

Provincia di Vicenza
COMUNE DI BRENDOLA

**PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO COMUNALE**

Relazione tecnica di progetto

Ing. Paolo Monteforte
Ing. Paolo Caporello

Richiami normativi e legislativi

L. 6 agosto 1967 n° 765 - Modifiche ed integrazioni alla legge urbanistica 17 agosto 1942, n. 1150

DM 1 aprile 1968 - Distanze minime a protezione del nastro stradale da osservarsi nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati, di cui all'art. 19 della legge 6 agosto 1967, n. 765

DPCM 1 marzo 1991 – limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno – immediata eseguibilità

Deliberazione Giunta Regionale Veneto n° 4313 del 21 settembre 1993 – criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al DPCM 1 marzo 1991

L. 26 ottobre 1995, n° 447 – legge quadro sull'inquinamento acustico

DPCM 14 novembre 1997 – determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

DPCM 5 dicembre 1997 – determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici

DM 16 marzo 1998 – tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico

DPCM 31 marzo 1998 – atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n° 447

DPR 18 novembre 1998 n° 459 – regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario

L. R. n° 21 del 10 maggio 1999 – norme in materia di inquinamento acustico

DPR 30 marzo 2004, n. 142 - Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

ANPA – linee guida per l'elaborazione di piani comunali di risanamento acustico – *febbraio 1998*

NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Norme ISO - UNI

ISO 31-7; 1992 *Quantities and units – part 7: Acoustics*

ISO 1683; 1983 *Acoustics – Preferred reference quantities for acoustic levels*

ISO 2204; 1979 *Acoustics – Guide to International Standards on the measurement of airborne acoustical noise and evaluation of its effects on human beings*

UNI 9433; 1995 *Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi*

UNI 9884; 1997 *Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale*

SOMMARIO

Richiami normativi e legislativi	2
SOMMARIO	3
1 PREMESSA	6
1.1 Finalità del Piano di Classificazione Acustica del territorio	6
1.2 Contenuto degli elaborati del Piano di Classificazione Acustica del Territorio	6
1.3 Considerazioni sui principi utilizzati per l'assegnazione delle classi.....	7
1.3.1 Il DPCM 01/03/1991 e DPCM 14/11/1997	7
1.3.2 Le linee guida regionali.....	7
1.3.3 Situazioni ed esigenze specifiche.....	8
2 RIFERIMENTI PROGETTUALI	9
2.1 Impostazione del progetto – criteri e procedura.....	9
2.2 Fasce di pertinenza delle infrastrutture.....	10
2.2.1 Infrastrutture stradali.....	10
2.2.2 infrastrutture ferroviarie	13
2.3 Fasce di transizione.....	13
2.4 Definizioni di legge	14
2.4.1 Tabelle del DPCM 14 novembre 1997	14
Valori limite assoluti di emissione ⁰ - L _{eq} in dB(A)	15
Valori limite assoluti di immissione ⁰ - L _{eq} in dB(A)	15
Valori di qualità ⁰ - L _{eq} in dB(A).....	16
2.5 Relazioni tra Piano di classificazione acustica e PRG	17
2.5.1 Previsioni di corrispondenza tra la definizione delle aree definite nel PRG e classi acustiche nel P.C.A.T.	17
3 CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	19
3.1 conformazione del territorio e destinazione d'uso	19
3.1.1 confini e collocazione	19
3.1.2 vie di comunicazione principali	19
3.1.2.1 autostrade.....	19
3.1.2.2 strade statali (anche di grande comunicazione) e tangenziali	19
3.1.2.3 vie di comunicazione principali interne ai centri abitati.....	19
3.1.2.3.1 Brendola capoluogo	19
3.1.2.3.2 Vò di Brendola.....	20
3.1.2.3.3 strade locali	20
3.1.2.4 linee ferroviarie	20
3.1.2.5 altre vie di comunicazione	20
3.1.2.6 altri elementi	21
3.2 aree salienti dal punto di vista della classificazione acustica.....	22
3.2.1 centri abitati e aree residenziali	22
3.2.1.1 centro del comune di Brendola.....	22
3.2.1.2 Adiacenze del centro di Brendola.....	22
3.2.1.3 Frazione Vò di Brendola	22
3.2.2 aree commerciali e miste.....	23
3.2.3 aree artigianali e industriali.....	23
3.2.3.1 considerazioni preliminari	23
3.2.3.2 Frazione Vò di Brendola	23

3.2.4	aree turistiche ed alberghiere	23
3.2.5	Aree di maggiore tutela	23
3.3	indicazioni ricavate dal P.R.G.	23
3.3.1	centri abitati	23
3.3.2	assi viari e di collegamento	23
3.3.3	aree industriali ed artigianali.....	24
3.4	Altre osservazioni	24
4	PROGETTO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	25
4.1	premessa e note.....	25
4.2	zone di classe prima: criteri di assegnazione.....	25
4.3	zone di classe seconda: criteri di assegnazione	25
4.3.1	Centro abitato di Brendola.....	25
4.3.2	Frazione Vò di Brendola	26
4.4	zone di classe terza: criteri di assegnazione	27
4.4.1	Aree ad uso agricolo.....	27
4.4.2	Centro abitato di Brendola.....	27
4.4.3	Frazione Pedocchio.....	27
4.5	zone di classe quarta: criteri di assegnazione.....	28
4.6	zone di classe quinta: criteri di assegnazione.....	29
4.6.1	Brendola capoluogo.....	29
4.6.2	Frazione Pedocchio.....	29
4.7	zone di classe sesta: criteri di assegnazione	30
4.7.1	Brendola capoluogo.....	30
4.7.2	Frazione Pedocchio.....	30
4.7.3	Zona al confine ovest	30
4.8	interfacciamento tra aree di classe acustica non contigua	31
4.8.1	Brendola capoluogo.....	31
4.8.2	Frazione Pedocchio.....	31
4.8.3	Area di tutela collinare (classe I^).....	31
4.8.4	Area agricola.....	31
5	PROBLEMATICHE AI CONFINI DEL TERRITORIO COMUNALE	32
5.1	Confini con aree omogenee o compatibili.....	32
5.2	Confini con aree potenzialmente incompatibili	32
5.2.1	Zona industriale di Pedocchio	32
5.2.2	Infrastrutture ferroviarie	32
5.2.3	Casello autostradale e svincolo.....	32
6	ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	33
6.1	Strumenti attuativi del P.C.A.T.	33
6.1.1	Regolamento attuativo.....	33
6.1.2	Piano di Risanamento Acustico.....	33
6.2	Programma di utilizzazione del Piano.....	35
6.2.1	Principi.....	35
6.2.2	Fasi attuative (riepilogo)	35
7	APPENDICI	37

7.1	note tecniche progettuali	37
7.1.1	stato dell'elaborato grafico.....	37
7.1.2	definizione delle aree.....	37
7.1.3	le fasce di rispetto (fasce di pertinenza di infrastrutture).....	37
7.1.3.1	fasce di rispetto stradali.....	37
7.1.3.2	fasce di rispetto ferroviario	37

tabelle

<i>Tabella 2-1</i>	<i>infrastrutture che richiedono fasce di pertinenza</i>	<i>10</i>
<i>Tabella 2-2</i>	<i>- fasce di pertinenza stradale secondo DPR 142/2004.....</i>	<i>11</i>
<i>Tabella 2-3</i>	<i>- fasce di pertinenza infrastrutture ferroviarie secondo DPR 459/1998</i>	<i>13</i>
<i>Tabella 2-4</i>	<i>- definizione delle zone per la classificazione acustica</i>	<i>14</i>
<i>Tabella 2-5</i>	<i>previsione di raggruppamento delle aree P.R.G in aree P.C.A.T.</i>	<i>18</i>
<i>Tabella 7-1</i>	<i>- riassunto dei limiti consentiti entro le fasce di rispetto ferroviario.....</i>	<i>38</i>

1 PREMESSA

1.1 Finalità del Piano di Classificazione Acustica del territorio

Il presente documento si prefigge due obiettivi:

- Effettuare la classificazione acustica del territorio per una razionale pianificazione dello stesso;
- Creare uno strumento per il rispetto dei limiti di rumore previsti dalla normativa per l'ambiente esterno e successivamente per il conseguimento degli obiettivi di qualità.

Il Piano di classificazione acustica del territorio comunale, analogamente al P.R.G., col quale si integra, rappresenta uno strumento di coordinamento e di guida nella programmazione dello sviluppo del territorio ed estende la sua sfera d'influenza a numerosi aspetti inerenti le funzioni dell'Amministrazione comunale; tra questi:

- assegnazione di permessi e concessioni edilizie abitative e produttive
- autorizzazioni all'esercizio ed all'installazione di attività rumorose anche temporanee

quindi, nella sua veste definitiva, assume valenza attuativa assai rilevante. Questa però sarebbe molto ridotta se il Piano stesso non fosse successivamente corredato di una serie di strumenti attuativi e di controllo sia di tipo programmatico, sia di tipo procedurale e di controllo che dovranno essere elaborati in una successiva fase.

