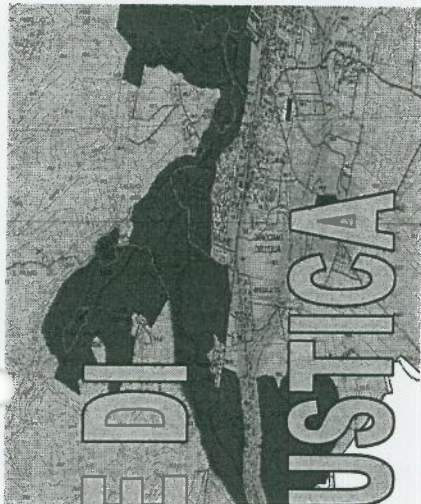




COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

PROVINCIA DI SIENA

UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO



**PIANO COMUNALE DI  
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

# Relazione Tecnica

Colle di Val d'Elsa 10/12/2005



IL RESPONSABILE  
DEL SERVIZIO AMBIENTE E  
MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO  
(Geom. Gianni Cesari)





**COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA**  
**PROVINCIA DI SIENA**  
**UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO**

**RELAZIONE TECNICA**

**OGGETTO:** Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale – Adozione –

**- Premessa**

L'Amministrazione di Colle di Val d'Elsa, a seguito di quanto indicato dalla Deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n° 77 del 22/02/2000, ha inserito nel bilancio 2002 con previsione al capitolo 9375 la somma di € 20.700,00 per la revisione del Piano di Classificazione Acustica rispetto al vecchio Piano redatto ai sensi del D.P.C.M. del 01/03/1991.

A seguito di ciò, è stato provveduto da parte di questo ufficio alla predisposizione degli atti necessari ad impegnare la somma stanziata e si è iniziata la prima analisi propedeutica per la redazione del PCCA.

Successivamente, la Regione Toscana, ha stipulato una convenzione con l' Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana ( ARPAT ) per la redazione dei Piani Comunali o di Zona riguardanti la classificazione acustica, ed il relativo bando pubblicato sul BURT n° 2 del 14/05/2003. La Convenzione prevedeva tra l'altro, la corresponsione di una quota pari a circa il 50% della spesa a carico della stessa Regione, per cui questo ufficio ha ritenuto conveniente partecipare a detto bando.

Presupposto fondamentale era quello di assicurare la copertura finanziaria residua che per questo Ente risultava essere pari ad € 11.362,00 che con delibera della G.C. n° 181/2003, si è provveduto a reperire.

In data 10/10/2003, l'ARPAT ci ha comunicato con nota 26647/1.8.6 l'accoglimento della richiesta e l'inserimento nella graduatoria dei soggetti ammessi a contributo. Da questo momento, sono iniziate tutte le procedure per la stipula delle necessarie convenzioni tra i vari soggetti interessati i quali riguardavano in prima istanza Il Comune e l'ARPAT sezione di Siena, la quale non era in grado di eseguire le relative operazioni per mancanza di personale, per cui è stato necessario attivarsi per il reperimento di personale esterno mediante borsa di studio. Questa problematica ha creato notevoli problemi per gli uffici e tempi burocratici notevolmente dilazionati per cui in data 10/03/2004 è giunto il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n° 238 del 25/02/2004, che diffidava il Sindaco del Comune di Colle di Val d'Elsa ad adottare l'atto di adeguamento del piano di classificazione acustica ai sensi dell'art. 5 della legge regionale 1/12/1998 n° 89 entro e non oltre il 30 settembre 2004.

Nonostante l'imposizione della R.T., e le rimostranze avanzate dall'ARPAT per la mancanza di tempo materiale nonostante la convenzione in atto tra i due Enti, si è provveduto a concludere il più celermente possibile le procedure relative alla stipula delle convenzioni e alla predisposizione degli elaborati necessari all'approvazione del PCCA.

**- Quadro normativo**

# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

## PROVINCIA DI SIENA

### UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

I riferimenti normativi più importanti possono essere così riassunti:

- Legge 26/10/1995, n. 447  $\implies$  Legge quadro sull'inquinamento acustico
- D.p.c.m. 14/11/1997  $\implies$  Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- Legge Regionale 1/12/1998, n. 89  $\implies$  Norme in materia di inquinamento acustico
- Deliberazione CR 22/2/2000, n. 77  $\implies$  Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della L.R. n.89/98 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- D.p.r. 30/3/2004, n. 142  $\implies$  Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 26/10/1995, n. 447
- Legge Regionale 29/11/2004, n. 67  $\implies$  Modifiche alla legge regionale 1/12/1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)

Ed in particolare:

La determinazione dei valore limite delle sorgenti sonore di cui al D.P.C.M. 14/11/1997 che , concordemente al precedente decreto distingue in valori limite assoluti di immissione e valori limite differenziali di immissione ed introduce i valori di qualità , i valori di attenzione ed i valori di emissione .

I valori ammessi sono distinti in funzione della classificazione acustica del territorio effettuata dai Comuni sulla base dei criteri previsti dalla Delibera del Consiglio regionale n° 77/2000; le classi di destinazione d'uso sono quelle riportate nella tabella A del D.P.C.M. 14/11/97:

<b>TABELLA A: classificazione del territorio comunale (art.1)</b>
<b>Classe I – Aree particolarmente protette</b> 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.
<b>Classe II- Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
<b>Classe III – Aree di tipo misto</b> 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



# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

## PROVINCIA DI SIENA

### UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

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.

Si riportano le tabelle con i vari valori

**Tabella C VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE (Leq dBA)**  
(art. 3 D.P.C.M. 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

**Tabella B - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE (Leq dBA)**  
(art. 2 D.P.C.M. 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

PROVINCIA DI SIENA

UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

**Tabella D - VALORI DI QUALITÀ (Leq dBA)**  
(art. 7 D.P.C.M. 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

Si noti bene , per quanto concerne i valori di attenzione, sono così definiti:

a) se riferiti ad 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.

Qualora si riscontri il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) devono essere adottati i piani di risanamento di cui all'art.7 della legge 447/1995; per le aree esclusivamente industriali vale il superamento dei valori di cui alla lettera b).

L'inquinamento prodotto dal traffico acustico D.P.R. n° 142 del 30/03/2004 che stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali.

Il decreto stabilisce l'estensione delle fasce di pertinenza acustica (a partire dal confine stradale) e i rispettivi limiti ammessi differenziati per infrastrutture di nuova costruzione o esistenti

**TABELLA 1 STRADE NUOVA REALIZZAZIONE**

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01- Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55



# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

PROVINCIA DI SIENA

## UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
			50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, prevista dall'art. 6 della L n. 447/95.			
F - locale		30				

**TABELLA 2 STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI**

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Nottur no dB(A)	Diurno dB(A)	Nottur no dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	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 secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55

# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

## PROVINCIA DI SIENA

### UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, prevista dall'art. 6 della L n. 447/95.
F - locale		30	

Qualora i valori limite per infrastrutture esistenti non siano tecnicamente conseguibili ovvero in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale, si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sul recettore.

La Legge Regionale n° 89 del 01/12/1998 indica la procedura per l'approvazione del PCCA, modificate dalla Legge regionale n° 67 del 29/11/2004 che tra l'altro sposta i termini ultimi di approvazione definitiva del PCCA e così riassumibile:

1. il Comune, adotta un progetto di piano di classificazione acustica, che è depositato nella sede comunale per trenta giorni consecutivi, durante i quali chiunque ha facoltà di prenderne visione. Copia del progetto è contestualmente trasmessa alla Giunta regionale ed a quella provinciale.
2. contestualmente all'adozione del progetto di piano, il comune individua un garante dell'informazione sul procedimento, con le modalità ed i compiti previsti dalla legge regionale in materia di governo del territorio.
3. entro il termine perentorio di quarantacinque giorni dal deposito di cui al comma 1, la Giunta regionale e la provincia e chiunque altro possono presentare osservazioni.
4. entro sessanta giorni dal deposito di cui al comma 1, il comune provvede all'approvazione del piano di classificazione acustica; il provvedimento di approvazione contiene il riferimento puntuale alle osservazioni pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate.
5. il piano di classificazione acustica approvato dal comune:
  - è immediatamente depositato nella sede del comune ed è trasmesso in copia alla Giunta regionale ed alla provincia;
  - acquista efficacia dalla pubblicazione di apposito avviso sul Bollettino ufficiale della Regione dell'avvenuta approvazione, da effettuarsi, a cura del comune, entro trenta giorni dalla trasmissione di cui al punto precedente;
  - è reso accessibile a chiunque e senza ritardo anche in via telematica
6. i comuni acquisiscono altresì il parere delle Aziende USL, competenti per territorio.

#### - Considerazioni

La stesura del piano, è frutto di una costante collaborazione tra l'ARPAT provinciale e l'ufficio Ambiente che ha coinvolto per la parte di competenza anche l'ufficio Urbanistica in quanto, come per altro disposto dall'art. 4 comma 1 e art. 5 comma 6 della L.R. 67/2004. Inoltre, l'ufficio ha effettuato la verifica della rispondenza del piano rispetto alla



# COMUNE DI COLLE DI VAL D' ELSA

PROVINCIA DI SIENA

## UFFICIO AMBIENTE E MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO

normativa vigente, soprattutto sotto l'aspetto formale e procedurale entrando a volte anche nel merito delle scelte progettuali derivanti da situazioni modificate sul territorio rispetto ai dati censuari sui quali si è effettuata la redazione del piano come per altro disposto della DCR 77/2000 e delle linee guida applicative per la classificazione in automatico. Come sopra detto, la nuova classificazione rispetto al PCCA in essere presso questo Ente ed approvato a suo tempo con delibera C.C. n° 89 del 24/07/1991, è stata realizzata adottando come unità territoriali di riferimento le sezioni censuarie ISTAT sulle quali vengono valutati gli indici relativi alla densità di popolazione, delle attività produttive e terziarie e di traffico.

Il Comune di Colle di Val D'Elsa è coperto da 62 sessioni censuarie (codice amministrativo 9052012), di queste 30 ricadono nell'area urbana e 32 nelle zone rurali e frazioni.

La redazione del presente piano, è di tipo automatico, come sopra riportato, non per questo, si è comunque stabilito di ottemperare solamente alle disposizioni legislative, ma, in accordo con l'ARPAT Dip. Provinciale di Siena e l'assessore all'Ambiente, di proseguire lo studio del piano integrandolo con rilevamenti acustici mirati a situazioni sensibili per valutare attentamente e accuratamente per meglio individuare situazioni per le quali potrebbe essere necessario l'elaborazione di un piano comunale di risanamento. In particolare mi riferisco a quelle zone dove non è possibile rispettare le indicazioni di cui alla L.R. 89/98 che cita " ...In normali condizioni di propagazione del rumore, la distanza tra due punti appartenenti a due classi non contigue non dovrebbe mai essere inferiore a 100 m ...".

Pertanto, quando in data 21/12/2004 è stato trasmesso il PCCA dall'ARPAT, salvo le ultime verifiche, non è stato necessario riesaminare l'intero piano ma solo le ultime variazioni concordate, ritenendo l'intero strumento idoneo e conforme alla normativa vigente.

