



COMUNE DI
FONTANELLATO (PR)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL
TERRITORIO COMUNALE

ai sensi dell'art. 2 della Legge Regionale 15/2001

RELAZIONE METODOLOGICA

<i>Il Sindaco</i>	<i>Firma</i>
Maria Grazia Guareschi	

<i>I Tecnici</i>	<i>Firme</i>
Dott. Ing. Pier Luigi Sassi	
Dott. Ing. Franco Zatti	
Dott. Fausto Adorni	
Dott. Stefano Baroni	
Dott. Apostolos Bessas	

Rev. N° 03

Fontanellato, 08/08/2005



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

INDICE

- 1. Premessa**
- 2. Quadro normativo e legislativo**
- 3. Metodologia per l'assegnazione delle classi acustiche**
 - 3.1 Criteri per l'individuazione delle Unità Territoriali Omogenee (UTO) (Stato di fatto)**
 - 3.2 Criteri per l'attribuzione delle classi acustiche**
 - 3.2.1 Attribuzione diretta delle classi I, IV, V e VI**
 - 3.2.2 Attribuzione delle classi II, III e IV**
 - 3.3 Criteri per l'individuazione delle UTO (Stato di progetto)**
 - 3.3.1 Criteri per l'attribuzione delle classi acustiche**
 - 3.3.2 Varianti parziali al P.S.C. vigente**
- 4. Classificazione acustica delle aree prospicienti le infrastrutture di trasporto**
 - 4.1 Attribuzione delle classi alle aree prospicienti le infrastrutture viarie**
 - 4.2 Criteri di risanamento relativi alle infrastrutture viarie (D.M. 29/11/2000)**
- 5. Sintesi fra la classificazione acustica dello stato di fatto e di progetto**
- 6. Obiettivi di qualità acustica e revisione della classificazione acustica**

ALLEGATI:

- 1. Cartografia di riferimento**
- 2. Norme tecniche di classificazione acustica a compendio del P.S.C. – R.U.E.**



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

1. Premessa

La realizzazione della classificazione acustica del territorio Comunale di Fontanellato e la redazione delle tavole di classificazione acustica sono state eseguite suddividendo in zone corrispondenti alle classi acustiche previste dai DPCM 01/03/91, L. 447/95, DPCM 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore” e nel rispetto delle raccomandazioni contenute nella Deliberazione Giunta Regionale n. 2053/2001 del 9 ottobre 2001 recante "Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio" (comma 3 dell'art. 2 della L.R. 15/2001).

Le scelte operative inerenti all'assegnazione delle singole classi di destinazione acustica del territorio, ispirate dalle normative regionali e nazionali, sono state desunte sia dall'osservazione diretta della situazione urbanistica, sia da misure fonometriche effettuate in varie zone del territorio comunale in funzione di peculiarità relative alla presenza di particolari fonti di rumore (insediamenti produttivi, infrastrutture viarie) che influiscono sul clima acustico locale, per giungere ad una stesura il più possibile aderente alla situazione attuale e al progetto urbanistico complessivo del Comune.

I seguenti capitoli riportano nel dettaglio la filosofia generale della procedura di classificazione adottata, ed i particolari delle scelte operative inerenti all'assegnazione delle singole classi di destinazione acustica del territorio.

Alla luce di tale impostazione rimane prioritario il ruolo del Comune in termini di programmazione dell'assetto acustico futuro del territorio, alla luce delle operazioni di sviluppo e rilancio della realtà prioritariamente vocata all'agricoltura ed alla fruizione turistica del complesso storico architettonico del capoluogo comunale, ponendosi come base di partenza per la costruzione di una complessiva riflessione sui problemi legati all'inquinamento acustico.

La documentazione prodotta e il piano di classificazione acustica del territorio non è esaustivo dell'azione del Comune in termini di programmazione dell'assetto acustico stesso del territorio, in quanto costituisce solo il punto di partenza del percorso progettuale ed attuativo che prevede una successiva verifica degli effetti della classificazione acustica, la redazione di un idoneo Piano di Risanamento Acustico Comunale e la verifica periodica del piano ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità che il piano stesso si prefigge.

Lo sviluppo del territorio porterà infatti a modificazioni urbanistiche e infrastrutturali che implicheranno, di conseguenza, la periodica revisione della classificazione acustica stessa



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE RELAZIONE METODOLOGICA

anche in base ai risultati conseguiti dai Piani di Risanamento Acustico presentati dalle singole attività produttive, di quello Comunale, delle modifiche nel frattempo intercorse al piano urbanistico, ed alla modificazione dei flussi stradali conseguenti alle previsioni di espansione e completamento previste per determinate aree del territorio comunale.

2. Quadro normativo e legislativo

La direttiva regionale D.G.R. n° 2053 del 9.10.2001, in applicazione del comma 3 dell'art. 2 della Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15, si propone come strumento operativo e metodologico, adottato dall'Amministrazione Comunale di Fontanellato, per rispondere all'esigenza di fissare criteri omogenei per la classificazione acustica del territorio comunale. Attraverso le raccomandazioni in essa contenute, sono definiti infatti i criteri per la classificazione acustica del territorio urbanizzato rispetto allo stato di fatto nonché di quello urbanizzabile, con riferimento agli aspetti di disciplina di uso del suolo e delle trasformazioni urbanistiche non ancora attuate.

Ai fini di coerenza sia con la normativa regionale sia con quella sovraordinata statale, è stato approfondito l'insieme delle prescrizioni derivanti dalla lettura della legislazione nazionale (in particolare la Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico, L. 447/1995) confrontandole con le disposizioni della legislazione regionale, con particolare riferimento alle indicazioni relative all'obbligo di provvedere ad una classificazione acustica in cui le classi confinino tra loro rispettando il cosiddetto "criterio di gradualità".

Da tale confronto si evince che la legge nazionale stabilisce che il criterio di gradualità nel confinamento fra le diverse classi acustiche sia riferito ai valori di qualità, cioè a valori numerici migliori (obiettivo di qualità e miglioramento continuo) della rumorosità di ciascuna zona, in conformità con la classe acustica ad essa assegnata sulla base della tab. D del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", mentre la Legge Regionale 15/2001 fa riferimento a valori di livello sonoro *misurati*, sulla base del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Ciò comporta procedure differenti per definire la classificazione acustica: nel primo caso, procedendo sulla base dei valori di qualità, non occorrerebbe alcuna campagna di rilevamento fonometrico effettuata secondo il suddetto D.M. 16/3/98, ma si procederebbe unicamente su



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

una caratterizzazione acustica del territorio fondata sui criteri urbanistici adottati dal piano comunale (P.S.C.), verificando la continuità nell'ordinamento delle classi acustiche, in modo che fra i valori di qualità di una zona ed i valori di qualità della zona adiacente non si verifichi mai uno scarto superiore ai 5 dB(A); ciò si traduce, nella sostanza, ad avere gradualità fra la numerazione delle classi acustiche, secondo la loro elencazione tabellare (da I a VI), ed evitando in modo coerente i salti di classe, ad esclusione dei casi tecnicamente o logisticamente non risolvibili.

Viceversa, la Legge Regionale, definisce che "all'interno del territorio urbanizzato o suscettibile di urbanizzazione le aree contigue, anche appartenenti a comuni contermini, non possono avere valori che si discostano in misura superiore a 5 dB (A) di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 recante "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", il che comporterebbe l'applicazione di classificazione più "rigida" tale da non consentire, in buona parte delle situazioni, l'interposizione di fasce con funzione di "buffer" tra zone contigue con differenze di livello sonoro > 5 dB (A).

Data l'impossibilità pratica di effettuare una vasta ed approfondita campagna di rilevamento fonometrico per la definizione di una puntuale *mappatura* della rumorosità sul territorio (per la quale, data la particolare morfologia territoriale e la relativamente semplice trama urbanistica, suscettibile dell'influenza di eventi rumorosi limitati nel tempo, necessiterebbero serie storiche di dati per valutarne l'effettivo clima acustico), si è deciso di impostare campagne di misura limitate nel tempo, con una serie di misure "spot" riferite ciascuna alle diverse situazioni urbanistiche, infrastrutturali e territoriali, facendo principalmente riferimento alle prescrizioni della legislazione nazionale ed alle raccomandazioni della D.G.R. 2053/2001 che consentono di applicare la metodica di assegnazione delle classi acustiche di destinazione d'uso del territorio su base prevalentemente urbanistica, che nel caso del Comune di Fontanellato, è sicuramente da privilegiare, dal momento che esistono strumenti di pianificazione recentemente adeguati alle disposizioni normative dettate dalla L.R. 20/2000 già i seguenti strumenti urbanistici vigenti:

- Piano Strutturale Comunale (PSC) aggiornato e conforme alle recenti disposizioni in materia di piani territoriali, realizzato su avanzato supporto informatico (GIS).
- Testo del Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Come disposto dalla Legge agli articoli 4 e 17, infatti, il Comune di Fontanellato si propone di verificare, sia in sede di prima classificazione acustica sia nel tempo, attraverso un processo di verifica periodica, la coerenza degli strumenti urbanistici vigenti e delle loro previsioni con la classificazione acustica dell'intero territorio.

Al momento della formazione di tale classificazione acustica, il Comune di Fontanellato ha provveduto ad assumere un quadro conoscitivo finalizzato all'individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali delle diverse parti del territorio con riferimento:

- *all'uso reale del suolo, per il territorio urbanizzato (stato di fatto);*
- *alla vigente disciplina di destinazione d'uso del suolo, per il territorio urbanizzabile (stato di progetto).*

A tal fine, la metodologia proposta si basa sull'individuazione di Unità Territoriali Omogenee (UTO) sulle quali si effettuano le diverse valutazioni.