1.2 Contenuto degli elaborati del Piano di Classificazione Acustica del Territorio

Il Piano di classificazione acustica del territorio (nel seguito indicato con la sigla P.C.A.T.), redatto in conformità con le norme legislative e tecniche vigenti individua e definisce:

- a) La suddivisione dell'intero territorio comunale in zone territoriali acusticamente omogenee
- b) Le esigenze specifiche di particolari attività (*ospedali e case di riposo; industrie e vie di comunicazione; residenza e svago; ecc..*)
- c) Le necessità create dall'esigenza del rispetto del programma di sviluppo urbanistico individuate nel PRG
- d) Le fasce di rispetto⁽¹⁾ (*od "aree di pertinenza"*) associate a ciascuna sorgente acustica che prevede la loro presenza
- e) Le fasce di transizione per ottemperare al criterio di progressività e contiguità delle classi acustiche in caso di confini tra aree di classe acustica non contigua

Il P.C.A.T. è costituito da:

- ✓ Relazione di progetto
- ✓ Elaborati grafici di progetto, così articolati:
 - Pianta del territorio in scala 1:10.000 (tav. A01/T)
 - Pianta del territorio in scala 1:5.000 (due tavole, B01/N e B01/S, rispettivamente per la zona nord e sud del territorio)

¹ le fasce di rispetto stradali, diversamente da quanto noto in ambito del piano regolatore, sono qui usate con finalità di "adattamento" del clima acustico e fanno parte della sorgente a cui sono associate: mantenendo la medesima ampiezza, ove ritenuto necessario, sono state previste anche nell'ambito dei centri abitati.

1.3 Considerazioni sui principi utilizzati per l'assegnazione delle classi

1.3.1 *Il DPCM 01/03/1991 e DPCM 14/11/1997*

I decreti vigenti⁽²⁾ in materia considerano, partendo da punti di vista analoghi, il problema della tutela della cittadinanza contro la molestia da rumore, con la variante, introdotta dal decreto più recente, di differenziare i livelli ammessi relativamente per le singole sorgenti, per le aree nel loro complesso ed indicando anche dei valori limite da assumere come obiettivi di qualità da raggiungere con interventi successivi (interventi di "risanamento acustico", da effettuare in una fase successiva, dopo l'adozione del P.C.A.T.).

In entrambi sono distinte sei zone, definite in modo del tutto analogo, nelle quali sono incluse tutte le esigenze del territorio; vi è definito anche il concetto della contiguità, che stabilisce che aree adiacenti debbono appartenere a classi contigue⁽³⁾

1.3.2 *Le linee guida regionali*

Sono state emesse con delibera della Giunta Regionale del Veneto n° 4313 del 21 settembre 1993, dopo l'entrata in vigore del DPCM 1 marzo 1991, con la finalità di definire dei criteri uniformi per la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee, non comprendono quindi le novità contenute nel successivo DPCM 14 novembre 1997 che introduce la distinzione tra limiti di emissione, immissione e di qualità, disponendo lo studio dei successivi piani di risanamento ove necessario.

Vi è espresso in vari punti il concetto secondo il quale debbono essere definite aree omogenee e continue, di superficie adeguata, evitando configurazioni a "macchia di leopardo".

Un altro elemento importante riguarda le aree destinate dal P.R.G. ad usi successivi diversi ma attualmente ad esempio impiegate per uso agricolo: esse debbono essere configurate sulla base delle caratteristiche attuali, a meno che non vi siano già state realizzate almeno le opere di urbanizzazione primaria.

Vi si evidenzia l'opportunità di definire delle fasce di transizione tra aree appartenenti a fasce acustiche confinanti non contigue, fatto salvo che queste situazioni debbono essere per quanto possibile evitate.

Meritano una menzione specifica le aree ad uso verde pubblico attrezzato e le scuole: questi componenti urbanistici è consigliato siano inseriti in aree omogenee con il contesto circostante, a meno che si tratti di complessi scolastici formati di più elementi distinti aggregati o che vi siano l'esigenza e l'opportunità evidenti di farli rientrare nella classe più protetta.

Seguendo le indicazioni date nel documento ANPA citato in apertura, si è adottato il criterio di contrassegnare esplicitamente solo le aree urbane che rientrano nella classe III, lasciando il territorio destinato all'uso agricolo non contrassegnato graficamente, pur essendo questo assegnato alla classe III dal DPCM 14/11/1997 e dalle linee guida regionali: quindi a tutti gli effetti dovranno ad esso essere attribuiti i valori ed i limiti propri di quella classe.

² Con i documenti esplicativi successivamente emessi dagli organi centrali e periferici e la prassi consolidata

³ Per esempio, un'area di classe terza deve confinare con aree di classe seconda o quarta e non con altre classi; sono ammesse deroghe per situazioni non diversamente definibili.

1.3.3 Situazioni ed esigenze specifiche

Nel rispetto di quanto ricavato dalle norme di legge e dalle direttive regionali, si è assegnata una classe a ciascuna zona tenendo presenti anche eventuali necessità dettate sia da esigenze abitative e/o produttive, sia da vincoli puramente topografici, considerando la logica stabilita dal concetto di limite di qualità⁽⁴⁾.

⁴ valore di zona a cui l'area dovrà essere portata (e che dovrà essere garantito) dopo gli interventi di mitigazione del clima acustico adottati in conseguenza all'introduzione del piano di classificazione acustica del territorio.

2 RIFERIMENTI PROGETTUALI

2.1 Impostazione del progetto – criteri e procedura

Premettendo l'intenzione di garantire la migliore tutela ambientale mutuandola con le esigenze dello sviluppo sostenibile del territorio, in accordo con le leggi vigenti, il P.C.A.T. si propone di dare le migliori garanzie alla cittadinanza nei confronti del comfort acustico durante lo svolgimento di tutte le fasi di vita diurne e notturne, lavorative e di svago o riposo, permettendo nel contempo l'effettuazione e lo sviluppo di tutte le attività produttive, economiche e di servizio operanti nel territorio comunale.

L'azione iniziale di questo studio si è rivolta all'assegnazione dei parametri macroscopici ricavabili dai dati disponibili [ottenuti dall'esame della documentazione fornita⁽⁵⁾ e dai sopralluoghi in loco], tracciando dapprima i confini di alcune aree con caratteristiche omogenee⁽⁶⁾, ad esempio:

- le aree industriali e quelle ad esse adiacenti, ad uso misto prevalentemente produttivo;
- le aree ad uso strettamente residenziale abitativo privo o povero di attività produttive e/o commerciali anche indotte;
- le aree facenti parte di parchi (naturali, archeologici, ecc..) e quelle ad esse adiacenti;
- le aree facenti parte di complessi scolastici, ospedalieri e di riposo⁽⁷⁾.
- le aree destinate prevalentemente all'attività agricola, con presenza di abitazioni sparse, in prevalenza di tipo rurale

In questa fase si sono predisposte le eventuali fasce di pertinenza delle infrastrutture, seguendo i criteri precedentemente enunciati.

Si è posta attenzione sia ai casi ove si è ottenuta l'adiacenza tra aree acustiche di classi non contigue, nei quali si sono stabilite delle fasce di transizione di ampiezza adeguata⁽⁸⁾ (l'ampiezza di queste fasce, come già illustrato, è stata fissata nel valore di m 50) per ottenere l'adattamento del clima acustico, sia alle situazioni che presentavano caratteristiche peculiari, tali da richiedere analisi particolareggiate.

In tali casi si sono opportunamente adottati gli accorgimenti suggeriti dalle linee guida regionali⁽⁹⁾.

La fase successiva è consistita nell'assegnazione delle opportune classi alle altre aree, partendo dalle destinazioni d'uso indicate nel PRG, applicando i risultati dei sopralluoghi in loco, ed i criteri definitivi riportati nelle linee guida regionali.

Criterio seguito nell'assegnazione delle aree acustiche è stato l'esclusione delle aree facenti parte delle fasce di vincolo relative all'asse ferroviario, perché aree escluse dall'edificabilità.

⁵ si è fatto riferimento come base di partenza all'esame della suddivisione territoriale definita nel PRG

⁶ in accordo con le linee guida regionali (DGRV 21/09/1993 - n° 4313) si è proceduto definendo dapprima le aree a destinazione prettamente industriale, identificando le aree di massimo rispetto acustico (complessi scolastici, ospedalieri, di riposo), analizzando le densità abitative e le caratteristiche residenziali delle diverse zone definite nel PRG, individuando le caratteristiche proprie degli assi di comunicazione (intensità e tipo del traffico), tracciando quindi una bozza di suddivisione che è stata poi raffinata sulla base delle proprietà precipue delle singole aree.

⁷ come "complesso scolastico" od "ospedaliero" deve intendersi un insieme di strutture destinate a quegli usi e non, invece, il singolo istituto scolastico.

⁸ DGRV 21/11/1993 - n° 4313 – allegato A1, punto 3.0 (indirizzi di classificazione lungo i confini di aree di diversa classe)

⁹ nelle fasce di transizione sarà imposto un valore massimo che non deve superare il limite proprio della classe superiore, ed in ogni caso non oltre i 60 dB(A) notturni al perimetro delle abitazioni ivi comprese (nel rispetto di questa indicazione, si è scelto di utilizzare i valori limite propri della classe intermedia).

2.2 Fasce di pertinenza delle infrastrutture

La normativa vigente prevede, per le infrastrutture ed elementi geografici, l'adozione di fasce di pertinenza di ampiezze variabili secondo il tipo e l'uso delle stesse, sia pure in gran parte non a fini di tutela acustica⁽¹⁰⁾. Più dettagliatamente:

ELEMENTO	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA (m)	RIFERIMENTO
Strade (esistenti e di nuova costruzione)	variabile (vedere tabella specifica)	DPR 142/2004 del 30 marzo 2004
Linee ferroviarie (esistenti e di nuova costruzione)	variabile (vedere tabella specifica)	DPR n° 459 del 18 novembre 1998
Fiumi inclusi negli elenchi di cui al R. D. 11 dicembre 1933, n. 1775	150	D.Lgs. n° 490 del 29 ottobre 1999

Tabella 2-1 infrastrutture che richiedono fasce di pertinenza

Queste fasce, ancorché non contemplate nelle regole di definizione delle zone acustiche⁽¹¹⁾ ed essendo finalizzate a scopi di altra natura, sono contemplate nell'ambito delle linee guida regionali per la stesura dei P.C.A.T.