Colle di Val d'Elsa, 10/12/2005



IL RESPONSABILE  
DEL SERVIZIO AMBIENTE E  
MANTENIMENTO DEL PATRIMONIO  
(Geom. Gianni Cesari)

Relazione\_adozione

Via F. Campana 18  
Tel. 0577/912252 Fax 0577/912283  
ambiente@comune.collevaldelsa.it



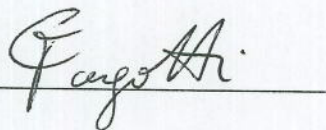
# PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COLLE DI VAL D'ELSA (SI)

ARPAT- DIPARTIMENTO PROVINCIALE SIENA

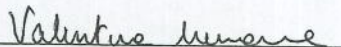
U.O. PREVENZIONE E CONTROLLI AMBIENTALI INTEGRATI

TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE

DOTT. CESARE FAGOTTI



DOTT.SSA VALENTINA MENONNA



Gennaio 2005

## INDICE

### 1. PREMESSA

### 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- 2.1 Determinazione valori limite sorgenti sonore D.P.C.M. 14/11/97
- 2.2 Traffico ferroviario: D.P.R. 18/11/98 n° 459
- 2.3 Traffico stradale: D.P.R. 30/03/2004 n° 142
- 2.4 Criteri risanamento: D.M. 29/11/2000
- 2.5 Legge regionale 01 dicembre 1998 n° 89

### 3. CRITERI REGIONALI PER LA STESURA DEL PCCA: D.C.R. 77/2000

### 4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

#### 4.1 PROCEDURA AUTOMATIZZATA

- 4.1.1 Popolazione residente
- 4.1.2 Attività produttive e terziarie
- 4.1.3 Traffico veicolare e infrastrutture di grande comunicazione
- 4.1.4 Algoritmi di classificazione per le zone V e VI
- 4.1.5 Algoritmi di assegnazione per le classi II, III e IV
- 4.1.6 Assegnazione delle fasce d'influenza
- 4.1.7 Bozza di piano di classificazione acustica

#### 4.2 LOCALIZZAZIONI PUNTUALI

- 4.2.1 Individuazione puntuale siti a grande impatto acustico
- 4.2.2 Individuazione dei recettori sensibili e delle aree in classe I

#### 4.3 PROCEDURA DI OTTIMIZZAZIONE

- 4.3.1 Strumenti urbanistici
- 4.3.2 Zone produttive
- 4.3.3 Aree naturali e parchi
- 4.3.4 Utilizzo agricolo del territorio
- 4.3.5 Individuazione delle aree adibite a spettacolo temporaneo
- 4.3.6 Verifica e aggregazione delle classi
- 4.3.7 Riepilogo delle scelte di PCCA

### 5. CONFRONTO CON I PCCA DEI COMUNI LIMITROFI

### 6. ELABORATI FINALI



## 1. PREMESSA

A partire dal 1991 con l'emanazione del D.P.C.M. 01/03/91 la normativa italiana ha affrontato la tematica dell'inquinamento acustico fissando i livelli ammessi per ambiente esterno ed ambienti di vita. L'entrata in vigore della L. 447/95 e dei decreti attuativi ha disciplinato in modo organico la materia attraverso la fissazione delle competenze, dei limiti per tutte le sorgenti (sia di tipo industriale, commerciale, professionale, sia per le infrastrutture di trasporto), l'individuazione del complesso degli strumenti operativi (disposizioni in materia di inquinamento acustico, piani di risanamento, controlli, sanzioni, regolamenti di esecuzione).

Per quanto riguarda gli aspetti di pianificazione il D.P.C.M. 01/03/91 ha introdotto l'esigenza di riesaminare gli strumenti urbanistici in relazione all'aspetto dell'inquinamento acustico prevedendo l'obbligo da parte dei Comuni di effettuare una classificazione acustica del territorio comunale in classi di destinazione d'uso; la L. 447/95 ha ribadito tale obbligo all'art. 7 (competenze dei Comuni) indicando che la classificazione deve essere effettuata sulla base dei criteri definiti dalle regioni; la Regione Toscana ha fissato tali criteri con delibera del Consiglio Regionale n° 77 del 22/02/2000, attuativo della LR 89/98.

Il Piano Comunale di Classificazione acustica (di seguito PCCA), oltre a consentire una piena applicazione della disciplina sull'inquinamento acustico, rappresenta un fondamentale atto di governo e pianificazione del territorio; esso infatti disciplina l'uso del territorio e ne vincola le modalità di sviluppo al pari degli altri strumenti urbanistici; la presenza di attività industriali/artigianali o comunque di attività ad alto impatto acustico, di aree residenziali, di infrastrutture di trasporto, dovrà tenere conto, oltre che dei vincoli dovuti agli strumenti urbanistici vigenti, anche delle scelte del PCCA.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### 2.1 DETERMINAZIONE VALORI LIMITE SORGENTI SONORE: D.P.C.M. 14/11/97

La fissazione dei valori limite delle sorgenti sonore è contenuta nel D.P.C.M. 14/11/97 che ha abrogato il D.P.C.M. 01/03/91; concordemente al precedente decreto i valori sono distinti in valori limite assoluti di immissione (livelli massimi che possono essere immessi da una o più sorgenti nei confronti dei recettori) e valori limite differenziali di immissione (validi all'interno di ambienti abitativi), ma vengono introdotti anche i valori di qualità (livelli di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili), valori di attenzione (livelli di rumore che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente), valori di emissione (livelli massimi che una sorgente specifica può produrre).

I valori ammessi sono distinti in funzione della classificazione acustica del territorio effettuata dai Comuni sulla base dei criteri previsti dalla Delibera del Consiglio regionale n° 77/2000; le classi di destinazione d'uso sono quelle riportate nella tabella A del D.P.C.M. 14/11/97:

<b>TABELLA A: classificazione del territorio comunale (art.1)</b>
<b>Classe I – Aree particolarmente protette</b> 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.
<b>Classe II- Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
<b>Classe III – Aree di tipo misto</b> 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.
<b>Classe IV- Aree di intensa attività umana</b> 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.
<b>Classe V – Aree prevalentemente industriali</b> Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>Classe VI – Aree esclusivamente industriali</b> Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

In attuazione dell'art.3 della legge quadro 447/95, il **D.P.C.M. 14 novembre 1997** determina i valori limite di emissione e di immissione, i valori di qualità e quelli di attenzione delle sorgenti sonore, per ciascuna classe di destinazione d'uso, di seguito riportati.



<b>Tabella C VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE (Leq dBA)</b> (art. 3 D.P.C.M. 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

<b>Tabella B - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE (Leq dBA)</b> (art. 2 D.P.C.M. 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

<b>Tabella D - VALORI DI QUALITÀ (Leq dBA)</b> (art. 7 D.P.C.M. 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
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

Per quanto concerne i valori di attenzione, espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" riferiti al tempo a lungo termine (TL), sono così definiti:

a) se riferiti ad 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.

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



Nel caso in cui si riscontri il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) devono essere adottati i piani di risanamento di cui all'art.7 della legge 447/1995; per le aree esclusivamente industriali vale il superamento dei valori di cui alla lettera b).

I valori di attenzione suddetti non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie ed aeroportuali.

## 2.2 TRAFFICO FERROVIARIO: D.P.R. 18/11/98 N° 459

L'inquinamento acustico prodotto dal traffico ferroviario è disciplinato dal regolamento di esecuzione D.P.R. 18/11/98 n° 459 (G.U. n° 2 del 04/01/99) che stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie; ai sensi del comma 3 dell'art. 2 del D.P.R. n° 459/98 a tali infrastrutture non si applica il disposto degli art. 2 (valori limite di emissione), 6 (valori di attenzione) e 7 (valori di qualità) del D.P.C.M. 14/11/97.

Inoltre I valori limite differenziali di immissione di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 non si applicano alle infrastrutture ferroviarie ai sensi del comma 3 dell'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97.

Il decreto stabilisce quanto segue:

- *fasce di pertinenza (art. 3):* a partire dalla mezzeria dei binari esterni sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di
  - a) m. 250 per infrastrutture esistenti, varianti ed affiancamenti e per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h; tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima più vicina alla infrastruttura della larghezza di 100 m. (denominata fascia A) e la seconda più distante dalla infrastruttura della larghezza di 150 m. denominata fascia B;
  - b) m. 250 per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 Km/h
- *limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 Km/h (art. 4):* i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dalla infrastruttura sono i seguenti (misurati in facciata degli edifici a 1 m e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione):

50 dBA Leq diurno 40 dBA Leq notturno	per ospedali, case di cura e riposo
50 dBA Leq diurno	per scuole
65 dBA Leq diurno 55 dBA Leq notturno	per altri recettori
valori di immissione tabella C D.P.C.M. 14/11/97	fuori dalla fascia di rispetto

- *limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h (art. 5):* i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dalla infrastruttura sono i seguenti (misurati in facciata degli edifici a 1 m. e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione):

50 dBA Leq diurno 40 dBA Leq notturno	per ospedali, case di cura e riposo
70 dBA Leq diurno	per scuole
65 dBA Leq diurno 55 dBA Leq notturno	per altri recettori fascia A
60 dBA Leq notturno 97	per altri recettori fascia B
valori di immissione tabella C D.P.C.M. 14/11/97	fuori dalla fascia di rispetto



Qualora i valori di immissione nelle fasce di pertinenza e , al di fuori delle fasce di pertinenza, i valori stabiliti nella tabella C del D.P.C.M. 14/11/97 non siano tecnicamente conseguibili deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti (misurati a centro stanza a finestre chiuse con microfono a 1,5 m. dal pavimento): 35 dBA Leq notturno per ospedali, case di cura e riposo, 40 dBA Leq notturno per altri recettori, 45 dBA Leq diurno per le scuole.

Di interesse per gli aspetti di pianificazione dei Comuni è l'art. 2 comma 2 che prevede quanto segue: per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1.

### 2.3 TRAFFICO STRADALE: D.P.R. 30/03/2004 N° 142

L'inquinamento acustico prodotto dal traffico stradale è disciplinato dal regolamento di esecuzione D.P.R. 30/03/04 n° 142 (g.u. n° 127 del 01/06/04) che stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali.

Ai sensi del comma 4 dell'art. 2 del D.P.R. n° 142/04 a tali infrastrutture non si applica il disposto degli art. 2 (valori limite di emissione), 6 (valori di attenzione) e 7 (valori di qualità) del D.P.C.M. 14/11/97.

Inoltre i valori limite differenziali di immissione di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97 non si applicano alle infrastrutture stradali ai sensi del comma 3 dell'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97.

Il decreto stabilisce l'estensione delle fasce di pertinenza acustica (a partire dal confine stradale) e i rispettivi limiti ammessi differenziati per infrastrutture di nuova costruzione (tabella 1) o esistenti (tab. 2) come di seguito riportate (per le scuole vale solo il limite diurno):

TABELLA 1 STRADE NUOVA REALIZZAZIONE						
TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01-Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
			50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, prevista dall'art. 6 della L n. 447/95.			
F - locale		30				



TABELLA 2 STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI						
TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	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 secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C D.P.C.M. 14/11/97 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, prevista dall'art. 6 della L n. 447/95.			
F - locale		30				

Come per il decreto ferrovie qualora i valori limite per infrastrutture esistenti non siano tecnicamente conseguibili ovvero in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale, si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sul recettore, il decreto prevede all'art. 6 che debba essere assicurato il rispetto dei limiti: 35 dBA Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo; 40 dBA Leq notturno per tutti gli altri recettori; 45 dBA Leq diurno per le scuole (misurati al centro stanza a finestre chiuse a 1,5 m dal pavimento).

