), con presenza di attività commerciali. A ovest del comparto è prevista la creazione di un centro sportivo polifunzionale. Si prevede inoltre la presenza di un edificio scolastico da destinare all'istruzione per l'infanzia e con carattere socio-assistenziale. Lotto 2: Parco urbano pubblico.

RICONVERSIONE URBANISTICA AREA “CAMPARI”

Localizzazione: Stabilimento ex”Campari” in Via Gramsci

Destinazioni d'uso previste: Lotto 1: Area ex Mensa Campari, con realizzazione di n° 2 edifici residenziali pluripiano. Lotto 2: Area ex Stabilimento Campari: Edifici pluripiano con destinazione d'uso direzionale e residenziale.

P.I.I. “TRIAKIS”

Localizzazione: Comparto delimitato a nord da Via Mazzini, a sud da edifici residenziali, a ovest da edifici residenziali e dalla ferrovia Milano-Como-Lecco, a est da Via Falck

Destinazioni d'uso previste: è prevista la realizzazione di edifici residenziali, direzionali e commerciali.

AREA DI INTERVENTO ZT 3.1 EX ENICHEM

Localizzazione: Zona di Via Luini- Via Montesanto

Destinazioni d'uso previste: è prevista la realizzazione di edifici residenziali

P.I.I. “MARELLI”

Localizzazione: Comparto industriale ex Marelli

Destinazioni d'uso previste: intervento polifunzionale con l'integrazione di funzioni produttive, commerciali, direzionali, ricettive e residenziali, nonché la coordinata realizzazione di spazi pubblici e privati, attrezzature universitarie ed edifici per l'infanzia.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

AREA CASCINA GATTI

Localizzazione: a sud del territorio comunale al confine con la Città di Milano, quartiere Crescenzago

Destinazioni d'uso previste: realizzazione di edifici residenziali e commerciali nella zona nord dell'intervento. Parco pubblico nella zona sud. E' prevista la creazione di un'infrastruttura di attraversamento dell'intera area di intervento.

P.I.I. "EX CARMINE"

Localizzazione: Comparto delimitato dalle Vie Casiraghi, Cavalcanti e Boccaccio;

Destinazioni d'uso previste: realizzazione di edifici residenziali-commerciali e verde attrezzato e parcheggi pubblici;

P.I.I. "MILANO-PACE"

Localizzazione: Comparto delimitato dalle Vie Pace, Milano, Marx e Mantova;

Destinazioni d'uso previste: realizzazione di edifici residenziali e Giardino Pubblico.

3.2.3 GLI INTERVENTI NELLE AREE EX FALCK

Analizzando il Piano di Governo del Territorio di Sesto San Giovanni, appare evidente come gli interventi strategici di trasformazione dell'assetto urbano siano concentrati all'ambito di trasformazione denominato Ats1, corrispondente sostanzialmente agli ex stabilimenti Falck Unione e Concordia.

Tale ambito di trasformazione interessa un superficie considerevole di territorio nella sua parte centro settentrionale, oltre che alcune porzioni di territorio "satellite" situate nelle immediate vicinanze del corpo principale dell'intervento.

In sintesi gli interventi previsti all'interno dell'ambito, attualmente oggetto di una proposta di Piano Integrato di Intervento consistono di quanto segue:

- a) mantenimento di strutture industriali dismesse (T3, T5, Laminatoio, Pagoda, Vasche Pompei) come esempi di archeologia industriale a testimonianza del significativo passato di Sesto San Giovanni come città industriale; attorno a tali strutture l'intenzione è di realizzare strutture di fruizione per la cittadinanza, con individuazione di un parco di estensione significativa;
- b) creazione di una viabilità di attraversamento dei comparti principali dell'ATs1 decorrente dalla ferrovia fino a Viale Edison, intersecante anche Viale Italia.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- c) individuazione di zone residenziali, direzionali e commerciali in corrispondenza delle zone sud dei comparti principali dell'ambito di trasformazione, con presenza di volumetrie significative costituite da edifici pluripiano di altezza significativa. Tali destinazioni d'uso, con prevalenza di quelle residenziali, sono individuati in un comparto staccato dai principali, situato a sud del T5;
- d) collocazione di diverse funzionalità nelle aree a ovest della centrale elettrica Edison;
- e) individuazione di un edificio scolastico per l'istruzione primaria e secondaria in fregio a Viale Edison immediatamente a sud del T5 e delle Vasche Pompei;
- f) individuazione di tre comparti a cavallo di Viale Edison a sud-ovest delle aree principali: nei comparti a nord di Viale Edison è previsto l'inserimento di varie funzionalità (prevalentemente direzionali e residenziali), mentre nel comparto a sud l'Amministrazione favorisce l'ingresso di nuove attività produttive.

3.3 ANALISI DEL SISTEMA VIARIO, STRADALE E FERROVIARIO, E SUA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La definizione del reticolo stradale e ferroviario presente sul territorio comunale e il suo contributo alla caratterizzazione acustica del territorio costituisce una delle fasi più importanti del processo di analisi del territorio al fine di addivenire alla sua classificazione acustica.

Per la città di Sesto San Giovanni questa fase, come si può facilmente immaginare, tale analisi è forse quella più importante e determinate, dal momento che il sistema viario e ferroviario risulta di complessità tale, in relazione al volume di traffico presente, ai livelli di pressione sonora derivanti, da essere l'elemento che controlla sostanzialmente il clima acustico presente sulla quasi totalità del territorio cittadino.

Con riferimento alle fasi l'analisi del sistema viario e ferroviario comprende attraverso le seguenti fasi:

1) Individuazione della rete stradale e ferroviaria principale presente sul territorio: si ricordano le direttrici principali di flusso veicolare e ferroviario:

- Autostrada A4 Torino-Venezia che risulta essere uno dei più importanti e trafficati tratti autostradali del Nord Italia.
- Il Peduncolo Autostradale, caratterizzato da un traffico tipico delle grandi autostrade, che collega la Tangenziale Est Milano con l'Autostrada A4.
- La Tangenziale Est Milano risulta avere le medesime caratteristiche delle strade precedenti; attraversa il territorio comunale nella zona meridionale per un tratto molto breve.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- Vile Fulvio Testi, strada di grande scorrimento che collega Milano con i comuni posti a Nord del capoluogo; ha caratteristiche simili a un'Autostrada sia per il traffico che la interessa, sia per le caratteristiche di calibro stradale (tre corsie per senso di marcia).
- Viale Italia: strada urbana di scorrimento attraversa il territorio comunale in direzione Sud-ovest nord-est, collegando Sesto San Giovanni con il comune di Monza. Il PGT prevede un declassamento dell'infrastruttura successivamente al completamento del Ring: Viale Edison dovrebbe sostanzialmente sostituire Viale Italia come infrastruttura d'attraversamento nord-sud del territorio comunale.
- Strade urbane di scorrimento che collegano il comune con altri importanti centri confinanti quali Milano, Monza, Cologno Monzese, Cinisello Balsamo: tra questa tipologia di strade ricordiamo Via Di Vittorio, Via Fratelli di Dio, Via Cantore, Via Marx, Via Rimembranze, Via Crescenzago, Via Trento, Via Mazzini, Viale Marelli, Via Buozzi, Via Carducci, Viale Edison, Via Achille Grandi, Via dei Partigiani, Viale Gramsci, Via Milanese, Via Fiume, Via Oslavia, Viale Montegrappa.
- La linea ferroviaria Milano-Como-Chiasso, costituita da più binari, decorre in direzione nordest-sudovest parallelamente a Via Gramsci e Viale Italia; essa è interessata dal transito di treni per il trasporto sia di passeggeri che di merci.