2.2.1 Infrastrutture stradali

Il DPR 30 marzo 2004, n. 142 prevede fasce di pertinenza specificamente rivolte alla salvaguardia dei ricettori posti in prossimità degli assi di comunicazione. Distingue tra le infrastrutture di nuova costruzione ed esistenti (per i dettagli si rinvia al decreto citato). Per quanto attiene alle definizioni dei vari tipi di strada si rinvia al nuovo codice della strada (D. Lgs. 285/1992).

La definizione per la fascia di pertinenza stradale è la seguente:

“striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il presente decreto stabilisce i limiti di immissione del rumore”.

Lo studio qui eseguito integra questa nuda definizione di legge con:

area finalizzata all'adattamento del clima acustico tra la sorgente acustica rappresentata dalla strada e le zone acustiche adiacenti, nella quale si ammette un livello acustico specifico della sorgente dovuta al traffico veicolare, mantenendo in essa validi i criteri propri delle definizioni della classe adiacente per le sorgenti a quella appartenenti”.

Ai fini della presente analisi si ritiene sufficiente riportare solamente la tabella relativa alle fasce di pertinenza per le infrastrutture esistenti alla data di entrata in vigore del DPR 142/2004:

¹⁰ Le fasce di pertinenza delle strade, nell'ambito del PRG, indicano i limiti di edificabilità ai bordi delle strade stesse.

¹¹ A meno delle fasce di pertinenza ferroviarie, esplicitamente definite con finalità acustiche in apposito disposto di legge

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo DM 5/11/01 – norme funz. E geom. Per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e riposo		Altri ricettori	
			Diurno (dB(A))	Notturno (dB(A))	Diurno (dB(A))	Notturno (dB(A))
A - autostrade		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B – extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C – extraurbane secondarie	Ca – (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb – (tutte le altre strade extraurbane principali)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D – urbane di scorrimento	Da – (strade a carreggiate separate ed interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db – tutte le altre strade urbane di scorrimento	100	50	40	65	55
E – urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F - locale		30				

Tabella 2-2 - fasce di pertinenza stradale secondo DPR 142/2004

Quanto stabilito dal DPR 142/2004, per le fasce di pertinenza stradali (fasce di rispetto in senso acustico), parte dal presupposto della precisa definizione dei vari tipi di strada, elemento alla data non disponibile. Possono essere precisamente identificate solo le infrastrutture autostradali, per le quali si applicano i criteri stabiliti.

In attesa della definizione dei diversi tipi di strada, si è proceduto semplicemente indicando i criteri dati dal decreto, senza dare evidenza grafica negli elaborati cartografici alle fasce di pertinenza stradale, sottintendendo la loro presenza.

Per quanto riguarda i tipi di strada sopra indicati: E – urbane di quartiere ed F – locale, l'amministrazione ha adottato i seguenti valori

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo DM 5/11/01 – norme funz. E geom. Per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e riposo		Altri ricettori	
			Diurno (dB(A))	Notturno (dB(A))	Diurno (dB(A))	Notturno (dB(A))
E – urbane di quartiere		30	50	40	⊙	⊙
F - locale		30	50	40	⊙	⊙

⊙ - Vengono adottati i valori della classe cui appartiene l'infrastruttura stradale maggiorati di 5 dB(A) per tutte le classi I, II e III, nel rispetto dei limiti previsti in presenza di case di cura e riposo . Per le classi superiori valgono i valori della rispettiva classe senza alcuna maggiorazione.

Ricordiamo che la fascia di pertinenza (o di rispetto), come più sopra detto, ha valenza esclusiva nei confronti delle sorgenti acustiche derivanti dal traffico stradale e non ha influenza nei confronti di quelle sorgenti proprie delle varie aree acustiche adiacenti la strada, per le quali si applicano i limiti specifici delle rispettive aree.

2.2.2 Infrastrutture ferroviarie

Il DPR 18 novembre 1998, n. 459 prevede fasce di pertinenza specificamente rivolte alla salvaguardia dei ricettori posti in prossimità delle linee ferroviarie. Distingue tra le infrastrutture di nuova costruzione ed esistenti (per i dettagli si rinvia al decreto citato).

In questo studio si ritiene sufficiente riportare una tabella tratta dal decreto citato:

ELEMENTO	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA (m)
Linee ferroviarie nuove (v > 200 Km/h)	250
Linee ferroviarie esistenti e linee di nuova progettazione (v < 200 Km/h)	250 (A = 100; B = 150) A – prossima ai binari B – fascia esterna

Tabella 2-3 – fasce di pertinenza infrastrutture ferroviarie secondo DPR 459/1998

2.3 Fasce di transizione

Nel caso di confini tra aree di classi acustiche non contigue, si è scelto di applicare una fascia di transizione larga m 50 (che può essere estesa fino a m 100) per consentire il graduale adattamento dell'eventuale disturbo acustico dalla zona di classe superiore a quella di classe inferiore. Secondo le esigenze specifiche, le linee guida regionali lasciano la facoltà di scelta tra:

- farle ricadere completamente entro una delle zone acustiche adiacenti
- di suddividerle tra le due zone acustiche confinanti.

Nel caso qui esaminato, in considerazione delle specifiche situazioni locali, si sono adottati criteri diversi in funzione del contesto, con la logica di preservare le migliori condizioni acustiche possibili, compatibilmente con lo svolgimento delle attività produttive e di servizio.

Nel caso di aree verdi, bacini fluviali, aree di interesse naturalistico o parchi, le fasce di transizione devono essere assunte come elementi a maggiore tutela dell'area stessa⁽¹²⁾.

Lo studio qui eseguito usa la seguente definizione per la fascia di transizione:

“area finalizzata all'adattamento del clima acustico tra zone acustiche adiacenti di classi non contigue, nelle quali si ammette il limite per il livello acustico proprio della classe intermedia per le sole sorgenti appartenenti alla zona di classe superiore, mantenendo in essa validi i criteri di valutazione propri della classe inferiore per le sorgenti ad essa appartenenti, ivi inclusa l'applicazione del criterio differenziale”.

Nell'eventualità di divario superiore a due classi (es. aree di classe II con aree di classe V), le fasce di transizione sono due o più (in successione), sempre seguendo il criterio di cui sopra, in tutti i casi per un'estensione non superiore a m 100.

¹² in questo caso specifico, questa norma impone di considerare fasce di transizione esterne all'area maggiormente tutelata e quindi di classe inferiore.

2.4 Definizioni di legge

2.4.1 Tabelle del DPCM 14 novembre 1997

La classificazione acustica del territorio è stabilita in accordo con le definizioni ricavate in primis dal DPCM 1 marzo 1991⁽¹³⁾ e in secundis dal DPCM 14 novembre 1997, le cui definizioni sono riportate di seguito per comodità di lettura.

CLASSE I – <u>aree particolarmente protette</u>: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - <u>aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
CLASSE III – <u>aree di tipo misto</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
CLASSE IV - <u>aree di intensa attività umana</u>: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V - <u>aree prevalentemente industriali</u>: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI - <u>aree esclusivamente industriali</u>: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi ⁽¹⁴⁾

Tabella 2-4 – definizione delle zone per la classificazione acustica

¹³ per quanto tuttora vigente

¹⁴ per “insediamento abitativo”, non deve intendersi l’abitazione isolata eventualmente facente parte di un lotto industriale, ma un insieme anche di poche unità abitative con caratteristiche di omogeneità.

Valori limite assoluti di emissione⁽¹⁵⁾ - L_{eq} in dB(A)

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Diurno (06:00 - 22:00)	notturno (22:00 - 06:00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Valori limite assoluti di immissione⁽¹⁶⁾ - L_{eq} in dB(A)

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Diurno (06:00 - 22:00)	notturno (22:00 - 06:00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

¹⁵ Limiti applicabili alle singole sorgenti acustiche, valutati presso la sorgente stessa

¹⁶ Limiti applicabili alle sorgenti acustiche, valutati presso il soggetto disturbato

Valori di qualità⁽¹⁷⁾ - L_{eq} in dB(A)

classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		diurno (06:00 - 22:00)	notturno (22:00 - 06:00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

¹⁷ Valori limite di immissione cui deve tendere ciascuna zona acustica, dopo l'attuazione del piano di risanamento acustico

2.5 Relazioni tra Piano di classificazione acustica e PRG**2.5.1 Previsioni di corrispondenza tra la definizione delle aree definite nel PRG e classi acustiche nel P.C.A.T.**

