



ARPAT



**Comune di Piombino**  
Provincia di Livorno

# **CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE**

**DI**

# **PIOMBINO**

**Ai sensi della Legge Regionale 89/98**

**RELAZIONE TECNICA**

**Dr.ssa Barbara Bracci (ARPAT)**

**Dr. Maurizio Poli (Comune di Piombino)**

## **INTRODUZIONE**

### **1.NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

- 1.1.Normativa Nazionale**
- 1.2.Linee Guida Regionali**

### **2. ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI PIOMBINO AI SENSI DEL DPCM**

#### **1.03.91**

- 2.1 Premessa**
- 2.2 Analisi della classificazione acustica esistente**

### **3. CRITERI GENERALI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

- 3.1 Definizione della Classe I**
- 3.2 Definizione della Classe VI**
- 3.3 Definizione della Classe V**
- 3.4 Infrastrutture di grande comunicazione**
- 3.5 Definizione della Classe II**
- 3.6 Definizione della Classe III**
- 3.7 Definizione della Classe IV**
- 3.8 Ricettori sensibili**
- 3.9 Individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto**
- 3.10 Comuni confinanti**

### **4. AZIONI DI RISANAMENTO COMUNALI**

## **CONCLUSIONI**

## **INTRODUZIONE**

La classificazione acustica del territorio comunale è un atto di pianificazione che i Comuni devono attuare in base alla Legge n. 447 del 1995 seguendo le modalità indicate dalla normativa regionale in materia.

La classificazione acustica, ancorché atto dovuto dalla normativa vigente, rappresenta una opportunità per le amministrazioni locali di regolamentare l'uso del territorio, oltre che in base agli strumenti urbanistici, anche sulla base dell'impatto acustico o della tutela che ciascun insediamento, sia civile che produttivo o di servizi, devono avere in una determinata area.

La classificazione acustica incide sulla destinazione d'uso del territorio in quanto lo distingue in aree a maggiore o minore livello di rumorosità consentita ed è una delle poche possibilità di governo che può collocare sul territorio in modo equilibrato sia le attività rumorose che quelle che invece richiedono la quiete.

L'Amministrazione locale, pur nel rispetto della normativa nazionale e regionale che determina con una certa precisione l'assegnazione delle classi acustiche in base alle caratteristiche e agli usi del territorio, conserva una certa discrezionalità che può impegnare per incontrare le peculiarità della propria area.

La presente relazione di accompagnamento alla classificazione acustica del Comune di Piombino illustra la metodologia seguita e le scelte effettuate per la realizzazione del piano.

## **1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **1.1. Normativa Nazionale**

La legge 26 ottobre 1995 n. 447, legge quadro sull'inquinamento acustico, indica, all'art. 6, tra le competenze dei Comuni, la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dalla legge regionale.

La classificazione acustica deve essere effettuata suddividendo il territorio in zone acusticamente omogenee in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14.11.1997 tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuati dagli strumenti urbanistici in vigore. Di seguito vengono riportate le classi acustiche ed i valori limite di cui al D.P.C.M. 14.11.1997.

### TABELLA A del DPCM 14.11.97

#### **CLASSE I**

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

#### **CLASSE II**

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

#### **CLASSE III**

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

#### **CLASSE IV**

aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e

uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

TABELLA B del DPCM 14.11.97  
valori limite di emissione - Leq in dB(A)

<b>Classe</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Diurno (6.00 – 22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00 – 6.00)</b>
<i>Classe I</i>	<i>Aree particolarmente protette</i>	45	35
<i>Classe II</i>	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</i>	50	40
<i>Classe III</i>	<i>Aree di tipo misto</i>	55	45
<i>Classe IV</i>	<i>Aree di intensa attività umana</i>	60	50
<i>Classe V</i>	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	65	55
<i>Classe VI</i>	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	70	60

Valore limite di emissione : il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

TABELLA C del DPCM 14.11.97  
valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