La Classificazione acustica del territorio comunale si è stata redatta tenendo conto del recente D.P.R. 30 Marzo 2004 , n. 142. recante "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447" e del D.P.R. 459/98 ("Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della L. n° 447 del 26/10/95, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario") in base ai quali vengono considerate le fasce di rispetto specifiche delle infrastrutture viarie con i rispettivi limiti di immissione del rumore, che si sovrappongono alla classificazione comunale riferita a tutte le altre potenziali sorgenti di rumore.

3. Metodologia per l'assegnazione delle classi acustiche

Il DPCM 14/11/1997 prevede 6 classi acustiche di destinazione d'uso del territorio, a cui corrispondono i seguenti limiti di rumorosità diurna e notturna:

Tabella C: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3):



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento (TR)	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
	L_{Aeq} dB (A)	L_{Aeq} dB (A)
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

Per la necessaria definizione del quadro conoscitivo, per il Comune di Fontanellato si è preso in considerazione lo stato di fatto del territorio al momento della formazione della classificazione acustica.

Ai fini della direttiva D.G.R. n° 2053 del 9.10.2001, per "stato di fatto" si intende l'assetto fisico e funzionale del tessuto urbano esistente, non sottoposto dallo strumento di pianificazione vigente ad ulteriori sostanziali trasformazioni territoriali, urbanistiche e di destinazione d'uso tali da incidere sulla attribuzione delle classi acustiche; si procede pertanto alla individuazione preventiva di quelle parti del territorio nelle quali le previsioni dello strumento urbanistico vigente si intendono sostanzialmente attuate. Per le parti del territorio ove, a giudizio dell'Amministrazione, non si verificano tali condizioni, si farà riferimento al paragrafo 3.3.

Si considerano inoltre "attuate" le previsioni di piano riferite a quelle aree per le quali è già stata presentata richiesta di intervento edilizio diretto o preventivo. Lo stato di fatto considera quindi come esistente anche l'assetto fisico e funzionale di massima derivante dalla realizzazione di previsioni di piano considerate "attuate" nei termini sopra definiti.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

3.1 Criteri per l'individuazione delle UTO (Stato di fatto)

L'individuazione delle UTO sulle quali basare le valutazioni per la classificazione acustica, risponde ai seguenti criteri di omogeneità:

- a) usi reali;**
- b) tipologia edilizia esistente;**
- c) infrastrutture per il trasporto esistenti;**

Nella perimetrazione delle UTO si è tenuto in considerazione, ove possibile e contestualmente alla presenza di realtà sensibili, la presenza di eventuali discontinuità naturali o artificiali (ad es., arginature di corsi d'acqua).

Per le finalità di cui sopra il Comune di Fontanellato si è attivato come dai punti seguenti:

- utilizzo di una base cartografica (cartografia P.S.C. con scale a partire da 1:2.000 – Capoluogo, fino a 1:25.000 – Territorio Comunale complessivo e 1:10.000 per una rappresentazione più chiara delle aree rurali) per quanto possibile indicativa del tessuto urbano esistente e dei suoi usi reali, con riferimento alle tipologie di destinazione d'uso disciplinate dagli strumenti urbanistici;
- limitazione della eccessiva frammentazione del territorio ricercando, nel contempo, aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee;
- predisposizione di dati sociodemografici il più possibile aggiornati;
- utilizzazione di una ripartizione territoriale significativa rispetto a quella dei dati disponibili.

3.2 Criteri per l'attribuzione delle classi acustiche

Il metodo utilizzato per l'attribuzione delle classi acustiche ricalca i punti fondamentali della metodologia ed i parametri definiti dalla direttiva regionale D.G.R. n° 2053 del 9.10.2001, di seguito descritti, attraverso i quali è possibile individuare elementi urbanistico-territoriali oggettivi per l'identificazione delle sei classi previste dal DPCM 14/11/97 e l'attribuzione delle stesse alle UTO.

Tale metodologia prevede l'attribuzione diretta alle UTO delle classi I, V e VI e della IV per alcuni casi particolari, nonché un metodo di calcolo per l'attribuzione delle classi II, III e IV.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

3.2.1 Attribuzione diretta delle classi I, IV, V e VI (Aree particolarmente protette, Aree di intensa attività umana, Aree prevalentemente ed esclusivamente industriali)

Classe I: Aree particolarmente protette

La cartografia deve identificare attrezzature e spazi di massima tutela: scuole, cliniche, case protette, luoghi di culto, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune.

Sono classificate, inoltre, in classe I anche le aree urbane e rurali di particolare interesse storico, architettonico, culturale, paesaggistico e ambientale, particolarmente caratterizzanti il territorio relativo al centro storico del capoluogo comunale ed alcune realtà situate in nuclei urbani secondari o rurali, quando, per la loro fruizione, la quiete è condizione essenziale.

L'esigenza di proteggere dal rumore le aree di classe I costituisce una valida motivazione per l'individuazione di UTO anche di dimensioni ridotte (*ad es.*, singoli edifici di pregio con le loro specifiche pertinenze).

Classe IV: Aree di intensa attività umana

La classe IV è attribuita (secondo le raccomandazioni della D.G.R.) alle UTO con forte prevalenza di attività terziarie (zone ad alta concentrazione di uffici pubblici, istituti di credito, attrezzature e impianti per attività e manifestazioni a grande concorso di pubblico, ecc...) o commerciali (zone commerciali, ecc).

Classi V e VI: Aree prevalentemente ed esclusivamente produttive.

La classe V è di norma attribuita (secondo le raccomandazioni della D.G.R.) alle UTO con insediamenti di tipo industriale-artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni, di norma individuate nel P.S.C. vigente come **Ambiti e tessuti prevalentemente produttivi**.

Sono inoltre assegnate di norma alla classe V le UTO con insediamenti zootecnici di tipo intensivo o altri insediamenti agroindustriali (caseifici, cantine, molini, zuccherifici, disidratatori di erba medica, ecc. ..).

La classe VI è di norma attribuita alle UTO costituite da aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale; in tale contesto vanno ricompresi



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

anche gli edifici pertinenziali all'attività produttiva, di norma individuate nel P.S.C. vigente come **ambiti specializzati per grandi impianti industriali**.

Nel Comune di Fontanellato esistono alcune aree industriali consolidate specializzate per grandi impianti produttivi, oltre ad aree industriali ed artigianali di rilievo locale con modesta antropizzazione. **Per la classificazione di tali aree si è optato per l'utilizzo della classe VI**

per la prima tipologia e della **classe V per le seconde**. Nelle aree circostanti o comunque per quei comparti produttivi marginali e/o più dispersi sul territorio si è optato per la classe IV.

Tale scelta è stata rafforzata dalla campagna di misurazione diurna condotta nel periodo primaverile estivo del 2004 con alcuni dati raccolti anche nell'anno precedente, che non indicano anche nei periodi di maggior disturbo livelli di immissione superiori ai 65 dB (A) in periodo diurno.

Tale scelta può comunque essere rivista in futuro, con l'applicazione dei piani di risanamento, l'adozione della classe V soprattutto per quelle aree dove sono previsti nuovi insediamenti.

I livelli di immissione, assimilabili ai livelli di classe V, sono considerati nella fascia interna (fascia A di larghezza pari a 100 metri) di rispetto a ridosso degli assi stradali in funzione della loro categoria come riportata dal D.P.R. 30 Marzo 2004 , n. 142, e dalla mezzeria dell'asse ferroviario più esterno della MI-BO in base alla definizione del D.P.R. 459/98, referibili alle sole sorgenti lineari.

3.2.2 Attribuzione delle classi II, III e IV (Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, Aree di tipo misto, Aree di intensa attività umana).

Per l'attribuzione delle classi II, III e IV di cui al DPCM 14/11/97, fermo restando che alle UTO costituite da aree rurali viene di norma attribuita la classe III, è stato considerato specificamente per il solo Capoluogo, all'interno delle medesime, tre parametri di valutazione:

- ***la densità di popolazione;***
- ***la densità di attività commerciali;***
- ***la densità di attività produttive.***

Per quanto concerne la "densità di popolazione" (D) espressa in abitanti per ettaro, la tabella che segue fa riferimento ad intervalli di valori a cui viene associato un punteggio crescente al crescere della densità:



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Densità D (ab/ha)	PUNTI
$D \leq 50$	1
$50 < D \leq 75$	1.5
$75 < D \leq 100$	2
$100 < D \leq 150$	2.5
$D > 150$	3

La "densità di attività commerciali" (C), comprensiva delle attività di servizio, viene espressa dalla superficie occupata dall'attività rispetto alla superficie totale della UTO come segue:

SUP. % (C)	PUNTI
$C \leq 1.5$	1
$1.5 < C \leq 10$	2
$C > 10$	3

La "densità di attività produttive" (P), inserite nel contesto urbano, viene espressa dalla superficie occupata dall'attività rispetto alla superficie totale della UTO come segue:

SUP. % (P)	PUNTI
$P \leq 0.5$	1
$0.5 < P \leq 5$	2
$P > 5$	3

Ciascuna UTO è caratterizzata dai valori assunti dai tre parametri considerati.