Inoltre l'art. 8 prevede esplicitamente (come per il decreto ferrovie) interventi di risanamento acustico a carico del ricettore nelle seguenti ipotesi:

- in caso di infrastrutture esistenti (in esercizio, in corso di realizzazione o per la quale è stato approvato il progetto definitivo alla data di entrata in vigore del decreto) gli interventi per il rispetto dei limiti sono a carico del titolare della concessione edilizia, se rilasciata dopo la data di entrata in vigore del presente decreto;
- in caso di infrastrutture di nuova realizzazione (compresi gli ampliamenti, affiancamenti e varianti) gli interventi per il rispetto dei propri limiti di cui agli artt. 4, 5 e 6 sono a carico del titolare della licenza o concessione edilizia, se rilasciata dopo la data di approvazione del progetto definitivo dell'infrastruttura stradale, per la parte eccedente l'intervento di mitigazione previsto a salvaguardia di eventuali aree territoriali edificabili di cui all'art. 1,



comma 1, lettera j), necessario ad assicurare il rispetto dei limiti di immissione ad una altezza di 4 metri dal piano di campagna.

#### **2.4 CRITERI RISANAMENTO: D.M. 29/11/2000**

Il Decreto 29/11/2000 ha fissato i criteri tecnici per la predisposizione, da parte degli enti gestori dei piani di intervento di contenimento e abbattimento del rumore. In base all'articolo 2 le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture hanno l'obbligo di:

- individuare le aree in cui per effetto delle immissioni delle infrastrutture stesse si abbia superamento dei limiti di immissione previsti;
- determinare il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti previsti e presentare all'autorità indicata dalla legge 447/95 il piano di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio delle infrastrutture.

Il decreto fissa altresì i tempi per il risanamento (in particolare pari a 15 anni per le infrastrutture di tipo lineare di interesse regionale e locale e di interesse nazionale o di più regioni, 5 anni per le rimanenti infrastrutture), da conseguirsi attraverso interventi programmati negli anni in funzione della priorità.

Gli oneri derivanti dall'attività di risanamento sono a carico delle società e degli enti gestori delle infrastrutture dei trasporti che vi provvedono in conformità a quanto previsto dall'art. 10 comma 5 della L. 447/95 (che vincola gli Enti Gestori ad impegnare in via ordinaria per attività di contenimento ed abbattimento del rumore una quota fissa dei fondi di bilancio previsti per l'attività di manutenzione e di potenziamento delle infrastrutture stesse).

In base al comma 4 dell'articolo 2 del decreto il piano di contenimento e abbattimento del rumore deve contenere:

- a) l'individuazione degli interventi e le relative modalità di realizzazione;
- b) l'indicazione delle eventuali altre infrastrutture dei trasporti concorrenti all'immissione nelle aree in cui si abbia superamento dei limiti;
- c) l'indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi per ciascun intervento;
- d) il grado di priorità di esecuzione di ciascun intervento;
- e) le motivazioni per eventuali interventi sui ricettori.

L'ordine di priorità degli interventi di risanamento è stabilito dal valore numerico dell'indice di priorità P (funzione dell'entità del superamento e della popolazione esposta), la cui procedura di calcolo è indicata nell'allegato 1 del decreto.

Gli oneri derivanti dall'attività di risanamento sono a carico delle società e degli enti gestori delle infrastrutture dei trasporti e gli interventi strutturali finalizzati al risanamento devono essere effettuati secondo la seguente scala di priorità:

- a) direttamente sulla sorgente rumorosa;
- b) lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al recettore;
- c) direttamente sul recettore.

---

#### **2.5 LEGGE REGIONALE 01 DICEMBRE 1998 N° 89**

La L.R. 89/98 indica all'art. 5 la procedura per l'approvazione del Piano comunale di classificazione acustica (in analogia con quanto previsto dagli altri strumenti urbanistici) e riassunta di seguito:

- il Consiglio comunale adotta un progetto di piano di classificazione acustica, che è depositato nella sede comunale per la durata di trenta giorni consecutivi, durante i quali chiunque ha facoltà di prenderne visione; copia del progetto è contestualmente trasmessa alla Giunta regionale ed a quella provinciale, ai fini dell'espressione dei rispettivi pareri di



conformità. Contestualmente all'adozione del progetto di piano il Consiglio comunale individua un garante dell'informazione sul procedimento, con le modalità ed i compiti previsti dall'art. 18, commi 2 e 4 della LR 5/95 e successive modifiche ed integrazioni.

- entro il termine perentorio di trenta giorni dalla scadenza del deposito di cui al comma 1, chiunque può presentare osservazioni;
- qualora siano pervenute osservazioni il Consiglio comunale, entro 90 giorni dalla scadenza del deposito, provvede alla conferma del progetto di piano adottato, ovvero ad apportarvi le modifiche conseguenti alle osservazioni ricevute, nel quale ultimo caso, contestualmente, trasmette il nuovo progetto di piano alla Giunta regionale ed a quella provinciale, che, nel termine perentorio di 60 giorni dal ricevimento di esso, inviano il rispettivo parere di conformità;
- una volta acquisiti i pareri di conformità regionale e provinciale (ovvero decorso comunque il termine per l'espressione di tali pareri) il progetto è sottoposto all'approvazione del Consiglio comunale; la deliberazione comunale che approva il piano richiama i pareri regionale e provinciale, se pervenuti, conformandosi alle eventuali prescrizioni ivi contenute, motivando espressamente le corrispondenti determinazioni assunte;
- il piano di classificazione acustica è depositato nella sede del Comune ed è trasmesso in copia alla Giunta regionale ed alla Giunta provinciale; entro 30 giorni dalla trasmissione, il Comune provvede a dare avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avvenuta approvazione del piano, che acquista efficacia dalla pubblicazione dell'avviso;
  - i comuni acquisiscono altresì il parere delle Aziende USL, competenti per territorio.

### **3. CRITERI REGIONALI PER LA STESURA PCCA**

La Legge Regionale 1 dicembre 1998 n. 89 "Norme in materia di inquinamento acustico" all'art. 2 rimanda la definizione dei criteri tecnici, a cui i Comuni devono attenersi nella redazione dei piani di classificazione acustica alla pubblicazione di una deliberazione regionale. Questa è rappresentata dalla Delibera del Consiglio Regionale 22 febbraio 2000, n. 77 "Definizione dei criteri e degli indirizzi della pianificazione degli enti locali ai sensi dell'art. 2 della L.R. 89/98" pubblicata sul BURT n. 12 del 22 marzo 2000.

Gli indirizzi regionali indicano come criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio, le condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso, nonché l'opportunità di recepire le proiezioni future previste di destinazione d'uso del territorio. In generale sono sconsigliate le eccessive suddivisioni del territorio. L'obiettivo è quello di identificare zone di dettaglio acusticamente omogenee all'interno del territorio comunale seguendo, in assenza di altri vincoli, i confini naturali generati da discontinuità morfologiche del territorio (argini, crinali, mura, linee continue di edifici).

Secondo quanto disposto dall'art. 6 della L.R. è vietato l'accostamento di zone con differenze di livello assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tuttavia è ammessa la possibilità di adiacenza fra zone appartenenti a classi non contigue quando esistano evidenti discontinuità morfologiche che assicurino il necessario abbattimento del rumore. Nei casi in cui ciò sia reso necessario al fine di tutelare preesistenti destinazioni d'uso è lasciata la possibilità di adiacenza di zone appartenenti a classi non contigue, con adozione di piano di risanamento così come stabilito dagli articoli 6 e 8 della legge regionale. La classificazione fatta con contatto di aree di classi non contigue deve essere evidenziata e giustificata.

Indicativamente, in normali condizioni di propagazione del rumore (quindi in assenza delle discontinuità morfologiche di cui sopra), la distanza tra due punti appartenenti a due classi non contigue non dovrebbe essere mai inferiore a 100 m.

Per quanto attiene la metodologia di definizione delle zone, si indica di procedere a partire dalla individuazione delle zone particolarmente protette di classe I e di quelle di classe più elevata (V



e VI), in quanto più facilmente identificabili. Una volta individuate le classi estreme si prosegue con l'assegnazione delle classi intermedie II, III e IV, fase che risulta in generale più delicata.

L'individuazione delle classi II, III e IV va fatta in ogni caso tenendo conto per ciascuna zona dei fattori quali la densità della popolazione, la presenza di attività commerciali ed uffici, la presenza di attività artigianali o di piccole industrie, il volume ed eventualmente la tipologia del traffico veicolare presente, l'esistenza di servizi e di attrezzature.

Questi fattori possono essere parametrizzati facendo riferimento alla sezione di censimento ISTAT, come unità minima territoriale.

Per ciascun parametro vanno definite delle fasce di variabilità. Quindi va fatta l'attribuzione di ciascun parametro, per ciascuna unità territoriale elementare, alla fascia di appartenenza.

Nella tabella 1, di cui alla Delibera Regionale 77/2000 sono descritte le classi da adottare in funzione dei parametri: traffico, infrastrutture, commercio e servizi, industria e artigianato, densità di popolazione.

Più specificatamente la classificazione del territorio può essere ottenuta attraverso le fasi di seguito elencate:

1. analisi degli strumenti urbanistici approvati o in via di approvazione e di tutte le varianti previste;
2. verifica sul territorio della corrispondenza tra destinazione urbanistica e destinazioni d'uso effettive;
3. individuazione di alcune localizzazioni particolari, quali le zone industriali, gli ospedali, le scuole, i parchi;
4. individuazione delle strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali, con tutti i vincoli di zonizzazione che comportano;
5. individuazione delle classi I, V e VI (aree particolarmente protette e aree industriali);
6. individuazione delle classi intermedie II, III e IV;
7. aggregazione delle aree omogenee e analisi critica dello schema di zonizzazione ottenuto attraverso anche indagini acustiche specifiche;
8. verifica della compatibilità acustica tra le diverse aree ed eventuale adozione dei piani di risanamento e miglioramento;
9. formulazione del progetto di zonizzazione definitivo.

La Regione Toscana ha inoltre commissionato ad ARPAT nel 2003 la stesura di linee guida per l'applicazione operativa della Delibera del Consiglio Regionale n. 77 del 2000; il testo redatto dalla Commissione Agenti Fisici di ARPAT è stato inoltre reso disponibile in forma di TUTOR (trasmesso su CD a tutti i Comuni).

La finalità delle linee guida è quella di fornire degli indirizzi interpretativi della Delibera di Consiglio Regionale n°77 del 22 febbraio 2000 uniformi sul territorio regionale ed implementare la stessa delibera per le parti più rilevanti, che nella pratica si sono rivelate fonte di dubbi interpretativi (in particolare per l'assegnazione delle classi intermedie per le quali la delibera prevede delle definizioni puramente qualitative).