<b>Classe</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Diurno (6.00 – 22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00 – 6.00)</b>
<i>Classe I</i>	<i>Aree particolarmente protette</i>	50	40
<i>Classe II</i>	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</i>	55	45
<i>Classe III</i>	<i>Aree di tipo misto</i>	60	50
<i>Classe IV</i>	<i>Aree di intensa attività umana</i>	65	55
<i>Classe V</i>	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	70	60
<i>Classe VI</i>	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	70	70

Valore limite di immissione : il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

TABELLA D del DPCM 14.11.97  
valori limite di qualità - Leq in dB(A)

Classe	Descrizione	Diurno (6.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 6.00)
<i>Classe I</i>	<i>Aree particolarmente protette</i>	52	42
<i>Classe II</i>	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</i>	57	47
<i>Classe III</i>	<i>Aree di tipo misto</i>	62	52
<i>Classe IV</i>	<i>Aree di intensa attività umana</i>	67	57
<i>Classe V</i>	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	67	57
<i>Classe VI</i>	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	70	70

Valore limite di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obbiettivi di tutela previsti dalla L. 447/95.

TABELLA E DPCM 14.11.97  
valori di attenzione - Leq in dB(A)

- a) se riferiti a un'ora, i valori della tabella C 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. In questo caso, il periodo di valutazione viene scelto in base alle realtà specifiche locali in modo da avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.
- Il superamento di uno dei due valori, a) o b), ad eccezione delle aree industriali in cui vale il superamento del solo valore di cui al punto b), comporta l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della L.447/95.

## 1.2. Linee guida Regionali

La legge regionale n. 89/98 stabilisce che la classificazione acustica deve essere effettuata dai comuni suddividendo il territorio in zone acusticamente omogenee in applicazione a quanto disposto dall'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14.11.1997 tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuati dagli strumenti urbanistici in vigore.

Con deliberazione n. 77 del 22.02.2000 pubblicata sul BURT n. 12 del 22.03.2000 la Regione Toscana ha emanato le linee guida per la classificazione acustica del territorio comunale.

Le linee guida regionali indicano un procedimento per la classificazione acustica del territorio. La zonizzazione acustica del territorio è realizzata ottimizzando aspetti qualitativi e quantitativi. I due metodi sono complementari e si completano a vicenda.

Entrando nel merito delle due metodiche possiamo dire che la zonizzazione acustica attuata con criterio qualitativo si basa essenzialmente sulla volontà politica di attribuire in modo diretto una classe di clima acustico alle varie aree del territorio.

Il metodo può essere così riassunto:

individuazione delle classi I mediante individuazione delle aree protette nonché di tutte quelle zone in cui la quiete sonora rappresenta un elemento base per la loro fruizione.

Individuazione delle classi V e VI mediante ricognizione delle attività produttive e verifica della eventuale presenza di abitazioni.

Sulla porzione di territorio non ricadente nelle tre classi citate precedentemente viene usato un approccio quantitativo per l'assegnazione delle classi intermedie. Per le classi II,III,IV si procede, infatti, per ciascuna sezione di censimento, con un sistema di sovrapposizione di tematismi ritenuti

importanti da un punto di vista del rumore. I parametri considerati sono: la densità di popolazione, la presenza di attività commerciali e di servizi, la presenza di attività artigianali o industriali, il traffico, la presenza di infrastrutture di trasporto.

Per ciascun parametro viene dato un giudizio (del tipo basso, medio, alto) e la sommatoria delle valutazioni determina l'assegnazione ad una delle classi II, III o IV. La Regione Toscana ha proposto la seguente tabella:

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

Tabella 1: Attribuzione delle classi II, III, IV

La densità di popolazione è stata individuata secondo il seguente criterio:

**Densità di popolazione:**

bassa	< 50 abitanti/ha,
media	50-200abitanti/ha,
alta	>200abitanti/ha

**Densità di attività commerciali e di servizi o assimilate :**

per questo parametro la Regione Toscana non ha individuato alcun valore numerico indicando però tre fasce di densità : limitata , media ed elevata.