2) Valutazione dei flussi di traffico stradale e ferroviario: i dati di traffico stradale sono stati a suo tempo desunti dalle rilevazioni eseguite nell'anno 2000 e finalizzate alla redazione del Piano Urbano del Traffico. I dati, rilevati per le arterie principali che interessano Sesto San Giovanni, sono di seguito riportati e sono estremamente indicativi del volume di traffico che caratterizza il territorio cittadino. Si evidenzia che le metodologie di rilevamento dei dati considerano tre classi di veicoli:

- a) autovetture;
- b) autofurgoni e piccoli veicoli industriali;
- c) autocarri con e senza rimorchio, autoarticolati, autosnodati, autobus

Tutti i dati si riferiscono al TGM (Traffico Giornaliero Medio), riferiti quindi alle 24 ore per le due direzioni di marcia.

Tabella 5: Dati di flusso veicolare

Zona di traffico – Strada	TGM
Nodo Binato Monza-Marelli-Fiume-Edison-Italia-Oslavia-Viale Monza	29.204
Via Fiume	13.692
Via Edison	15.300
Svolta monodirezionale Viale Monza-Viale Edison	2.252
Viale Italia, nodo con Viale Marelli	11.314

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Viale Marelli a nord dell'incrocio con Viale Italia	21.962
Via Oslavia	4.562
Via Rimembranze-Sbocco su Viale Edison	12.778
Viale Italia a sud del nodo di Via Cantore	18.044
Viale Italia a nord del nodo di Via Cantore	22.650
Incrocio Via cantore-Viale Italia	22.404
Nodo San Maurizio al Lambro - Sud	18.628
Nodo di San Maurizio al Lambro - Nord	22.596
Viale Gramsci a sud del nodo di via Trento	18.112
Viale Gramsci a nord del nodo di via Trento	20.872
Via Trento	14.656
Viale Casiraghi	8.136
Via Picardi	17.904
Ingresso Peduncolo Viale Italia	9.056
Via Di Vittorio	36.184
Via Partigiani	28.764
Nodo Carducci, Sarca, Milanese – Ingresso da Viale Fulvio Testi	40.916
Viale Sarca	21.144
Via Milanese	13.316
Attraversamento ferroviario – Via Buozzi	28.512
Attraversamento ferroviario - Garibaldi	16.724
Attraversamento ferroviario – Campari	18.800

Per quanto riguarda il traffico ferroviario, si sono contati i transiti dei convogli ferroviari rilevati dalle RFI nel corso delle rilevazioni fonometriche effettuate in territorio comunale di Sesto San Giovanni ai sensi del D.M. 29 novembre 2000, in cui sono stati validati:

- n° 199 treni nel T_R diurno;
- n° 43 treni nel T_R notturno;

3) Classificazione del reticolo stradale e ferroviario

I dati precedentemente commentati, 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 e ferroviaria riportata nella tabella seguente e alla definizione delle fasce di rispetto al loro intorno:

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Tabella 6: Classificazione acustica principali vie di traffico

VIA DI TRAFFICO	CLASSIFICAZIONE
Autostrada A4	Classe IV ^a
Tangenziale Est Milano	Classe IV ^a
Peduncolo autostradale	Classe IV ^a
Viale Fulvio Testi	Classe IV ^a
Via Di Vittorio	Classe IV ^a
Via Fratelli di Dio (fino a Piazza della Chiesa)	Classe IV ^a
Via Cantore	Classe IV ^a
Viale Italia	Classe IV ^a
Via Marx	Classe IV ^a
Via Rimembranze	Classe IV ^a
Viale Sarca	Classe IV ^a
Via Crescenzago	Classe IV ^a
Via dei Partigiani	Classe IV ^a
Via Mazzini	Classe IV ^a
Viale Marelli	Classe IV ^a
Via Buozi	Classe IV ^a
Via Carducci	Classe IV ^a
Viale Gramsci	Classe IV ^a
Viale Edison	Classe IV ^a
Via Achille Grandi	Classe IV ^a
Via dei Partigiani	Classe IV ^a
Via Milanese	Classe IV ^a
Via Fiume	Classe IV ^a
Via Oslavia	Classe IV ^a

A riguardo si possono sottolineare i seguenti aspetti:

- a) L'Autostrada, il Peduncolo Autostradale, Viale Fulvio Testi e la tangenziale Est Milano sono state classificate in Classe IV^a. L'ampiezza della fascia cuscinetto dell'Autostrada, del Peduncolo, della Tangenziale Est e di Viale Fulvio Testi classificata in classe IV^a, è 100 metri su entrambi i lati. In prossimità della zona industriale l'ampiezza è inferiore a causa della presenza delle aree industriali classificate in classe V^a. Si evidenzia che tale classificazione influenza direttamente quella delle zone immediatamente adiacenti alle strade di grande comunicazione, ad eccezione delle zone industriali e di quelle per cui si sono fatte scelte ben precise di tutela acustica. Tale classificazione inoltre diventa obbligatoria, in accordo con le linee guida per la redazione delle zonizzazioni acustiche, per le autostrade e le tangenziali.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- b) Le principali strade urbane di scorrimento precedentemente elencate sono state classificate in Classe IV^a. Retrostante a queste si è individuata un fascia cuscinetto sempre in classe IV^a pari a 30 metri. La transizione verso aree interne eventualmente classificate in classe II^a avviene mediante interposizione di una ulteriore fascia cuscinetto di ampiezza pari a 30 metri di classe III^a. Anche in questo caso in prossimità della zona industriale l'ampiezza è inferiore a causa della presenza delle aree industriali classificate in classe V^a
- c) Le strade locali interamente all'interno delle zone produttive, caratterizzate dal transito di mezzi pesanti a causa dell'adiacenza di insediamenti produttivi, sono state considerate parte integrante della zona acustica stessa, e prendono quindi la classificazione della zona stessa; tale criterio risponde a quanto illustrato nel paragrafo 2.1 delle Linee Guida Regionali (D.G.R. 9776/02), in quanto tali strade non necessitano di fasce di rispetto dal momento che ai loro lati presentano aree di classe V; inoltre, in tal caso, il traffico presente non influenza in maniera determinante il clima acustico e tali strade, prendendo classificazioni se stanti, 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.
- d) In base allo stesso criterio, le strade destinate al traffico locale all'interno di aree classificate in classe II^a e III^a sono state considerate parte integrante della zona acustica stessa, prendono quindi la classificazione della zona stessa. ***E' opportuno precisare che il limite esterno della fascia cuscinetto può, in alcuni casi intersecare gli edifici attribuendo loro una doppia classificazione: in tal caso si assume come classe acustica dell'edificio stesso, quella in cui ricade più della metà della superficie del fabbricato. Le pertinenze mantengono invece la classificazione assegnata dalla tavola di azionamento.***
- e) In base al DPR 30 marzo 2004 n. 142 sono state infine individuate delle fasce di pertinenza acustica lungo tutte le strade di tipo A, B, C, D, E, F: all'interno di tali fasce si applicano ulteriori limiti acustici, esclusivi per il rumore derivante dal traffico veicolare. Il decreto sopra citato stabilisce limiti di immissione del rumore derivante dal traffico stradale a seconda della tipologia di strada (A, B, C, D, E, F), della fascia di pertinenza acustica (Fascia A, B) e del ricettore (scuole, ospedali, etc, e altri ricettori). Di seguito vengono riassunti in due distinte tabelle i limiti stabiliti dal decreto per le strade di nuova realizzazione e per quelle esistenti.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Tabella 7: Strade di nuova realizzazione