Zone P.R.G.	Classi P.C.A.T.	riferimenti	note
A zone di valore storico ambientale	prima: aree particolarmente protette	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, p. 2.0; classe I, nn. 1 - 3	Complessi ospedalieri, complessi scolastici, parchi pubblici di scala urbana
B zone residenziali e miste esistenti e di completamento dei volumi esistenti e dei lotti liberi	seconda: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, p. 2.0; classe II	Devono essere valutate le seguenti caratteristiche:
<i>B1 di ristrutturazione urbanistica edilizia</i>	terza: aree di tipo misto		✓ Tipo e volume di traffico delle strade di attraversamento
<i>B2 di riordino con possibilità di completamento dei volumi esistenti e di sostituzione edilizia</i>	quarta: aree di intensa attività umana		✓ Densità di popolazione
<i>B3 di completamento dei lotti liberi</i>			✓ Densità di esercizi commerciali non strettamente asserviti alla funzione residenziale
<i>B4 di completamento in aree marginali</i>			✓ Densità di insediamenti produttivi e/o commerciali ed il loro rapporto con il numero di abitazioni
C zone di nuova espansione residenziale	seconda: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, p. 2.0; (classe II; classe III; classe IV)	Come sopra
<i>C1 zone nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunge i limiti delle zone B3"</i>			
<i>C2 zone inedificate destinate a nuovi complessi insediativi</i>	terza: aree di tipo misto		
<i>C3 strumenti urbanistici attuativi adottati ed approvati</i>	quarta: aree di intensa attività umana		

Zone P.R.G.		Classi P.C.A.T.	riferimenti	note
D	zone a prevalente destinazione produttiva	quarta: aree di intensa attività umana	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, p. 2.0; classe IV, nn. 1 - 4	L'assegnazione va stabilita dopo un'accurata valutazione delle effettive caratteristiche di ciascuna sottozona del P.R.G.
D1	zone artigianali ed industriali esistenti e di completamento			
D2	zone artigianali ed industriali di nuova previsione	quinta: aree prevalentemente industriali		
D3	insediamenti produttivi sparsi			
D4	zone miste artigianali ed commerciali			
D5	zone commerciali			
E	zone destinate all'agricoltura	terza: aree di tipo misto	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, pp. 2.0; 4.0;	
E1	zona agricola di tutela ambientale			
E2	zona agricola di primaria importanza	prima: aree particolarmente protette		
E3	zona agricola di secondaria importanza			
E4	centro rurale			
F	zone omogenee di servizio territoriale	prima: aree particolarmente protette	D. G. R. V. n° 4313; all. A1, p. 2.0;	Verificare l'eventuale necessità di interventi per la salvaguardia acustica di queste aree
F1	verde pubblico attrezzato - parcheggio	terza: aree ad uso misto		
F2	zone per standards di urbanizzazione secondaria	quarta: aree di intensa attività umana		
F3	zone a verde privato			
F4	zona di rispetto delle infrastrutture territoriali – zone di rispetto cimiteriale			(l'assegnazione di queste zone ad una classe acustica deve considerare per prima l'omogeneità della stessa con l'area circostante, poi eventuali precise intenzioni di salvaguardia espresse dall'Amministrazione comunale)

Tabella 2-5 previsione di raggruppamento delle aree P.R.G in aree P.C.A.T.

3 CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

3.1 conformazione del territorio e destinazione d'uso

3.1.1 confini e collocazione

La superficie del territorio comunale ha forma compatta, ovale, con confini poco frastagliati, priva di orientazione prevalente dimodoché non sono individuabili assi lungo direzioni ben definite, si colloca a sud – ovest del complesso dei colli Berici, e confina:

- ◆ a nord e ad est, con i comuni di Montecchio Maggiore, Altavilla Vicentina ed Arcugnano
- ◆ a sud con i comuni di Grancona e Sarego
- ◆ a ovest con il comune di Montebello Vicentino

Possono essere distinti tre tipi principali di destinazione d'uso del territorio:

1. per buona parte è occupato da terreni ad uso agricolo, con presenza di insediamenti abitativi sparsi, adibiti in maggior parte a casa rurale (fattorie ed annessi).
2. centri abitati, (che si sviluppano ai nodi delle vie di comunicazione interne)
3. zone produttive ed industriali, tutte collocate nell'area ovest del territorio, presso il confine e gli assi di grande comunicazione
4. zona collinare, ad uso in parte agricolo (vigneto) e per la maggior parte coperta da bosco caduco, destinata a riserva naturale.

Altri elementi caratterizzanti sono:

1. presenza di assi viari e ferroviari importanti
2. presenza di aree di interesse naturalistico, parco o zona dichiarata protetta
3. non sono individuabili complessi scolastici⁽¹⁸⁾, ospedalieri e di riposo
4. non vi sono aeroporti, eliporti e campi di volo privati
5. non vi sono strutture portuali o porti fluviali

3.1.2 vie di comunicazione principali

3.1.2.1 autostrade

L'autostrada A4 Serenissima (tratto Montecchio – Montebello)

3.1.2.2 strade statali (anche di grande comunicazione) e tangenziali

Quasi parallelamente all'autostrada A4, in direzione sud a partire dallo svincolo di Montecchio Maggiore, si diparte la statale n° 500 di Lonigo, che, prima di uscire dal territorio comunale, attraversa la località Pedocchio.

3.1.2.3 vie di comunicazione principali interne ai centri abitati

3.1.2.3.1 Brendola capoluogo

- ◆ strada da ovest ad est, che mette in comunicazione la strada statale n° 500, con il centro abitato di Brendola, interessata da volumi di traffico anche elevati e continui (in particolare nel primo tratto, che accede alla zona industriale nord), essa assume inizialmente i nomi di:
 - via A. De Gasperi
 - via B. Croce

¹⁸ Così come intesi dalle disposizioni di legge (insieme di scuole, anche di ordine e grado diversi)

proseguendo poi in due direzioni:

a) verso la frazione Cerro ed i colli Berici (conducendo poi a nuclei abitati secondari), assumendo i nomi di:

- via Bavese
- via Revese

b) verso la frazione nord est (colli Berici) (frazionandosi in altre strade di minore importanza), assumendo il nome di via Lamarmora

- ◆ strada in direzione sud, che si diparte dal centro di Brendola, proseguendo verso Vò di Brendola, Ca' Vecchie, uscendo poi dal territorio comunale (strada provinciale Bocca d'Ascesa). Asse interessato da volumi di traffico di media intensità, con transito di mezzi pesanti, in particolare nel tratto esterno al centro abitato. Assume i nomi di:
 - via G. Rossini
 - via delle Asse
- ◆ strada in direzione est, dalla località Pedocchio, verso il centro abitato di Brendola, congiungendosi con la provinciale Bocca d'Ascesa strada con volumi di traffico medi, anche di veicoli pesanti, impiegata come strada alternativa per proseguire verso Vò di Brendola. Assume il nome di via Madonna dei Prati.
- ◆ strada in direzione sud – est, dalla statale n° 500, verso Vò di Brendola. È interessata da traffico di tipo misto, di intensità non elevata, con transito di mezzi pesanti. Assume il nome di via A. Palladio.

3.1.2.3.2 Vò di Brendola

- ◆ Asse viario interno costituito da un incrocio tra la strada provinciale Bocca d'Ascesa e via A. Palladio

3.1.2.3.3 strade locali

Le altre strade, diverse da quelle esaminate sopra, sono a servizio di traffico locale ed agricolo, in genere poco frequentate. Tra queste, le vie più importanti sono:

in centro Brendola	via S. Bertilla via Scarantello	da via De Gasperi, verso nord tra via S. Bertilla, ad est, verso via Lamarmora
	via Roma, via Dante, via 4 novembre	da via Revese, verso est ed i colli le prime e verso sud la terza
In frazione Vò di Brendola	via Massari	tra via A. Palladio e la S.P. Bocca d'Ascesa

3.1.2.4 linee ferroviarie

Il territorio comunale è attraversato da un asse ferroviario importante [linea Venezia - Milano] in senso nord-sud, presso il confine ovest del territorio. Si tratta di una linea che presenta elevate frequenze di transito, che interessa un'area essenzialmente destinata ad uso agricolo, con porzioni con destinazione produttiva industriale.

Questa linea sarà affiancata dalla linea per treni ad alta velocità, con tempi non ancora definiti.

3.1.2.5 altre vie di comunicazione

Non vi sono né vie d'acqua praticabili, né approdi e/o accessi a laghi.

Il territorio comunale non ha accesso al mare.

Non vi sono aeroporti né eliporti.

3.1.2.6 *altri elementi*

Sul territorio comunale non sono presenti velodromi, piste automobilistiche o motociclistiche, né aree richiedenti particolari accorgimenti per il clima acustico (ospedali, case di cura e riposo, complessi scolastici, così come intesi dalle disposizioni normative per la zonizzazione acustica del territorio).

La piazza più estesa del centro abitato comunale (piazza del Mercato) è sede di un mercato all'aperto che si svolge con cadenza settimanale; su questa piazza si affacciano anche esercizi commerciali, tra cui un supermercato.

Non sono stati segnalati siti per spettacoli all'aperto, manifestazioni pubbliche, ed altri eventi a carattere sportivo ricreativo (sagre, feste, ecc..)

Un fattore di rilevante importanza è costituito da un'ampia porzione del territorio collinare, (che lo occupa quasi nella sua totalità, estendendosi ad est anche oltre il confine comunale) definito come area di massima tutela del patrimonio naturale boschivo collinare (area S.I.C.), che l'Amministrazione indica come zona nella quale stabilire il massimo rispetto per la quiete.

3.2 aree salienti dal punto di vista della classificazione acustica

3.2.1 centri abitati e aree residenziali

3.2.1.1 centro del comune di Brendola

L'area occupata dal centro abitato principale ha una forma irregolare, a sviluppo prevalente nord ovest – sud est, con una importante proiezione verso nord, nella quale è insediata l'area produttiva del comune.

Entro i confini dell'area sono distinguibili varie porzioni aventi destinazioni d'uso diverse, reciprocamente abbastanza distinte⁽¹⁹⁾, fatto questo che permette nella maggioranza dei casi di identificare aree acustiche di sufficiente estensione, omogenee e strutturate. Tuttavia in alcuni casi non è facilmente ottenibile la contiguità della classe acustica, come proposto dalle linee guida.