**Densità attività artigianali o industriali:**

la Regione Toscana ha scelto di indicare un criterio qualitativo: assenza, limitata presenza e presenza (con limitata presenza di piccole industrie, in quanto la presenza di industrie di un certo peso assegna la classe VI).

**Traffico veicolare :**

la Regione Toscana ha scelto di indicare un criterio qualitativo: locale, locale o di attraversamento, intenso.

## 2. ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI PIOMBINO AI SENSI DEL DPCM 1.03.91

### 2.1 Premessa

La zonizzazione acustica del territorio di Piombino ai sensi del DPCM 1 marzo 1991 (delibera GRT n. 488 del 25 gennaio 1993, attualmente vigente), fu redatta con il supporto tecnico della allora USL n° 25, Servizio di Igiene Pubblica e Servizio Multizonale di Prevenzione Ambientale (attuale ARPAT Servizio Sub-Provinciale di Piombino). La metodologia seguita, descritta nella relazione che la accompagnava, si basava sulle Linee Guida Regionali per l'applicazione dei dispositivi del DPCM 1 marzo 1991 (delibera G.R. n°488 del 21.01.1993) e può essere così riassunta:

Quantificazione dei seguenti parametri:

1. densità di popolazione (elaborazione dati Censimento '91)
2. traffico veicolare (individuazione delle direttrici primarie e secondarie del traffico cittadino, utilizzando i dati del piano del traffico );
3. presenza attività commerciali e uffici;
4. presenza attività artigianali e industriali.

Traffico intenso            direttrici principali del centro urbano e alle vie di collegamento alla città;

Traffico medio            strade di collegamento urbano secondarie;

Traffico basso            strade destinate ad un uso quasi esclusivo dei residenti

Per quanto riguarda la densità della popolazione sono stati utilizzati i dati di censimento del 1991 non su celle ISTAT in quanto non disponibili, ma aggregati per quartiere.

Poiché tali porzioni di territorio risultavano molto ampie si decise di individuare zone più piccole con caratteristiche di omogeneità dal punto di vista della situazione acustica sulle quali valutare i parametri riassunti sopra.

Fu quindi effettuata una suddivisione del territorio in aree omogenee dal punto di vista del loro uso e per ognuna furono calcolati i parametri sopra menzionati, utilizzando in modo opportuno i dati medi disponibili, e fu assegnata la classe acustica in funzione delle indicazioni del DPCM 1 marzo 1991.

Si riporta la tabella riassuntiva.

Zona	Densità di popolazione (ab/ettaro)	Tipologia strade presenti	Presenza attività commerciali ed uffici	Presenza attività artigianali	Presenza centri Commerciali	Classe corrispondente
Centro storico	62	Secondarie e zona a traffico limitato	Media	Alta	No	III
Centro città	130	Primarie e secondarie	Alta	Alta	No	IV
Tolla bassa e Tolla alta	5	Locali	Assenza	Assenza	No	III
Porto	5	Primarie	Assenza	Assenza	No	IV
Cimitero	5	Locali	Assenza	Bassa	No	III
Perticale	51	Secondarie	Media	Media	Si	IV
L.mare Marconi	76	Primarie e secondarie	Bassa	Bassa	No	III
Salivoli	44	Secondarie	Bassa	Bassa	Si	IV
Calamoresca	22	Locali	Bassa	Bassa	No	II
Diaccioni	42	Locali	Bassa	Bassa	No	II
Poggetto - Cotone	12	Primarie	Bassa	Bassa	No	IV
San Rocco	35	Secondarie	Bassa	Bassa	Si	II
Montemazzano	31	locali	Bassa	Bassa	No	II

Per alcune zone la classificazione fu definita direttamente sulla base delle loro specifiche caratteristiche e/o sulla base della loro destinazione d'uso da Piano Regolatore:

Montegemoli zona PIP	classe V	sulla base della definizione della Variante al Piano regolatore
Riotorto industriale	classe V	sulla base della definizione della Variante al Piano regolatore
Fiorentina	classe IV	per la presenza di strade ad intenso traffico (unico nodo di collegamento della città con le principali vie di collegamento)
Aurelia, Vecchia Aurelia e Ferrovia	Classe IV	classe indicata dalle linee guida regionali per la destinazione delle infrastrutture di trasporto
Populonia alta	classe III	Aree a vocazione turistico/balneare
Populonia stazione	classe III	Aree a vocazione turistico/balneare
Baratti	classe III	Aree a vocazione turistico/balneare
Riotorto	classe III	Aree a vocazione turistico/balneare
aree di parco destinate alla balneazione	classe II	
La Sterpaia	classe I	individuate dalla V.P.R.G. "Zona di Parco Pubblico territoriale"
promontorio del Falcone	classe I	individuate dalla V.P.R.G. "Zona di Parco Pubblico territoriale"
Orti Bottagone	classe I	individuate dalla V.P.R.G. "Zona di Parco Pubblico territoriale"
aree boschive	classe I	individuate dalla V.P.R.G. "Zona di Parco Pubblico territoriale"
Zone agricole	classe III	

I criteri seguiti per la redazione della vecchia zonizzazione sono sostanzialmente sovrapponibili a quelli indicati dalle attuali linee guida regionali (delibera 77/2000). In particolare per quanto riguarda l'attribuzione delle classi II, III e IV, la Tabella 1 della delibera suddetta è sostanzialmente rispettata.

## 2.2 Analisi della classificazione acustica esistente

Come abbiamo già detto, il territorio di Piombino è caratterizzato da una vasta area (circa 100 ettari) destinata alle attività industriali, di proprietà degli stabilimenti che vi operano e con totale assenza di abitazioni; tale zona deve essere necessariamente classificata come IV. Le aree confinanti con l'industria invece presentano tutte caratteristiche non proprie della classe V (classe necessaria quale confine con la classe VI). L'Amministrazione allora decise di attribuire alle zone confinanti con l'industria la classe di appartenenza secondo le indicazioni del ex DPCM 1.03.91 senza prevedere fasce di rispetto. Per questo motivo la vecchia zonizzazione presenta numerosi salti di classe soprattutto al confine con la zona industriale.

A distanza di 10 anni il territorio ha subito anche rilevanti variazioni circa la viabilità, con l'introduzione di nuove vie di comunicazione nella parte periferica, e circa l'edificazione con variazioni quindi anche sulla distribuzione della popolazione e di uso di alcune aree.

Fermo restando il problema della presenza di una ampia zona di classe VI e alcuni errori nell'attribuzione della classe I, i principi di assegnazione delle classi intermedie utilizzati nella redazione della zonizzazione esistente sono sovrapponibili con quelli individuati della Delibera 77.

Per questo motivo nel redigere il piano di classificazione acustica ai sensi della L.R. 89/98 si è ritenuto opportuno mantenere la zonizzazione esistente quale base di lavoro sulla quale evidenziare e risolvere i problemi, anche mediante opportune indagini fonometriche, che, una classificazione troppo rigida rispetto alle reali destinazioni d'uso, aveva di fatto prodotto.

Nel settembre 2001 il Comune di Piombino ha stipulato una convenzione con l'ARPAT – Servizio Sub-provinciale di Piombino per la realizzazione di uno studio del territorio comprensivo di campagna di rilievi fonometrici al fine della predisposizione del nuovo piano di classificazione acustica.

Partendo da un'analisi critica della zonizzazione esistente, sono stati individuati opportuni siti di indagine in cui sono state eseguite campagne di misura su lungo periodo in accordo al DM 31.3.98. Le misure sono state effettuate nell'arco di un anno ed hanno prodotto il piano acustico conoscitivo del territorio Comunale (Allegato 1).