TIPO DI STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA (m)	SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI RIPOSO		ALTRI RICETTORI	
			DIURNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)	DIURNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)
A		250	50	40	65	55
B		250	50	40	65	55
C	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D		100	50	40	65	55
E		30	Definiti dai comuni, nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al DPCM 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge 447 del 1995			
F		30				

Tabella 8: Strade esistenti e assimilabili

TIPO DI STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA (m)	SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI RIPOSO		ALTRI RICETTORI	
			DIURNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)	DIURNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)
A		100	50	40	70	60
		150			65	55
B		100	50	40	70	60
		150			65	55
C	Ca	100	50	40	70	60
		150			65	55
	Cb	100	50	40	70	60
		50			65	55
D	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E		30	Definiti dai comuni, nel rispetto dei valori riportati nella tabella C allegata al DPCM 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge 447 del 1995			
F		30				

Le principali infrastrutture stradali presenti nel territorio comunale di Sesto San Giovanni sono state così classificate:

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

TIPO “A”: AUTOSTRADE

- Autostrada A4, Peduncolo, Tangenziale Est;

TIPO “B”: STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI

- nessuna

TIPO “C”: STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE

- Ca: nessuna
- Cb: nessuna

TIPO “D”: STRADE URBANE DI SCORRIMENTO

- Da: Viale Fulvio Testi, Via Edison, Via Cantore (escluso il tratto stradale compreso tra Viale Edison e Viale Italia), Via Achille Grandi, Via dei Partigiani, Via G. di Vittorio, Viale Sarca, Via Carducci, Via Buoizzi, Viale Monza, Via Pavese, Via Vulcano, Ring Nord;
- Db: nessuna

Le infrastrutture stradali non elencate precedentemente sono state classificate come strade di tipo “E” ed “F”. Nella tavola n° 6 vengono riportate le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali precedentemente elencate.

Si sottolinea che la classificazione attribuita alle strade dal Piano Urbano del Traffico in categorie A, B, C, D, E, F, con eventuali sottoclassi specifiche, non interferisce minimamente con la classificazione delle strade stabilita dal DPR 142/2004, il quale prevede proprie sottoclassi che determinano una classificazione da utilizzarsi esclusivamente ai fini acustici, e non per altre discipline che attengano ad altre problematiche.

Per quanto riguarda la **ferrovia Milano-Como-Chiasso**, si evidenzia che le modalità di classificazione acustica di tale infrastruttura sono abbastanza precise e ben codificate dalla legislazione vigente in materia:

- a) in base al DPR 18/11/98 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.”, sono state individuate, a partire dalla mezzeria dei binari più esterni, due fasce di rispetto, la prima più vicina all'infrastruttura, della larghezza di 100 m, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di 150 m, denominata fascia B.
- b) trattandosi di una infrastruttura esistente, 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; 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;

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia B.

- c) La fascia A è stata classificata in classe IV^a mentre la fascia B in classe III^a: in prossimità della zona industriale l'ampiezza delle fasce è inferiore a causa della presenza delle aree industriali classificate in classe V^a. I valori limite di tale classificazione devono essere rispettati da tutte le altre sorgenti sonore, ad esclusione dell'infrastruttura ferroviaria.

Per quanto riguarda l'individuazione delle fasce di pertinenza ferroviaria si deve evidenziare che si è considerato l'assetto del sedime ferroviario conseguente alla piena attuazione del P.I.I. della Aree Falck Unione e Concordia, che prevede l'eliminazione di un numero di binari in corrispondenza dell'area della stazione ferroviaria.

A tal proposito si deve evidenziare che, di fatto, tale situazione è da considerarsi già operativa, dal momento che i binari del sedime che dovranno essere eliminati non sono di fatto più utilizzati, rendendo le nuove fasce di pertinenza ferroviaria già operative.

3.4 INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE I, V, VI

Successivamente alle fasi di analisi del territorio e della rete infrastrutturale, si è proceduto ad una prima fase di classificazione ha riguardato le zone a cui inequivocabilmente si è potuto assegnare la classe I^a, V^a, VI^a, in virtù delle loro destinazioni d'uso.

3.4.1. CLASSE I

La classe I^a viene destinata a comparti per i quali la quiete risulta essere un elemento indispensabile: in particolare ci si riferisce ad aree ospedaliere e scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi urbani.

La situazione peculiare di Sesto San Giovanni comporta la presenza di ricettori sensibili all'interno delle fasce di rispetto delle grandi infrastrutture ferroviarie e stradali, con conseguente impossibilità di una loro classificazione in classe I^a (art. 2 comma 3 punto d, L.R. 13/2001).

Molte destinazioni d'uso sensibili inoltre, qualora non siano comprese all'interno delle fasce di rispetto precedentemente citate, sono inserite in fregio alle grandi vie cittadine, con oggettiva impossibilità attuale di avere un clima acustico consono alla loro destinazione d'uso.

Anche nelle nuove zone di sviluppo l'individuazione di aree da porre in classe I^a è risultata alquanto complessa, a causa dell'inserimento di diverse destinazioni d'uso accostate che necessitano di diverso approccio nella classificazione acustica; considerando comunque la nuova individuazione si è ritenuto vincolante il loro inserimento in classe I^a, con conseguente vincolo per attività o situazioni rumorose che possano venirsi a creare in loro adiacenza.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Vengono individuate quindi le seguenti zone di Sesto San Giovanni in cui risulta possibile assegnare una classificazione acustica di assoluta tutela:

- Parco Nord Milano esterno alla fascia stradale di pertinenza acustica (esistente nella vigente classificazione acustica);
- Polo scolastico di Via Marzabotto esterno alla fascia stradale di pertinenza acustica (esistente nella vigente classificazione acustica);
- Parco Urbano di Via Marx – Via Cantore esterno alla fascia stradale di pertinenza acustica (esistente nella vigente classificazione acustica).
- Futuro asilo nido individuato in corrispondenza della costruzione denominata “Casa del Direttore” dello stabilimento Unione;
- Plesso scolastico treno laminatoio comparto Unione;
- Futura scuola materna individuata in corrispondenza dell'intervento urbanistico denominato “Decapaggio”, posto immediatamente a tergo della portineria dell'ex stabilimento Vulcano;
- Futura scuola materna individuata in corrispondenza del P.I.I. Ex Ercole Marelli.
- Futuro plesso scolastico individuato in corrispondenza delle “Vasche Pompei” a sud-ovest del complesso industriale dismesso denominato T5, individuato in fregio a Viale Edison. L'individuazione di tale zona in classe I^a è stata oggetto di dibattito tra Amministrazione, redattori della zonizzazione acustica e attuatori del piano integrato di intervento all'interno del quale è prevista la realizzazione della struttura scolastica, in relazione ad una collocazione spaziale della futura scuola in un'area dove si può riscontrare la presenza di numerose fonti di rumore, con particolare riferimento a Viale Edison, elemento essenziale del sistema di circolazione del traffico veicolare nella città di Sesto San Giovanni. Si è provveduto pertanto ad individuare nell'azzonamento una zona bianca all'interno della quale vengono proposte le seguenti due classificazioni, da ritenersi esecutive nel momento in cui verrà deciso dove realizzare il plesso scolastico:

1. **SCENARIO 1:** la prima ipotesi prevede la realizzazione del plesso scolastico in fregio a Viale Edison, secondo l'individuazione prevista dal P.I.I. in cui tale destinazione d'uso risulta inserita. In tale caso dovrà previsto il risanamento acustico dell'area da parte dell'attuatore del progetto mediante la realizzazione di idonei presidi antirumore secondo l'indicazione di massima riportata nella figura di riferimento (linea rossa). Gli edifici scolastici inoltre dovranno essere realizzati con criteri tali da garantire i requisiti acustici di prestazione superiore di cui al prospetto A1 dell'appendice A della Norma UNI 11367 “Classificazione acustica delle unità immobiliari. Procedura di valutazione e verifica in opera”. Tali disposizioni possono essere considerate come piano di risanamento acustico per l'area in

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

questione, per cui si ammette il salto di classe tra l'area destinata al plesso scolastico e Viale Edison.

2. **SCENARIO 2:** la seconda ipotesi prevede la realizzazione del plesso scolastico in posizione più interna rispetto a quella proposta nel piano integrato di intervento di riferimento: in tal caso viene proposto come azzonamento quello riportato nel disegno di riferimento.

3.4.2 CLASSE V

Vengono classificate in classe V^a le aree interessate da insediamenti industriali, con scarsità di abitazioni.

Nel territorio comunale del Città di Sesto San Giovanni le aree classificate in classe V sono:

- la zona industriale lungo la SP N.° 199 in prossimità del Parco Nord Milano;
- Parte dell'area di trasformazione delle Zone EX-Breda e Marelli interessate dalla realizzazione di edifici industriali;
- Gli edifici industriali localizzati lungo l'Autostrada A4 Torino-Venezia;
- L'impianto Sondel di Viale Italia (Centrale A.E.M.);
- Gli edifici industriali localizzati di fronte all'impianto Sondel in Viale Italia;
- la zona industriale compresa tra Via Mazzini e Viale Italia;
- L'insediamento produttivo di Via Pisa;
- La zona industriale compresa tra Via Pace e via Rimembranze;
- Parte delle attività produttive localizzate in Via Fosse e in Via Crescenzero;
- L'inceneritore e gli insediamenti industriali di Via Manin;
- L'insediamento produttivo localizzato tra Via Di Vittorio, la Tangenziale Est e Il Peduncolo autostradale.
- La struttura denominata "Carroponete" destinata allo svolgimento di concerti e spettacoli musicali.

E' opportuno evidenziare che alcuni insediamenti industriali a ciclo continuo (Vetrobalsamo, Centrale AEM, Termodistruttore) non sono stati inseriti in classe VI^a alla luce dell'esame di rilevazioni fonometriche che attestavano il rispetto dei limiti della classe V^a, soprattutto nel periodo notturno.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

3.4.2.1 **PROBLEMATICA RELATIVA ALLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLA DITTA VETROBALSAMO SPA**

La ditta Vetrobalsamo S.p.A., in seguito all'approvazione del vigente piano di zonizzazione acustica nel giugno del 2004, ha avanzato ricorso presso la competente sede del Tribunale Amministrativo Regionale, chiedendo la classificazione del proprio insediamento in classe VI, nonostante quanto affermato nell'ultimo capoverso del precedente paragrafo. Il TAR si è pronunciato recentemente accogliendo il ricorso di Vetrobalsamo SpA, sospendendo la classificazione vigente la ditta in questione, con necessità pertanto di riproporre una nuova istruttoria la fine di addivenire ad una nuova classificazione dell'area occupata dalla ditta.

Come già precedentemente anticipato anche nella nuova proposta di classificazione acustica si è scelto di classificare l'insediamento in classe V^a sulla base dei seguenti risultati istruttori:

- riesame delle misure effettuate a supporto della precedente zonizzazione acustica per ribadire l'effettiva validità dei risultati, a prescindere dalla durata delle misure: questo dal momento che misure effettuate su sorgenti sonore a funzionamento continuo (quale è l'insediamento Vetrobalsamo SpA, per sua stessa ammissione, in quanto opera anche nel Tr notturno) forniscono una precisa caratterizzazione del clima acustico, dal momento che non vi sono fluttuazioni del rumore tali da modificare il livello di pressione sonora rilevato. In sostanza, misurando la rumorosità di un insediamento o un macchinario che fa sempre lo stesso rumore, senza importanti variazioni e senza considerare eventi occasionali di breve durata temporale, il livello di pressione sonora ottenuto è sempre lo stesso;
- esame delle pratiche di Autorizzazione Integrata Ambientale avanzata dalla ditta Vetrobalsamo SpA, con particolare riferimento alle valutazioni di impatto acustico allegate alle istanze, redatte da tecnici competenti in acustica ambientale, in osservanza con quanto disposto dalla DGR 8313/2002; si è osservato che in tutte le valutazioni di impatto acustico è stato dichiarato il rispetto dei valori limite di immissione e di emissione della classificazione acustica vigente, avvallando pertanto quelle che erano state le scelte dell'Amministrazione in materia di classificazione acustica del territorio. Si evidenzia che la dimostrazione del rispetto dei limiti da parte di Vetrobalsamo SpA ha permesso l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale in virtù della quale l'azienda esercita la propria attività;
- l'Amministrazione Comunale ha ritenuto opportuno ricorrere ad enti competenti terzi che potessero valutare in modo disinteressato le emissioni dell'azienda, e ha opportunamente individuato nell'ARPA Lombardia – Dipartimento di Parabiago il soggetto maggiormente qualificato. ARPA ha pertanto effettuato delle valutazioni nelle giornate dal 20 al 24 ottobre 2011, sia nel Tr diurno che nel Tr notturno, dimostrando il rispetto dei valori limite di immissione della classe V, in accordo con quanto stabilito dalla classificazione acustica vigente.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

Sulla base di quanto illustrato si è deciso di mantenere la classificazione dello stabilimento in classe V^a, evidenziando anche che aree di classe VI^a in ambiti metropolitani complessi come quello milanese sono da ritenersi poco opportune, in relazione alle continue trasformazioni che interessano tali zone e dove si possono insediare insediamenti sensibili a breve distanza su cui possono esplicarsi gli effetti della rumorosità di insediamenti industriali.