Il percorso delineato nelle linee guida per la stesura del piano è articolato nelle fasi:

- 1) "classificazione in automatico" : in tale fase si assegnano alle sezioni di censimento delle classi ricavate sulla base di indici quantitativi relativi alla densità popolazione, densità attività produttive, terziarie, tipologia di traffico veicolare, nonché della presenza di infrastrutture di grande comunicazione;
- 2) "individuazione localizzazioni puntuali": si procede alla individuazione e georeferenziazione dei siti a grande impatto acustico e dei recettori sensibili (scuole, ospedali.);
- 3) "ottimizzazione": è la fase più delicata e qualitativa della procedura; elemento essenziale è la conoscenza del territorio, pertanto è indispensabile la collaborazione e il coinvolgimento attivo degli Uffici Tecnici Comunali; in questa fase vengono esaminati gli strumenti urbanistici vigenti (in particolare con le previsioni di PS e RU), viene valutata attentamente

la corrispondenza tra le zone D e le classi assegnate nella procedura automatizzata, le aree in classe I, le aree destinate a spettacolo temporaneo; infine si procede alla aggregazione e perimetrazione delle classi secondo quanto previsto dalla delibera regionale.

Il PCCA di Colle di Val D'Elsa è stato redatto in conformità ai passi 1) 2) 3) delle linee guida come dettagliato al paragrafo seguente.

**Tabella 1: Attribuzione delle classi II, III, IV.**

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



#### 4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI COLLE DI VAL D'ELSA

Il Comune di Colle di Val d'Elsa ha una superficie di circa 92 Km<sup>2</sup> con una popolazione di circa 20.250 abitanti (dati dell'Ufficio Anagrafe del Comune di Colle Val d'Elsa).

Il sistema insediativo si incentra sul capoluogo che si divide in due parti, il nucleo medioevale di crinale, Colle Alta, a struttura lineare, impostato su un'asse longitudinale est-ovest, e la città, Colle Bassa, in pianura, che si sviluppa lungo l'asse stradale della SP541 direzione nord-sud. Le principali frazioni più altamente popolate (numero abitanti > 200) sono: Campiglia e Quartaia. Gli insediamenti produttivi sono perlopiù concentrati nella zona est e sud, in prossimità della strada a grande comunicazione a 4 corsie Firenze - Siena.

Nei paragrafi seguenti sono riportate le fasi previste nella procedura di classificazione in automatico (par. 4.1) e l'individuazione delle localizzazioni puntuali (par. 4.2) come previsto nelle linee guida tecniche per la predisposizione dei PCCA.

##### 4.1 PROCEDURA AUTOMATIZZATA

Secondo le indicazioni della DCR 77/2000 e delle linee guida applicative la classificazione in automatico è stata realizzata adottando come unità territoriali di riferimento le sezioni censuarie ISTAT sulle quali vengono valutati gli indici relativi alla densità di popolazione, delle attività produttive e terziarie e di traffico.

Il Comune di Colle di Val D'Elsa è coperto da 62 sessioni censuarie (codice amministrativo 9052012), di queste 30 ricadono nell'area urbana e 32 all'esterno (zone rurali e frazioni).

##### 4.1.1 POPOLAZIONE RESIDENTE

Per valutare la densità di popolazione si è utilizzato il file relativo al censimento 1991 (disponibile in forma elettronica dall'ISTAT) e ricavato le densità di popolazione sulla base delle soglie numeriche indicate nella tabella 1.2 delle linee guida (che si riporta di seguito con il corrispondente livello da utilizzare per la procedura automatizzata):

Tabella 1: Soglie numeriche relative alla popolazione

Densità	Ab./km <sup>2</sup>	Livello PCCA
Bassa densità	≤ 1000	0
Media densità	1000 < ... ≤ 5000	1
Alta	> 5000	2

Nella tabella all'allegato 1 si riporta la densità di popolazione, come atteso la maggiore densità di popolazione è nel centro urbano.

La densità di popolazione è stata calcolata secondo l'indice  $I_{pop}$ , definito nelle linee guida, ed è dato dalla semplice espressione:

$$I_{pop} = \frac{N_{ABITANTI}}{A_{SEZ}}, \quad (1)$$

dove:

$N_{ABITANTI}$  è il numero di abitanti, e  $A_{SEZ}$  è l'area della sezione censuaria considerata espressa in  $km^2$ . Come soglie numeriche sono state utilizzate quelle indicate in tabella in relazione ai tre livelli di "intensità".

##### 4.1.2 ATTIVITÀ PRODUTTIVE E TERZIARIE

Per quantificare la presenza di attività produttive e terziarie si è utilizzato il censimento ISTAT delle imprese del 1991; l'incidenza della struttura economica sulla rumorosità delle varie sezioni

censuarie è stata valutata attraverso l'indice di attività proposto nelle linee guida rappresentato dalla densità del numero di addetti rispettivamente per le attività produttive (codice ATECO 05-45) e terziarie (codice ATECO 50-99), che è definito dall'indicatore  $I_{att}$  dato dalla seguente espressione:

$$I_{att} = \frac{N_{ADD}}{A_{SEZ}}, \quad (2)$$

dove  $N_{ADD}$  è il numero di addetti, e  $A_{SEZ}$  è l'area della sezione censuaria considerata espressa in  $km^2$ .

Le soglie numeriche di tali indici sono riportate nelle seguenti tabelle ricavate dalle linee guida regionali:

**Tabella 2: Soglie numeriche relative alle attività produttive.**

ATTIVITA' PRODUTTIVE CODICE ATECO 05-45		
Densità attività	Addetti/km <sup>2</sup>	Livello
Assenza di attività	0	0
Limitata presenza	≤ 100	1
Presenza	> 100	2

**Tabella Tabella 3: Soglie numeriche relative alle attività terziarie.**

ATTIVITA' TERZIARIE CODICE ATECO 50-99		
Densità	Addetti/km <sup>2</sup>	Livello
Limitata presenza	≤ 100	0
Presenza	100 < ... ≤ 400	1
Elevata presenza	> 400	2

Per ogni sezione censuaria del comune, sono stati riportati i valori cumulativi di  $I_{att}$  relativi alle tre tipologie di attività codificate (Produttive, Agricole e Terziarie).

Il passaggio dal numero di addetti alla densità di addetti (indicatore  $I_{att}$  della procedura automatizzata) può produrre, per le sezioni di censimento con estensione areale molto piccola, dei valori di densità sovrastimati rispetto alla effettiva fruizione di tipo produttivo dell'area; tali situazioni saranno valutate in sede di ottimizzazione del piano.

### 4.1.3 TRAFFICO VEICOLARE E INFRASTRUTTURE DI GRANDE COMUNICAZIONE

Per quanto riguarda l'incidenza del traffico veicolare, le linee guida propongono di parametrizzarlo sulla base di un indice di traffico costruito tenendo conto del numero di arterie che attraversano la sezione, pesata ciascuna con un peso acustico proporzionale alla tipologia del traffico.

Considerate le esigenze di praticità e la disponibilità di dati completi, la valutazione dell'intensità del traffico (locale, di attraversamento, intenso) è stata condotta facendo riferimento alla classificazione delle strade, secondo il Nuovo Codice della Strada (D.lgs. 258/92 e successive modifiche) fornita dall'Ufficio tecnico del Comune di Colle Val d'Elsa. In particolare la base informativa è stata costruita a partire dallo stradario informatizzato del Comune, contenente l'elenco completo delle vie e delle piazze. A tale elenco è stata aggiunta anche l'opera di progetto già approvata:

- la variante urbana alla strada provinciale S.S. 541 "Montevarchi- Follonica".

La classificazione in base al Codice della Strada del Comune è stata condotta utilizzando il Piano Urbano del Traffico (PUT) di cui è provvisto il Comune di Colle Val d'Elsa. Le piazze e le rotonde sono state considerate come infrastrutture interessate dal traffico, non diversamente dalle



aste stradali vere e proprie. La loro classificazione ha previsto di considerare le vie in esse confluenti, attribuendo poi a ciascuna piazza e rotonda la codifica corrispondente alla strada più importante.

Per ogni sezione censuaria è stato valutato l'indice di traffico proposto dalle linee guida regionali:

$$I_{traf} = \frac{\sum_i n_i p_i}{A_{SEZ}}, \quad (3)$$

che tiene conto solo della tipologia  $i$  e del numero  $n_i$  dei tratti di strada che interessano una determinata area censuaria di superficie  $A_{SEZ}$  (km<sup>2</sup>) assegnando, a ciascuna tipologia di strada, un peso  $p_i$  rapportato all'importanza della stessa dal punto di vista del traffico e della rumorosità.

Il peso tiene conto della tipologia di strada in relazione alle sue caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali considerando, quindi, anche le potenzialità di traffico di una strada e non soltanto le attuali condizioni di esercizio. L'incidenza del traffico veicolare, così come quella degli altri fattori che determinano la rumorosità di un'area, deve essere parametrizzata in modo tale da consentire l'attribuzione di una delle tre fasce di variabilità stabilite nella Tabella 1 riportata nella Delibera Regionale 77/00 a ciascuna unità censuaria (par. 3):

- traffico locale;
- traffico veicolare locale o di attraversamento;
- intenso traffico veicolare.

La tabella seguente riporta i pesi da associare ad ogni tipologia di strada ai fini del calcolo dell'indice di traffico della sezione censuaria corrispondente.

**Tabella 4: Differenziazione della tipologia di strada al fine di assegnare un valore al fattore  $p_i$ , nella relazione (3).**

Tipo strada	Peso
Strade urbane di scorrimento e/o di collegamento tra quartieri, frazioni e aree diverse del centro urbano, con traffico abbastanza elevato (superiore a circa 400÷500 veicoli/ora), flusso di mezzi pesanti basso o nullo (inferiore al 5%), traffico notturno limitato (non superiore a 100 veicoli/ora in media nel periodo). In genere, appartengono a questa categoria le strade di tipo <i>E</i> oppure <i>D</i> e <i>C</i> (non intensamente trafficate) del Codice della strada.	1
Strade extraurbane di attraversamento con traffico molto elevato (superiore a circa 1000 veicoli/ora), ma anche strade principali molto trafficate che attraversano nuclei urbani; flusso di mezzi pesanti consistente; traffico notturno elevato. Vanno considerati anche gli svincoli e i tronchi terminali di autostrade o di strade di grande comunicazione e i tratti di collegamento tra queste e la viabilità locale; ma anche le tangenziali, le strade di penetrazione e, in genere, quelle strade atte prevalentemente a raccogliere e distribuire il traffico di scambio tra il territorio urbano ed extraurbano. In base al codice della strada, appartengono tipicamente a questa categoria alcuni tratti di strade di tipo <i>A</i> e di tipo <i>B</i> e quelle <i>C</i> e <i>D</i> intensamente trafficate.	2

Ogni strada è quindi classificata assegnando ad essa il peso corrispondente. Dalle stesse linee guida sono state ricavate le soglie per la classificazione su tre livelli del traffico veicolare, come previsto dalla Delibera 77/00.

**Tabella 5: Soglie numeriche relative all'indice di traffico per l'attribuzione automatica delle classi.**

Tipo di traffico	Livello	$I_{traf}$ (km <sup>-2</sup> )
Traffico locale	0	0
Traffico veicolare locale o di attraversamento	1	≤ 20
Intenso traffico veicolare	2	> 20

Per il Comune di Colle Val d'Elsa la rete stradale è costituita da strade di tipo B, C e F. Dal



conteggio relativo all'indice di traffico sono state escluse tutte le strade locali, di quartiere e in ZTL che appartengono alla categoria "traffico locale" di tipo F descritta in precedenza. Allo stesso modo, non ha contribuito al calcolo dell'indice di traffico la strada di tipo B del Codice della strada, cioè la superstrada a 4 corsie Firenze - Siena, per la quale è stata definita a parte un'opportuna fascia d'influenza acustica.