I siti scelti rispondono ad uno o più dei seguenti criteri:

1. Caratterizzare le sorgenti principali: postazioni in prossimità dell'industria ed in prossimità delle strade a più intenso traffico (strade statali, provinciali e locali);
2. Valutare il clima acustico presente in prossimità dei centri commerciali;
3. Valutare il clima acustico delle località a vocazione turistica durante il periodo estivo;
4. Valutare la correttezza del confine tra classe IV e classe III definito in generale da strade che definiscono il passaggio di classe sulla base essenzialmente del diverso grado di traffico presente;
5. Valutare il clima acustico presente in prossimità di scuole ed ospedali.

La zonizzazione esistente è stata quindi riesaminata alla luce dei risultati ottenuti con il piano conoscitivo e sulla base dei nuovi strumenti urbanistici, in particolare il regolamento dell'ANPIL (Aree Naturali protette di interesse Locale) definito durante la seduta del Consiglio Comunale del 11 marzo 2002.

Si sottolinea come gli altri strumenti utilizzati per la stesura della vecchia zonizzazione non abbiano subito sostanziali variazioni e/o aggiornamenti: la variante di PRG del 1994 è ancora in vigore, i dati di censimento utilizzabili sono ancora quelli del 1991, il piano del traffico disponibile è ancora quello redatto nel giugno 1993.

### **3. CRITERI GENERALI PER LA DEFINIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

La definizione del confine delle classi segue, ove possibile, una strada, un edificio, un fosso o un altro limite ben determinato.

In presenza di strade il confine della classe superiore è stato posizionato a comprendere la prima fila di edifici che si affacciano sulla strada in quanto ricettori dello stesso clima acustico.

Nella delimitazione delle zone acustiche si è tenuto conto di quanto indicato dalla Regione Toscana evitando innanzi tutto il salto di due classi ed inoltre di formare zone di dimensioni inferiori a 100.

Si è proceduto quindi alla definizione delle classi I, VI e V

### **3.1 Definizione della Classe I**

Nella vecchia zonizzazione erano state inserite in classe I tutte le aree boscate nonché il promontorio del Falcone, il parco della Sterpaia e l'oasi di Orti Bottagone, cioè tutte le aree che il nuovo PRG individuava come "zona di parco pubblico".

Nella nuova classificazione, sulla base del nuovo regolamento delle ANPIL (marzo 2002) che prevede tra l'altro l'uso su tali aree di mezzi motorizzati nel periodo di apertura della caccia, si è deciso di limitare la classe I alle sole aree non interessate da attività umana, per cui all'interno delle aree boschive del promontorio e del parco di Montieri sono state individuate aree in cui si è applicato una classe di minor tutela (Classe II).

Anche per il parco della Sterpaia si è ritenuto opportuno introdurre una zona di Classe II.

La zona protetta degli Orti Bottagone risiede in prossimità della Centrale ENEL (Classe IV) ed è attraversata da una delle tre strade di collegamento alla città (strada della base Geodetica). Per questi motivi, al fine di evitare un eccessivo frazionamento del territorio, viene trattata come la zona agricola limitrofa senza particolari distinzioni.

### **3.2 Definizione della Classe VI**

La classe VI è stata attribuita alla porzione più interna dello stabilimento Lucchini e dello stabilimento La Magona d'Italia nonché allo stabilimento Dalmine, la Centrale elettrica Enel Torre del Sale e lo stabilimento SOL. In particolare, per quanto riguarda lo stabilimento Lucchini, al confine con il quartiere Cotone, con via della Resistenza e Via Portovecchio è stata definita una fascia interna di estensione 100 m al confine dello stabilimento stesso da destinare in classe V. Anche per lo stabilimento la Magona una fascia interna al confine con via Flemalle è stata posta in Classe V. Ciò al fine di tutelare il centro abitato confinante con gli stabilimenti.