Infine si deve ricordare che la ditta Vetrobalsamo SpA si può ritenere come un'azienda moderna e competitiva, soprattutto dal punto di vista tecnologico, in grado quindi di svolgere il proprio ciclo tecnologico con le migliori tecnologie disponibili finalizzate al contenimento del rumore, cosa che effettivamente ha realizzato come dimostrato dall'ottenimento dell'AIA.

3.4.3 CLASSE VI

Vengono classificate in classe VI le aree esclusivamente industriali; nel territorio comunale di SESTO SAN GIOVANNI non si sono individuate zone tali da essere classificate in classe VI.

3.5 PRIMA INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE II, III, IV.

Secondo quanto suggerito dalle linee guida della Regione Lombardia, si è proceduto a ipotizzare il tipo di classe acustica che si dovrebbe assegnare ad ogni singola area o parcella censuaria del territorio, individuando e circoscrivendo gli ambiti urbani che inequivocabilmente sono da attribuire, rispetto alle loro caratteristiche, ad una delle sei classi.

Il criterio adottato per la zonizzazione del territorio è stato l'utilizzo dell'isolato (qualora questo potesse essere ben individuato da quattro strade ben riconoscibili e distinguibili), quale entità minima di classificazione. Si evidenzia fin d'ora che in alcuni casi non si è potuto applicare rigorosamente questa regola, come nel caso in cui l'isolato comprenda edifici con destinazione d'uso differente; in questa situazione si è preferito attribuire inizialmente al singolo insediamento una classificazione acustica consona alla sua destinazione d'uso, cercando comunque di evitare l'eccessivo spezzettamento del territorio in molteplici aree classificate in modo diverso, evidenziando però quali fossero nell'area le destinazioni d'uso prevalenti. Tali zone sono state sottoposte anche ad una valutazione del clima acustico, cercando contestualmente di effettuare delle misure orientate al ricettore, al fine di quantificare il rumore emesso da determinate sorgenti e la loro influenza sul clima acustico di una determinata zona.

Si è cercato per quanto possibile di evitare l'accostamento di zone acustiche la cui classificazione differisse per più di 5 decibel, in accordo con quanto stabilito dall'articolo 4 della legge 447/95 e dall'articolo 2.3 della L.R. 13/01: questo ha portato, in alcune situazioni, ad attribuire classificazioni penalizzanti

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

nei confronti di attività produttive e di servizio, qualora queste fossero posizionate in vicinanza dei edifici residenziali, privilegiando la tutela della popolazione nei confronti della possibilità di manifestazione di episodi di inquinamento acustico.

Tutte le zone acustiche, ad eccezione delle fasce cuscinetto delle infrastrutture stradali per le motivazioni precedentemente illustrate, e le aree di trasformazione presentano limiti ben definiti fissati in corrispondenza di limiti fisici ben individuabili, costruiti da strade, limiti di proprietà, elementi morfologici, barriere acustiche naturali e/o artificiali.

Le classi intermedie sono state assegnate considerando:

- 1) la definizione della classe stessa, che definisce le peculiarità acustica a seconda della presenza o meno di un'unica o di diverse destinazioni d'uso;
- 2) il numero delle destinazioni d'uso commerciali e/o produttive presenti all'interno di una determinata area;
- 3) la presenza di aree significative dal punto di vista delle emissioni acustiche, come ad esempio i parcheggi;
- 4) I risultati delle rilevazioni fonometriche.

Per quanto riguarda l'attribuzione della classe II^a, questa è stata scelta per tutti i ricettori sensibili che non hanno potuto prendere la classificazione in classe I^a per i motivi anzidetti; in classe seconda sono stati inseriti gran parte dei quartieri residenziali situati a sud della Città (Via Marx, Via Cantore), non tanto perché meno popolati rispetto a quelli settentrionali, ma in virtù di un minore presenza di insediamenti commerciali e di servizio alla residenza rispetto ai quartieri settentrionali.

L'organizzazione urbanistica particolarmente complicata della Città di Sesto San Giovanni ha portato a classificare in classe III^a le zone urbanistiche residenziali che presentano al loro interno edifici destinati ad altre attività quali il commercio o uffici (in particolare i quartieri a cavallo della ferrovia). In generale quindi gli isolati con destinazione urbanistica B (D.M. 1444/68) concentrati soprattutto nei quartieri settentrionali e posti in fregio alle grandi strade, difficilmente sono stati classificati in classe II^a: la scelta di tale classificazione è supportata da dati quali l'elevata densità abitativa, la vicinanza a infrastrutture viarie rumorose e, raramente, la presenza di attività artigianali.

Sono stati riportati in classe III^a quelle destinazioni d'uso dove è riscontrabile la presenza di attività che possono comportare la presenza di numerose persone o di eventi rumorosi (impianti sportivi) o quegli isolati in cui vi è commistione di insediamenti produttivi e/o commerciali e insediamenti abitativi, con prevalenza di questi ultimi. Si evidenzia che in tali casi si è sempre proceduto ad effettuare sopralluoghi al fine di valutare e analizzare le caratteristiche delle attività, in modo da discernere anche la presenza di sorgenti sonore al loro interno.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

Qualora il numero delle attività produttive e/o commerciali all'interno di una determinata area sia stato elevato rispetto a quello delle abitazioni, oppure nel caso in cui l'area a destinazione commerciale con elevato numero di insediamenti risulti collocata in fregio a grandi infrastrutture stradali e ferroviarie, l'area ha assunto la classificazione in classe IV^a.

3.5 DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE DEFINITIVA E MODALITA' DI RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE

In seguito alle fasi precedenti si è giunti alla formulazione di una proposta definitiva di classificazione acustica del territorio comunale, da avviare al procedimento amministrativo di approvazione.

Il territorio comunale è stato suddiviso in classi acustiche, definite dalla legislazione vigente: nel suddividere il territorio in classi si sono applicati i criteri e i metodi suggeriti dalle "Linee guida" proposte dalla Regione Lombardia e dalla Legge 447/1995: in particolare si è cercato, per quanto possibile di evitare la presenza di zone contigue con valori limite che differissero per più di 5 dB(A): questo ha portato a classificare zone destinate ad attività produttive in classi acustiche con valori limite relativamente bassi, in modo da indurre un contenimento delle emissioni sonore e delle immissioni verso zone residenziali situate nelle immediate vicinanze: ciò è avvenuto in accordo con uno dei principi fondamentali della zonizzazione acustica, che è quello di provvedere a risanare zone in cui eventuali livelli sonori elevati possono determinare effetti negativi sulla popolazione residente.