Le strade C (tabella 6) sono state suddivise in intensamente trafficate e non intensamente trafficate in base ai flussi di traffico giornaliero (numero di veicoli/ora) indicati nel PUT del Comune per calcolare i pesi da associare alla strada come descritto in tabella 4. Per le strade C è stata definita una fascia d'influenza acustica.

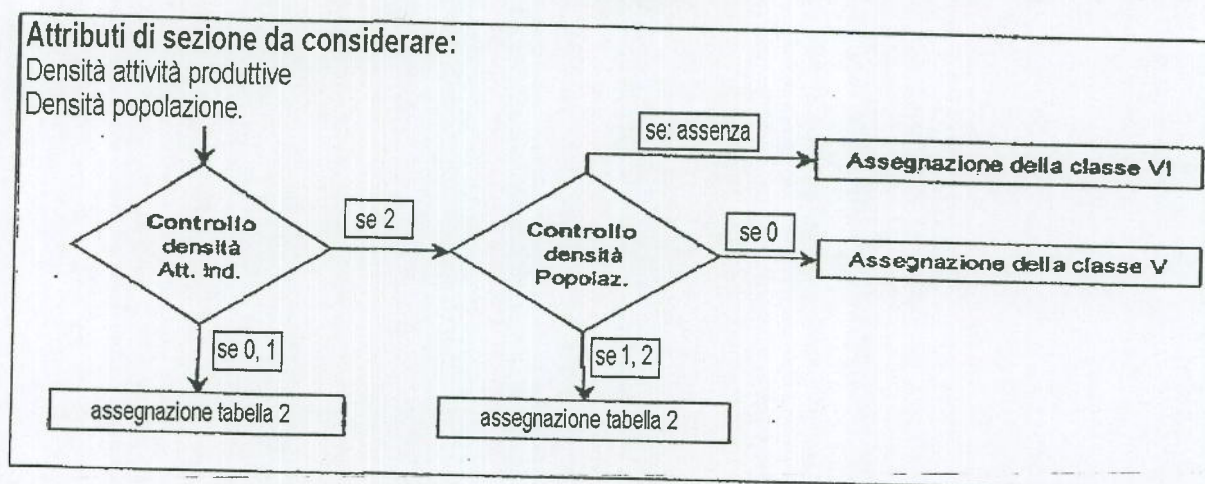
Tabella 6: Elenco delle strade di di classe C secono il Codice della strada nel Comune di Colle Val d'Elsa

STRADA	NOME
SS 541	Maremmana
SS 541	Via dei Mille - Viale F.lli Bandiera
SS 68	Val di Cecina
SP 27	Casole d'Elsa
SP 74	Traversa Monteriggioni Casole d'Elsa
SP 5	Colligiana
SP 36	Colle di Val d'Elsa
SV	Da Colle a Poggibonsi
	Strade delle Lellere
SC	San Marziale Cappuccini

#### 4.1.4 ALGORITMI DI CLASSIFICAZIONE PER LE ZONE V E VI

La classificazione delle aree comunali prevalentemente ed esclusivamente industriali viene condotta sulla base delle indicazioni desumibili dalla Delibera regionale; a tale scopo può essere utilizzato l'algoritmo rappresentato in figura 1.

Figura 1: Diagramma di flusso per l'attribuzione automatica della V e VI classe acustica alle sezioni censuarie.



#### 4.1.5 ALGORITMI DI ASSEGNAZIONE PER LE CLASSI II, III E IV

La traduzione di quanto previsto dai criteri regionali, è rappresentata nella seguente tabella, dove per ciascuna sezione censuaria vengono sommati i campi delle attività Produttive, Terziarie, della Popolazione e del Traffico, al fine di valutare in modo quantitativo le corrispondenze previste dalla tabella 1 del D.C.R. n. 77/00.



**Tabella 7 : Metodo di calcolo per l'assegnazione automatica delle classi in base alla tabella 1, D.C.R. n. 77/00.**

Risultato della somma: Produttive+Terziarie +Popolazione+Traffico	Valore da inserire nel campo "ASSEGNAZIONE"
Somma = 0	2 (3 se AGR=1)
Somma = 1 e POP=1	2 (3 se AGR=1)
Somma > 6	4
Somma = 6 e PRO=0 oppure TER=0 oppure POP=0 oppure TRAF=0	4
Negli altri casi	3

Alla fine di questa operazione si sarà ottenuta una tabella in cui ad ogni sezione censuaria corrisponde l'assegnazione provvisoria di una classe acustica da 2 a 6.

#### 4.1.6 ASSEGNAZIONE DELLE FASCE D'INFLUENZA

La tabella 1 della DCR 77/00 prevede che la presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali comporti da sola l'assegnazione alla classe IV per la porzione di territorio interessata dalla struttura; considerato che le infrastrutture stradali attraversano per tratti estesi zone extra-urbane con sezioni censuarie molto ampie, al fine di non innalzare in classe IV tutta un'area (influenzata marginalmente dalla rumorosità della infrastruttura) e con vocazione tipicamente III o II, la presenza di IGC non farà cambiare la classificazione della intera sezione censuaria assegnata in automatico, ma comporterà l'individuazione di una porzione di territorio (fascia di influenza) circostante l'infrastruttura da collocare in IV zona acustica.

Le IGC per le quali viene prevista la fascia di influenza sono:

- autostrade, superstrade, strade regionali e provinciali molto trafficate;
- le ferrovie, escluse quelle di tipo locale, e non interessate da transiti notturni;
- gli aeroporti;
- i porti.

Le infrastrutture di questo tipo, individuate sul territorio del Comune di Colle Val d'Elsa sono state la superstrada Firenze - Siena, la strada SS541, Via dei Mile - viale F.lli Bandiera, la SS 68, la SP 5 e la SP 36.

**Tabella 8: Dimensionamento delle fasce di influenza acustica attorno alle infrastrutture lineari dei trasporti.**

Infrastruttura	Distanza per lato (m)
Strade a 4 corsie	150
Strade regionali e provinciali a traffico intenso	100 (strade di tipo B) 50 (strade di tipo C)
Ferrovie	100

La classificazione delle strade di tipo B e C è quella del Codice della Strada.

#### 4.1.7 BOZZA DI PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Nell'allegato 3 è riportata la cartografia con la classificazione delle sezioni censuarie in funzione dei parametri relativi alla densità di popolazione, delle attività e del traffico secondo la procedura automatizzata; i colori sono quelli indicati nella D.C.R. 77/2000.

Si sono individuate in classe IV le sezioni che presentano tutti e 3 gli indici popolazione, terziario e produttivo di livello 2; in classe II le sezioni con gli indici a livello 0 (o al più livello 1 per la popolazione), in classe III le rimanenti sezioni censuarie.

#### **4.2 LOCALIZZAZIONE PUNTUALI**

I dati relativi alle localizzazioni puntuali sono stati forniti dall'ufficio tecnico del Comune di Colle Val d'Elsa tramite localizzazione sulle cartografie tecniche regionali in scala 1:10.000 e 1:2.000.

##### **4.2.1 INDIVIDUAZIONE PUNTUALE SITI A GRANDE IMPATTO ACUSTICO**

I siti a grande impatto acustico, individuati nel territorio comunale in base alle indicazioni dell'Ufficio Tecnico del Comune, sono stati inseriti in classe V o IV, a seconda delle tipologie di impianti e servizi e della vicinanza a centri abitati.

Molti di questi siti sono localizzati in aree industriali e, quindi, la classe V è stata estesa a tutta l'area produttiva. Di seguito sono riportati i principali siti a grande impatto acustico individuati:

- un'impresa di fabbricazione di vetro e prodotti in vetro con più di 250 dipendenti: "Ditta CALP";
- un'impresa di fabbricazione di vetro e prodotti in vetro con un numero di dipendenti compreso tra 50 e 250 in località San Marziale;
- un'area sportiva in località Abbadia;
- le zone produttive nelle località di San Marziale, Belvedere e Pian dell'Olmino;
- due aree estrattive: una cava di gesso in località Monte Pilleri e una cava di inerti in località Le Ville;
- gli impianti di depurazione: a Colle Val d'Elsa, via Cipressi, in località San Marziale, in località Quartaia, e in località Pian dell'Olmino;
- un'aviosuperficie privata in località Pian dell'Olmino.

##### **4.2.2 INDIVIDUAZIONE DEI RECETTORI SENSIBILI E DELLE AREE IN CLASSE I**

Sono stati collocati in classe II gli edifici scolastici e le case di cura e, quando ricadessero in classe IV, si è provveduto a porre il resede dell'edificio in classe III. Nel caso del Comune di Colle Val d'Elsa sono presenti le seguenti scuole che ricadono in classe IV:

- nel centro urbano due asili pubblici in via Maremmana vecchia e in via XXV aprile e un asilo nido privato in via Martiri della Libertà;
- nel centro urbano una scuola elementare in via XXV aprile;
- una scuola elementare in località San Marziale;
- scuola elementare in località Borgatello che ricade all'interno della fascia d'influenza della S.P. 36 di Colle Val d'Elsa;
- scuole superiori in via dei Mille.

Le scuole, che ricadono già in classe III e per le quali è stata assegnata la classe II all'edificio e al resede, sono le seguenti:

- due asili nel quartiere cittadino Agrestone;
- un asilo in località Abbadia;
- due scuole elementari a Colle Alta, nel centro storico;
- una scuola elementare in località S.Andrea;
- una scuola elementare in via R.Sanzio in località Campiglia;
- nel centro urbano di Colle Alta, una scuola media in via Volterrana.;

Inoltre sarà presente un nuovo centro di sanità in via dei Mille che, ricadendo in classe III, sarà collocato in classe II. Tali recettori sono evidenziati nella cartografia allegata al PCCA.



### **.3 PROCEDURA DI OTTIMIZZAZIONE**

#### **4.3.1 STRUMENTI URBANISTICI**

Come previsto dalle linee guida in questa fase risulta essenziale l'utilizzo di tutti gli strumenti urbanistici disponibili generali (PRG, PS, RU ecc.) e particolari (PEEP, PRU, ecc.), nonché dei piani di zonizzazione acustica dei comuni contermini o, in assenza di questi, diventa obbligatorio verificare l'esistenza di eventuali incompatibilità che emergono dal confronto con gli strumenti urbanistici e con l'effettivo uso del territorio dei comuni confinanti.

L'impiego degli strumenti urbanistici è finalizzato all'aggregazione (o disgregazione), sagomatura ed eventuale riclassificazione delle sezioni censuarie classificate con la procedura automatica, procedura che, per come è costruita, tiene conto solo della situazione realmente presente sul territorio (si usano i dati dei censimenti) e non delle volontà politiche sulla gestione del territorio, volontà esplicitate appunto negli strumenti urbanistici citati.

In particolare il Comune di Colle Val d'Elsa dispone del PS e del RU, pertanto si è tenuto conto di tali strumenti per l'individuazione delle zone produttive sia esistenti sia di nuova realizzazione.

#### **4.3.2 ZONE PRODUTTIVE**

Il Comune di Colle Val d'Elsa presenta un'importante vetreria con un numero di dipendenti di circa 750 (Censimento ISTAT 1991), altre vetrerie minori e piccole aziende di lavorazione del marmo. Nel PS sono previste due nuove aree produttive in località Belvedere e in località Pian dell'Olmino. Le principali zone individuate come D nel RU, oltre alle già elencate situazioni puntuali dei siti a grande impatto acustico, sono state classificate in classe V, mentre per alcune la classe utilizzata è stata la IV a causa della presenza contemporanea degli insediamenti produttivi e delle zone edificate o di discontinuità morfologiche. Le classi V individuate, laddove si trovavano a contatto con classi inferiori o uguali alla III, sono state circondate da una fascia di rispetto di 100 metri di ampiezza.