Risulta possibile quindi classificare le diverse UTO che compongono l'insediamento urbano assegnando a ciascuna un punteggio ottenuto sommando i valori attribuiti ai tre parametri ($x = D+C+P$), così come indicato nella Tabella seguente:



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Punteggio	CLASSE ACUSTICA ASSEGNATA
$x \leq 4$	II
$x = 4.5$	II o III da valutarsi caso per caso
$5 \leq x \leq 6$	III
$x = 6.5$	III o IV da valutarsi caso per caso
$x \geq 7$	IV

Nello specifico, la quasi totalità delle zone in **classe IV** sono state localizzate soprattutto in funzione di fascia tampone tra la classe V e la classe III in prossimità delle aree prospicienti alle aree di tipo classificati come ambiti e tessuti prevalentemente produttivi dove la campagna di misurazione ha rilevato valori prossimi o lievemente superiori ai 60 dB (A) diurni.

I livelli di immissione, assimilabili ai livelli di classe IV, sono considerati nella fascia esterna (fascia B di larghezza pari a 150 metri) di rispetto a ridosso delle fasce A stradale e ferroviaria della MI-BO (per la linea TAV la larghezza è pari a 250 metri dalla mezzera dell'asse ferroviario più esterno), riferibili alle sole sorgenti lineari.

Le aree costituite dal Centro Storico e dal consolidato urbano del capoluogo, individuate come ambiti e tessuti prevalentemente residenziali, sono state classificate in **classe III** soprattutto per la presenza degli esercizi commerciali e di piccole realtà artigianali (come confermato dall'applicazione degli indici di cui sopra).

Le zone in **classe II** sono costituite da aree puramente residenziali (prive di negozi o altre attività di qualsiasi tipo), lontane da aree produttive e da infrastrutture di trasporto prevalentemente identificate presso i nuclei urbanizzati delle frazioni. In questa classe sono anche state classificate le aree di contorno alle aree classificate in classe I, ai parchi privati ed i giardini di ville ed edifici di valenza storico-culturale.

Le zone di **classe III** rappresentano in sostanza "tutto il resto" del territorio, classificabile principalmente come territorio rurale, ivi compresi gli ambiti agricoli ad alta vocazione produttiva e di trasformazione edilizia del territorio rurale.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Per quanto riguarda il criterio di gradualità scalare nei passaggi di classe, si è cercato ove possibile di evitare confinamenti fra aree con classe non consecutiva, come evidenziato nell'esempio raffigurato nella successiva *Fig. 1*.

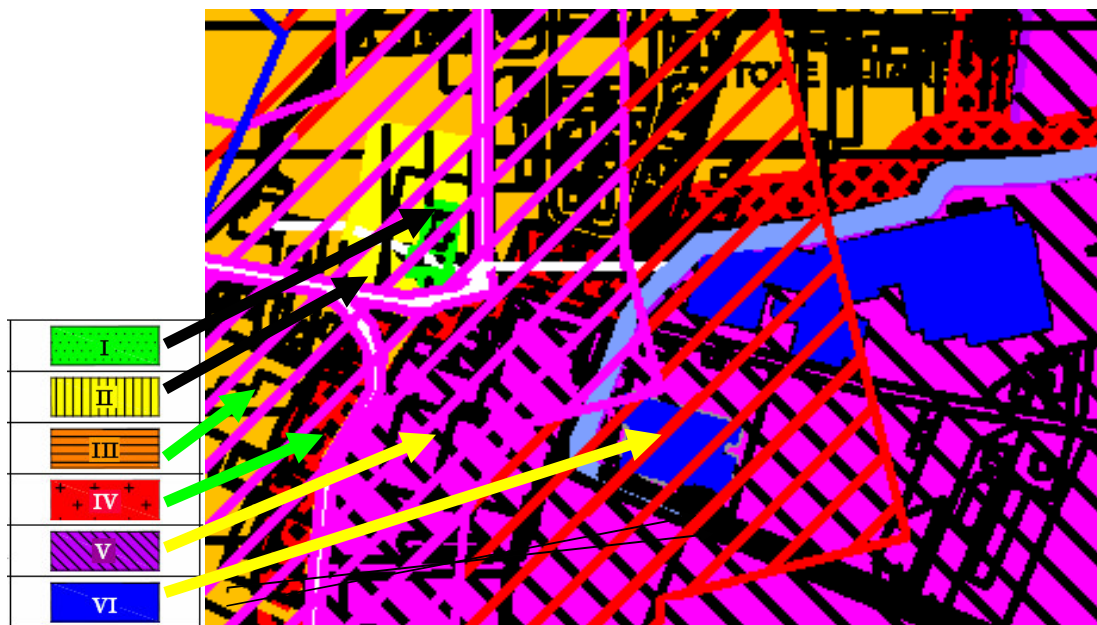


Figura 1

Ciò è stato ottenuto realizzando vere e proprie fasce-cuscinetto, di ampiezza minima di circa 50 m. Si è evitata, per quanto possibile, la separazione fra classi non consecutive realizzando “striscioline” di territorio, con classe intermedia a scalare, di ampiezza modesta (pochi m), criterio non corretto in quanto non consente un effettivo decadimento dei livelli di rumorosità per il rispetto del limite di zona assegnato alla classe inferiore confinante.

Per quanto riguarda gli insediamenti artigianali, essendo stati classificati prevalentemente in *classe V*, non risultando contigui con aree esclusivamente residenziali (ad esclusione di un alcuni tratti, in particolare presso “Cantone Ghiara” dove comunque si è realizzata una “cornice” in *classe IV* ampia circa 50 m (vedi *Fig. 1*).

Attorno alle zone in *classe I* è stato possibile, in particolare nel centro storico nel tessuto urbano consolidato del capoluogo comunale, procedere con gradualità all’assegnazione della classe acustica consecutiva (*classe II*) realizzando idonee fasce-cuscinetto, in quanto sono direttamente prospicienti alle adiacenti aree assegnate alla *classe III*.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

È evidente che l'assegnazione delle classi I e II coesiste e si sovrappone alla classificazione delle fasce di pertinenza relative alle sole sorgenti stradali, che equivalgono come limiti (fascia stradale tipo Db – urbane di scorrimento) ad una classe IV (vedi *Fig. 2*).

Questo avviene nell'ampia zona dove sono inserite le scuole, il Santuario della Beata Vergine attraversate dal traffico di scorrimento secondo l'asse viario per Busseto.

La vigente normativa nazionale e regionale prevede che queste situazioni vadano sanate in sede di realizzazione del Piano di Risanamento Comunale. Nel caso segnalato si può prevedere l'ottenimento di risultati positivi, soprattutto per l'Edificio Scolastico, effettuando per l'area in oggetto una limitazione di velocità per i veicoli transanti (ad es., Zona 30).

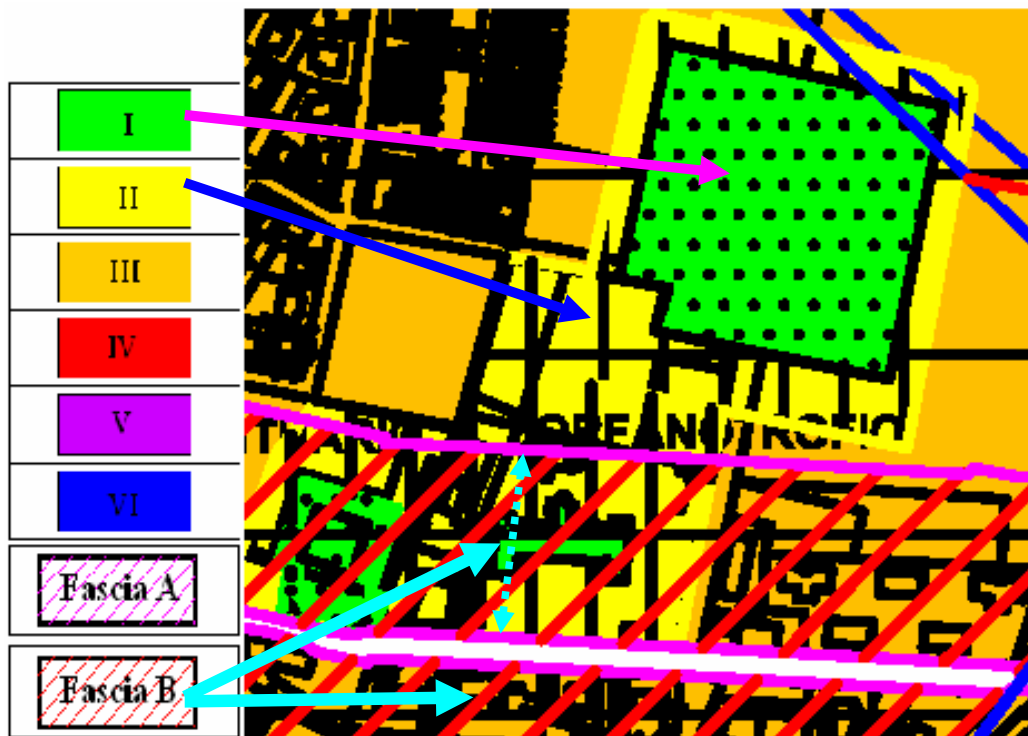


Figura 2

Va tuttavia sin da ora chiarito che non ci si deve attendere che il Piano di Risanamento Comunale possa portare alla soluzione integrale di tutti questi problemi. Per alcuni edifici, prospicienti strade, l'intervento di risanamento acustico dovrà prevedere specificamente interventi per il miglioramento delle caratteristiche di isolamento acustico passivo degli edifici, agendo in prima battuta sugli infissi e quindi sulle strutture murarie (partizioni esterne).