Il tentativo di evitare una classificazione avente zone contigue che differiscano per più di 5 dB(A) ha portato a classificare fasce di territorio in classi non rispondenti in modo esatto alla definizione riportata nella legislazione vigente, dal momento che queste hanno la funzione di transizione o cuscinetto tra zone residenziali e zone industriali, oppure tra quartieri residenziali e vie di traffico veicolare intenso, oppure sono meritevoli di tutela anche dal punto di vista acustico indipendentemente dalla loro destinazione urbanistica; si evidenzia che tale indicazione metodologica (individuazione di zone di transizione intermedie tra destinazioni urbanistiche adiacenti incompatibili dal punto di vista della classificazione acustica) è considerata sia dalla letteratura tecnica esistente in materia (si veda "Linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento acustico – ANPA" e "Piani comunali e inquinamento acustico – Beria d'Argentino, Curcuruto, Simonetti – Ed Pirola"), qualora sia ipotizzabile una riduzione progressiva della rumorosità nelle zone circostanti l'area da tutelare.

Le zone cuscinetto di classi intermedie utilizzate sono quelle inserite tra le vie di traffico e i quartieri residenziali: la loro individuazione risponde ai criteri descritti nelle Linee guida e sono stati commentati nei paragrafi precedenti.

Di seguito si procede a descrivere le aree comunali classificate nelle cosiddette classi intermedie.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

3.5.1. CLASSE II

Nella classe II^a rientrano le aree urbane interessate da traffico veicolare locale, a bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali, prive di insediamenti artigianali e industriali.

Per quanto riguarda il Città di Sesto San Giovanni, la classe II^a è stata adottata per:

- Il villaggio Falck di Viale Italia;
- il quartiere residenziale che si sviluppa tra Via Fratelli Di Dio e il confine comunale (zona denominata “Bergamella”);
- il quartiere residenziale che si sviluppa tra Via Fratelli Di Dio, Via Rimembranze, Via Pace e Via Marx;
- il quartiere residenziale che si sviluppa tra Via Fratelli Di Dio, Via Marx, Via Cantore e Via Edison;
- il quartiere residenziale che si sviluppa tra Via Cantore, Via Edison, Via Pisa e il Peduncolo autostradale;
- le zone cuscinetto comprese tra la classe III e la classe I;
- Ospedale di Viale Matteotti;
- Asilo nido Boccaccio;
- Asilo nido Corridoni;
- Asilo nido Nievo;
- Asilo nido Marx;
- Asilo nido Tonale;
- Asilo nido XX Settembre;
- Scuola dell’infanzia Collodi;
- Scuola dell’infanzia Corridoi;
- Scuola dell’infanzia Fante d’Italia;
- Scuola dell’infanzia Marx;
- Scuola dell’infanzia Primavera;
- Scuola dell’infanzia Rodari;
- Scuola dell’infanzia Vittorino de Feltre;
- Scuole primarie Anna Frank;
- Scuole primarie Dante Alighieri;
- Scuole primarie Galli;

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

- Scuole primarie Martiri della Libertà;
- Scuole primarie Marzabotto;
- Scuole primarie Rovani;
- Scuole primarie XXV Aprile;
- Scuole primarie Santa Caterina da Siena;
- Scuole primarie Presentazione;
- Scuola secondaria di primo grado Einaudi;
- Scuola secondaria di primo grado Falck;
- Scuola secondaria di primo grado Breda;
- Scuola secondaria di primo grado Calamandrei;
- Scuola secondaria di primo grado Don Milani;
- Scuola secondaria di primo grado Forlanini;
- Scuola secondaria di primo grado Santa Caterina da Siena;
- Scuola secondaria di primo grado Don Bosco;
- Scuola secondaria di secondo grado I.S Sez. dist. Erasmo da Rotterdam;
- Scuola secondaria di secondo grado I.I.S.S. Altiero Spinelli;
- Scuola secondaria di secondo grado I.I.S.S. Altiero Spinelli (I.P.S.I.A. Galileo Ferraris);
- Scuola secondaria di secondo grado I.I.S.S. Enrico De Nicola;
- Scuola secondaria di secondo grado Opere sociali Dan Bosco;
- Parco Nord Milano compreso nella fascia stradale di pertinenza acustica;
- Parte del Polo scolastico di Via Marzabotto compreso alla fascia stradale di pertinenza acustica;
- Parte del Parco Urbano di Via Marx – Via Cantore compreso alla fascia stradale di pertinenza acustica;
- Giardino didattico Villa Milyus.

3.5.2. CLASSE III

Ai sensi del D.P.C.M. 1 Marzo 1991, rientrano in classe III^a le aree interessate da traffico veicolare locale con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali. Per quanto riguarda il Città di Sesto San Giovanni, la classe III^a è stata adottata per:

- L'area di trasformazione ex stabilimenti Falck non classificate in classe II;

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- I quartieri residenziali compresi tra il sedime ferroviario e il confine con il comune di Bresso che non sono stati classificati in classe I, II e IV;
- Il quartiere residenziale compreso tra Viale Italia e il Peduncolo autostradale non classificato in classe II;
- Il quartiere residenziale compreso tra Viale Italia, Via Marelli, il sedime ferroviario e Via Mazzini;
- Le aree di trasformazione con destinazione residenziale comprese tra Via Edison, Via Cantore e Viale Italia non diversamente classificate;
- I due cimiteri cittadini;
- I centri sportivi di Via Di Vittorio e di Via Crescenzago;
- Via Marx;
- Via Fratelli di Dio;
- Via Volontari del Sangue;
- Il parco situato all'estremità sud-ovest del territorio comunale;
- tutti i parchi localizzati a ridosso delle fasce di pertinenza stradale e ferroviarie classificate in classe IV;
- Asilo nido Croce;
- Scuola dell'infanzia Luini;
- Scuola dell'infanzia Marelli;
- Scuola dell'infanzia Monte San Michele;
- Scuola dell'infanzia Tonale 1;
- Scuola dell'infanzia Tonale 2;
- Scuole primarie Luini;
- Scuole primarie Oriani;
- Scuole primarie Pascoli;
- Scuola secondaria di primo grado Fratelli di Dio (VII Scuola Media);
- Scuola secondaria di primo grado Luini;
- Scuola secondaria di secondo grado I.S. Erasmo da Rotterdam;
- Scuola secondaria di secondo grado Istituto omnicomprensivo Parco Nord;
- Scuola secondaria di secondo grado I.P.C.S. Falck.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

3.5.3. CLASSE IV

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 e limitata presenza di piccole industrie; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione o di linee ferroviarie. Per quanto riguarda il Città di Sesto San Giovanni, oltre a quanto già precedentemente trattato per ciò che riguarda le infrastrutture di traffico stradale e ferroviario, la classe IV^a è stata adottata per:

- Il nuovo centro commerciale-direzionale nell'area Vulcano;
- L'area di trasformazione ubicata tra il sedime ferroviario e Via Trento;
- Le zone a insediamenti produttivi e di servizio riscontrabili lungo l'intera Via F.lli Casiraghi;
- La zona artigianale e a servizi a sud di Via Carducci, che si raccorda con la fascia di rispetto stradale di Viale Fulvio Testi;
- Parte del nuovo centro direzionale - commerciale presso l'area ex Breda;
- La zona di riconversione terziario a nord-ovest e a nord-est del P.I.I. Ex Marelli;
- Le aree di trasformazione comprese tra Via Edison, Via Marx, Via Pace e Via Rimembranze;
- Le zone di transizione attorno agli insediamenti classificati in classe V^a.
- L'area di trasformazione all'interno del P.I.I. Aree Falck denominata T5, a ridosso della Centrale Edison.