In particolare le zone D in classe V individuate nel PCCA sono state:

- area industriale dell'azienda CALP in prossimità del centro urbano di Colle Val d'Elsa;
- area industriale in località Selvamaggio;
- area produttiva in località Pian dell'Olmino;
- nuova area industriale in località Belvedere;
- area industriale di piccole dimensioni di circa 2 ettari in località Gracciano;
- area industriale in località San Marziale.

Le due aree estrattive e l'aviosuperficie privata sono state collocate in classe V perché rappresentano siti a grande impatto acustico. Gli impianti di depurazione del Comune non sono inseriti nella classe V, perché sono impianti piccoli a servizio della popolazione locale. L'impianto in via Cipressi è l'unico depuratore di maggiori dimensioni, a servizio di 16.000 abitanti equivalenti, ma non è in classe V per la sua localizzazione ad un'altitudine inferiore rispetto alle abitazioni che lo circondano e in una zona rurale.

Per l'area sportiva in località Abbadia è stata prevista una classe IV in quanto è situata in un'area ad alta densità di popolazione.

#### **4.3.3 AREE NATURALI E PARCHI**

Il Comune di Colle Val d'Elsa è provvisto di un'ampia zona soggetta a particolare tutela del territorio, individuata lungo il corso del fiume Elsa. E' l'area ANPIL (area naturale protetta di interesse locale) dell'Alta Val d'Elsa di cui all'elenco ufficiale regionale (art.4, comma 4, Legge Regionale 49/95). Quest'area attraversa il Comune in direzione nord-sud ed ha un'estensione di circa 2 Km<sup>2</sup>.



Nella bozza di classificazione tale area risulta in parte in classe IV, nel centro urbano lungo Via dei Mille, in parte in classe III in località Gracciano a sud del Comune e nell'area nord al confine con Poggibonsi.

In fase di ottimizzazione del piano è stato previsto il passaggio delle aree del parco collocate in classe III e classe IV, così individuate dalla fase di procedura automatizzata, alla classe II. Al fine di tutelare l'area parco si sono generate situazioni in cui non è rispettata la distanza di 100 metri tra classi non contigue, pertanto saranno previste delle misure di caratterizzazione di tali aree. Lo scopo delle misure fonometriche sarà quello di individuare possibili situazioni da valutare ai fini di un risanamento.

#### **4.3.4 UTILIZZO AGRICOLO DEL TERRITORIO**

Le aree agricole individuate sono state mantenute per la quasi totalità in classe III così come individuate dalla procedura automatica, in quanto lo sfruttamento agricolo non risulta essere di tipo industriale, e non richiede quindi l'innalzamento in classe IV.

#### **4.3.5 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE ADIBITE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO**

Nel PCCA del Comune di Colle Val d'Elsa non sono state individuate le aree adibite a spettacolo a carattere temporaneo.

#### **4.3.6 VERIFICA E AGGREGAZIONE DELLE CLASSI**

Laddove l'individuazione delle zone acustiche sulla base dei criteri e delle scelte descritte nel cap. 4 ha dato origine ad aree acusticamente poco significative dal punto di vista acustico sono state opportunamente inglobate nelle zone limitrofe o sagomate in funzione di altre discontinuità morfologiche.

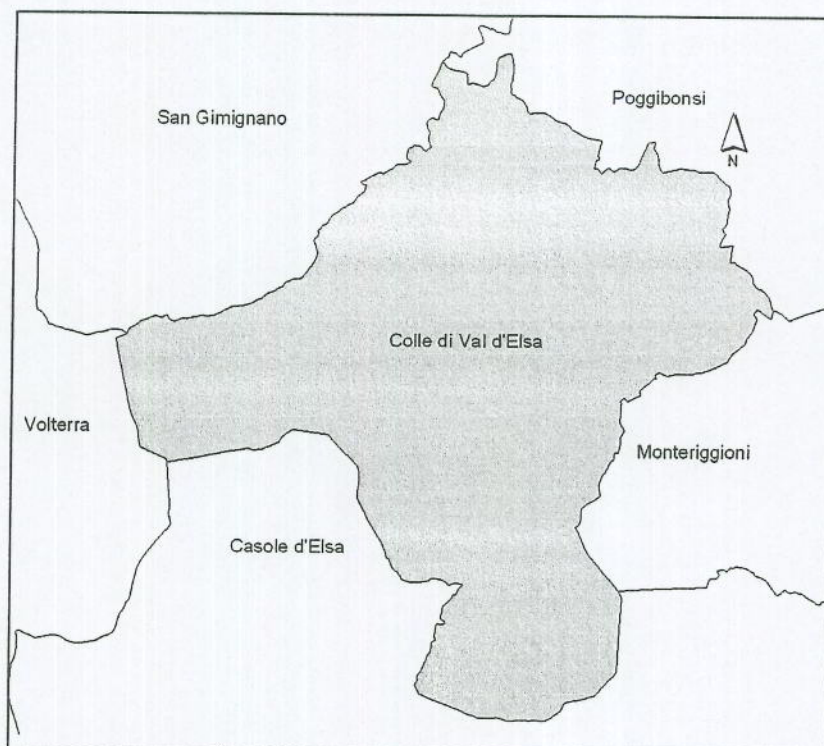
#### **4.3.7 RIEPILOGO DELLE SCELTE DI PCCA**

Nell'allegato 3 sono riassunte per maggior completezza per ciascuna classe acustica le scelte effettuate in sede di classificazione acustica come descritto nei paragrafi precedenti; per ciascuna classe sono riportate: la descrizione delle classi acustiche come dettagliate dalla DCR 77/2000 (criteri DCR 77/2000) e la successiva descrizione delle scelte effettuate in merito nel PCCA del Comune di Colle Val d'Elsa. Nell'allegato 4 è inoltre riportata una tabella riassuntiva dove per ogni sezione di censimento è riportata la classe ottenuta dalla procedura automatica e la classificazione finale ottenuta dalla procedura di ottimizzazione.

### **5. CONFRONTO CON I PCCA DEI COMUNI LIMITROFI**

Il Comune di Colle Val d'Elsa confina a est con i Comuni di Poggibonsi e Monteriggioni, a sud con il Comune di Casole d'Elsa, mentre a ovest confina con il Comune di Volterra e a nord-ovest con il Comune di San Gimignano. I Comuni di Monteriggioni, San Gimignano e Volterra sono dotati di PCCA, per il Comune di Poggibonsi il PCCA è in fase di approvazione mentre il Comune di Casole d'Elsa non dispone ancora del PCCA. Il PCCA del Comune per le zone confinanti con i Comuni contermini non presenta conflitti di contiguità acustica (differenza di classe superiore a una).





## 6. ELABORATI FINALI

Il PCCA è costituito dalla presente relazione (che contiene il percorso metodologico seguito per la redazione del Piano); la relazione è stata predisposta seguendo le linee guida regionali.

In allegato alla presente relazione sono riportati:

- allegato 1: tabella della densità di popolazione per sezione di censimento;
- allegato 2: carta dei risultati della classificazione automatica;
- allegato 3: riepilogo scelte PCCA;
- allegato 4: tabella dei cambiamenti di classe dalla classificazione automatica a quella ottimizzata.

La cartografia è conforme a quanto previsto dalla D.C.R. 77/2000 ed è fornita in scala 1:10.000 per tutto il territorio comunale con un dettaglio 1:2.000 per il centro urbano.

E' stata utilizzata come base la cartografia CTR 1:10.000 e la cartografia CTR 1:2.000.

ASSEGNAZIONE	COLORE	TRATTEGGIO	
1	Verde chiaro	Piccoli punti, bassa densità	ZONE QUALITÀ: nessun tratteggio
2	Verde scuro	Punti grossi, alta densità	
3	Giallo	Linee orizzontali, bassa densità	
4	Arancione	Linee verticali, alta densità	
5	Rosso	Tratteggio incrociato, bassa densità	
6	Blu	Tratteggio incrociato, alta densità	