Non sono presenti strutture ospedaliere e/o di cura, case di riposo, complessi scolastici⁽²⁰⁾.

Sono identificabili aree destinate a verde pubblico, parchi e strutture sportive e simili, di estensione non tale da poter essere considerati zone acustiche a sé stanti, che sono state aggregate alle aree limitrofe con le quali si integrano, in accordo con quanto definito nelle linee guida regionali.

Gli aspetti più evidenti sono dati da:

- presenza di assi viari di attraversamento (anche ad alta frequenza di passaggio di mezzi pesanti) entro il centro abitato ed elementi di richiamo di traffico (uffici pubblici), che devono essere considerati elementi caratterizzanti delle aree che attraversano
- aree ad uso misto commerciale ed artigianale non ben distinte dalla componente residenziale
- localizzazione di aree destinate a manifestazioni tradizionali e/o di spettacolo
- identificazione di un'estesa area industriale in genere ben distinta dalle aree a diversa destinazione d'uso (residenziali e/o miste).

Le aree con edifici ad uso commerciale si localizzano in larga misura a ridosso dell'asse viario rappresentato dalla strada statale n° 500, e della via De Gasperi, Croce, piazza Mercato. Il centro abitato, costituito da edifici generalmente di medio piccole dimensioni, non presenta densità abitative elevate.

3.2.1.2 Adiacenze del centro di Brendola

A est del centro abitato di Brendola, senza soluzione di continuità con esso, si estende la frazione Cerro, che si protende sulla porzione collinare. In questa frazione ha sede il Municipio.

3.2.1.3 Frazione Vò di Brendola

Si tratta di un agglomerato urbano di piccole dimensioni, di densità abitativa non elevata, attraversato dalla strada provinciale e da una strada locale.

Ha una forma irregolare, abbastanza compatta.

Nelle immediate adiacenze del centro abitato è insediata una unità produttiva isolata.

¹⁹ secondo quanto ricavabile dalla lettura del Piano Regolatore Generale

²⁰ strutture scolastiche articolate formate da più scuole insistenti su aree adiacenti o sulla stessa area

3.2.2 aree commerciali e miste

Non sono state identificate aree destinate esclusivamente a questo specifico uso, pur essendovi, inseriti nel tessuto urbano vari esercizi commerciali a servizio locale. Questi elementi sono stati considerati nella definizione delle varie aree acustiche.

3.2.3 aree artigianali e industriali

3.2.3.1 considerazioni preliminari

Il PRG prevede tre aree destinate ad uso industriale, produttivo (ed, in parte, commerciale), si collocano, come già descritto nella zona ovest del territorio e sono in genere abbastanza omogenee e compatte, permettendo una buona distinzione con le altre porzioni territoriali ad impiego diverso

3.2.3.2 Frazione Vò di Brendola

Questa frazione non ospita aree destinate ad esclusivo impiego industriale. Si evidenzia una realtà produttiva isolata, di dimensioni tali da non permettere la definizione di un'area acustica distinta, collocata ad est del nucleo abitativo, in una zona che il PRG non identifica come "industriale" o "produttiva".

3.2.4 aree turistiche ed alberghiere

Non vi sono aree specificamente destinate a questo impiego nell'ambito del territorio comunale.

3.2.5 Aree di maggiore tutela

La zona collinare che occupa tutta la porzione est del territorio, sulla quale sono presenti in parte coltivazioni tipiche (vigneti) ed per la maggior parte lasciata a bosco, è definita "area S.I.C.", e oggetto di tutela come patrimonio naturale. In essa non è consentito insediare nuove abitazioni e altri edifici ad uso produttivo e/o commerciale.

3.3 indicazioni ricavate dal P.R.G.

3.3.1 centri abitati

Si sono considerati nella definizione di centri abitati, oltre alla parte principale in Brendola capoluogo, le frazioni che costituiscono il tessuto urbano nell'ambito del comune. La caratteristica urbanistica di queste frazioni è in genere di tipo residenziale a bassa densità di edificazione e di popolazione, con presenza periferica di edifici di tipo rurale in parte agricolo, in genere separati da ampi spazi aperti, come evidenziato sia dalle mappe delle CTR, sia dal PRG vigente.

3.3.2 assi viari e di collegamento

Degli assi viari si è già discusso, si ricordano qui:

- il passaggio dell'autostrada A4
- la ferrovia Venezia Milano
- la strada statale n° 500 di Lonigo

Le strade di maggiore importanza sono state corredate di fasce di rispetto⁽²¹⁾ onde garantire la progressività del clima acustico nelle aree adiacenti e la migliore compatibilità della struttura viaria con le specifiche delle zone limitrofe.

²¹ per una migliore descrizione delle finalità perseguite dalle fasce di rispetto stradale, vedere in prefazione e in appendice

3.3.3 aree industriali ed artigianali

Gli agglomerati industriali possono in genere essere ben distinti dai centri abitati, delimitati con confini precisi⁽²²⁾: ciò consente una loro buona definizione dal punto di vista della classificazione acustica.

3.4 Altre osservazioni

Come già accennato più sopra, si evidenziano alcuni aspetti importanti, tali da influire in modo decisivo sul clima acustico di talune zone.

Sono perciò da considerare:

- Nell'ambito del territorio di Brendola centro, quelle piazze e strade interessate da mercati periodici, impiegati per feste tradizionali, manifestazioni e spettacoli all'aperto
- L'insediamento produttivo isolato in frazione Vò di Brendola
- La presenza di aree coltivate in prossimità dei centri abitati.

²² *unica eccezione è costituita dal mangimificio ubicato a lato di via Vigna, unico soggetto di tipo produttivo inserito in un'area a destinazione d'uso essenzialmente a carattere residenziale*

4 PROGETTO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

4.1 premessa e note

Le aree sono state definite considerando:

- i confini naturali disponibili (strade, isolati, ferrovie, corsi d'acqua, ecc..)
- i confini definiti dal piano regolatore generale
- la necessità di definire aree di superficie sufficientemente estesa e tali da permettere una adeguata uniformità del clima acustico entro ciascuna di esse
- l'esigenza data dalle regolamentazioni vigenti di evitare l'adiacenza di aree di classi non contigue

In ogni caso nel seguito del testo i confini sono indicati ove possibile indicando elementi facilmente individuabili (in genere strade); in tutti i casi è necessario fare riferimento a quanto indicato sulla pianta topografica che rimane l'elemento principe per l'identificazione degli effettivi confini.

Si è adottato il criterio di separare le eventuali aree della stessa classe attraversate da strade (od altri elementi che fungono da confini) che non siano a uso strettamente locale, per evidenziare la presenza della strada stessa e/o permettere la definizione delle eventuali fasce di pertinenza. Le porzioni in questa scelta grafica apparentemente separate fanno in ogni modo parte di un tutt'uno omogeneo.

4.2 zone di classe prima: criteri di assegnazione

La zona collinare definita "area S.I.C." per le sue proprie caratteristiche e per l'orientamento dato dall'Amministrazione comunale, che la intende come area di massima tutela acustica è stata inserita nella classe prima.

I suoi confini comprendono nella quasi totalità della loro estensione, il limite nord est ed est del territorio comunale, il confine ovest della zona è in pratica definito dalla linea del piede delle colline, salvo nella parte nord, dove segue invece una linea a mezza costa.

Si tratta di una zona compatta a forma di C rovesciata, con confini poco frastagliati, che si estende poi ad est oltre il confine comunale, abbracciando una consistente superficie dell'area dei colli Berici.

4.3 zone di classe seconda: criteri di assegnazione

4.3.1 Centro abitato di Brendola

La zona del centro storico si presenta sostanzialmente suddivisa in due parti, considerando le seguenti caratteristiche:

- la presenza di assi stradali molto frequentati con volumi di traffico anche elevati nella zona ovest, che diminuiscono progressivamente procedendo verso est
- la concentrazione lungo gli assi di comunicazione degli esercizi commerciali che inducono un discreto movimento veicolare
- la presenza di vaste partizioni destinate ad uso esclusivamente abitativo, prive o povere di attività terziarie e/o commerciali
- l'articolazione di parte del centro storico abitato lungo il declivio collinare

Queste considerazioni hanno portato a poter definire alcune aree del capoluogo in questa classe, col criterio di mantenerne ben distinta la posizione rispetto alle sorgenti acustiche potenzialmente disturbanti.

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Zona della frazione Cerro formata dalle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendenti via 4 Novembre, via Dante, via Roma <p>Zone del centro principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - situate tra via Revese, Bavese e via Fogazzaro, via Lamarmora - collocate a nord di via Lamarmora, comprendenti via Diaz, Baracca, Paolucci (fino a via Goia) e ad ovest, fino a via Cantarella - ubicate a sud di via Goia, tra via Cantarella, fino oltre via Gentile 	<ul style="list-style-type: none"> - rispondenza alle caratteristiche previste dalle linee guida regionali: <ul style="list-style-type: none"> - <i>destinazione d'uso residenziale</i> - <i>strade ad uso locale interno, a basso traffico</i> - <i>assenza di esercizi commerciali ed artigianali</i> - <i>bassa densità abitativa</i> - destinazione d'uso secondo il PRG coerente con le specifiche richieste dalla classe II - sufficiente distanza e/o protezione da sorgenti acustiche significative e condizionanti - esigenza di garantire all'area stessa un clima acustico adatto alla destinazione d'uso prevista dall'amministrazione - prossimità ad un'area di classe prima

4.3.2 Frazione Vò di Brendola

La frazione Vò di Brendola, per le sue caratteristiche tipologiche e di destinazione d'uso, rientra completamente nelle specifiche richieste per la classe acustica II[^].