3.6. FASE 8 – ZONA PER ATTIVITA' TEMPORANEE

Il PGT individua formalmente aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile ovvero all'aperto in un'area localizzata all'incrocio tra Via Marx.

Questa area è stata classificata in classe III^a, con la possibilità di richiedere all'Amministrazione Comunale autorizzazioni in deroga per attività temporanee, le quali, durante il loro esercizio, comportino l'utilizzo di macchinari o impianti rumorosi o vengano a modificare il clima acustico di una determinata zona.

L'amministrazione comunale di Sesto San Giovanni ha individuato una zona nell'Ex area Breda di Via Granelli (Spazio Carroponete) destinato "a spettacoli, manifestazioni e concerti rivolti prevalentemente ad un pubblico giovane": tale area è stata classificata in classe IV^a, con la possibilità di richiedere autorizzazioni in deroga per attività temporanee.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

3.7. FASE 9 – RAPPORTI TRA LA CLASSIFICAZIONE PROPOSTA E LE CLASSIFICAZIONE DEI COMUNI CONFINANTI

Il Consiglio comunale di **Milano** ha recentemente approvato la zonizzazione acustica comunale con delibera del Consiglio Comunale: analizzando la zonizzazione acustica comunale emerge una sostanziale congruenza con la zonizzazione acustica del comune di Sesto San Giovanni.

La città di **Monza** non si è dotata di classificazione acustica, ma è separata dal territorio di Sesto San Giovanni dall'Autostrada A4, con classificazione acustica vincolata sia dall'articolo 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Tutto il territorio nazionale" (70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni), sia dalla legge regionale 10 agosto 2001 n° 13 (classe IV^a): in nessun caso si osserva il salto di classe con la zona del Vulcano.

Il Consiglio comunale di **Bresso** ha approvato la zonizzazione acustica comunale con delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 28/03/2007: analizzando la zonizzazione acustica comunale emerge una completa congruenza con la zonizzazione acustica del comune di Sesto San Giovanni.

L'area a destinazione industriale ubicata a nord della SP n° 199 è stata classificata in classe V^a mentre l'Area a verde ubicata a sud dell'infrastruttura in Classe I^a; le fasce di transizione tra le diverse classi acustiche coincidono perfettamente con quelle dalla zonizzazione acustica di Sesto San Giovanni.

Il comune di **Cologno Monzese** è dotato di una Zonizzazione Acustica Comunale redatta nel 1998 e ha ne già adottata una nuova con deliberazione di C. C. n° 20 del 19 aprile 2006.

Analizzando la vecchia zonizzazione emerge che non sono state individuate le fasce di rispetto 100 m del Peduncolo Autostradale, che la tangenziale Est Milano è stata classificata in classe V e che le aree a destinazione produttiva localizzate lungo il confine con il comune di Sesto San Giovanni sono state classificate in Classe III. L'unica area in contrasto con la classificazione acustica del Città di Sesto San Giovanni è situata a nord-est: la mancanza della fascia de rispetto del Peduncolo causa un salto di tre classi tra la classificazione effettuata dal comune di Sesto e quella del comune di Cologno Monzese.

Analizzando la zonizzazione acustica adottata emerge l'introduzione della fascia di rispetto in Classe IV^a, ampia 100 metri del Peduncolo Autostradale, assente nella precedente zonizzazione. L'unica area in contrasto con la classificazione acustica del Città di Sesto San Giovanni è situata a est del territorio comunale di Sesto San Giovanni, in una zona compresa tra la Tangenziale Est di Milano e il Peduncolo Autostradale: il comune di Sesto ha classificato in classe II^a un'area interessata da interventi di riqualificazione previsti dal Parco Media Valle del Lambro mentre il Comune di Cologno Monzese ha classificato l'area confinante in classe IV^a.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

La presenza lungo i confini comunale del Fiume Lambro (discontinuità morfologica), in base al DGR 12 luglio 2002 n° 7/9776, giustifica comunque il salto di una classe.

Analizzando la zonizzazione acustica del comune di **Brugherio** emerge che tutto il territorio comunale confinante con Sesto San Giovanni è classificato in modo congruente con le scelte effettuate dal Città di Sesto San Giovanni: l'Autostrada A4 è stata infatti classificata in classe IV e le rimanenti aree confinanti con la città di Sesto sono state classificate in classe III^a. Il comune di Sesto San Giovanni ha classificate nel medesimo modo l'Autostrada A4 mentre in classe III^a le rimanenti aree confinanti ma ciò non provoca alcun salto di classe.

Il Comune di **Cinisello Balsamo** è dotato di una classificazione acustica redatta approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n° 88 del 12 luglio 1997, in cui tutte le aree a ridosso di Viale Fulvio Testi sono classificate in classe III^a e IV^a: in seguito alle scelte di classificazione effettuate dall'Amministrazione di Sesto San Giovanni, non si vengono a creare squilibri di classificazione a cavallo dei confini tra i due comuni.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

4 ADEMPIMENTI DEI COMUNI IN SEGUITO ALL'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

4.1 L'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA - PROCEDURE AMMINISTRATIVE

L'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di Sesto San Giovanni della nuova Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale, con conseguente piena operatività dello strumento, deve avvenire in maniera formale mediante un iter amministrativo analogo a quello di approvazione degli strumenti urbanistici.

Il procedimento amministrativo dettato dall'articolo 3 della legge regionale 10 agosto 2001 n° 13 è il seguente:

- 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 nei trenta giorni successivi alla scadenza del periodo di pubblicazione, ovvero entro 30 giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio.**
- 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 di tale termine i pareri si intendono resi in senso favorevole.
- 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, 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..

4.2 RAPPORTI TRA LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E GLI STRUMENTI URBANISTICI

La zonizzazione acustica del territorio comunale è da intendersi come un piano dinamico, che segue, se non regola, le evoluzioni urbanistiche del territorio; tale strumento pertanto è soggetto a modifiche entro dodici mesi dall'adozione di:

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

- Piani del Governo del Territorio;
- Varianti del PGT.

Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale dello strumento urbanistico 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.

4.3 I PIANI COMUNALI DI RISANAMENTO ACUSTICO

I piani di risanamento acustico da predisporre da parte dei Comuni vengono definiti nell'articolo 7 della Legge 447/95, e sono da adottarsi nei seguenti casi:

- Superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2 della Legge 447/95.
- Classi contigue all'interno della Zonizzazione Acustica i cui limiti differiscano per più di 5 dB(A).