### **3.3 Definizione della Classe V**

Viste le particolari caratteristiche del porto di Piombino, che si configura anche come porto industriale, si è ritenuto opportuno allargare la fascia di rispetto di classe V della vicina zona industriale fino a comprendere il Porto e le strade di collegamento ad esso.

Il confine Est della parte di stabilimento Lucchini insediata nel centro urbano è caratterizzato da un'area ancora utilizzata dall'Industria denominata dal vigente PRG "Città Futura" di proprietà comunale per la quale si prevede la dismissione delle lavorazioni in atto ed il recupero ambientale ed urbanistico per usi diversi da quello industriale. Tale area è stata destinata in parte in V e in parte, quella più esterna, in classe IV.

La Classe V prosegue poi a comprendere, l'area PIP di Montegemoli, tutta la fascia balneare confinante con l'industria, la strada della base Geodetica, la zona intermedia tra lo stabilimento Dalmine e la Centrale ENEL, una fascia di 100 m di rispetto al confine della Centrale ENEL, nonché l'ambito di colmata compreso tra la ferrovia e la strada provinciale della principessa, attualmente occupato da alcune attività produttive sparse che la variante urbanistica al PRG adottata dal Consiglio Comunale individua con destinazione produttiva artigianale e commerciale.

### **3.4 Infrastrutture di grande comunicazione**

Una volta definito il confine della Classe VI e V si è proceduto alla ricognizione delle infrastrutture di grande comunicazione: per infrastrutture di grande comunicazione si intende di norma, autostrade, superstrade, strade regionali e provinciali molto trafficate, ferrovie, aeroporti e porti.

Il territorio di Piombino è attraversato da due linee ferroviarie: la linea Tirrenica che lo attraversa per un tratto ad est in prossimità della S.S. Aurelia, e la linea Piombino-Campiglia, che lo attraversa ad Ovest. In accordo al DPR n° 459 del 18 novembre 1998 che definisce le fasce di rispetto per le

infrastrutture ferroviarie, è stata definita una fascia di almeno 100 m di larghezza da ambo i lati dei tratti di ferrovia che interessano il nostro territorio, che è stata destinata in classe IV. A causa della presenza della ferrovia è stato posto in classe IV tutto il centro abitato denominato Populonia-Stazione.

Per quanto riguarda le strade, il territorio di Piombino è attraversato dalla superstrada Aurelia, dalla vecchia Aurelia, dalle strade di collegamento provinciali denominate Strada della base geodetica e via della Principessa, nonché dalla strada statale 398. Per tutte queste strade è stata individuata una fascia di almeno 100 m (la dimensione aumenta in presenza di edifici inglobandoli nella fascia di rispetto) ed è stata assegnata in classe IV. Al fine di evitare una eccessiva frammentazione è stata posta in classe IV anche l'area compresa tra la linea Tirrenica delle Ferrovie e la S.S. Aurelia dal confine con il Comune di Follonica e lo svincolo della superstrada di Vignale Riotorto.

Per quanto riguarda il porto, tutta l'area è stata posta in classe V per i motivi spiegati sopra.

### **3.5 Definizione della Classe II**

Come abbiamo già detto, tutte le aree protette in cui si prevede l'utilizzo di veicoli nei giorni autorizzati alla caccia o la possibilità di autorizzare attività di ristoro ecc. sono state destinate in Classe II. Così come le fasce costiere adibite alla balneazione, con l'esclusione della parte centrale di Baratti destinato in Classe III, in accordo ai risultati dei rilievi fonometrici, e delle fasce costiere confinanti con la zona industriale.

### **3.6 Definizione della Classe III**

Nella vecchia zonizzazione tutte le zone agricole furono destinate in classe III. In fase di revisione è stata valutata la possibilità di destinare parte delle aree agricole in classe II, ma ciò avrebbe creato una eccessiva frammentazione delle zone difficilmente gestibile per cui si è deciso di mantenere invariata tale classificazione.