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Zone della frazione così collocate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti gli isolati che si trovano a cavallo delle vie Palladio, Massari e la strada provinciale 	<ul style="list-style-type: none"> - rispondenza alle caratteristiche previste dalle linee guida regionali: <ul style="list-style-type: none"> - <i>destinazione d'uso residenziale</i> - <i>strade ad uso locale interno, a basso traffico</i> - <i>assenza di esercizi commerciali ed artigianali</i> - <i>bassa densità abitativa</i> - destinazione d'uso secondo il PRG coerente con le specifiche richieste dalla classe II - sufficiente distanza e/o protezione da sorgenti acustiche significative e condizionanti - esigenza di garantire all'area stessa un clima acustico adatto alla destinazione d'uso prevista dall'amministrazione - omogeneità della struttura dell'area dal punto di vista del suo impiego

4.4 zone di classe terza: criteri di assegnazione

4.4.1 Aree ad uso agricolo

La porzione del territorio comunale destinata ad uso agricolo anche estensivo, rientra nella definizione riportata nelle linee guida regionali per le aree di classe terza. Non sono però state contrassegnate esplicitamente queste aree, sia per non rendere poco leggibile la cartografia⁽²³⁾, sia in accordo con quanto riscontrato in altri piani analoghi, secondo le indicazioni del documento ANPA citato nella normativa di riferimento, sia per analogia con piani dello stesso tipo presentati a titolo di esempio durante convegni e seminari.

In accordo con il principio dato dalle linee guida regionali, le aree ad uso agricolo rimangono “non esplicitamente definite” dal punto di vista acustico; ad esse si applicano in ogni caso i criteri di valutazione ed i limiti acustici propri della classe III[^] con esclusione, quindi, delle attività agricole a carattere temporaneo.

4.4.2 Centro abitato di Brendola

Le caratteristiche peculiari della struttura urbana di Brendola capoluogo, hanno permesso l'assegnazione alla classe III di vaste porzioni destinate ad uso misto (con prevalenza di unità abitative) e/o destinate ad attività sportive e ricreative. Sono state inserite in questa classe anche alcune zone a destinazione residenziale che, per ragioni di adiacenza e di limitata estensione, non permettevano il loro inserimento in una classe inferiore.

La zona assegnata alla classe III è praticamente un unico compatto, che si estende da ovest ad est, lungo le vie De Gasperi e B. Croce, come di seguito descritto:

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Area del capoluogo ad uso misto comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una fascia a nord di via De Gasperi, tra via S. Bertilla e via Cantarella - Una fascia a sud di via de Gasperi, tra l'incrocio di questa con via S. Bertilla e via Rossini, delimitata a sud dalla linea elettrica. - Una zona denominata “impianti sportivi” tra via Rossini, via Bavese, via delle Asse <p><i>Questa estensione deve essere considerata compatta ed uniforme, in quanto le suddivisioni sono determinate dall'esigenza di evidenziare alcuni elementi salienti (strade, ecc..)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - rispondenza alle caratteristiche previste dalle linee guida regionali: <ul style="list-style-type: none"> - <i>destinazione d'uso mista, residenziale, agricola e commerciale</i> - <i>ridotta presenza di attività artigianali</i> - <i>strade ad uso locale interno</i> - <i>bassa o media densità abitativa</i> - <i>presenza di aree destinate al tempo libero ed allo sport</i> - destinazione d'uso secondo il PRG coerente con le specifiche richieste dalla classe III[^] - Omogeneità sostanziale dell'area - Assenza di infrastrutture incompatibili - Assenza di attività industriali - Superficie sufficiente alla definizione dell'area - Presenza di aree destinabili a manifestazioni, in posizione sufficientemente decentrata rispetto alle aree abitative

4.4.3 Frazione Pedocchio

Questa frazione, nella sua porzione residenziale abitativa, rientra completamente nelle definizioni proprie della classe III[^].

²³ la cartografia, per maggiore chiarezza riporta in legenda anche una simbologia specifica che richiama queste assegnazioni

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Nucleo comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone abitative a cavallo della strada statale n° 500, via madonna dei Prati e via Sella 	<ul style="list-style-type: none"> - rispondenza alle caratteristiche previste dalle linee guida regionali: <ul style="list-style-type: none"> - <i>destinazione d'uso mista, residenziale, agricola e commerciale</i> - <i>ridotta presenza di attività artigianali</i> - <i>strade ad uso locale interno</i> - <i>bassa o media densità abitativa</i> - <i>presenza di aree destinate al tempo libero ed allo sport</i> - destinazione d'uso secondo il PRG coerente con le specifiche richieste dalla classe III[^] - Omogeneità sostanziale dell'area - Presenza di infrastrutture che influenzano il clima acustico - Assenza di attività industriali - Superficie sufficiente alla definizione dell'area - Presenza di aree adiacenti di classe acustica superiore

4.5 zone di classe quarta: criteri di assegnazione

Aree commerciali, artigianali ed aree di intensa attività umana: non sono state identificate aree di estensione sufficiente, tali da rispondere alle caratteristiche definite nelle linee guida, sia nel territorio del capoluogo, sia in zone decentrate.

Aree insistenti su assi stradali a traffico elevato o sostenuto: sono state definite le fasce di pertinenza stradale di ampiezza variabile, coerente con quanto definito nelle linee guida regionali. L'ampiezza di queste fasce è almeno pari a quelle stabilite nel PRG⁽²⁴⁾, questo allo scopo di tenere nel debito conto le emissioni acustiche degli assi viari stessi⁽²⁵⁾. Queste fasce potranno essere oggetto di variazioni in seguito alla futura emanazione di specifiche norme legislative⁽²⁶⁾, previste dalla legge quadro ed alla data non emesse.

Come detto più sopra, coerentemente con la funzione da esse svolta, queste aree denominate "fasce di pertinenza stradale" sono riferite solamente all'asse viario e i limiti della classe IV in esse previsti si applicano esclusivamente alle sorgenti acustiche proprie dell'asse viario stesso.

²⁴ Si è considerato che la sorgente acustica rappresentata dalla strada, congiuntamente alla presenza di varie attività non prettamente residenziali nelle aree affacciate alle vie di comunicazione stesse, costituisca un elemento importante per la classificazione acustica dell'area stessa

²⁵ È noto che le linee guida fissano il principio che la presenza di tratti stradali ad elevato traffico non deve essere il fattore condizionante dell'assegnazione alla classe acustica. Si è considerato questo fattore alla pari degli altri, anche se in talune porzioni di territorio esso si evidenzia come l'elemento principale ed è stato valutato come gli competeva

²⁶ Analogamente a quanto vigente per le infrastrutture ferroviarie

4.6 zone di classe quinta: criteri di assegnazione**4.6.1 Brendola capoluogo**

Si è identificate due porzioni aventi caratteristiche tali per una loro logica collocazione nella classe V.

La prima, compresa nell'area ad uso produttivo industriale, e la seconda che si frappone tra l'area industriale e la zona abitativa del capoluogo.

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Nucleo ad uso misto industriale e commerciale, con limitata presenza di unità abitative, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Area tra l'autostrada A4 e la statale n° 500 – Area ad est della statale n° 500, a nord di via De Gasperi, fino al confine dell'area produttiva 	<ul style="list-style-type: none"> – Caratteristiche miste con prevalenza di attività industriali – artigianali – commerciali – Omogeneità sostanziale dell'area – Presenza limitata di unità abitative non asservite all'industria – Superficie sufficiente alla definizione dell'area – Tutela delle esigenze produttive – Tutela del comfort della popolazione residente

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Nucleo ad uso misto industriale e commerciale, con limitata presenza di unità abitative, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Area a sud di via De Gasperi, tra via Bartaglian e il confine con l'area di classe III[^] 	<ul style="list-style-type: none"> – Caratteristiche miste con prevalenza di attività industriali – artigianali – commerciali – Omogeneità sostanziale dell'area – Presenza limitata di unità abitative non asservite all'industria – Superficie sufficiente alla definizione dell'area – Tutela delle esigenze produttive – Tutela del comfort della popolazione residente

4.6.2 Frazione Pedocchio

In questa frazione si è identificata una ulteriore zona con caratteristiche conformi a questa classe acustica.

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Nucleo ad uso misto industriale e commerciale comprendente alcune unità abitative:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Area in origine assegnata dal PRG a zona produttiva, ad ovest della statale n° 500 	<ul style="list-style-type: none"> – Caratteristiche miste con prevalenza di attività industriali – artigianali – commerciali – Omogeneità sostanziale dell'area – Presenza limitata di unità abitative non asservite all'industria – Superficie sufficiente alla definizione dell'area – Tutela delle esigenze produttive – Tutela del comfort della popolazione residente

4.7 zone di classe sesta: criteri di assegnazione

Sul territorio comunale, come già evidenziato, si identificano tre superfici, due di esse molto compatte e di estensione adeguata, e la terza di dimensioni ridotte, che rispondono nelle loro caratteristiche alla definizione di “area esclusivamente industriale”, ben distinte geograficamente dalla parte abitativa del territorio.

4.7.1 Brendola capoluogo

Questa classe è attribuibile ad un’ampia area a destinazione esclusivamente produttiva situate nella zona nord ovest del territorio comunale, a cavallo dell’autostrada A4, della linea ferroviaria e della statale n° 500. In questa zona è stato inserito anche tutto lo spazio asservito allo svincolo autostradale, pur essendo questo del tutto privo d’insediamenti.