I piani di risanamento acustico che fanno riferimento all'accostamento di classi che differiscono per più di cinque decibel, devono essere approvati contestualmente alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

Il piano generale di risanamento acustico dell'intero territorio cittadino vale invece il disposto dell'articolo 11 della L.R. 13/2001, che concede alle Amministrazioni Comunali 30 mesi per l'approvazione, a far tempo dall'entrata in vigore della D.G.R. 9776/2002.

4.4 REGOLAMENTI PER L'APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Uno strumento complementare alla Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale può senz'altro risultare il regolamento per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico, previsto dal dall'articolo 6 comma e della Legge 447/95.

In esso devono essere previste apposite norme inerenti ai seguenti aspetti di inquinamento acustico:

- Modalità di presentazione delle valutazioni di impatto acustico da parte dei soggetti titolari di progetti relativi alla realizzazione delle opere soggette a valutazione di impatto ambientale ai sensi della Legge 8 Luglio 1986 n° 349;
- Modalità di presentazione delle valutazioni di impatto acustico allegare alle domande di concessione edilizia e/o nulla-osta inizio attività di attività produttive, sportive e commerciali;
- Procedure per l'autorizzazione all'esercizio temporaneo di attività rumorose (feste popolari, concerti all'aperto, spettacoli notturni etc.);

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione	<i>Versione:</i> 01	

- Individuazione delle zone da destinare ad attività rumorose;
- Disciplina per il controllo delle emissioni sonore prodotte da autoveicoli, motocicli e macchine in genere rumorose;
- Orari di utilizzo di macchinari rumorosi di uso domestico (falciatrici, trapani etc.);
- Modalità di costruzione e ristrutturazione degli edifici ai fini della tutela dell'inquinamento acustico;
- Modalità di effettuazione delle rilevazioni fonometriche di controllo;
- Sanzioni in caso di superamento dei limiti stabiliti dalla Zonizzazione Acustica del Territorio comunale

4.5 INTERVENTI OPERATIVI PER LA TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO CONSEGUENTI ALL'APPROVAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Con l'entrata in vigore della zonizzazione acustica, secondo la proposta formulata, è opportuno suggerire alcune linee di intervento al fine di favorire il risanamento di determinate zone sono suscettibili di superamento dei limiti di immissione e di emissione, a causa della presenza di sorgenti sonore.

4.5.1. PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE

L'approvazione della zonizzazione acustica consente alle attività rumorose di presentare un piano di risanamento acustico per le emissioni e immissioni rumorose eccedenti i limiti stabiliti dal piano entro sei mesi dalla data di approvazione della zonizzazione acustica.

Il piano di risanamento, presentato alla Regione e al Comune, prevede tempi e modi di realizzazione degli adeguamenti finalizzati alla diminuzione del rumore.

Tali adeguamenti possono essere di tipo strutturale (modifiche dei requisiti acustici passivi degli edifici, insonorizzazione dei laboratori), tecnologico (adozione di macchinari meno rumorosi), organizzativo (modifica degli orari di lavoro, cessazione di attività all'aperto).

E' opportuno che l'Amministrazione Comunale si faccia promotrice presso le aziende per la presentazione dei piani di risanamento, soprattutto mediante un'azione di informazione circa il significato dell'approvazione della zonizzazione acustica e sulla possibilità di presentare un piano di adeguamento.

Sarà importante e determinante a tal fine pubblicizzare adeguatamente la fase di adozione della "proposta di zonizzazione acustica", in modo che lo strumento non sembri imposto per danneggiare, quanto proposto per risanare, in accordo anche con esigenze particolari.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

Si evidenzia che in caso di mancata presentazione dei piani di risanamento entro sei mesi dall'approvazione della zonizzazione acustica, le attività sono tenute a rispettare immediatamente i limiti massimi di emissione e di immissioni stabiliti per le varie classi acustiche: in questo caso il Comune non potrà far altro, in caso di superamenti dei valori limiti da parte di sorgenti sonore, che provvedere mediante atti amministrativi coercitivi e l'applicazione delle sanzioni stabilite dalla legge.

4.5.2 - RIMEDI AL TRAFFICO VEICOLARE E FERROVIARIO

Il territorio comunale di Sesto San Giovanni è interessato da strade di attraversamento del territorio comunale caratterizzate dalla circolazione di una grande quantità di veicoli con conseguente appesantimento del clima acustico, come evidenziato anche da alcune rilevazioni fonometriche effettuate. Tali interventi riguardano strade i cui interventi sono di competenza dell'Amministrazione Statale e Provinciale di Milano: a fronte quindi degli interventi previsti per la pianificazione del traffico sul territorio comunale (completamento dell'anello attorno al territorio su cui concentrare la circolazione prevalente, con diminuzione di traffico sui grandi viali centrali cittadini) e in previsione negli sviluppi urbanistici del territorio di Sesto San Giovanni, si ricordano gli adempimenti di competenza della provincia attribuiti dal D.M. 29 novembre 2000 e ribaditi dalla L.R. 13/2001, ai fini della diminuzione dei livelli di rumore sulla rete stradale provinciale.

L'intervento sicuramente più importante e strategico che l'Amministrazione Comunale possa intraprendere per una concreta riduzione del rumore da traffico e l'adozione di un Piano Urbano del Traffico che:

- Alleggerisca il carico di veicoli sulle grandi vie di attraversamento cittadine quali Viale Gramsci, Viale Edison e Viale Italia, in modo che queste non costituiscano la Via Preferenziale di accesso a Milano.
- Favorisca un rapido attraversamento della città per chi proviene da Viale Cantore;
- Preveda una circolazione limitata all'interno della città consolidata, con al creazione di isole pedonali, soprattutto in corrispondenza dei ricettori sensibili quali le scuole;
- Incentivi l'utilizzo dei mezzi pubblici.

Per quanto riguarda le infrastrutture stradali e ferroviarie di competenza comunale e non, è opportuno ricordare che anche i gestori di tali reti sono tenuti a programmare piani di risanamento acustico con conseguimento di obiettivi precisi entro tempi ben determinati, stabiliti dall'articolo 2 del D.M. 29 novembre 2000: lasciando al comune gli interventi di propria competenza, è importante anche iniziare ad interloquire con i gestori delle autostrade e delle ferrovie al fine di concordare tempi e modi del risanamento acustico della città, soprattutto

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
Committente: CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	Progetto: Zonizzazione Acustica	
Documento: Relazione	Versione: 01	

quando numerosa possa risultare la popolazione esposta ad elevati livelli di pressione sonora.

4.5.3 - 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.

4) 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.

Il regolamento edilizio inoltre 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.

4.5.4 - 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 può ricorrere all'adozione 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.

dott. Paolo Grimaldi – Studio Ambiente e Geologia		
<i>Committente:</i> CITTA' DI SESTO SAN GIOVANNI	<i>Progetto:</i> Zonizzazione Acustica	
<i>Documento:</i> Relazione		<i>Versione:</i> 01

5 CARTOGRAFIA

TAV. 1 – ZONIZZAZIONE ACUSTICA – SCALA 1:5.000

TAV. 2 – CLASSIFICAZIONE STRADE – SCALA 1:5.000

6 APPENDICE

TAVOLE DEL PIANO DELLE REGOLE DEL PGT