Per quanto riguarda il centro abitato, vista la non disponibilità di dati relativi alla popolazione e al traffico aggiornati, si è ritenuto opportuno utilizzare il confronto con i risultati dei rilievi fonometrici che sicuramente riflettono una situazione più aggiornata. In generale partendo dalla classe definita nella zonizzazione precedente si sono operate conferme o innalzamenti di classe. In particolare il centro storico rimane in classe III, ben in accordo con i risultati dei rilievi fonometrici, mentre le zone di seguito menzionate, classificate precedentemente in classe II, passano in classe III.

Salivoli con l'esclusione della fascia prossima al Lungo Mare Marconi,

Villa Marina con l'esclusione dell'edificio ospedaliero

Comparto 57

Montemazzano

San Rocco

Cimitero

Tolla alta e bassa

Baratti

Populonia

Riotorto

### **3.7 Definizione della Classe IV**

Nella vecchia zonizzazione veniva assegnato alla classe IV il centro urbano coincidente con il quartiere Città Vecchia con l'esclusione del Centro storico e della zona Poggetto-Cotone, oltre parte del quartiere Salivoli che rientrava nella fascia di rispetto a Lungo Mare Marconi, una delle principali arterie del traffico cittadino.

Tenendo conto delle variazioni avvenute riguardo le principali direttrici del traffico cittadino con l'apertura effettiva di via della Pace quale entrata principale per le zone periferiche della città, e dei

risultati dei rilievi fonometrici, viene ampliata la classe IV a comprendere parte del quartiere Città Nuova fino a via della Pace e zona San Rocco.

### **3.8 Ricettori sensibili**

Per ricettori sensibili si intendono quelle aree occupate da attività per le quali la normativa prevede una particolare tutela acustica ossia le scuole di ogni ordine e grado, gli ospedali, le case di cura e di riposo.

Nel redigere la nuova Classificazione acustica si è proceduto all'identificazione di tali aree assegnando all'area di pertinenza delle scuole una classe inferiore rispetto a quella di appartenenza dell'area stessa. Per quanto riguarda l'ospedale invece; visto il traffico veicolare che esso induce e tenendo conto dei risultati dei rilievi fonometrici si è attribuito la classe II al solo edificio lasciando le aree di pertinenza dell'ospedale in classe III.

Nella cartografia allegata gli edifici relativi ai ricettori sensibili sono stati individuati puntualmente e indicati con la lettera H gli ospedali e con la lettera S le scuole.

Per tali strutture, qualora in sede di monitoraggio dovesse verificarsi il superamento dei limiti stabiliti dalla classificazione acustica saranno individuati specifici interventi nel piano di risanamento acustico comunale.

### **3.9 Individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto**

L'individuazione delle aree adibite a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto (nel seguito denominate "aree adibite a spettacolo") è prevista in modo esplicito dalla normativa in materia di inquinamento acustico a partire dalla legge quadro 447/95. I criteri, le condizioni e i limiti per tale individuazione sono stabiliti nella parte III, allegato 1, della Delibera Regionale 77/00, nella quale si prevede anche l'adozione di specifici regolamenti comunali per la disciplina ai fini acustici di queste zone.

Le aree individuate sono le seguenti:

Piazza 8 marzo	Classe IV
Piazza Bovio	Classe III
Giardini ex Asilo Propatria	Classe III
Campo sportivo Poggetto	Classe V
Pinetina di Riotorto	Classe III
Area discoteca la Casa Rossa	Classe IV

Le aree individuate sono alcune delle più utilizzate dal Comune per ospitare spettacoli temporanei e/o manifestazioni locali e hanno una collocazione tale da non penalizzare acusticamente in modo rilevante i ricettori più vicini. L'utilizzo di tali aree è governato dal "Regolamento comunale in materia di inquinamento acustico".

## **4. AZIONI DI RISANAMENTO COMUNALI**

Le azioni di risanamento connesse con il piano di classificazione acustica sono disciplinate dagli art. 8 e 13 della Legge Regionale 89/98. Nel primo caso (art. 8) è previsto che le amministrazioni comunali approvino, entro 12 mesi dalla zonizzazione, uno specifico piano di risanamento, qualora a seguito della classificazione adottata si evidenzino uno dei seguenti problemi:

- il mancato rispetto del divieto di contatto fra classi non, con riferimento alle sole zone del territorio già urbanizzate;
- il superamento del valore limite di attenzione di cui all'art. 6 del DPCM 14/11/97, relativamente a una o più aree del territorio comunale.

Parallelamente alle azioni correttive poste a carico della pubblica amministrazione, la L.R. prevede inoltre (art. 13) che le ditte esercenti attività produttive o commerciali rumorose predispongano in caso di superamento dei nuovi limiti adottati con la zonizzazione, un apposito piano di risanamento acustico aziendale, entro il termine di sei mesi dall'approvazione del piano di classificazione. Nei

centri urbani la fonte principale di inquinamento acustico è rappresentata dal rumore dovuto alle infrastrutture di trasporto. In effetti, anche a Piombino in cui il contributo dell'industria assume soglie rilevanti, la penetrazione del traffico nel centro urbano determina in alcuni casi il superamento delle soglie di attenzione .

La normativa vigente prevede che le azioni di risanamento acustico connesse ai trasporti vengano affrontate dalle società e dagli enti gestori dei servizi e delle relative infrastrutture, compresi i comuni, provincie e regioni, mediante una programmazione pluriennale degli interventi, disciplinata dal decreto ministeriale 29/11/00.

Alla luce di quanto sopra esposto, richiamate le linee essenziali della normativa in materia, si ritiene che là dove il superamento delle soglie di attenzione sia principalmente dovuto al rumore da trasporti, i relativi interventi di bonifica dovrebbero essere affrontati ai sensi del DM anziché nell'ambito della LR 89/98.

Ciò premesso si ritiene opportuno proporre all'Amministrazione comunale l'adozione di un provvedimento, entro il termine di un anno dall'approvazione del piano, nel quale vengano assunti i seguenti impegni, definendone anche i tempi di attuazione:

- Realizzazione di una campagna di misura sui ricettori sensibili tesa a verificare il rispetto dei limiti della classe assegnata e, nel caso di superamento, progettazione e realizzazione di opportuni interventi di risanamento;
- Dare seguito, con idonei provvedimenti di programmazione, agli obiettivi derivanti dal decreto ministeriale 29/11/00, in riferimento alla rete viaria di competenza del Comune;
- Puntualizzare con gli altri gestori delle infrastrutture di trasporto presenti sul territorio di Piombino (Ferrovie dello Stato, ANAS, Provincia di Livorno) quali siano le azioni di risanamento da essi previste in tale area geografica, provvedendo, se del caso alla necessaria pianificazione integrata degli interventi.

Si precisa che il nuovo piano di classificazione proposto per Piombino non presenta situazioni di conflitto fra classi non contigue, tali da rendere necessarie specifiche misure di bonifica

## **CONCLUSIONI**

La presente relazione intendeva descrivere in dettaglio i passaggi seguiti per la nuova suddivisione dell'intera area comunale in zone acusticamente omogenee; sono state motivate le scelte adottate con accorgimenti di tipo tecnico, normativo e di politica del territorio secondo gli indirizzi manifestati dall'Amministrazione.

Il nuovo piano di classificazione proposto presenta globalmente una scelta di minor tutela rispetto alla vecchia zonizzazione, ma d'altra parte la grande porzione di territorio classificata come VI impone, al fine di non effettuare classificazioni di aree con classi non contigue non giustificate dal punto di vista della propagazione del rumore, la destinazione di una vasta area del territorio in classe V e conseguentemente un incremento della Classe IV. Si è cercato per quanto possibile di attribuire classi a maggior tutela acustica a ricettori sensibili quali scuole ed ospedali; l'attribuzione della classe I è stata però limitata alle sole aree di territorio per le quali non si prevede alcun tipo di attività umana.