Si tratta di estensioni destinate ad uso esclusivamente industriale, con assenza di abitazioni non asservite agli stabilimenti stessi.

Non si ravvisano inoltre incompatibilità nei confronti del criterio di contiguità, in quanto, pur non essendo rispettato rigorosamente il criterio stesso, i confini con aree non contigue sono di estensione ridotta, non creando di conseguenza fenomeni evidenti d’impatto acustico⁽²⁷⁾. La parte maggiore del confine riguarda aree ad uso agricolo, i cui insediamenti sono sempre sufficientemente distanti dal confine dell’area industriale.

LOCALIZZAZIONE	CRITERI APPLICATI
<p>Nucleo ad uso industriale, con assenza di unità abitative, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zona nord ovest, dal casello autostradale, ad ovest dell’autostrada, diviso in due porzioni, la prima delimitata da via Melaro e la seconda, più a sud, dalla linea ferroviaria, fino alla roggia Signoletto – Zona ad est dell’autostrada e della statale n° 500, fino al confine est della zona industriale, tra il casello e l’area di classe V[^] – Zona a sud di via De Gasperi, fino a via Bartaglian, via Natta e la strada statale n° 500 	<ul style="list-style-type: none"> – Esclusiva presenza di edifici industriali (o civili ad essi asserviti) e assi viari ad elevato traffico – Presenza di una linea ferroviaria importante – Ampiezza dell’area adeguata. – Assenza (o ridotta influenza) di confini con aree acusticamente non contigue

4.7.2 Frazione Pedocchio

In questa frazione, il PRG è oggetto di variante che prevede la costituzione di un’area destinata ad esclusivo uso industriale, collocata a sud dell’area esistente, fino a via Giolitti.

4.7.3 Zona al confine ovest

Tra l’autostrada ed il confine ovest col comune di Montebello, si identifica una porzione destinata dal PRG ad uso esclusivamente industriale, integrata però nell’analoga area prevista nel territorio del comune di Montebello Vicentino.

²⁷ saranno da valutare, nell’ambito dell’adozione degli strumenti attuativi del piano di classificazione acustica del territorio, i criteri da seguire per impedire l’instaurarsi di situazioni incompatibili con quanto definito nel piano stesso

4.8 interfacciamento tra aree di classe acustica non contigua

Alcune aree non sono di classe acustica contigua, come previsto dai principi espressi dalle linee guida regionali.

In questi casi si è adottato il criterio di definire delle fasce di transizione di ampiezza minima pari a m 50. In queste fasce, definite secondo criteri specifici del contesto locale, si applicano i criteri ed i limiti propri della classe acustica intermedia⁽²⁸⁾, per tutte le sorgenti insediate nell'area di classe più elevata.

ESEMPIO: *adiacenza tra area di classe VI[^] ed area di classe IV[^]* – nella fascia di transizione, posta entro il confine dell'area di classe IV[^] per le sorgenti installate e proprie di quell'area, si applicano i limiti ed i criteri valutativi della classe IV[^]. Per le immissioni acustiche provenienti dalle sorgenti proprie dell'area di classe VI[^], si applicano i criteri ed i limiti propri della classe V[^].

4.8.1 Brendola capoluogo

Nell'area di classe IV[^] a sud di via Bartaglian è definita una fascia di transizione di m 50 tutta compresa entro l'area stessa; entro questa fascia, secondo il criterio sopra esposto, per le sorgenti che vi sono insediate, si applicano i limiti ed i criteri valutativi propri della classe IV[^]. Per le immissioni acustiche provenienti dalle sorgenti proprie dell'area di classe VI[^], si applicano i criteri ed i limiti propri della classe V[^].

L'angolo nord est dell'area industriale a sud del fiumicello Brentella, vede la confluenza di tre aree acustiche: una di VI[^], una di V[^] e una di III[^] classe: si è pertanto intervenuto, limitatamente al solo angolo di confine, creando due "cuscinetti" in cui (a partire dall'area di classe III[^]) si applicano i criteri ed i limiti propri delle classi IV[^] e V[^], per le sorgenti in esse eventualmente ubicate (per le sorgenti appartenenti all'area di classe VI[^] non si applica mai il criterio differenziale).

4.8.2 Frazione Pedocchio

L'area produttiva di classe V[^], va a confinare con una di classe III[^]: in questo caso, in seguito a considerazioni basate sulla preesistenza dell'area industriale, si è creata una fascia di transizione esterna, a nord dell'area di classe V[^], in cui si applicano i criteri ed i limiti propri della classe IV[^] per le sorgenti insediate nell'area di classe più elevata.

4.8.3 Area di tutela collinare (classe I[^])

Tutta l'area inserita in classe I[^] si affaccia su aree collocate in classe III[^] agricola. Per questo motivo si è definita una fascia di transizione di m 50 (tutta entro l'area di classe III[^]) in cui, per le sorgenti appartenenti a quest'ultima, si applicano criteri e limiti propri della classe II[^]. *Questa fascia non è rappresentata graficamente nella cartografia.*

4.8.4 Area agricola

Tutta l'area è inserita in classe III[^]. Ove la stessa confina con zone di classe V[^] o VI[^] è prevista una fascia di transizione di m 50 (tutta entro l'area di classe III[^]), in cui si applicano criteri e limiti propri della classe IV[^]. *Questa fascia non è rappresentata graficamente nella cartografia.*

²⁸ in caso di "salto" superiore a due classi, si configurano due o più fasce, di uguale ampiezza, tali da garantire la contiguità acustica, nelle quali si applicano i medesimi criteri

5 PROBLEMATICHE AI CONFINI DEL TERRITORIO COMUNALE

(rif. TAV. n. 01)

5.1 Confini con aree omogenee o compatibili

Non sono identificabili in genere problemi di compatibilità per la maggior parte dello sviluppo dei confini del territorio comunale giacché affacciati su aree ad uso analogo (agricole).

L'ampia zona collinare definita S.I.C. e inserita nella classe acustica I[^], si estende oltre il confine comunale e con tutta probabilità sarà fatta rientrare nella stessa classe acustica anche dai comuni contermini.

La piccola zona industriale a confine col comune di Montebello, è un'estensione di un'analogia area.

5.2 Confini con aree potenzialmente incompatibili

I confini, come detto sopra, si affacciano in prevalenza su aree ad uso agricolo, quindi con caratteristiche di classe III⁽²⁹⁾. Si evidenziano però i seguenti elementi particolari:

5.2.1 Zona industriale di Pedocchio

Il confine nord-ovest di questa zona inserita nella classe VI[^], si affaccia direttamente, nel territorio del comune di Montebello Vicentino, con un'area che il suddetto comune ha collocato in classe I[^] (villa Da Porto), creando una evidente incompatibilità acustica.

Per consentire la migliore compatibilità possibile, tutelando nel contempo lo sviluppo produttivo, fatte salve regolamentazioni specifiche da concordare e da inserire nel regolamento attuativo del PCAT, si è intervenuto creando una fascia di transizione di m 100 entro l'area produttiva. Questa è stata ripartita in due sotto fasce di m 50 ciascuna, nelle quali sono rispettivamente applicabili i criteri ed i limiti della classe V[^] e IV[^], con l'esclusione del criterio differenziale, per tutte le sorgenti in esse insediate.

5.2.2 Infrastrutture ferroviarie

Altro elemento degno di nota riguarda le fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie, le quali in una certa parte si estendono fuori del confine comunale ovest. Questo comporterà la necessità di comunicazione al Comune contermini della necessità di ottemperare alle regole stabilite dal DPR 459/1998 per i ricettori collocati entro dette fasce.

5.2.3 Casello autostradale e svincolo

Le fasce di pertinenza autostradali, ed in specifico quelle relative allo svincolo del casello di Montecchio Maggiore, che in una consistente parte si estendono fuori del confine comunale, richiedono la comunicazione al comune contermini della necessità di ottemperare alle regole stabilite dal DPR 142/2004 per i ricettori in esse insediati.

²⁹ aree cui sono attribuite le proprietà ed i limiti propri della classe III, che in ogni caso rimangono non definite specificamente nella logica del DPCM 14/11/97