### ALLEGATO 1: DENSITA' DI POPOLAZIONE (CENSIMENTO ISTAT ANNO 1991)

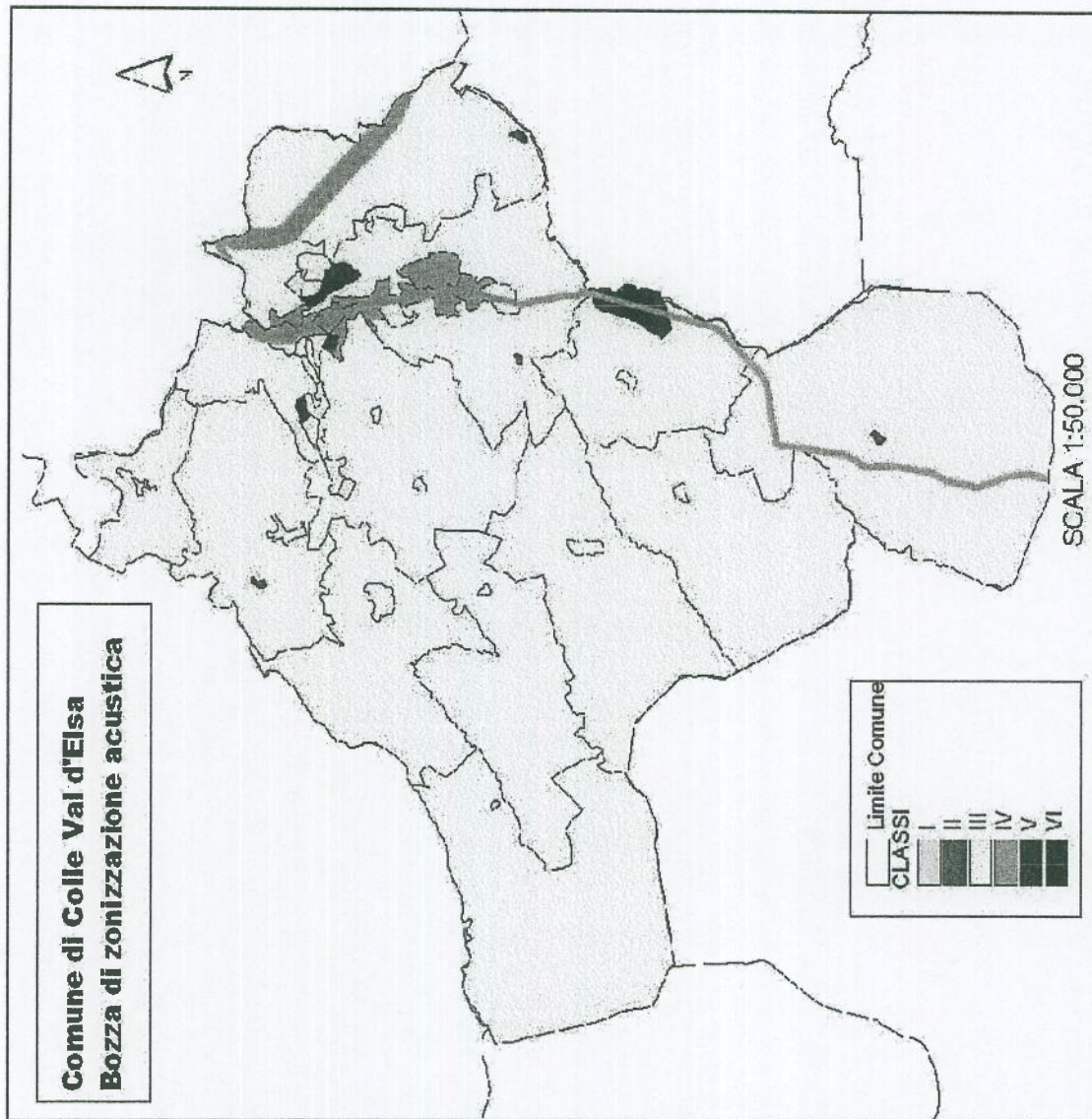
SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	AREA SEZIONE (mq)	POPOLAZIONE	DENSITA'	I_POP	LIVELLO
90520120001		2412288,73	35	0,014509	14,509	0
90520120002	BIBBIANO	53319,76	51	0,9564934	956,493	0
90520120003		5971642,77	288	0,0482279	48,228	0
90520120004		1827531,20	176	0,0963048	96,305	0
90520120005		1119726,72	92	0,0821629	82,163	0
90520120006		6522722,57	169	0,0259094	25,909	0
90520120007	COLLE DI VAL DELSA	152248,05	413	2,7126784	2712,678	1
90520120008		5851008,25	168	0,028713	28,713	0
90520120009	MONTECCHIO	20138,95	37	1,8372354	1837,235	1
90520120010	BORGATELLO	91045,28	171	1,8781864	1878,186	1
90520120011	COLLE DI VAL DELSA	58989,30	100	1,6952226	1695,223	1
90520120012	COLLE DI VAL DELSA	94066,35	188	1,9985894	1998,589	1
90520120013	COLLE DI VAL DELSA	51718,34	598	11,5626303	11562,63	2
90520120014	COLLE DI VAL DELSA	36631,32	318	8,6810964	8681,096	2
90520120015	COLLE DI VAL DELSA	85573,26	524	6,1234082	6123,408	2
90520120016	COLLE DI VAL DELSA	44653,94	377	8,4427048	8442,705	2
90520120017	COLLE DI VAL DELSA	149461,87	600	4,0144018	4014,402	1
90520120018	COLLE DI VAL DELSA	201412,93	171	0,8490021	849,002	0
90520120019	COLLE DI VAL DELSA	69521,56	461	6,6310366	6631,037	2
90520120020		6728575,04	434	0,064501	64,501	0
90520120021	COLLE DI VAL DELSA	41379,66	544	13,1465563	13146,56	2
90520120022	COLLE DI VAL DELSA	72857,29	556	7,6313576	7631,358	2
90520120023		6862331,89	418	0,0609122	60,912	0
90520120024	COLLE DI VAL DELSA	82614,53	419	5,0717469	5071,747	2
90520120025	COLLE DI VAL DELSA	42340,48	675	15,9421916	15942,19	2
90520120026	COLLE DI VAL DELSA	67033,88	441	6,5787624	6578,762	2
90520120027	COLLE DI VAL DELSA	74190,09	584	7,8716709	7871,671	2
90520120028	COLLE DI VAL DELSA	23052,43	194	8,4155983	8415,598	2
90520120029	COLLE DI VAL DELSA	58171,54	514	8,8359362	8835,936	2
90520120030	COLLE DI VAL DELSA	60186,54	224	3,7217627	3721,763	1
90520120031	COLLE DI VAL DELSA	36989,95	520	14,0578719	14057,87	2
90520120032	COLLE DI VAL DELSA	101082,33	388	3,8384553	3838,455	1
90520120033	COLLE DI VAL DELSA	99937,76	682	6,8242472	6824,247	2



SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	AREA SEZIONE (mq)	POPOLAZIONE	DENSITA'	I_POP	LIVELLO
90520120034	COLLE DI VAL D'ELSA	266699,79	110	0,4124488	412,449	0
90520120035	COLLE DI VAL D'ELSA	44261,41	404	9,1275893	9127,589	2
90520120036	COLLE DI VAL D'ELSA	75789,39	397	5,2381999	5238,2	2
90520120037	SELVAMAGGIO	132592,34	123	0,9276554	927,655	0
90520120038	CAMPIGLIA	158002,67	575	3,639179	3639,179	1
90520120039	SANT'ANDREA	23986,96	33	1,3757477	1375,748	1
90520120040	COLLE DI VAL D'ELSA	118544,97	706	5,9555456	5955,546	2
90520120041	COLLE DI VAL D'ELSA	351931,86	34	0,0966096	96,61	0
90520120042		6230874,21	66	0,0105924	10,592	0
90520120043		10108028,59	25	0,0024733	2,473	0
90520120044	BOSCONA	26217,32	66	2,51742	2517,42	1
90520120045	COLLE DI VAL D'ELSA	114888,03	604	5,2572925	5257,293	2
90520120046	COLLE DI VAL D'ELSA	169687,19	426	2,5105019	2510,502	1
90520120047	CASTEL SAN GIMIGNANO	25332,83	112	4,4211398	4421,14	1
90520120048	COLLE DI VAL D'ELSA	93639,14	386	4,1222079	4122,208	1
90520120049	CONEO	19631,11	31	1,5791259	1579,126	1
90520120050		7796664,93	161	0,0206499	20,65	0
90520120051	COLLE DI VAL D'ELSA	69579,01	463	6,654306	6654,306	2
90520120052	MONTEGABBRO	11009,05	8	0,7266749	726,675	0
90520120053	SCARNA	27005,62	61	2,258789	2258,789	1
90520120054	ONCI	10916,53	38	3,4809588	3480,959	1
90520120055		4460014,42	62	0,0139013	13,901	0
90520120056	QUARTAIA	95211,28	237	2,4892008	2489,201	1
90520120057		7834752,88	50	0,0063818	6,382	0
90520120058		464139,93	11	0,0236997	23,7	0
90520120059	MENSANELLO	43799,77	52	1,187221	1187,221	1
90520120060	LANO	38159,72	51	1,3364878	1336,488	1
90520120061		14311630,30	186	0,0129964	12,996	1
90520120062	COLLALTO	20356,28	32	1,5719962	1571,996	0



**ALLEGATO 2: PCCA PROCEDURA AUTOMATIZZATA**





## **ALLEGATO 3**

### **INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE I**

#### **Criteri D.C.R. 77/2000**

Si tratta delle aree nelle quali la quiete sonora rappresenta un elemento di base per la loro fruizione. Il D.P.C.M. 14/11/97, riprendendo la tabella 1 del D.P.C.M. 1° marzo 1991, indica le aree ospedaliere e scolastiche, le aree destinate al riposo ed allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico ed i parchi pubblici. Vista la grande difficoltà che solitamente si incontra nell'affrontare interventi di bonifica per riportare una zona ai livelli ammessi dalla classe I, tanto più in casi come quello degli ospedali o delle scuole, risultando essi stessi poli attrattivi di traffico e quindi di rumorosità, l'individuazione di zone di classe I va fatta con estrema attenzione a fronte anche di specifici rilievi fonometrici che ne supportino la sostenibilità.

La classificazione di scuole e ospedali in classe I verrà adottata in particolare soltanto ove questa sia effettivamente indispensabile al corretto utilizzo di queste strutture.

I parchi e i giardini adiacenti a tali strutture, specialmente se integrati con la funzione terapeutica o educativa delle stesse, qualora siano difendibili dall'inquinamento acustico delle aree circostanti, potranno essere oggetto di una classificazione più protettiva rispetto a quella dell'immobile anche valutando la possibile adozione di opportuni piani di risanamento. Quando solo un'ala o alcune facciate dell'immobile richiedano una particolare tutela è legittimo classificare l'area nella classe superiore purché si faccia menzione della necessità di maggiore tutela per le parti o le facciate sensibili.

Tra le varie aree da collocare in classe I, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico nel caso in cui l'Amministrazione comunale ritenga che la quiete rappresenti un requisito assolutamente essenziale per la loro fruizione, con la conseguente limitazione delle attività ivi permesse.

Le aree di particolare interesse ambientale, categorie di cui alla L. n. 431/1985, le aree di cui agli elenchi della L. n. 1497/1939, le aree protette di cui all'elenco ufficiale nazionale, art. 5, comma 2, L. n. 394/1991, le aree protette di cui all'elenco ufficiale regionale, art. 4, comma 4, L.R. n. 49/1995, verranno classificate in classe I per le porzioni di cui si intenda salvaguardarne l'uso prettamente naturalistico. Occorre tenere conto che la presenza in tali aree di attività ricreative o sportive o di piccoli servizi (quali bar, posteggi, ecc ...), non è compatibile con i limiti previsti per la classe I. Per aree residenziali rurali si devono intendere i piccoli centri delle frazioni solo residenziali non appartenenti ad aree in cui vengono utilizzate macchine operatrici.

Per aree di particolare interesse urbanistico si devono intendere quelle aree di particolare interesse storico ed architettonico in cui la quiete sia ritenuta dall'Amministrazione Comunale un elemento essenziale per la loro fruizione. Non è da intendersi che tutto il centro storico debba rientrare automaticamente in tale definizione, così come possono invece rientrarvi anche zone collocate al di fuori di questo.

### **PCCA COMUNE DI COLLE VAL D'ELSA**

Nel caso del Comune di Colle Val d'Elsa non sono state individuate zone in classe I in quanto nessuna area soddisfa i requisiti richiesti per tale classe.

### **INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI V E VI**

#### **CRITERI D.C.R. 77/2000:**

Nella classe V (Aree prevalentemente industriali) rientrano le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni. Differisce dalla classe successiva, per quanto riguarda i limiti esterni, solo per l'abbassamento del limite notturno, ma la differenza sostanziale è che qui le abitazioni sono protette dal criterio differenziale.



L'applicabilità del criterio differenziale a finestre aperte in zona V può comportare inoltre che il limite effettivo sulla facciata delle abitazioni scenda di giorno fino a 60-55 dB(A) e di notte a 50-45 dB(A), contro 70 dBA di giorno e 60 dB(A) di notte del limite di zona.

Nella classe VI (Aree esclusivamente industriali) rientrano le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Analogamente alla classificazione in classe I occorre fare molta attenzione alla individuazione delle classi V e VI in particolare, in considerazione del vincolo che tale classificazione costituisce soprattutto nei riguardi delle zone limitrofe.

### **PCCA COMUNE DI COLLE VAL D'ELSA**

I criteri della Regione Toscana prevedono che in presenza di industrie (zone UIP del RU) la classificazione dell'area sia di tipo V o VI (a meno che sia volontà dell'Amministrazione riconvertire tali aree); al più è possibile prevedere per un'area con insediamenti industriali e/o artigianali (che il RU individua come UIP) una classe IV qualora la tipologia degli stabilimenti sia tale da rispettare i limiti di rumore imposti dalla zona IV; in questo caso è facoltà dell'amministrazione imporre il limite più restrittivo della zona IV al fine di mantenere la situazione ottimale creatasi senza concedere licenze al degrado; inoltre in base ai criteri regionale la classe IV è comunque compatibile con la presenza di attività artigianali e la limitata presenza di "piccole industrie".

Le zone D individuate nel PRG del Comune di Colle Val d'Elsa sono state classificate in classe V.

### **INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI II, III E IV**

#### **CRITERI D.C.R. 77/2000**

L'individuazione delle classi II, III e IV va fatta tenendo conto per ciascuna zona dei fattori quali la densità della popolazione, la presenza di attività commerciali ed uffici, la presenza di attività artigianali o di piccole industrie, il volume ed eventualmente la tipologia del traffico veicolare presente, l'esistenza di servizi e di attrezzature. Questi fattori possono essere parametrizzati facendo riferimento alla sezione di censimento ISTAT, come unità minima territoriale.

Per ciascun parametro vanno definite delle fasce di variabilità. Quindi va fatta l'attribuzione di ciascun parametro, per ciascuna unità territoriale elementare, alla fascia di appartenenza.

Per ogni zona da classificare può essere utilizzata la tabella 1 del D.C.R. 77/2000 attribuendo l'appartenenza per colonna, individuando poi la classe della zona per righe come indicato nell'ultima colonna. Per quanto concerne la definizione delle tre classi di variabilità (bassa, media, alta densità), si indicano delle soglie orientative per il parametro densità di popolazione, che sono le seguenti:

- bassa densità di popolazione quando questa è inferiore a 50 abitanti per ettaro;
- media densità di popolazione quando questa è compresa tra 50 e 200 abitanti per ettaro;
- alta densità di popolazione quando questa è superiore a 200 abitanti per ettaro.

Il metodo descritto è sostanzialmente di tipo quantitativo, che tende cioè ad oggettivare la classificazione secondo criteri generali, una volta stabilite le soglie delle classi di variabilità di tutti i parametri. A tale proposito va osservato che la classificazione va comunque sottoposta ad un processo di ottimizzazione secondo quanto indicato successivamente nello specifico paragrafo.

Un metodo del genere è particolarmente utile per la discriminazione tra le varie classi nei Comuni il cui centro urbano risulti esteso e dove la compenetrazione tra le varie classi ne renda difficile l'identificazione.

Anche tenendo presente il processo di ottimizzazione cui in ogni caso va sottoposta la zonizzazione, ci sono dei casi in cui il metodo descritto può non portare a buoni risultati oppure risultati di difficile applicazione. In tali casi può essere pertanto preferibile un metodo qualitativo.



Di seguito si evidenziano alcune situazioni che possono portare a preferire un metodo qualitativo di classificazione:

1. quando occorra assolutamente salvaguardare delle specificità locali;
2. quando occorranzo valutazioni distinte per attività e insediamenti che pur appartenendo alle stesse categorie economiche e tipologie produttive evidenzino notevoli specificità ai fini dell'impatto acustico;
3. quando vincoli urbanistici, economici ed ambientali rendano obbligate alcune scelte, fatti salvi, comunque i principi generali di tutela della salute pubblica e dell'ambiente cui la legge regionale si ispira.
4. quando il piano sia significativamente in contrasto con lo stato attuale di destinazione d'uso del territorio; in tali casi è anche possibile procedere ad una classificazione semiquantitativa utilizzando la tabella 1 sulla base dei parametri previsti anziché di quelli censiti.

Nei casi sopra indicati si classificheranno le zone particolari individuate per poi procedere coerentemente con le altre zone. In ogni caso devono essere fatti salvi i vincoli imposti dalla pianificazione sovracomunale.

Nella relazione di accompagnamento alla classificazione i Comuni devono indicare il metodo seguito per arrivare alla classificazione e giustificare le scelte fatte.

#### **PCCA COMUNE DI COLLE VAL D'ELSA: INDIVIDUAZIONE AREE II**

E' stata classificata in classe II tutta l'area naturale protetta ANPIL dell'Alta Val d'Elsa, in quanto è un'area di particolare interesse ambientale (area naturale protetta di interesse locale) di cui all'elenco ufficiale regionale (art.4, comma 4, Legge Regionale 49/95).

Sono state inserite in classe II alcune frazioni del territorio comunale extraurbano in quanto caratterizzate da bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

In classe II sono stati inseriti anche i recettori sensibili quali le scuole.

#### **PCCA COMUNE DI COLLE VAL D'ELSA: INDIVIDUAZIONE AREE III**

Sono inserite in classe III buona parte del territorio comunale extraurbano in quanto caratterizzato da attività agricola, presenza di attività commerciali sparse e alcune aree del parco fluviale dell'Alta Val d'Elsa.

In classe III sono stati inseriti anche i recettori delle scuole, laddove queste ultime ricadessero in classe IV.

#### **PCCA COMUNE DI COLLE VAL D'ELSA: INDIVIDUAZIONE AREE IV**

Rientrano in questa classe le fasce di influenza della superstrada Firenze - Siena e delle strade statali SS541, SS68, delle strade provinciali SP5 e SP36, e della strada di nuova realizzazione, la variante urbana alla strada provinciale S.S. 541 "Montevarchi- Follonica".

Le fasce di interposizione inserite per passare dalle classi V delle zone produttive alle classi III del territorio limitrofo sono inserite in questa classe.

Per la superstrada è stata prevista una fascia di influenza acustica di un'ampiezza di 150 metri, per le strade provinciali e regionali una fascia di ampiezza di 50 metri e per la strada di nuova realizzazione una fascia di 50 metri, come previsto dalla D.C.R. 77/2000.

Sono state inserite in classe IV alcune aree del centro urbano di Colle Basso per la presenza di alta densità popolazione, di attività commerciali e servizi, promiscuità con artigianale, presenza di infrastrutture di traffico e poli di attrazione; tali classi comprendono anche l'area adibita a spettacolo temporaneo individuata dal Comune.

E' stata prevista la classe IV per la nuova area sportiva in località Abbadia.

**ALLEGATO 4 : TABELLA DEI CAMBIAMENTI SULLE SEZIONI DI CENSIMENTO DALLA CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA A QUELLA OTTIMIZZATA.**

SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
1	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120001	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
2	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120002	3	3 con presenza di un recettore sensibile (una scuola)
3	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120003	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
4	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120004	5	3: in automatico risulta in classe 5 per le ridotte dimensioni e l'elevata densità di popolazione, ma è stata ridotta in classe 3 in quanto parte del centro storico e assenza di attività industriali
5	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120005	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
6	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120006	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
7	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120007	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
8	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120008	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
9	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120009	3	3
10	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120010	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
11	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120011	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4
12	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120012	3	3 ad esclusione della fascia di influenza acustica in classe 4



SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
13	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120013	4	4 per la presenza della fascia d'influenza acustica e in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL
14	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120014	4	in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL, in parte in classe 4 per la creazione della fascia d'influenza acustica e in parte in classe 3 in quanto sono assenti attività industriali
15	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120015	4	in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL, in parte in classe 4 per la creazione della fascia d'influenza acustica e in parte in classe 3 in quanto sono assenti attività industriali; presenza di un recettore sensibile (una scuola)
16	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120016	4	4 con presenza di molti recettori sensibili (scuole)
17	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120017	4	4 con presenza di recettori sensibili (scuole)
18	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120018	5	In automatico risulta in classe V per le ridotte dimensioni e l'elevata densità di popolazione, ma è stata ridotta in classe 4 per la presenza di alta densità di popolazione e per la fascia d'influenza acustica stradale
19	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120019	4	4
20	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120020	3	3
21	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120021	3	3
22	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120022	3	in parte in classe 3 e in parte in classe 4 per la presenza della nuova area sportiva dell'Abbadia
23	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120023	5	in parte in classe 5 in quanto fa parte di una zona D del PRG, in parte in classe 4 per la presenza di una zona residenziale e in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL

SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
24	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120024	4	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica e in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL; presenza di recettori sensibili (scuole)
25	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120025	4	3: la classe 4 ottenuta automaticamente era dovuta alla densità di popolazione e alla presenza di traffico; ad esclusione della fascia d'influenza acustica siamo in classe 3 per l'assenza di attività industriali
26	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120026	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
27	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120027	4	3: la classe 4 ottenuta automaticamente era dovuta alla densità di popolazione e alla presenza di traffico; ad esclusione della fascia d'influenza acustica siamo in classe 3 per la bassa presenza di attività produttive
28	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120028	4	in parte classe 4, in parte in classe 3 laddove non ci sono attività industriali e siamo in presenza di un recettore (scuola) e in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco ANPIL
29	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120029	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
30	COLLE DI VAL D'ELSA	90520120030	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
31		90520120031	3	in parte in classe 3 laddove sono aree agricole e sono assenti attività industriali ad esclusione delle fasce d'influenza acustica, in parte in classe 5 per la presenza di zone D del PRG con le fasce di rispetto in classe 4 e in parte in classe 2 perché vi ricade l'area Parco ANPIL



SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
32	ONCI	90520120032	2	2
33		90520120033	3	in parte in classe 3, in parte in classe 5 per la presenza di una zona D del PRG e in parte in classe 4 per le fasce d'influenza acustica della superstrada e della strada provinciale SP5e per la fascia di rispetto della zona 5
34	SCARNA	90520120034	2	2
35	COLLE DI VAL DELSA	90520120035	4	in parte in classe 5 perché facente parte di una zona produttiva D del PRG, in parte in classe 4 per la presenza della zona di rispetto dell'area 5 e in parte in classe 2 perché vi ricade l'area Parco ANPIL
36	SELVAMAGGIO	90520120036	3	3 e in parte 5 per la presenza della zona D di Selvamaggio del PRG e in parte classe 4 per la presenza della zona di rispetto dell'area 5
37		90520120037	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica e in parte classe 2 perché vi ricade l'area Parco
38		90520120038	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
39		90520120039	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
40	BIBBIANO	90520120040	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
41		90520120041	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
42	BORGATELLO	90520120042	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica con presenza di un recettore sensibile (scuola elementare)
43	MONTECCHIO	90520120043	2	2
44		90520120044	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica

SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
45	CAMPIGLIA	90520120045	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica con presenza di un recettore sensibile (scuola elementare)
46		90520120046	3	in parte in classe 3, in parte in classe 5 per la presenza dell'area estrattiva di Monte Pilleri e relativa zona di rispetto in classe 4
47	CASTEL SAN GIMIGNANO	90520120047	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
48	MONTEGABBRO	90520120048	3	3
49		90520120049	3	3
50	CONEO	90520120050	3	3
51		90520120051	3	3 ad esclusione della fascia d'influenza acustica
52	BOSCONA	90520120052	3	3
53	SANT'ANDREA	90520120053	3	3 con presenza di un recettore sensibile (una scuola)
54		90520120054	3	3
55	QUARTAIA	90520120055	3	3
56		90520120056	3	in parte in classe 2 per la presenza dell'area Parco, in parte in classe 3 e in parte in classe 5 perché vi ricade l'aviosuperficie (zona di rispetto in classe 4)
57	MENSANELLO	90520120057	3	3
58		90520120058	5	in parte classe 5 perché vi ricade una zona D del PRG, in parte in classe 4 per la fascia di rispetto della classe 5 e per la fascia d'influenza acustica e in parte in classe 3 laddove sono aree agricole
59		90520120059	3	3
60	LANO	90520120060	3	3



SEZIONE CENSUARIA	LOCALITA'	ID_SEZIONE	CLASSIFICAZIONE AUTOMATICA	CLASSIFICAZIONE OTTIMIZZATA
61		90520120061	3	3, in parte in classe 5 per la presenza della cava di inerti (fascia di rispetto in classe 4) e in parte in classe 4 per la fascia d'influenza acustica
62	COLLALTO	90520120062	2	2