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

3.3 Criteri per l'individuazione delle UTO (Stato di progetto)

Per la classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche potenziali, ovvero di quelle parti di territorio che presentano una consistenza urbanistica e funzionale differente tra lo stato di fatto (uso reale del suolo) e l'assetto derivante dall'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali non ancora attuate al momento della formazione della stessa si è fatto riferimento alle Norme Tecniche del Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) ai sensi della L.R. n. 20/2000.

Le norme transitorie della L.R. n.20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", prevedono il progressivo rinnovo della strumentazione urbanistica comunale nell'arco di un decennio e la possibilità di modificare i P.R.G. vigenti attraverso diverse (per dimensione, contenuti e procedure) tipologie di varianti fino al 2003 o 2005 e fino all'entrata in vigore dei nuovi PSC.

Il Comune di Fontanellato ha adeguato i propri strumenti di pianificazione urbanistica alle disposizioni della legge regionale n.20/2000, ai sensi del comma 5, articolo 43, stabilendo quali previsioni del PRG (vigente alla data del 11/04/03) costituiscono il PSC, quali assumere nella disciplina del RUE e quali interventi di trasformazione urbana e/o territoriale inserire nel POC.

In tal caso si è fatto riferimento al P.S.C. vigente dal 2003 e, ripercorrendo i passi applicativi della classificazione acustica riferita allo stato di fatto anche per la classificazione acustica riferita alle trasformazioni urbanistiche potenziali, definendo i criteri per:

- * *l'individuazione delle UTO;*
- * *l'attribuzione delle classi.*

I perimetri delle UTO sono stati individuati con riferimento all'intero ambito definito dal P.S.C. e non ancora attuato al momento della formazione della classificazione acustica. Si considerano tali anche le aree per le quali non sia ancora stata presentata alcuna richiesta di attuazione sulla scorta delle previsioni di trasformazione del P.S.C. riguardagli ambiti prevalentemente residenziali o per nuovi insediamenti artigianali e industriali, tenendo conto di eventuali individuazioni da parte dello strumento urbanistico di comparti con indicazioni attuative o normative differenziate.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

3.3.1 Criteri per l'attribuzione delle classi

L'attribuzione della classificazione acustica deriva dall'assetto e dalle caratteristiche urbanistiche e funzionali definite dalle norme di piano per ogni specifico ambito.

I criteri ed i parametri proposti sono gli stessi utilizzati per la classificazione dello stato di fatto, ma riferiti all'assetto territoriale, urbanistico e funzionale che l'UTO può potenzialmente assumere al momento della completa attuazione delle previsioni del P.S.C..

Allo scopo è stato necessario esaminare per ciascuna UTO:

1. l'appartenenza ad uno degli ambiti definiti dal PSC in base ai dettami della L.R. n. 20/2000 che fornisce un'indicazione delle destinazioni di uso prevalente ;
2. le disposizioni normative (RUE) delle singole zone che definiscono:
 - * *le destinazioni di uso ammesse e la eventuale compresenza di funzioni ;*
 - * *la capacità insediativa;*
 - * *particolari condizioni di assetto urbanistico da osservare in sede attuativa,*

facendo riferimento allo scenario insediativo potenzialmente realizzabile in seguito alla completa ed integrale attuazione dell'insieme dei disposti normativi di zona relativi alla intera capacità insediativa e alla sua massima articolazione funzionale.

Aree particolarmente protette

Non esistono previsioni riferite ad aree che possano essere classificate come **classe I** (ad es., che presentano i contenuti del **sistema insediativo storico** quali edifici o complessi edilizi di interesse storico tipologico o ambientale, le parti del territorio destinate ad attrezzature pubbliche di interesse generale e le **dotazioni territoriali** quali attrezzature e spazi collettivi di interesse comune pubblici e religiosi, parchi urbani e territoriali) limitatamente alle zone/attrezzature pubbliche riservate al culto, all'istruzione e a parco, la cui dotazione comunale è già presente e classificata nello stato di fatto.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Aree di riordino ed espansione di tipo prevalentemente produttivo

Le classi IV, V e VI sono assegnabili alle UTO assimilabili alle parti del territorio destinate dai piani ad ambiti soggetti a trasformazione e che complessivamente comprendono gli ambiti urbani di riordino di rilievo comunale, misti produttivi o specializzati per attività produttive di cui agli articoli A-13 ed A-14; tali ambiti sono caratterizzati dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive e possono contenere una limitata compresenza di insediamenti e spazi collettivi residenziali.

Vanno classificati, inoltre, in V classe gli ambiti con le caratteristiche di cui all'art.A-15 della L.R. n.20/2000 "Poli funzionali" costituiti dalle parti del territorio a dimensione ed organizzazione morfologica unitaria in cui è prevista una destinazione ad elevata specializzazione funzionale di carattere strategico o servizi ad alta specializzazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità caratterizzati da forte attrattività di persone e merci.

Alla classe VI appartengono esclusivamente ambiti specialistici produttivi (art.A-13) in cui l'attività produttiva è a carattere esclusivamente industriale-artigianale; in tale contesto vanno ricompresi anche gli edifici pertinenti all'attività produttiva.

Sono classificate in classe IV o V, a seconda della tipologia del ciclo produttivo specifico (in alcuni casi ancora indeterminato) ambiti caratterizzati da concentrazione significativa di attività economiche, commerciali e produttive con moderata presenza di insediamenti residenziali: in particolare la classe IV è assegnata ad ambiti urbani misti (residenziali in coesistenza con produttivi); la classe V è invece assegnata nel caso di lavorazioni particolarmente rumorose o a ciclo continuo e in limitata presenza di abitazioni, o in conseguenza della necessità di creare fasce tampone in contiguità a UTO classificate in classe VI.

Rientrano in classe IV anche le aree con forte prevalenza di attività commerciali, attrezzature turistiche sportivo/ricreative e le attrezzature alberghiere di rilevante dimensione comprensive di centri e attrezzature congressuali.

Aree a prevalente destinazione residenziale

Si tratta di ambiti a prevalente destinazione residenziale ove le parti del territorio destinate dai piani a trasformazione e che complessivamente comprendono gli ambiti urbani di



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

riqualificazione di cui all'art A-11 della L.R. n.20/2000 e per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali di cui all'art A-12.

Si è provveduto alla classificazione acustica nelle classi II e III secondo i criteri, i parametri e le tabelle utilizzati per l'uso reale del suolo e, ove possibile, in rapporto all'applicazione, per ogni zona omogenea, di tre criteri di valutazione:

- *la massima densità insediabile di abitanti teorici ;*
- *la massima densità di superficie commerciale prevista;*
- *la massima densità di superficie destinata ad attività produttive.*

Per quanto attiene alla definizione dei valori di tali parametri si è fatto riferimento agli indici urbanistici, ove determinati, delle diverse UTO individuate, l'edificabilità massima dei suoli e la sua ripartizione per le tre diverse funzioni prevalenti: residenziale, commerciale e produttiva.

Per il calcolo degli abitanti teorici si fa riferimento o al parametro di *un abitante ogni 100 mc di volume complessivo*, o ad *un abitante ogni 30 mq di superficie utile lorda*, oppure al parametro definito dalle Norme Tecniche di attuazione dello strumento urbanistico vigente.

Per la determinazione della densità della superficie non residenziale si fa riferimento alla superficie massima realizzabile per tali destinazioni di uso.

Una volta determinati tali valori, si è fatto riferimento ai punteggi utilizzati per l'individuazione delle stesse classi nell'uso reale del suolo (paragrafo 3.2.2).

Le zone identificate secondo le caratteristiche sopra descritte sono state classificate come classe II e/o classe III. A seconda sia della classificazione urbanistica e degli indici riportati norme tecniche del RUE, sia in funzione dell'adiacenza a classi di livello superiore con possibilità di salti di classe acustica.

Si sottolinea che comunque, sulla scorta delle definizioni della LR. n. 20/2000, vengono di fatto superate le zone ad esclusiva o prevalente destinazione residenziale, promuovendo la innovativa tendenza a riconoscere come indicatore di qualità la equilibrata compresenza di residenza ed attività sociali, culturali, commerciali e produttive con essa compatibili che, ai fini della classificazione acustica, deve comunque essere esplicitata in termini di quantificazione funzionale.

Di conseguenza la classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche potenziali richiede di stabilire, nelle norme tecniche di attuazione, la compresenza di funzioni in ciascun ambito secondo due possibili metodologie:



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

1. la fissazione di valori percentuali minimi e massimi per le diverse destinazioni di uso ammesse che permettano di definirne la classificazione acustica potenziale e di valutarne la compatibilità acustica con il contesto urbano;
2. la apposizione di vincoli prestazionali entro cui collocarsi, in tale modo la compresenza di diverse funzioni viene correlata ad un obiettivo prestazionale di sostenibilità definendo di fatto un campo di flessibilità entro cui procedere in fase di attuazione operativa (es: la articolazione e la compresenza di determinate funzioni all'interno di uno specifico ambito dovrà essere tale in fase attuativa da collocare l'ambito stesso in classe III, oppure IV, ecc.).

Nel primo caso la classificazione acustica fa riferimento alle tabelle, ai punteggi ed ai parametri e valori utilizzati per la individuazione delle classi nell'uso reale del suolo come effettuato in gran parte dalla presente procedura.

In questo caso si tiene comunque conto che il dimensionamento degli ambiti territoriali omogenei di norma potrà non essere esplicitato nel RUE per indici territoriali riferiti ad una precisa superficie territoriale, ma per superficie o volume complessivamente previsti, oppure espresso in alloggi o abitanti effettivi e potenziali; anche in questo caso è egualmente possibile procedere ad una stima della densità insediabile di abitanti. La definizione normativa di percentuali minime e massime di usi non residenziali, commerciali o produttivi permette inoltre di definire con sufficiente precisione il secondo e terzo parametro per la classificazione acustica potenziale dei diversi ambiti.

Nel secondo caso, la classificazione acustica può essere di fatto predefinita da una norma che in maniera organica e coerente definisce la capacità insediativa massima, le specifiche funzioni ammesse e la prestazione di sostenibilità attesa nel campo del clima acustico e della classe acustica di appartenenza; data la capacità insediativa massima si provvederà in sede attuativa ad articolare la compresenza delle diverse funzioni ammesse (secondo le citate tabelle del paragrafo 3.2.2).

In tale ottica si è proceduto all'assegnazione della classe III alle previsioni riguardanti espansioni con attività commerciali e produttive a servizio della residenza.

In sintesi, si possono individuare, per ciascuna classe acustica da assegnare ad una determinata UTO, i seguenti parametri/soggetti di classificazione (vedi tabella seguente) in funzione delle Norme Tecniche del Piano Strutturale Comunale e del RUE recentemente



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

adottati sia per l'uso del suolo (stato di fatto) che per le previsioni urbanistiche (stato di progetto):

<p>➤ Classe I: Aree particolarmente protette $dB(d)=50 - dB(n) 40$</p>	<p>Individuazione e assegnazione prioritaria di porzioni di territorio alla classe I, slegate da qualsiasi esigenza di traffico e di zone limitrofe, in base a criteri che possono essere sintetizzati nei seguenti due punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>scuole, case protette, chiese, cimiteri, parchi e giardini pubblici</u> utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo le piccole aree verdi di quartiere; • <u>aree urbane e rurali di particolare interesse storico, architettonico, culturale, paesaggistico e ambientale</u> (ad es., Santuario della Beata Vergine e sua pertinenza) quando, per la loro fruizione, la quiete è condizione essenziale.
<p>➤ Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale $dB(d)=55 - dB(n) 45$</p>	<p>Classificazione dello "stato di fatto" e "stato di progetto", in base (ove possibile) a indicatori statistici relativi a densità di popolazione, densità di attività commerciali, densità di attività produttive, [<i>indici (D, C e P) della Direttiva Regionale</i>], verificando corrispondenza con progetto urbanistico complessivo (P.S.C.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • UTO, assunte equivalenti agli isolati, in cui si ha unicamente funzione residenziale, particolarmente nei nuclei frazionari; • Aree di contorno alle zone classificate in classe I.
<p>➤ Classe III: Aree di tipo misto $dB(d)=60 - dB(n) 50$</p>	<p>Classificazione dello "stato di fatto" e "stato di progetto", in base (ove possibile) a indicatori statistici relativi a densità di popolazione, densità di attività commerciali, densità di attività produttive, [<i>indici (D, C e P) della Direttiva Regionale</i>], verificando corrispondenza con progetto urbanistico complessivo (P.S.C.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di norma UTO costituite da territorio rurale (massima estensione territoriale), verificata anche con campagne di misure fonometriche; • Centro storico con presenza di negozi per attività commerciali e di piccolo artigianato, comprese le previsioni ex art. A-11 e A-12; • Zone residenziali adiacenti a zone artigianali per compatibilizzazione "criterio di gradualità"; • stato di progetto in zone rurali per previsione insediamento strutture turistico-ricettive con valori di rumore (periodo diurno) compatibili con i livelli propri della classe III
<p>➤ Classe IV: Aree di intensa attività umana $dB(d)=65 - dB(n) 55$</p>	<p>Classificazione dello "stato di fatto" e "stato di progetto", in base (ove possibile) a indicatori statistici relativi a densità di popolazione, densità di attività commerciali, densità di attività produttive, [<i>indici (D, C e P) della Direttiva Regionale</i>], verificando corrispondenza con progetto urbanistico complessivo (P.S.C.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • UTO con prevalenza di attività artigianali, commerciali con assenza di impianti rumorosi e/o a ciclo continuo, coerentemente con verifica dei livelli di rumorosità della zona a seguito campagna di misura; • ambiti A-13 o aree ad esse limitrofe (stato di progetto) con possibilità di classificazione cautelativa in classe V; • stato di progetto in zone rurali per previsione insediamento impianti turistico-sportivi con valori di rumore (periodo diurno) potenzialmente superiori ai livelli propri della classe III.

(SEGUE)



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

<p>➤ Classe V: Aree prevalentemente industriali $dB(d)=70 - dB(n) 60$</p>	<p>Classificazione dello “stato di fatto” e “stato di progetto”, in base alla presenza e/o alla previsione di insediamento di aree industriali consolidate specializzate per grandi impianti produttivi, verificando corrispondenza con progetto urbanistico complessivo (P.S.C.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • UTO con forte prevalenza di attività commerciali, industriali e/o artigianali di rilievo locale con assenza di impianti rumorosi e/o a ciclo continuo, coerentemente con verifica dei livelli di rumorosità della zona a seguito campagna di misura; • ambiti produttivi di riordino o di urbanizzazione (stato di progetto) da art. A-13, A-14 e A-15.
<p>➤ Classe VI: Aree esclusivamente industriali $dB(d)=70 - dB(n) 70$</p>	<p>Classificazione dello “stato di fatto” e “stato di progetto”, in base alla presenza e/o alla previsione di insediamento di aree industriali ed artigianali di rilievo locale con modesta antropizzazione, verificando corrispondenza con progetto urbanistico complessivo (P.S.C.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • UTO con tessuto consolidato specializzato per grandi impianti produttivi; • ambiti produttivi di riordino o di urbanizzazione con potenziale presenza di impianti rumorosi e/o a ciclo continuo, come da art. A-13 e A-14, con assenza edificazione residenziale, coerentemente con verifica dei livelli di rumorosità della zona a seguito campagna di misura

3.3.2 Varianti parziali al P.S.C. vigente

Nella fase di formazione ed approvazione dei nuovi strumenti urbanistici e di loro varianti, deve essere prevista una valutazione preliminare sotto il profilo sanitario ed igienico ambientale degli stessi strumenti, al fine di accertarne la compatibilità con la tutela dell'ambiente e la difesa della salute e conseguentemente anche rispetto alla tutela dall'inquinamento acustico.

Per le nuove previsioni occorrerà comunque provvedere all'accertamento di compatibilità dei contenuti urbanistici e funzionali introdotti; tale accertamento dovrà essere predisposto relativamente alla classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche potenziali secondo i criteri definiti dalla direttiva regionale n. 2053/2001, come dai punti precedenti, riguardanti il PSC - RUE vigenti.

A tal fine nel definire le caratteristiche normative e funzionali dei diversi ambiti, nel caso di compresenza di funzioni residenziali e non residenziali, la norma tecnica, oggetto di proposta di variante per l'attuazione delle singole zone urbanistiche omogenee, dovrà definire specificatamente i valori percentuali minimi e massimi che permettano di valutare la compatibilità acustica e/o la apposizione di vincoli prestazionali inerenti la classificazione acustica entro cui collocarsi (ad es.: la articolazione e la compresenza di funzioni nella zona



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

omogenea proposta dovrà essere tale in fase attuativa da collocare la zona stessa in una classe definita).

4. Classificazione acustica delle aree prospicienti le infrastrutture di trasporto

4.1 Attribuzione delle classi alle aree prospicienti le infrastrutture viarie

La Classificazione acustica del territorio comunale si è stata redatta tenendo conto del recente D.P.R. 30 Marzo 2004 , n. 142. recante “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”, oltre al precedente D.P.R. 459/98 ("Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della L. n° 447 del 26/10/95, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"), in base ai quali vengono considerate le fasce di rispetto specifiche delle infrastrutture viarie con i rispettivi limiti di immissione del rumore, che si sovrappongono alla classificazione comunale riferita a tutte le altre potenziali sorgenti di rumore.

Per la valutazione della rete viaria stradale, il decreto medesimo fa riferimento al Decreto Legislativo 30.4.92, n° 285 (Nuovo codice della strada) e nello specifico all'art. 2 ove vengono classificate le varie tipologie stradali in relazione alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali.

Sulla base di tale classificazione e in relazione agli assi viari considerati (esistenti o in progetto) si è proceduto a definire le fasce di rispetto relative a ciascuna tipologia con l'assegnazione dei rispettivi limiti di immissione acustica, così come riportati nelle successive Tabelle 1 e 2 (Allegati al DPR 142/04) e Tabelle 3 e 4 (relative alla suddivisione in fasce dettata del DPR 459/98).



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Tabella 1
Strade di nuova realizzazione

Tipo di strada (secondo Codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo Dm 6.11.01 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
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F – locale		30				

(*) per le scuole vale il solo limite diurno



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Tabella 2

Strade esistenti e assimilabili
(ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

Tipo di strada (secondo Codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo norme Cnr1980 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			65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla classificazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F – locale		30				

(*) per le scuole vale il solo limite diurno



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Tabella 3

Limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 Km/h (art. 4).

	Leq diurno	Leq notturno	Ricettori
Fascia di rispetto (250 m)	50 dBA	40 dBA	Ospedali, case di cura e di riposo
	50 dBA	-	Scuole
	65 dBA	55 dBA	Altri recettori
	Valori di immissione tabella C D.P.C.M. 14/11/97		Unità abitative fuori dalla fascia di rispetto

Tabella 4

Limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h (art. 5).

Fasce di rispetto	Leq diurno	Leq notturno	Ricettori
Fascia A + B	50 dBA	40 dBA	Ospedali, case di cura e di riposo
	50 dBA		Scuole
Fascia A (100 m)	70 dBA	60 dBA	Altri recettori fascia A
Fascia B (150 m)	65 dBA	55 dBA	Altri recettori fascia B
	Valori di immissione tabella C D.P.C.M. 14/11/97		Unità abitative fuori dalle fasce di rispetto

I valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dalla infrastruttura ferroviaria sono da intendersi misurati in facciata degli edifici a 1 m e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione.

Qualora i valori di immissione nelle fasce di pertinenza ferroviaria 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 all'interno dell'edificio ricettore a centro stanza, a finestre chiuse e con microfono posizionato 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.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

In tal modo si è ottenuta una sovrapposizione della classificazione relativa alle fasce di rispetto stradali e ferroviarie (riguardanti le sole sorgenti infrastrutturali) alla classificazione acustica comunale secondo il DPCM 14/11/97 (attinente a tutte le altre sorgenti presenti nel tessuto urbano ed extraurbano) i cui limiti di immissione, tuttavia, non sono sempre combacianti con i livelli di esposizione tipici del contesto urbano dell'UTO attraversata dall'infrastruttura viaria.

Anche nel caso del decreto riguardante le strade, come per quello riguardante specificamente le tratte ferroviarie, qualora i valori limite per le infrastrutture esistenti non siano tecnicamente conseguibili ovvero, in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale, si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sul ricettore, il decreto prevede all'art. 6 che debba essere assicurato il rispetto dei limiti di 35 dBA Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo, di 40 dBA Leq notturno per tutti gli altri recettori e di 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.

4.2 Criteri di risanamento relativi alle infrastrutture viarie (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.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

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 inoltre la tempistica per la realizzazione degli obiettivi di risanamento (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 gli aeroporti e 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, i quali devono provvedere all'espletamento delle medesime 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:

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

L'ordine di priorità degli interventi di risanamento è stabilito da un valore numerico (indice di priorità P, funzione dell'entità del superamento e della popolazione esposta), la cui procedura di calcolo è indicata in allegato al medesimo 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;



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

- B) lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al recettore;
- C) direttamente sul recettore.

L'attribuzione delle classi acustiche per le aree individuate da specifici ambiti o comparti sul territorio del comune di Fontanellato e l'applicazione delle fasce di rispetto relative alle differenti tipologie di strade può comportare, nella maggior parte dei casi in cui vi è compresenza di classi (solitamente la I, la II e la III) con le fasce di rispetto delle infrastrutture viarie (ad esclusione delle categorie E ed F) può favorire il crearsi di situazioni di criticità soprattutto in concomitanza di particolari situazioni di esercizio ed in presenza di strutture di particolare sensibilità (ad es., vedi *Fig. 3*): in base alle disposizioni precedentemente riportate specificamente per il comparto infrastrutturale, queste saranno considerate in sede di Piano di Risanamento Acustico Comunale.



Figura 3



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

La realizzazione delle previsioni urbanistiche vigenti non attuate, prospicienti strade esistenti, e le nuove previsioni urbanistiche, saranno realizzate garantendo il rispetto dei limiti della classe acustica della UTO di appartenenza.

Qualora le previsioni degli strumenti urbanistici originassero situazioni di conflitto, queste saranno attuate solo in presenza di efficaci misure di contenimento dell'inquinamento acustico, garantendo comunque il rispetto dei limiti imposti dalla definizione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie relative alle strade di nuova realizzazione e della tratta ferroviaria di nuova realizzazione (TAV) a ridosso dell'abitato del capoluogo comunale, verificate con specifica valutazione dei livelli acustici prodotti dall'infrastruttura stessa.

5. Sintesi fra la classificazione acustica dello stato di fatto e di progetto

La classificazione acustica del territorio comunale di Fontanellato attribuisce determinate classi acustiche a unità del territorio che fanno riferimento sia allo stato di fatto sia alle trasformazioni urbanistiche potenziali previste dagli strumenti urbanistici; entrambe le classificazioni sono rappresentate su un unico supporto cartografico con produzione di planimetrie a scala 1:2000 (4 tavole capoluogo), 1:5.000 (quadro unitario capoluogo), 1:10.000 (4 tavole territorio comunale) e 1:20.000 (quadro unitario territorio comunale) in cui sono segnalate graficamente la classificazione attribuita con riferimento allo stato di fatto o alle trasformazioni potenziali, secondo le indicazioni riportate dalla D.G.R. 2053/01 e descritte nell'Allegato I.

Si è optato per mantenere la distinzione grafica al fine di evidenziare la diversa natura della classificazione, in modo da poter puntualizzare gli eventuali interventi di miglioramento o di prevenzione da attivare per superare positivamente le potenziali situazioni di conflitto rilevate. Nel caso della classificazione acustica di progetto, riferito a ad un futuro potenziale assetto del territorio, si è considerato lo stato di fatto iniziale: ovviamente, in caso di difformità fra la classificazione acustica definita sulla base dello stato di fatto e quella relativa alle trasformazioni urbanistiche potenziali, si applicherà la classe prevista da quest'ultima.

A integrazione dell'aspetto riguardante il recepimento dei decreti relativi alle infrastrutture viarie, la cartografia è stata completata con l'evidenziazione delle fasce di rispetto (ferrovia, strade) che si sovrappongono alla classificazione acustica comunale in modo tale da



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE RELAZIONE METODOLOGICA

consentire la verifica della congruità delle previsioni urbanistiche nei confronti di entrambi i livelli di caratterizzazione sonora (urbanistico ed infrastrutturale).

A seguito dell'attribuzione delle classi acustiche sono state individuate, come già precedentemente descritto, possibili situazioni di conflitto generate o dallo scarto di più di una classe acustica fra UTO confinanti (quasi sempre risolta con la frapposizione di una fascia di classe intermedia in funzione "tampone") o di coesistenza di classi e fasce di rispetto con livelli di esposizione con valori discordanti.

Il superamento di tali conflitti è stato affrontato con le seguenti modalità:

- l'attuazione di piani di risanamento che prevedano la realizzazione di opere di mitigazione su attività, infrastrutture e tessuti urbani esistenti (potenziali conflitti fra stati di fatto);
- la scelta da parte della Amministrazione comunale di perseguire obiettivi di qualità anche con la modifica dei contenuti della classificazione urbanistica tramite la valutazione e verifica preventiva (anche a livello strumentale) dei nuovi piani, attraverso la razionale distribuzione delle funzioni, alla idonea localizzazione delle sorgenti e delle attività rumorose, nonché dei ricettori particolarmente sensibili;
- l'adozione di idonee misure in fase di attuazione delle previsioni urbanistiche (conflitti che coinvolgono stati di progetto).

È evidente che solo in fase di realizzazione dei piani e delle opere di risanamento o con l'attuazione delle previsioni urbanistiche si determineranno sul territorio modifiche nello stato di fatto tali da eliminare o mitigare le situazioni di conflitto di cui all'art.2, comma 4 della L. R. 15/2001; vi sarà quindi una *fase transitoria* in cui le situazioni di criticità acustica permarranno nel tessuto edilizio ed urbano esistente. A tale scopo la classificazione acustica del territorio comunale è attuata in modo tale da individuare e descrivere le *situazioni di criticità acustica transitoria* in una Relazione di accompagnamento, la cui disciplina è redatta nelle Norme di Attuazione, con l'obiettivo di non peggiorare la situazione esistente, ma anzi di migliorarla in termini di contenimento della popolazione esposta.

6. Obiettivi di qualità acustica e revisione della classificazione acustica

Per la classificazione acustica riferita allo stato di progetto il Comune di Fontanellato persegue obiettivi di miglioramento della qualità acustica delle singole UTO quali standard di



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

qualità ecologica ed ambientale da perseguire al fine del miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano.

Lo sviluppo territoriale del Comune di Fontanellato nei prossimi anni, porterà a modificazioni del territorio che renderanno necessaria una periodica revisione della classificazione acustica. In base alla dimensione del territorio comunale la cadenza temporale standard prevista è ogni 5 anni, ma in fase di avvio è opportuno effettuare revisione con termine ridotto.

In particolare, poiché entro un anno dall'entrata in vigore della classificazione il Comune di Fontanellato dovrà realizzare il **Piano di Risanamento Acustico del Comune**, in tale sede sarà opportuno provvedere anche alla revisione degli elaborati oggi realizzati, anche alla luce delle nuove normative relative alle infrastrutture viarie ed alla loro mitigazione, per meglio orientare il piano di risanamento stesso al perseguimento di effettivi obiettivi di tutela della popolazione, e recependo in tale sede le utili informazioni derivanti dalle campagne di rilievo fonometrico ed, eventualmente, dalle simulazioni con modelli di calcolo computerizzati, che comunque andranno realizzate al fine di dimensionare correttamente gli interventi del Piano di Risanamento stesso.

L'obiettivo di tale revisione, che deve essere operata in modo trasparente dall'amministrazione e condiviso dai cittadini del Comune, consiste nel coniugare lo sviluppo economico e sociale del territorio con il miglioramento della qualità della vita per conseguire i risultati di eccellenza ambientale che sono già insiti nel territorio stesso.

La definizione dell'orizzonte temporale di validità della classificazione acustica qui realizzata è importante soprattutto con riferimento alle porzioni di territorio in corso di modificazione, a seguito dell'attuazione delle previsioni dei Piani Urbanistici vigenti.

A tal fine, la normativa regionale prevede l'individuazione di classi acustiche "future", da indicare con campitura tratteggiata anziché piena; in aggiunta a quanto detto nel paragrafo 3.3, si sottolinea che nel caso specifico del Comune di Fontanellato questa procedura è stata impiegata in modo mirato sulle sole previsioni di espansione edilizia in quanto gli interventi di modifica già avviati o di realizzazione molto prossima sono stati già classificati in maniera definitiva (campitura piena): questo al fine di offrire uno strumento di pianificazione il più aggiornato possibile.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

ALLEGATO 1: Cartografia di riferimento

Gli strumenti cartografici utilizzati a supporto della classificazione sono costituiti da due tavole di riferimento:

1. N°1 tavola in scala 1 : 5.000 (Quadro generale d'unione) relativa al Capoluogo comunale ed alle zone limitrofe l'area di rispetto dell'abitato;
2. N°4 tavole in scala 1 : 10.000 (Quadri 1, 2, 3 e 4) relative all'intero territorio comunale con indicazione dei centri minori (frazioni/località) e del territorio agrario;
3. N°1 tavola in scala 1 : 20.000 (Quadro generale d'unione) relativa all'intero territorio comunale con indicazione dei centri minori (frazioni/località) e del territorio agrario.

La cartografia utilizzata è comunque compatibile con quella utilizzata dallo strumento urbanistico vigente.

Per l'individuazione delle classi di "Caratterizzazione acustica del territorio", secondo le norme UNI 9884, sono state utilizzate le seguenti campiture grafiche:

Stato di fatto

CLASSE	COLORE campitura piena	RETINO su fondo bianco
I	Verde	Punti
II	Giallo	linee verticali
III	Arancione	linee orizzontali
IV	rosso vermiglio	tratteggio a croce
V	rosso violetto	linee inclinate
VI	Blu	bianco (nessuno)

Stato di progetto

CLASSE	COLORE campitura rigata	RETINO su fondo grigio
I	Verde	Punti
II	Giallo	linee verticali
III	Arancione	linee orizzontali
IV	rosso vermiglio	tratteggio a croce
V	rosso violetto	linee inclinate
VI	Blu	bianco (nessuno)



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Per le fasce di rispetto delle infrastrutture viarie come previste dal DPR 142/04 e dal DPR 459/98 si è stabilito di riportare in cartografia una campitura a retino con linee inclinate, rispettivamente di colore rosso vermiglio e rosso violetto in relazione alle categorie come di seguito specificate:

➤ **Strade di nuova realizzazione**

Retino (linee inclinate rosso vermiglio) = Unica fascia di pertinenza (Strade tipo A, B, C, D)

➤ **Strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)**

Retino (linee inclinate rosso vermiglio) = Fascia di pertinenza "B" (Strade tipo A, B, C)

Unica fascia di pertinenza (Strade tipo Db)

Retino (linee inclinate rosso violetto) = Fascia di pertinenza "A" (Strade tipo A, B, C)

Unica fascia di pertinenza (Strade tipo Da)

➤ **Limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 Km/h (art. 4)**

Retino (linee inclinate rosso vermiglio) = Unica fascia di pertinenza

➤ **Limiti nelle fasce di pertinenza per infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h (art. 5)**

Retino (linee inclinate rosso vermiglio) = Fascia di pertinenza "B"

Retino (linee inclinate rosso violetto) = Fascia di pertinenza "A".



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

ALLEGATO 2: Norme tecniche di classificazione acustica a compendio del P.S.C.

Il presente elaborato tecnico ha lo scopo di illustrare le modifiche agli articoli del P.S.C. e R.U.E. vigenti, conseguenti all'adozione dell'adeguamento normativo e cartografico del Piano di zonizzazione acustica comunale.

1) Integrazione al P.S.C. vigente

.....

Art 4 - Elaborati costitutivi del P.S.C.

.....

5. Inoltre il P.S.C. contiene il piano di settore della Classificazione Acustica del Territorio Comunale di cui alla legge n°447/95 e alla L.R. 15/2001 e successive integrazioni, costituito da:

- relazione metodologica-illustrativa;
- N°1 tavola in scala 1:5.000 relativo al capoluogo;
- N°4 tavole in scala 1 : 10.000 (Quadri 1, 2, 3 e 4) relative all'intero territorio comunale;
- N°1 tavola in scala 1:20.000 dell'intero territorio comunale.

2) Integrazione al R.U.E. vigente

.....

TITOLO II° -Vincoli, tutele, rispetti

.....

CAPO V° - Tutela acustica del territorio

La realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, alberghieri, scolastici, ecc. o comunque sede di attività umane è consentito solo se la rumorosità ambientale esistente risulta compatibile con essi.

Nel caso in cui tale requisito non sia verificato è comunque possibile attuare l'intervento a condizione che le opere di risanamento acustico siano realizzate a carico degli attuatori del nuovo insediamento.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

A - Classificazione acustica del territorio. Elaborati

La zonizzazione acustica costituisce elaborato del Piano Strutturale Comunale e del Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Fontanellato, è redatta in scala: 1:5.000 (quadro unitario capoluogo); 1:10.000 (4 tavole territorio comunale); 1:20.000 (quadro unitario territorio comunale).

Gli elaborati sono stati eseguiti su base topografica del Comune e classificano il territorio comunale, in ottemperanza alla Legge n. 447/1995 e relativi decreti attuativi, definendo i valori dei limiti massimi di livello sonoro equivalente relativamente alle classi di destinazione d'uso del territorio.

B - Progetti Urbanistici

In sede di formazione dei piani particolareggiati occorre garantire quanto segue:

- All'interno del perimetro dell'area di intervento debbono essere rispettati i limiti previsti della zonizzazione acustica sulla base della destinazione d'uso del territorio ("limite di zona" diurno e notturno);
- Nelle zone limitrofe se influenzate dai rumori prodotti all'interno del perimetro dell'area di intervento, dovranno essere rispettati i limiti previsti per tali zone dalla zonizzazione acustica; qualora le emissioni sonore previste all'interno dell'area di intervento portassero al superamento di detti limiti relativi alle aree circostanti, dovranno essere progettati ed attuati interventi od opere in grado di garantire la conformità a detti limiti;
- Qualora invece il limite di zona entro l'area di intervento risulti superato a causa di rumore proveniente da sorgenti sonore esterne a tale area e preesistenti, l'intervento stesso dovrà prevedere le adeguate opere di mitigazione acustica, idonee alla difesa dell'area di intervento, e conseguentemente al rispetto del limite di zona entro tale area.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

- La realizzazione dei provvedimenti, degli interventi o delle opere finalizzate al rispetto dei limiti relativi alla classificazione acustica del territorio (sia all'interno che all'esterno dell'area di intervento) è a carico dei soggetti che propongono i piani urbanistici attuativi.

C - Piano di risanamento delle imprese

Le imprese, entro sei mesi dall'approvazione della classificazione acustica, verificano la rispondenza delle proprie sorgenti ai valori di cui all'art. 2, comma 1, lett. e), f) e g) della Legge n. 447 del 1995 ed in caso di superamento dei richiamati valori predispongono ed inviano al Comune, nello stesso termine a pena di decadenza, il Piano di risanamento contenente le modalità e tempi di adeguamento.

Le imprese che hanno in corso la procedura per la registrazione ai sensi del Regolamento CEE n. 1836/93 del Consiglio del 29 giugno 1993 sull'adesione volontaria delle imprese del settore industriale a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ovvero abbiano in corso la procedura per l'adozione dello strumento di certificazione ambientale ISO 14001, provvedono alle verifiche di cui al comma 1 nell'ambito della medesima procedura. Qualora le procedure si concludano con esito negativo l'impresa si adegua nei termini di legge ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale.

Il Piano di risanamento dell'impresa e' attuato entro il termine massimo di ventiquattro mesi decorrenti dalla presentazione. Dell'avvenuto adeguamento e' data comunicazione al Comune entro quindici giorni. In casi eccezionali motivati dalla rilevanza e complessità dell'intervento il sindaco può, su richiesta dell'impresa presentata prima della scadenza, prorogare il termine dei ventiquattro mesi per un periodo ulteriore non superiore a diciotto mesi.

Le imprese che hanno già effettuato interventi di risanamento acustico ai sensi dell'art. 3 del DPCM 1 marzo 1991 non corrispondenti ai valori derivanti dalla classificazione acustica, sono tenute ad adeguarsi con il piano ai nuovi valori ai sensi e nei termini di cui al comma 4 dell'art. 6 della Legge n. 447 del 1995.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

D - Infrastrutture di trasporto

La Classificazione acustica del territorio comunale si è stata redatta considerando la presenza delle fasce di rispetto specifiche delle infrastrutture viarie come da D.P.R. 30 Marzo 2004 , n. 142. recante “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”, oltre al precedente D.P.R. 459/98, "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della L. n° 447 del 26/10/95, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

La realizzazione dei provvedimenti, degli interventi o delle opere finalizzate al rispetto dei limiti di rumorosità conseguenti alle disposizioni di legge vigenti ed alla classificazione acustica del territorio è a carico dei soggetti titolari dei progetti o delle infrastrutture di trasporto.

Gli interventi di risanamento acustico sono invece da considerarsi a carico del ricettore nelle seguenti ipotesi:

1. 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;
2. 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 del DPR 142/04, 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.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

E - Disposizioni in materia di impatto acustico e previsione di impatto acustico

La documentazione di previsione di impatto acustico deve essere predisposta in caso di realizzazione, modifica o potenziamento delle seguenti opere:

- a) Opere soggette a V.I.A.;
- b) Eliporti;
- c) Strade di tipo B, C, D, E ed F, così come definite dal D.Lgs. 285 del 30.04.1992;
- d) Discoteche;
- e) Circoli privati e pubblici esercizi dove sono installati macchinari o impianti rumorosi; impianti sportivi o ricreativi.

Devono altresì contenere una documentazione di previsione di impatto acustico le domande per il rilascio:

- a) Dei permessi di costruire relativi a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative;
- b) Degli altri provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui alla lettera a);
- c) Di qualunque altra licenza od autorizzazione all'esercizio di attività produttive o riguardanti ristrutturazioni, ampliamenti e cambi di destinazione d'uso.

Ove in sostituzione della domanda di rilascio dei provvedimenti di cui alle lettere a), b) e c) sia prevista la denuncia di inizio attività, o altro atto equivalente, la documentazione prescritta deve essere fornita unitamente alla denuncia stessa, o al diverso atto di iniziativa.

La documentazione deve essere redatta secondo le disposizione dell'art 69 e firmata da un Tecnico Competente in Acustica.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

F - Valutazione previsionale del clima acustico

E' fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali; case di cura e di riposo;
- c) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- d) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere per le quali deve essere presentata la documentazione di valutazione di impatto acustico come stabilito dalle modalità e dai criteri regionali.

Qualora i livelli di rumore previsti superino i valori limite di immissione ed emissione sonora stabiliti dalla zonizzazione acustica, la documentazione deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dalle attività e/o dagli impianti.

La documentazione dovrà essere predisposta dai soggetti titolari dei progetti o delle opere stesse, mentre nel caso di progetti di opere pubbliche i suddetti elementi costituiranno parte del progetto stesso.

La documentazione deve essere redatta secondo le disposizione dell'art 69 e firmata da un Tecnico Competente in Acustica.

G - Documentazione di previsione di Impatto Acustico.

La documentazione di previsione di impatto acustico, conforme ai criteri regionali, redatta ai sensi della L.447/1995 e L.R. n° 15/2001. La documentazione suddetta, da allegare alle opere di cui all'art 67, dovrà almeno contenere:

- a) indicazione dell'ubicazione dell'opera in progetto e contesto in cui è inserita, specificando la classe acustica di appartenenza e le classi acustiche confinanti potenzialmente influenzate dal rumore proveniente dall'opera stessa;
- b) descrizione dell'eventuale attività e/o dell'eventuale ciclo produttivo;



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

- c) valutazione del livello di rumorosità ambientale derivante dalle sorgenti fisse e mobili preesistenti in adiacenza all'area di intervento e previsione del livello di rumorosità presunto dopo l'attivazione delle nuove sorgenti, indicando la metodologia utilizzata per la determinazione di tali risultati;
- d) analisi comparativa tra i livelli di rumore previsti, di cui al punto precedente e i limiti di immissione ed emissione della classe acustica di appartenenza (compresi i limiti differenziali, limitatamente alle sorgenti sonore fisse);
- e) previsione delle modificazioni di clima acustico conseguenti alle eventuali variazioni di traffico indotte dall'attuazione del programma edificatorio relativo al comparto urbanistico, ovvero all'opera;
- f) localizzazione e descrizione di impianti, apparecchiature e/o di attività rumorose e previsione dei relativi contributi alla rumorosità ambientale in relazione ai previsti usi specifici del patrimonio edilizio di progetto;
- g) individuazione dei ricettori all'intorno dell'area di intervento;
- h) indicazione delle caratteristiche temporali di funzionamento (attività continue/discontinue, diurne/notturne, stagionali, frequenza di esercizio, contemporaneità di esercizio delle sorgenti, ecc.);
- i) previsione delle modificazioni del clima acustico derivante dall'eventuale movimentazione di prodotti e/o materie prime.

Alle opere di cui al punto G dovrà essere allegata una **valutazione previsionale di clima acustico** contenente almeno la valutazione **dei livelli di rumore ai ricettori ed inoltre** :

- a) indicazione dell'ubicazione dell'opera in progetto e contesto in cui è inserita, specificando la classe acustica di appartenenza e le classi acustiche confinanti;
- b) descrizione dell'eventuale attività e/o dell'eventuale ciclo produttivo;
- c) valutazione del livello di rumorosità ambientale derivante dalle sorgenti fisse e mobili preesistenti in adiacenza all'area di intervento;
- d) analisi comparativa tra i livelli di rumore rilevati e i limiti di immissione ed emissione della classe acustica di appartenenza (compresi i limiti differenziali, limitatamente alle sorgenti sonore fisse);



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

- e) valutazione delle modificazioni di clima acustico conseguenti alle eventuali variazioni di traffico indotte dall'attuazione del programma edificatorio relativo al comparto urbanistico, ovvero della infrastruttura (indicando i modelli previsionali utilizzati);
- f) indicazione delle caratteristiche temporali di funzionamento (attività continue/discontinue, diurne/notturne, stagionali, frequenza di esercizio, contemporaneità di esercizio delle sorgenti, ecc.) delle eventuali sorgenti disturbanti;
- g) L'individuazione, indicazione e progettazione dei provvedimenti, degli interventi o delle opere finalizzate al rispetto dei limiti relativi alla classificazione acustica del territorio (sia all'interno che all'esterno dell'area di intervento).

H – Attività temporanee e manifestazioni in luogo pubblico.

Lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile che per motivi eccezionali, contingenti e documentabili, non siano in condizione di garantire il rispetto dei limiti di rumore e comportino l'impiego di sorgenti sonore o effettuino operazioni rumorose con superamento dei limiti temporali o di livello sonoro imposti dalla DGR n. 45/2002, è sottoposto al rilascio delle autorizzazioni previo richiesta di specifica deroga (effettuata 60 gg prima dell'inizio dell'attività per quanto riguarda le manifestazioni in luogo pubblico) corredata dalla documentazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica ambientale. L'autorizzazione in deroga può essere rilasciata, previa acquisizione del parere di ARPA entro 30 giorni dalla richiesta.

L'autorizzazione è tacitamente rilasciata se entro tale termine dalla presentazione non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego.

Lo svolgimento di attività di escavazione, estrazione e primo trattamento di inerti, essendo riconducibili all'ambito delle attività a carattere temporaneo data anche la particolare diffusione in taluni ambiti del territorio comunale in conformità al vigente Piano delle Attività Estrattive (PAE), comporta l'esecuzione di lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi (ad es. escavatori, pale gommate/cingolate, camion, impianti di selezione ghiaie, ecc.). Così come le attività dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, è svolta di norma tutti i giorni feriali nell'arco temporale compreso tra le ore 7.00 e le ore 20.00. Si stabilisce che tali attività siano svolte dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 15.00 alle ore 19.00.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Durante i suddetti orari in cui è consentito l'utilizzo di macchinari rumorosi, che comunque devono essere conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale per macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, non dovrà mai essere superato il valore limite $L_{Aeq} = 70 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura (TM) ³ 10 minuti, rilevato in facciata ad edifici con ambienti abitativi.

Durante il periodo di validità dell'autorizzazione all'escavazione, al perimetro dell'area di pertinenza di tali attività, si considera provvisoriamente attribuita la Classe V; al termine delle attività, con atto deliberativo di svincolo dalle fidejussioni e certificato di regolare esecuzione dei lavori, tale attribuzione di classe decadrà a favore della vigente classificazione acustica.

I - Realizzazione delle opere di protezione passiva

La realizzazione e la verifica dell'efficacia delle opere di protezione passiva, secondo quanto stabilito dal DPCM 5/12/97, è condizione necessaria e vincolante per il conseguimento del certificato di abitabilità degli edifici alla cui protezione acustica esse risultano destinate o per la messa in esercizio della infrastruttura di trasporto cui esse si riferiscono. La verifica dell'efficacia delle opere di protezione deve essere effettuata da un Tecnico Competente.

L - Modifiche alla Classificazione Acustica Comunale

Le modifiche alla Classificazione Acustica Comunale devono rispettare la procedura descritta dalla legge regionale e successive modifiche.

Qualora un edificio risultasse ricompreso in parte in diverse classi acustiche, è da intendersi classificato nella classe più elevata, tranne se si tratti di classi V e VI, nel qual caso viene collocato nella classe inferiore.

Laddove l'individuazione delle zone acustiche sulla base dei criteri e delle scelte descritte nel piano di classificazione acustica, ha dato origine ad aree acusticamente poco significative dal punto di vista acustico, si provvederà opportunamente a inglobare queste ultime nelle zone limitrofe o sagomate in funzione di altre discontinuità morfologiche o funzionali.



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
RELAZIONE METODOLOGICA

Le aree prospicienti le strade interne al centro abitato di tipo E ed F, vengono classificate ed estese secondo i seguenti criteri:

- a) se le aree appartengono a classi acustiche inferiori a quella delle UTO (unità territoriale omogenea) esse assumono la classe acustica corrispondente a quella delle UTO;
- b) se le aree appartengono a classi acustiche superiori rispetto alla UTO attraversata, mantengono la propria classificazione. Dette aree hanno un'ampiezza tale da ricomprendere il primo fronte edificato purchè questo si trovi ad una distanza non superiore a 50 m.

Nell'ottica di limitare in aree predefinite, in base alla classificazione acustica comunale ed all'uso definito dalle norme tecniche di PSC e RUE, il potenziale disturbo dovuto allo svolgimento di manifestazione pubbliche, l'amministrazione comunale si riserva di definire spazi dedicati a tale funzione all'interno dei centri abitati nel territorio comunale.