6 ATTUAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

6.1 Strumenti attuativi del P.C.A.T.

6.1.1 Regolamento attuativo

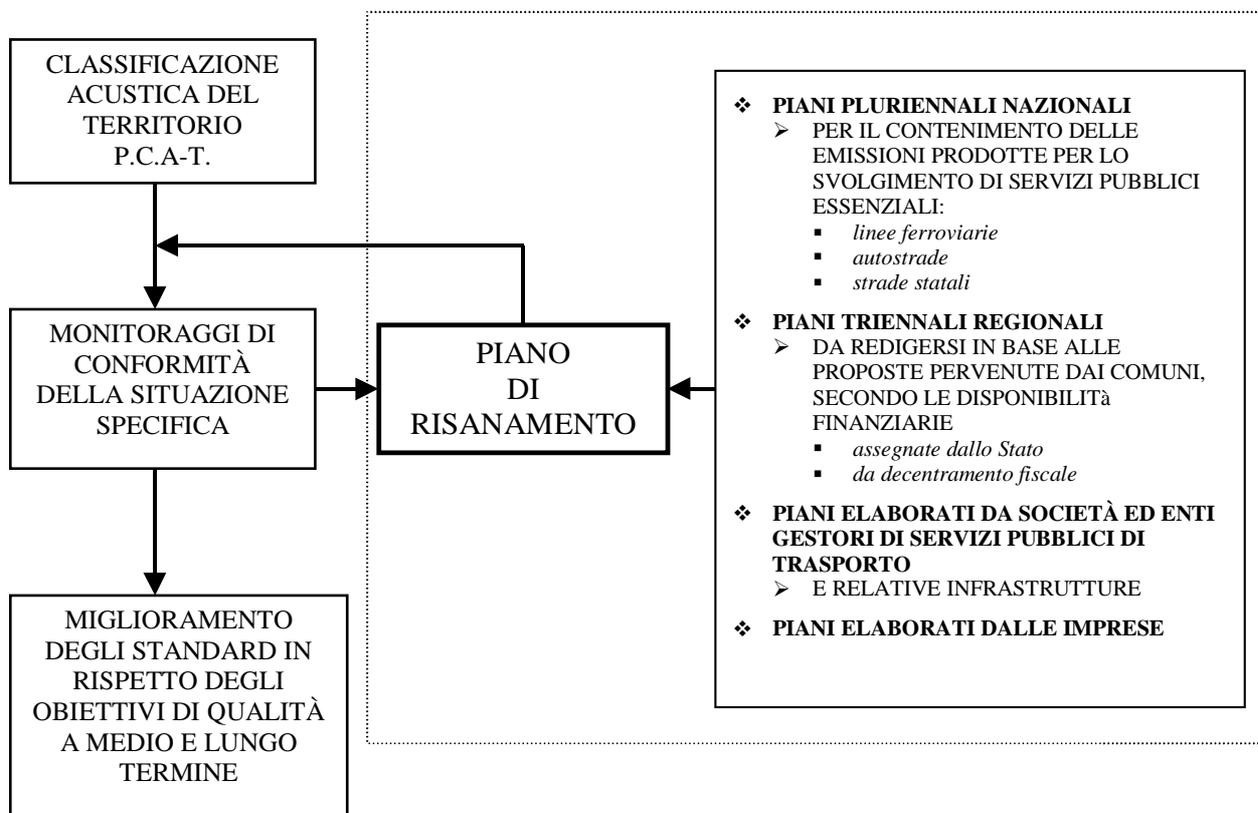
L'adozione e l'introduzione del P.C.A.T., effettuate secondo le procedure definite dalla L.R. 21 del 10/05/1999, devono appoggiarsi a precise norme regolamentari comunali per poter ottenere gli effetti previsti e desiderati: dovranno quindi essere studiate ed introdotte regole e prassi finalizzate alla corretta introduzione del Piano stesso, da organizzare in un Regolamento Attuativo.

In una successiva fase (fase di gestione del P.C.A.T.) si interverrà direttamente con gli strumenti tecnici elaborati e pianificati.

6.1.2 Piano di Risanamento Acustico

Tra questi strumenti di gestione, il principale consta nello studio di un piano pluriennale di lavoro [denominato Piano di Risanamento Acustico (P.R.A.)] finalizzato alla realizzazione delle opere necessarie al contenimento dei livelli acustici entro i limiti di qualità (o per la richiesta di realizzazione delle stesse); di detto piano sarà data informazione alla popolazione ed esso sarà realizzato con gli strumenti che saranno ritenuti idonei dall'Amministrazione.

In sintesi, il Piano di Risanamento Acustico potrà essere attuato con la seguente procedura:



6.2 Programma di utilizzazione del Piano

6.2.1 Principi

Il P.C.A.T. (Piano di Classificazione Acustica del Territorio) è finalizzato alla realizzazione ed al mantenimento del miglior clima acustico possibile di concerto con la normativa vigente, in accordo con le esigenze operative e produttive esistenti nel territorio.

Mediante gli strumenti attuativi, è lo strumento base per le decisioni inerenti:

- i. La garanzia del miglior clima acustico nelle aree sotto tutela ambientale e paesaggistica.
- ii. La garanzia della quiete nelle aree residenziali, ospedaliere e di riposo
- iii. L'autorizzazione all'insediamento di nuove attività produttive e commerciali
- iv. La realizzazione di nuove infrastrutture viarie e dei trasporti
- v. L'insediamento di locali di spettacolo ed intrattenimento
- vi. L'effettuazione di manifestazioni e pubblici spettacoli anche occasionali all'aperto

6.2.2 Fasi attuative (riepilogo)

- Fase A studio ed adozione del P.C.A.T.
- Fase B coordinamento ed ufficializzazione
- Fase C elaborazione delle regole tecniche e degli strumenti regolamentari attuativi
- Fase D verifiche strumentali del rispetto dei limiti previsti
- Fase E elaborazione ed introduzione del P.R.A.⁽³⁰⁾

NOTA: le fasi C e D possono essere anche contemporanee, ma la fase D deve necessariamente precedere la fase E.

³⁰ P.R.A. – **Piano di Risanamento Acustico**: insieme di regole, procedure ed interventi finalizzati al raggiungimento, al mantenimento ed al miglioramento del clima acustico nelle diverse zone, tendente al rispetto dei limiti "di qualità" previsti dal DPCM 14 novembre 1997 – richiede uno studio accurato per l'effettiva integrazione con il regolamento del P.R.G. ed il P.U.T.

7 APPENDICI

7.1 note tecniche progettuali

7.1.1 stato dell'elaborato grafico

L'elaborato grafico è basato sulla Carta Tecnica Regionale e sulle tavole grafiche del P.R.G., sulle quali non sono state apportate modifiche, salvo:

- ◆ eliminazione dei tutti i segni grafici non pertinenti al Piano di Classificazione Acustica
- ◆ eliminazione dei confini delle aree del P.R.G.

Sono tuttavia presenti tutte le indicazioni relative sia alla viabilità in progetto, sia alle lottizzazioni edilizie previste nel P.R.G. e sono indicate le fasce di rispetto stradale per tutte le vie di comunicazione a carattere non strettamente locale.

7.1.2 definizione delle aree

Il progetto delle varie aree ha considerato i confini naturalmente presenti (e ricavati dalla cartografia resa disponibile). Le zone acustiche qui definite seguono i confini naturali per quanto possibile (strade, fiumi e rogge, zone del P.R.G.), elementi che sono stati per chiarezza grafica esclusi dalle aree che attraversano; questo ha comportato la separazione apparente di zone appartenenti alla stessa classe. In quelle situazioni la carta deve essere interpretata come un'area acusticamente omogenea, la separazione in essa riportata è stata dettata da necessità puramente grafiche ed estetiche (mantenimento dell'evidenza dell'elemento che costituisce il confine, ad esempio, una strada).

Le aree adiacenti sono indicate dalle relative linee di confine accostate: ciò non indica che i due confini siano distinti e/o distinguibili, deve essere preso come confine effettivo l'elemento del territorio utilizzato (roggia, recinzione, confine di campo, ecc..), la separazione apparente è dovuta anche qui ad esigenze di chiarezza grafica. Nel caso in cui esista tra le due zone una struttura utilizzata alla stregua di confine (p. es. un corso d'acqua), i rispettivi confini ne seguono le due sponde opposte, escludendo l'elemento di confine, e ne seguono, ove esistente, la linea della scarpata o del ciglio.

7.1.3 le fasce di rispetto (fasce di pertinenza di infrastrutture)

7.1.3.1 fasce di rispetto stradali

Come descritto nella prima parte il senso delle fasce di rispetto stradale è quello di permettere che zone attraversate da assi viari possano essere inserite nelle classi acustiche più protette salvaguardando in una certa misura la sorgente "strada".

Le fasce di rispetto, tracciate lungo il percorso delle strade principali di attraversamento, devono essere così interpretate:

- *attraversamento di aree acustiche di classe quinta e sesta*: nessun effetto (si applicano in pieno i criteri propri dell'area entro la quale ricadono)
- *attraversamento di aree acustiche prima, seconda, terza e quarta*: si applicano i criteri dati nella prima parte della relazione, quindi limiti stabiliti dal DPR 142/2004, per le sorgenti proprie della sorgente acustica "strada" e limiti propri dell'area acustica sulla quale la fascia insiste per tutte le altre sorgenti, ivi compreso il criterio differenziale.

7.1.3.2 fasce di rispetto ferroviario

La linea ferroviaria (esistente al momento dell'entrata in vigore del DPR 459/1998) è corredata di due fasce di rispetto, misurate a partire dal binario più esterno,:

fascia A – dal binario a m 100 dallo stesso

fascia B – dal limite precedente fino a m 250 dal binario stesso

i limiti acustici previsti dal sunnominato disposto legislativo sono i seguenti:

scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; (per le scuole vale il solo limite diurno)			
L_{eq} diurno [dB(A)]	L_{eq} notturno [dB(A)]	NOTA: questi limiti valgono entro l'intera fascia di m 250	
50	40		
altri ricettori			
fascia A		fascia B	
L_{eq} diurno [dB(A)]	L_{eq} notturno [dB(A)]	L_{eq} diurno [dB(A)]	L_{eq} notturno [dB(A)]
70	60	65	55

Tabella 7-1 - riassunto dei limiti consentiti entro le fasce di rispetto ferroviario

Queste fasce di rispetto come qui definite hanno valenza esclusivamente per la linea ferroviaria attualmente esistente; eventuali realizzazioni ferroviarie successive (ad esempio, linee TAV) sono soggette a criteri diversi, definiti nel medesimo disposto legislativo.

ZONE DI CLASSE PRIMA:



ZONE DI CLASSE SECONDA:



ZONE DI CLASSE TERZA:



ZONE DI CLASSE QUARTA:



ZONE DI CLASSE QUINTA:



ZONE DI CLASSE SESTA:

