

## - INDICE -

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Premessa .....   | 2  |
| 1.1   | Effetti del Rumore sull'Uomo .....   | 3  |
| 2     | Riferimenti legislativi .....  | 5  |
| 2.1   | Procedura di approvazione .....  | 8  |
| 3     | Metodologia operativa .....  | 9  |
| 3.1   | Stato di fatto (rappresentato graficamente con campitura piena) .....  | 11 |
| 3.1.1 | Classificazioni dirette .....  | 12 |
| 3.1.2 | Classificazioni parametriche .....   | 15 |
| 3.2   | Stato di progetto (rappresentato graficamente con campitura rigata) .....  | 17 |
| 3.2.1 | Obiettivi di qualità acustica .....  | 18 |
| 3.2.2 | Tabelle riassuntive classificazione parametrica (stato di fatto e di progetto) ..                                | 18 |
| 4     | Infrastrutture di trasporto .....  | 26 |
| 4.1   | Rete Viaria .....  | 27 |
| 4.2   | Rete Ferroviaria .....   | 31 |
| 5     | Sintesi fra la classificazione dello stato di fatto e di progetto e commento delle situazioni di conflitto ..... | 32 |
| 6     | Conclusioni .....  | 38 |

## 1 Premessa

Il problema dell'inquinamento acustico in ambito urbano, seppur da sempre presente nelle aree abitate, in questi ultimi anni ha progressivamente assunto primaria importanza nel contesto territoriale dell'Emilia Romagna.

La ragione principale è rappresentata dall'effettivo incremento qualitativo e quantitativo delle sorgenti sonore, logica conseguenza dell'elevato tasso di sviluppo economico avvenuto nel nostro territorio da alcuni anni a questa parte.

In termini generali le azioni umane, in particolare quelle relative agli aspetti socioeconomici, producono inevitabilmente un impatto sul territorio: questo impone un'analisi approfondita delle cause del deterioramento ambientale e l'identificazione di possibili soluzioni al fine di mantenere un sistema di sviluppo sostenibile.

Situazioni di rumorosità superiori alla soglia di disturbo per la popolazione esposta, infatti, testimoniano una situazione di inquinamento diffuso, tipico di aree urbane ad elevata concentrazione insediativa ed alto sviluppo economico, in cui risultano preponderanti la mobilità ed il relativo tasso di motorizzazione.

A tal proposito la legislazione nazionale ha contribuito, a partire dal D.P.C.M. 01/03/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", a tutelare la popolazione dagli effetti dell'inquinamento acustico coinvolgendo gli enti territoriali ad azioni di controllo, di prevenzione e di risanamento.

L'entrata in vigore della "Legge quadro sull'inquinamento acustico" n.447 del 26 ottobre 1995 e dei successivi decreti applicativi, ha dato luogo ad un quadro legislativo volto a tutelare l'ambiente abitativo ed esterno in modo sempre crescente, grazie anche all'introduzione di nuovi limiti ed all'istituzione di strumenti legislativi atti a facilitare le azioni di pianificazione e di controllo degli enti locali.

## 1.1 Effetti del Rumore sull'Uomo

La sensazione spiacevole associata ad un agente o ad una condizione, conosciuta o creduta da un individuo o da un gruppo, si può definire "annoyance", termine che nella nostra lingua si potrebbe tradurre con *"fastidio da rumore"*.

Nelle società urbane l'annoyance da esposizione a rumore riguarda spesso la maggior parte degli abitanti.

La risposta in termini di annoyance può essere modulata da molte variabili psico-sociali come le condizioni di vita, l'attitudine nei confronti della sorgente, la precedente esposizione a rumore, il fattore socio-economico.

Nelle indagini sociali le correlazioni tra rumore e reazione vengono di solito calcolate in due modi:

- la reazione di ogni individuo e' correlata con il suo livello di esposizione;
- i soggetti vengono raggruppati in classi di uguale esposizione e le correlazioni vengono calcolate tra le reazioni medie dei gruppi ed i livelli di rumore delle classi.

Le numerose indagini di tipo epidemiologico sulle reazioni delle collettività al rumore da traffico veicolare mostrano che l'esposizione al rumore può spiegare oltre l'85% della varianza dell'annoyance espressa da una comunità, mentre la predizione della risposta individuale rimane difficile.

In genere c'è accordo sul fatto che soltanto una piccola percentuale della variazione della reazione individuale (normalmente meno del 20%) è attribuibile al rumore, mentre variabili come l'attitudine verso le sorgenti di rumore e la sensibilità al rumore, contribuiscono ad una maggior variazione della reazione di quanto non faccia l'esposizione al rumore.

L'Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo fornisce le indicazioni riportate in tabella 1 sugli effetti attesi in base ai livelli diurni presenti in facciata di edifici.

L'inchiesta sulle reazioni soggettive al rumore nella città di Modena, pubblicata nel 1994, è basata sulle interviste ad un campione di 900 persone ad ognuna delle quali è stato attribuito il livello di esposizione al rumore esterno nei diversi periodi della giornata.

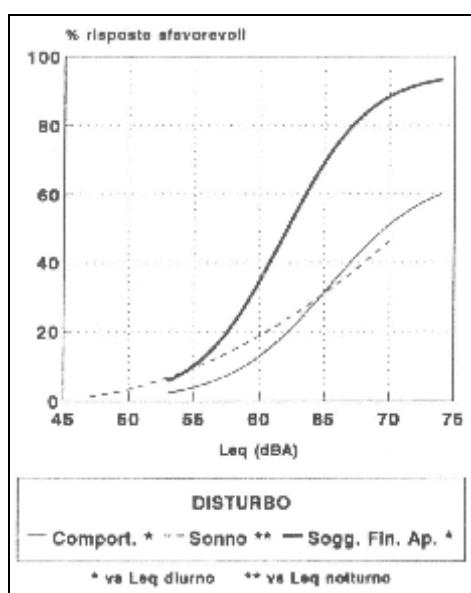
La curva di fig. 1 consente la previsione della percentuale dei disturbati sul totale delle persone esposte a diversi livelli di rumore.

L'indicatore acustico è il Leq (dBA); per % di disturbati s'intende la % di coloro che si dicono abbastanza o molto disturbati in una scala articolata nei seguenti 4 livelli:

- per niente
- poco
- abbastanza
- molto.

**Tab. 1 Livelli di rumore diurni e reazioni della collettività**

| Leq (dBA) | TIPO DI REAZIONE   |
|-----------|--|
| < 55      | Le condizioni acustiche consentono il normale svolgimento della maggior parte delle attività che potrebbero essere disturbate dal rumore |
| 55 - 60   | Può cominciare ad esserci disturbo per le persone più sensibili  |
| 60 - 65   | Cominciano a manifestarsi comportamenti finalizzati a ridurre il disturbo: non si individua situazione di costrizione                    |
| > 65      | Il comportamento è determinato da una situazione di costrizione sintomatica di elevato disturbo  |



*Fig. 1 Curva della % di disturbati nel periodo diurno e notturno*

## **2 Riferimenti legislativi**

L'art. 2 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 prevede che i Comuni adottino la classificazione del proprio territorio in zone acustiche in rapporto alle differenti destinazioni d'uso, ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti.

Si riportano di seguito le declaratorie delle sei classi individuate in tabella 1 dal suddetto D.P.C.M.:

### ***Classe I***

#### ***Aree particolarmente protette***

Rientrano in questa classe attrezzature e spazi di massima tutela e aree nelle quali la quiete rappresenta condizione essenziale per la fruizione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

### ***Classe II***

#### ***Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale***

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e con assenza di attività industriali e artigianali.

### ***Classe III***

#### ***Aree di tipo misto***

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

### ***Classe IV***

#### ***Aree di intensa attività umana***

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee

ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

### **Classe V**

#### ***Aree prevalentemente industriali***

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

### **Classe VI**

#### ***Aree esclusivamente industriali***

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Secondo la legislazione di riferimento, per le zone individuate sono fissati i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti (diurni e notturni), che devono essere rispettati dall'insieme delle sorgenti rumorose, comprese quelle mobili:

| CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO  |  | Periodo<br>diurno<br>Leq (dBA) | Periodo<br>notturno<br>Leq (dBA) |
|--|--|--------------------------------|----------------------------------|
| I → Aree particolarmente protette  |  | 50                             | 40                               |
| II → Aree ad uso prevalentemente residenziale  |  | 55                             | 45                               |
| III → Aree di tipo misto   |  | 60                             | 50                               |
| IV → Aree di intensa attività umana (forte prevalenza di attività terziarie)                               |  | 65                             | 55                               |
| V → Aree prevalentemente industriali-artigianali con limitata presenza di attività terziarie ed abitazioni |  | 70                             | 60                               |
| VI → Aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale         |  | 70                             | 70                               |

L'articolo 2 del DPCM stabilisce inoltre che, per le zone non esclusivamente industriali (in altre parole le classi di destinazione d'uso I÷V), oltre ai limiti assoluti specificati precedentemente, sia rispettato il criterio differenziale e cioè che la differenza tra il rumore residuo ed il rumore ambientale non superi i 5 dBA nel periodo diurno e i 3 dBA nel periodo notturno; la verifica del rispetto del criterio differenziale deve essere condotta strumentalmente all'interno degli ambienti abitativi eventualmente disturbati.

L'emanazione della Legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pur confermando i principi ispiratori del D.P.C.M. 1 Marzo 1991, ha contribuito a fornire una maggior sistematicità e chiarezza relativamente alla gestione del problema rumore negli ambienti di vita.

La Legge 447/95, infatti, si compone di prescrizioni già operative e di principi normativi attuati da successivi decreti applicativi da parte delle istituzioni centrali e periferiche; in questa sede saranno trattati unicamente i decreti attuativi inerenti alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

Relativamente alle amministrazioni comunali, con la legge quadro nascono nuove competenze per la gestione del territorio, strumenti indispensabili per la tutela dall'inquinamento acustico; il Comune, infatti, ha l'obbligo di richiedere una documentazione di previsione di impatto acustico in sede di richiesta di permesso di costruire, o di autorizzazioni all'esercizio di attività produttive, sportive, ricreative nonché commerciali.

Per la realizzazione di opere architettoniche in cui la quiete ed il comfort acustico divengono requisiti fondamentali ai fini di un utilizzo appropriato (scuole e asili, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici ed insediamenti residenziali), vige l'obbligo di realizzare una valutazione previsionale di clima acustico delle aree interessate.

Occorre specificare che le nuove funzioni delle amministrazioni comunali appena descritte devono essere obbligatoriamente attuate a partire dall'emanazione della Legge 447/95 e prescindono dall'adozione della zonizzazione acustica del territorio.

Il D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" associa ai limiti già previsti dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991 valori limite di emissione, di attenzione e di qualità.

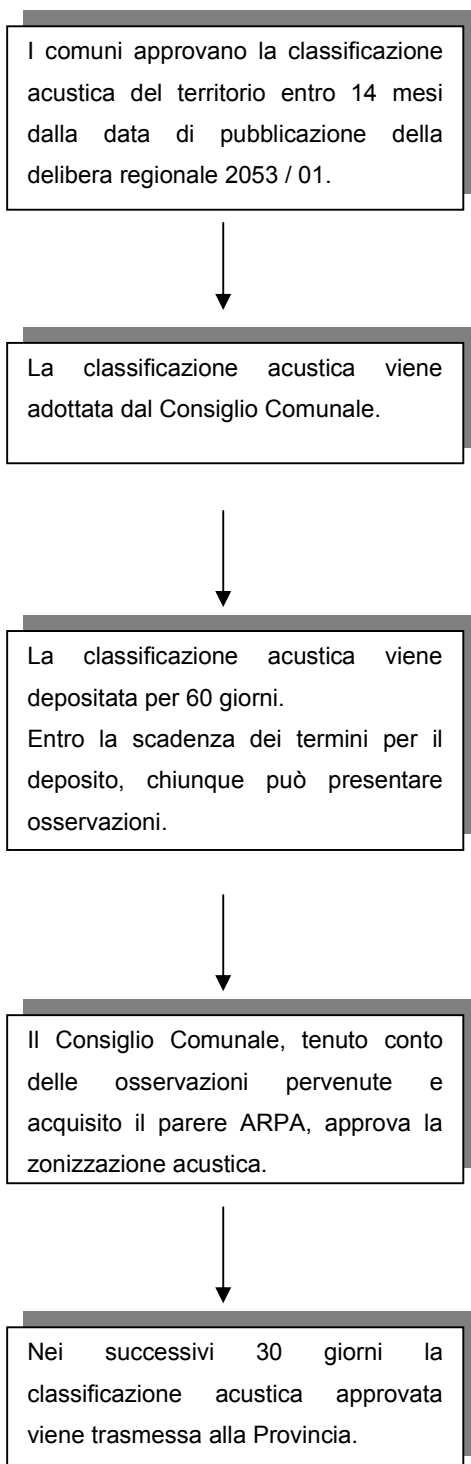
Nell'ordine i valori di emissione si riferiscono a ciascuna singola sorgente fissa o mobile, i valori di attenzione fissano soglie di esposizione al rumore il cui superamento presuppone l'adozione da parte dei Comuni del piano di risanamento ed i valori qualità costituiscono l'obiettivo ottimale cui devono tendere gli interventi previsti dal piano di risanamento.

Il D.M. 16 Marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" stabilisce le modalità di misura e le caratteristiche della strumentazione al fine di determinare una tecnica di misura omogenea e allo stesso tempo conforme agli standard di precisione definiti da norme tecniche di riferimento.

La Regione Emilia Romagna ha emanato con D.G.R. n. 2053/2001 i "Criteri orientativi per le amministrazioni comunali per la suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991: 'Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno'".

## 2.1 Procedura di approvazione

La classificazione acustica è approvata secondo le procedura di cui all'art. 3 della L.R. 15/2001 e cioè:





### 3 Metodologia operativa

Il Comune di Guastalla ha recentemente adottato il nuovo Piano Strutturale Comunale (PSC), che costituisce lo strumento base per il governo del territorio nei prossimi anni. Si sono resi necessari alcuni aggiornamenti del piano acustico per adeguarlo al nuovo strumento urbanistico (il piano di classificazione acustica era stato inizialmente redatto sulla base del PRG approvato con delibera G.R. n.698 del 18 maggio 1999).

Ai fini della classificazione acustica del territorio comunale si rende necessario suddividere il territorio urbanizzato in Unità Territoriali Omogenee (UTO), per le quali è stata presa a riferimento la zonizzazione di PRG (e poi di PSC), sia per quanto riguarda lo stato di fatto (aree urbanizzate), che per le previsioni di piano (territorio urbanizzabile).

Ciò ha permesso di formare un quadro conoscitivo finalizzato all'individuazione delle caratteristiche urbanistiche e funzionali delle diverse parti del territorio comunale con riferimento:

- al reale uso 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)

Ad ogni UTO è stato assegnato un numero progressivo, per rappresentare lo stato di fatto e una lettera, per identificare lo stato di progetto.

Secondo la normativa di riferimento, per ciascuna UTO sono state attribuite in maniera "diretta" o "parametrica", le classi acustiche di appartenenza.

La metodologia utilizzata per elaborare la classificazione acustica del territorio è quella specificata a livello regionale con la Delibera G.R. n° 2053/2001 del 9/10/01 negli Art. 1-4 :

- l' Art. 2 indica i criteri per la classificazione acustica dello stato di fatto (in particolare l' Art 2.2.1 prevede attribuzioni dirette per le classi I, III, IV, V e VI e l' Art 2.2.2 indica i criteri parametrici per l'attribuzioni delle classi II, III e IV);

- l' Art 3 enuncia i principi riguardanti la classificazione acustica dello stato di progetto;
- l' Art 4 si riferisce alla classificazione acustica delle aree prospicienti alle infrastrutture di trasporto.

Gli elaborati grafici individuano le aree e la relativa zonizzazione secondo le classi acustiche sopra citate ed evidenziate con le campiture ed i colori definiti dall'allegato 1 della direttiva regionale che sono qui di seguito schematizzate.

In particolare le campiture piene si riferiscono allo "stato di fatto" e le campiture rigate allo "stato di progetto" secondo la destinazione urbanistica di PRG/PSC.

Per ciascuna di queste aree, in rapporto alla classificazione stessa, si dovrà fare riferimento ai valori massimi di livello sonoro ammissibili riportati nella tabella precedente.

### 3.1 Stato di fatto (rappresentato graficamente con campitura piena)

Nel Comune di Guastalla le entità territoriali esaminate, specificatamente in funzione delle problematiche connesse alla disciplina per la tutela dall'inquinamento acustico, sono state le seguenti:

*Centri abitati:* Guastalla capoluogo; S. Giorgio; Baccanello; Pieve; S. Giacomo; Tagliata; S. Martino; S. Girolamo; S. Rocco; Caselle; Carrobbiolo.

*Insedimenti produttivi:* Zone artigianali / industriali Baccanello, S. Giacomo, S. Martino, S. Girolamo, Pieve (Padana Tubi).

*Viabilità:* Strade provinciali, Strade comunali.

*Linee ferroviarie.*

*Zone agricole :* Territorio comunale residuo

L'applicazione della metodologia indicata ha consentito di individuare le Unità Territoriali Omogenee (UTO), sulle quali si effettuano le diverse valutazioni ed i necessari approfondimenti, ponendo in relazione fra loro le varie aree individuate ed identificando eventuali problematiche.

Le UTO considerate per l'analisi dello stato di fatto sono da intendersi "attuate" ai sensi della Delibera G.R. 2053 del 9/10/01: per le aree di trasformazione poste all'interno delle stesse, si è scelto di operare come segue:

- nel Centro Storico di Guastalla in particolare all'interno della UTO 1 e 2, le aree di trasformazione sono individuabili in interventi di ristrutturazione urbanistico – edilizia con destinazioni d'uso prevalentemente residenziali e possibilità di terziario fino ad un massimo del 50% del Vu costruibile: per similitudine con la tipologia del tessuto urbano circostante si è ritenuto quindi opportuno assegnare a queste aree la medesima classe della UTO di appartenenza;
- per le restanti UTO sono stati calcolati e sommati i relativi parametri di densità abitativa e commerciale.

In merito alla classificazione acustica dell'intero territorio comunale, sono stati seguiti i criteri e le modalità di cui alla citata direttiva regionale (cfr. punti 2.2.1 e 2.2.2), attribuendo in modo diretto la classificazione ad alcune zone ed in modo parametrico ad altre.

### 3.1.1 Classificazioni dirette

#### Classificazione diretta Classi Prime

In prima analisi si è proceduto all'attribuzione diretta delle classi I, secondo la specifica classificazione urbanistica di PRG/PSC e la reale caratteristica della zona.

Nell'ambito dei centri urbani sono state individuate aree per le quali sussiste l'esigenza di massima tutela sotto il profilo acustico (classe I), secondo quanto indicato al punto 2.2.1 della direttiva regionale. Tali aree, sono le seguenti:

#### **Classe I**

Complessi Scolastici: Asilo Nido Via Costa, 10

Scuola Materna "Arcobaleno" Via Giovanni XXIII

Polo Scolastico

Scuola Elementare "Gonzaga " Via Affò

Scuola Media "Gonzaga " Via Affò,3

Scuola Media "Guidotti" C.so Garibaldi, 26

Scuola Elementare S. Orsola

Asilo Nido Comunale Via Rosario – Pieve –

Scuola Materna "Bambino Gesù" – Pieve –

Scuola Elementare "Matilde di Canossa" – Pieve –

Scuola Materna "Minelli Borrella " – S. Giacomo –

Scuola Materna Dr P. Benassi – S. Martino –

Scuola Elementare S. Martino – S. Martino –

Scuola Materna Parrocchiale – S. Girolamo –

Scuola Materna – S.Rocco –

I complessi scolastici inseriti in classe I sono comprensivi delle relative aree di pertinenza, fruibili dalla popolazione scolastica durante l'attività didattica.

Strutture Socio/Sanitarie: Casa Protetta per Anziani

Casa di Riposo Paraluppi - Fiorani

Ospedale

Parchi e aree naturalistiche: Area golenale fiume Po, Parco naturalistico di riequilibrio ecologico sito a Nord dell'abitato di Guastalla.

Le aree golenali del Po classificate nel PTCP come zone di tutela naturalistica comprendono la zona di interesse naturalistico denominato "La Crostolina" che interessa una porzione del vecchio alveo del Crostolo. Questa porzione di territorio è una lanca: zona umida molto importante nella diversificazione ecologica dell'ambiente fluviale.

Le cave sono regolate da normativa transitoria in quanto rientrano in zone di classe III; al termine delle operazioni di utilizzo del territorio, l'area di cava rientrerà in classe I come zona di tutela ambientale.

#### Classificazione diretta Classi Quinte

##### **Classe V**

Zona artigianale / industriale Loc. S. Giacomo

Insedimento industriale Sud-Est abitato Loc. Pieve

Area artigianale / industriale Loc. Baccanello

Allevamenti di grandi dimensioni

Insedimenti produttivi ubicati sul territorio comunale (artigianali, industriali di piccole medie dimensioni che comprendano edifici adibiti a residenza).

Le Zone industriali – Artigianali di grandi dimensioni ubicate nelle aree di Baccanello e S. Giacomo, per la presenza pregressa di edifici residenziali al loro interno, sono state classificate in classe V.

In questa classe sono stati altresì inseriti gli insediamenti produttivi di tipo artigianale ed industriale collocati all'interno del tessuto urbano (area produttiva a Nord dell'abitato).

All'interno del territorio comunale di Guastalla, seguendo le indicazioni della L.R. n°35/2000 si è identificato n.1 allevamento di grandi dimensioni inserito in classe V: per individuarlo si è assunto come parametro il superamento dei 2000 capi per gli allevamenti suinicoli. Graficamente l'area di pertinenza è stata rappresentata seguendo i confini di proprietà per le aziende di grandi dimensioni oppure individuando, a partire da un punto centrale corrispondente alla stalla principale dell'azienda, un'area avente raggio di 100 m, colorata di rosso - violetto. Si ritiene che l'ampiezza stimata sia tale da consentire lo svolgimento di eventuali attività pertinenziali (utilizzo di impianti accessori quali ad esempio mulini per la macinazione delle farine, sale di mungitura, silos, ecc.) e garantire, nel contempo, una sufficiente diminuzione dei livelli sonori al fine di rispettare a confine i limiti di classe III che caratterizzano il territorio agricolo. Con tale scelta si è deciso di non penalizzare inutilmente le attività svolte in aree agricole, solitamente caratterizzate da bassa densità di popolazione e scarsità di ricettori sensibili.

Nel territorio comunale, oltre agli esistenti centri commerciali, sono identificate due aree di intervento per insediamenti di tipo direzionale (Nord di Guastalla e Sud di Baccanello) che sono da considerarsi "attuate" ai sensi della Delibera G.R. 2053 del 9/10/01.

Per le caratteristiche di preponderanza assoluta di attività commerciali e di servizi che contraddistinguono tali aree, esse sono state inserite con assegnazione diretta in classe IV.

### Classificazione Diretta Territorio Rimanente

#### **Classe III**

Secondo le indicazioni della citata delibera regionale, alle aree agricole non comprese nelle classificazioni già indicate, prevedendo l'utilizzo di macchine operatrici, è stata attribuita la classe III.

### 3.1.2 Classificazioni parametriche

#### Classificazione parametrica Classi Seconde Terze e Quarte

Per gli ambiti del territorio urbanizzato si è provveduto alla individuazione delle classi II, III, IV, mediante verifica dei parametri indicati dalla DGR 2053/01 che tiene conto, per ciascun ambito urbanisticamente omogeneo, dei seguenti fattori:

- densità di popolazione
- densità di attività commerciali
- densità di attività produttive

Tutti i dati necessari ai calcoli delle densità sono stati forniti dal Comune di Guastalla. I dati relativi al numero dei residenti per numero civico sono aggiornati all'ultimo censimento del 2001; per quanto concerne le superfici utili delle attività commerciali e produttive, i dati forniti, pur non essendo classificati per codici Istat, presentano comunque una classificazione tale da poterne identificare la tipologia.

Come già descritto in precedenza, le UTO considerate in questa fase di elaborazione, sono da intendersi "attuate" ai sensi della Delibera G.R. 2053 del 9/10/01: per le aree di trasformazione poste all'interno delle stesse, si è scelto di operare come segue:

- nel Centro Storico di Guastalla in particolare all'interno della UTO 1 e 2, le aree di trasformazione sono individuabili in interventi di ristrutturazione urbanistico – edilizia con destinazioni d'uso prevalentemente residenziali e possibilità di terziario fino ad un massimo del 50% del Vu costruibile: per similitudine con la tipologia del tessuto urbano circostante si è ritenuto quindi opportuno assegnare a queste aree, la medesima classe della UTO di appartenenza;
- per le restanti UTO sono stati calcolati e sommati i relativi parametri di densità abitativa commerciale e produttiva.

I valori ottenuti hanno permesso di attribuire le rispettive classi di appartenenza in base ai punteggi associati secondo le indicazioni del punto 2.2.2 della citata delibera regionale, così come riportato nelle tabelle seguenti:

*Densità di popolazione "D"*

| 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     |

*Densità di attività commerciali "C"*

| Superficie in % (C) | Punti |
|---------------------|-------|
| $C \leq 1,5$        | 1     |
| $1,5 < C \leq 10$   | 2     |
| $C > 10$            | 3     |

*Densità di attività produttive "P"*

| Superficie in % (P) | Punti |
|---------------------|-------|
| $C \leq 0,5$        | 1     |
| $0,5 < C \leq 5$    | 2     |
| $C > 5$             | 3     |

*Punteggio attribuito ( $X = D+C+P$ )*

| Punteggio (x)     | Classe                              |
|-------------------|-------------------------------------|
| $X \leq 4$        | 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                                  |

Le indagini effettuate in tutti i centri abitati per l'individuazione delle classi acustiche di appartenenza hanno portato all'attribuzione della maggior parte delle UTO analizzate in classe II e III, fatta eccezione per il nucleo centrale dell'abitato di Guastalla che evidenzia una sola UTO di classe IV (UTO 1) rappresentativa del cuore del paese in cui si sviluppa una intensa attività umana. Tutti i risultati sono indicati in Tab. 2.



### 3.2 Stato di progetto (rappresentato graficamente con campitura rigata)

#### Classificazione diretta Classi Prime di Progetto

Area di rinaturazione (attualmente cava): Golea del fiume Po

*L'area interessata dalla futura collocazione in classe I è attualmente occupata da una cava di inerti che, al suo esaurimento, sarà adibita ad area di rinaturazione (a questo riguardo esistono già accordi con il Comune di Guastalla). Tale area è compresa tra le due lingue di territorio di tutela naturalistica già esistenti e graficamente sarà individuata con campitura rigata di colore verde.*

#### Classificazione Parametrica Classi Seconde Terze e Quarte di Progetto

Per le aree di previsione di PSC non ancora attuate, ai fini della determinazione dei parametri e dell'applicazione dei punteggi di cui sopra, la delibera regionale n. 2053/2001 prevede che la classificazione acustica faccia riferimento a tre criteri di valutazione fondamentali:

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

Le tipologie di intervento corrispondenti alle UTO future individuate, evidenziano:

- per le UTO di stato di progetto corrispondenti a P.P. di PRG/PSC, funzioni commerciali massime pari ad un 20% della superficie utile;
- per le UTO di stato di progetto corrispondenti a P.R. di PRG/PSC, funzioni commerciali massime pari ad un 50% della superficie utile.

Per quanto concerne gli interventi di minore entità che si contraddistinguono negli interventi a comparto diretto individuati in particolare nella Località di S. Martino, trattandosi di futuri interventi di completamento in linea con la tipologia dell'area (come evidenziato anche dalle norme tecniche di PSC), si è ritenuto opportuno procedere ad una collocazione di detti lotti nella classe acustica stessa della UTO di appartenenza.

In base ai risultati conseguiti dai calcoli effettuati, secondo lo schema indicato dall' Arpa di Reggio Emilia, si ottengono i risultati indicati in Tab.3.

### **3.2.1 Obiettivi di qualità acustica**

Nella definizione della classificazione acustica riferita allo stato di progetto, l'Amministrazione Comunale può introdurre obiettivi di miglioramento della qualità acustica delle singole UTO, quali standard di qualità ecologica ed ambientale da perseguire ai fini del miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano (Art. A 6 L.R.n. 20 / 2000).

### **3.2.2 Tabelle riassuntive classificazione parametrica (stato di fatto e di progetto)**

Di seguito si riportano le Tabelle riassuntive dei risultati della classificazione acustica delle UTO, sia per quanto riguarda lo stato di fatto, che per lo stato di progetto.

Tab. 2: Calcolo Classificazione Acustica UTO - STATO DI FATTO

| UTO     | DATI UTO      |              |                     |                     | POPOLAZIONE |       | ATT. COMMERCIALI |       | ATT. PRODUTTIVE |       | Totale punti | CLASSE    |
|---------|---------------|--------------|---------------------|---------------------|-------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|--------------|-----------|
|         | Sup.Uto in ha | Abitanti Uto | Su att. Commerciali | Su att.. Produttive | Densità D   | Punti | Densità C        | Punti | Densità P       | Punti |              |           |
| UTO 1   | 12,113        | 1292         | 2,357               | 0,148               | 106,7       | 2,5   | 19,5             | 3     | 1,2             | 2     | 7,5          | IV        |
| UTO 2   | 27,700        | 1795         | 1,288               | 0,914               | 64,8        | 1,5   | 4,7              | 2     | 3,3             | 2     | 5,5          | III       |
| UTO 3   | 11,925        | 510          | 0,471               | 0,102               | 42,8        | 1     | 4,0              | 2     | 0,9             | 2     | 5            | III       |
| UTO 4a  | 6,988         | 421          | 0,153               | 0,111               | 60,2        | 1,5   | 2,2              | 2     | 1,6             | 2     | 5,5          | III       |
| UTO 4b  | 7,368         | 202          | 0,176               | 0,050               | 27,4        | 1     | 2,4              | 2     | 0,7             | 2     | 5            | III       |
| UTO 5a  | 10,704        | 277          | 0,032               | 0,020               | 25,9        | 1     | 0,3              | 1     | 0,2             | 1     | 3            | II        |
| UTO 5b  | 11,602        | 447          | 0,055               | 0,014               | 38,5        | 1     | 0,5              | 1     | 0,1             | 1     | 3            | II        |
| UTO 6a  | 13,275        | 341          | 0,178               | 0,067               | 25,7        | 1     | 1,3              | 1     | 0,5             | 1     | 3            | II        |
| UTO 6b  | 9,893         | 98           | 0,112               | 0,015               | 9,9         | 1     | 1,1              | 1     | 0,1             | 1     | 3            | III (*)   |
| UTO 7a  | 11,610        | 700          | 0,271               | 0,215               | 60,3        | 1,5   | 2,3              | 2     | 1,8             | 2     | 5,5          | III       |
| UTO 7b  | 7,829         | 547          | 0,499               | 0,127               | 69,9        | 1,5   | 6,4              | 2     | 1,6             | 2     | 5,5          | III       |
| UTO 8a  | 14,564        | 320          | 1,651               | 0,517               | 22,0        | 1     | 11,3             | 3     | 3,6             | 2     | 6            | III       |
| UTO 8b  | 13,598        | 304          | 0,239               | 0,922               | 22,4        | 1     | 1,8              | 2     | 6,8             | 3     | 6            | III       |
| UTO 9   | 19,655        | 1057         | 0,741               | 0,382               | 53,8        | 1,5   | 3,8              | 2     | 1,9             | 2     | 5,5          | III       |
| UTO 10  | 7,111         | 488          | 0,101               | 0,000               | 68,6        | 1,5   | 1,4              | 1     | 0,0             | 1     | 3,5          | II        |
| UTO 11a | 14,500        | 257          | 0,015               | 0,039               | 17,7        | 1     | 0,1              | 1     | 0,3             | 1     | 3            | II        |
| UTO 11b | 1,828         | 59           | 0,000               | 0,000               | 32,3        | 1     | 0,0              | 1     | 0,0             | 1     | 3            | II        |
| UTO 12  | 10,797        | 419          | 0,052               | 0,026               | 38,8        | 1     | 0,5              | 1     | 0,2             | 1     | 3            | II        |
| UTO 13a | 4,708         | 344          | 0,041               | 0,000               | 73,1        | 1,5   | 0,9              | 1     | 0,0             | 1     | 3,5          | II        |
| UTO 13b | 5,843         | 204          | 0,060               | 0,051               | 34,9        | 1     | 1,0              | 1     | 0,9             | 2     | 4            | II (**)   |
| UTO 13d | 2,568         | 46           | 0,008               | 0,000               | 17,9        | 1     | 0,3              | 1     | 0,0             | 1     | 3            | II        |
| UTO 13c | 0,754         | 23           | 0,000               | 0,000               | 30,5        | 1     | 0,0              | 1     | 0,0             | 1     | 3            | II        |
| UTO 14a | 5,938         | 260          | 0,039               | 0,000               | 43,8        | 1     | 0,7              | 1     | 0,0             | 1     | 3            | III (***) |
| UTO 14b | 3,890         | 80           | 0,063               | 0,000               | 20,6        | 1     | 1,6              | 2     | 0,0             | 1     | 4            | III (***) |
| UTO 15a | 5,066         | 230          | 0,040               | 0,284               | 45,4        | 1     | 0,8              | 1     | 5,6             | 3     | 5            | III       |

| UTO     | DATI UTO      |              |                     |                     | POPOLAZIONE |       | ATT. COMMERCIALI |       | ATT. PRODUTTIVE |       | Totale punti | CLASSE     |
|---------|---------------|--------------|---------------------|---------------------|-------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|--------------|------------|
|         | Sup.Uto in ha | Abitanti Uto | Su att. Commerciali | Su att.. Produttive | Densità D   | Punti | Densità C        | Punti | Densità P       | Punti |              |            |
| UTO 15b | 12,488        | 579          | 0,053               | 0,125               | 46,3        | 1     | 0,4              | 1     | 1,0             | 2     | 4            | II         |
| UTO 16a | 13,000        | 278          | 0,052               | 0,175               | 21,4        | 1     | 0,4              | 1     | 1,3             | 2     | 4            | III (****) |
| UTO 16b | 5,000         | 102          | 0,022               | 0,807               | 20,4        | 1     | 0,4              | 1     | 16,1            | 3     | 5            | III (****) |
| UTO 17a | 8,766         | 247          | 0,013               | 0,044               | 28,2        | 1     | 0,2              | 1     | 0,5             | 1     | 3            | II         |
| UTO 17b | 2,098         | 44           | 0,085               | 0,000               | 21,0        | 1     | 4,0              | 2     | 0,0             | 1     | 4            | III (****) |
| UTO 18  | 1,383         | 31           | 0,000               | 0,000               | 22,4        | 1     | 0,0              | 1     | 0,0             | 1     | 3            | III (***)  |
| UTO 19  | 1,127         | 66           | 0,000               | 0,000               | 58,6        | 1,5   | 0,0              | 1     | 0,0             | 1     | 3,5          | III (***)  |

**Note:**

(\*) Alla UTO 6b è assegnata la classe III, anziché la II come si otterrebbe dai calcoli parametrici, in considerazione della presenza di infrastrutture di trasporto che prevedono fasce urbanistiche di rispetto di classe IV.

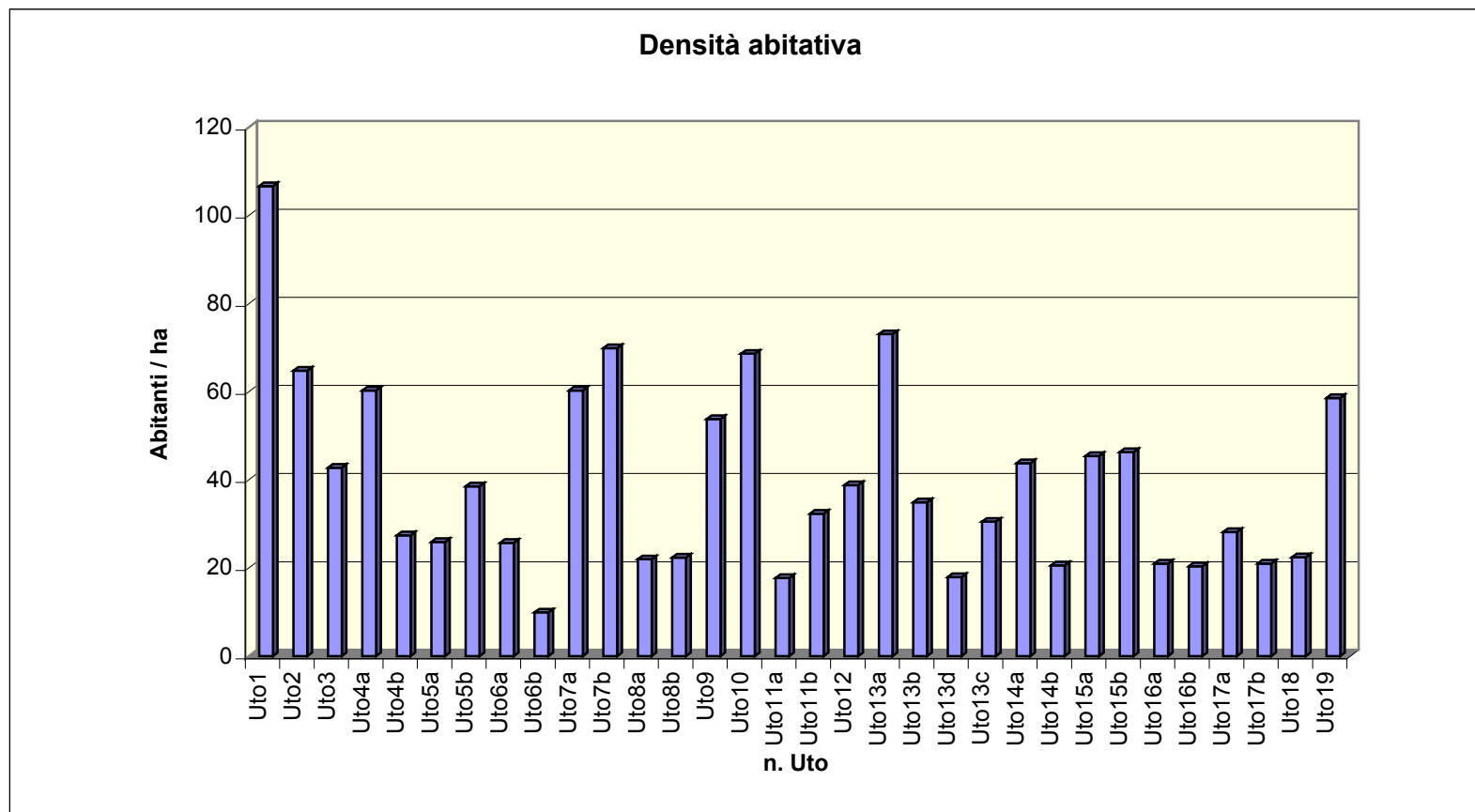
(\*\*) Alla UTO 13b è assegnata principalmente la classe II; parte della UTO è occupata da un'attività produttiva inserita in classe IV e all'area più a est della UTO è assegnata la classe III essendo riservata ad ambiti per nuovi insediamenti per servizi e spazi verdi.

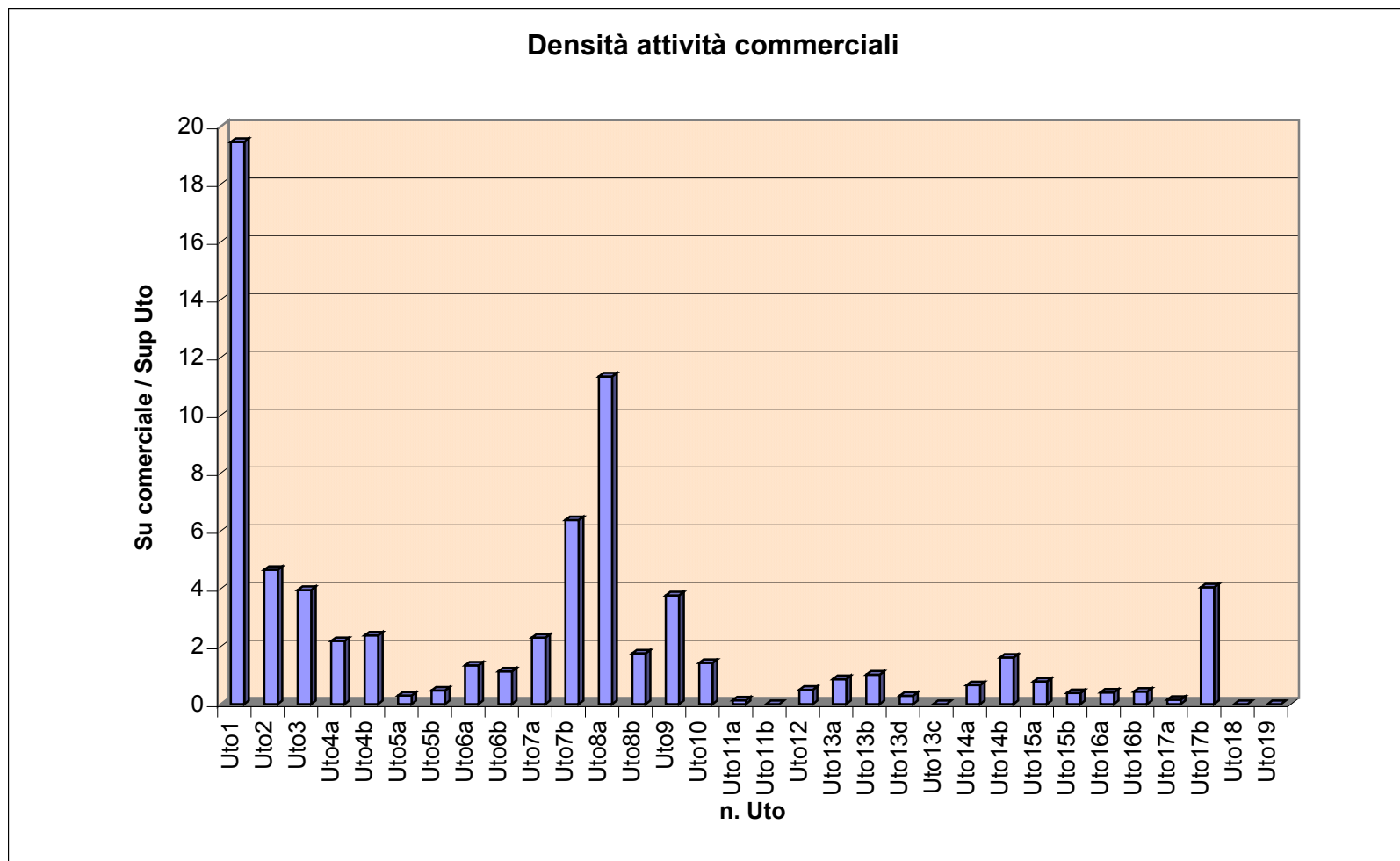
(\*\*\*) Alle UTO 14a/b, così come alle UTO 18 e 19 è assegnata la classe III, anziché la classe II come si otterrebbe dai calcoli parametrici, per motivi di omogeneità territoriale.

(\*\*\*\*) Le UTO 16a/b per motivi di omogeneità territoriale sono state inserite in classe III, con porzioni in classe IV prossime ad aree di sviluppo di pari classe o ad aree esistenti di classe V. Per motivi di omogeneità territoriale la UTO 17b è stata inserita in classe III, alla UTO 17a è invece stata assegnata la classe II.

## GRAFICI DI VISUALIZZAZIONE DELLE DENSITA'

*Richieste per il calcolo delle classi di appartenenza relative allo stato di fatto, per ciascuna UTO.*





**Tab. 3: Calcolo Classificazione Acustica UTO - STATO DI PROGETTO**

Raffronto tra percentuali massime ammesse per funzioni abitative o commerciali come da norme tecniche PSC vigente, per ogni tipologia di area ad intervento futuro.

| UTO        | Sup. in mq | % Su destinata a residenza | % Su att. complementari alla residenza | Densità abitativa potenziale | Densità commerciale potenziale | Densità artigianale potenziale | Punti D | Punti C | Punti P | Totale Punti | Classe Attribuita |
|------------|------------|----------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|--------------|-------------------|
| UTO A      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.2)    | 0,06       | 100                        | 0                                      | 21,3                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | III               |
|            | 0,06       | 80                         | 20                                     | 17,1                         | 0,8                            | 0,4                            | 1       | 1       | 1       | 3            | III               |
| UTO B      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.26)   | 0,07       | 100                        | 0                                      | 23,6                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
|            | 0,07       | 80                         | 20                                     | 18,9                         | 0,9                            | 0,5                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
| UTO C      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.3) *  | 0,13       | 100                        | 0                                      | 41,7                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
|            | 0,13       | 80                         | 20                                     | 33,4                         | 1,7                            | 0,8                            | 1       | 2       | 2       | 5            | III               |
| UTO D      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.25)   | 0,05       | 100                        | 0                                      | 16,3                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | III               |
|            | 0,05       | 80                         | 20                                     | 13,0                         | 0,6                            | 0,3                            | 1       | 1       | 1       | 3            | III               |
| UTO F      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.4) ** | 0,10       | 100                        | 0                                      | 34,5                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
|            | 0,10       | 80                         | 20                                     | 27,6                         | 1,4                            | 0,7                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
| UTO G      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.P.7)    | 0,11       | 100                        | 0                                      | 36,9                         | 0,0                            | 0,0                            | 1       | 1       | 1       | 3            | II                |
|            | 0,11       | 80                         | 20                                     | 29,5                         | 1,5                            | 0,7                            | 1       | 1       | 2       | 4            | II                |
| UTO L      | Ut         | R                          | A                                      | D'                           | C'                             | P'                             |         |         |         |              |                   |
| (P.R.15)   | 0,22       | 100                        | 0                                      | 71,6                         | 0,0                            | 0,0                            | 1,5     | 1       | 1       | 3,5          | II                |
|            | 0,22       | 50                         | 50                                     | 35,8                         | 7,1                            | 3,5                            | 1       | 2       | 2       | 5            | III               |

\*: per omogeneità territoriale si è scelto di attribuire la classe II, data la vicinanza con UTO di classe II

\*\*: per omogeneità territoriale si è scelto di attribuire la classe III

Alcune UTO che erano classificate nello stato di progetto nella precedente versione del piano acustico, risultano oggi attuate e sono confluite nelle vicine UTO dello stato consolidato:

|          |                |                      |
|----------|----------------|----------------------|
| ex UTO E | confluita in → | UTO 7a in classe III |
| ex UTO H | confluita in → | UTO 11a in classe II |
| ex UTO I | confluita in → | UTO 11a in classe II |
| ex UTO M | confluita in → | UTO 15b in classe II |

La norma prevede un raffronto tra le ipotesi di insediamenti massimi e minimi ammessi dallo strumento di pianificazione territoriale e la scelta della peggiore fra le ipotesi: si avranno quindi in classe II le UTO B, G ed in classe III le UTO A, D, L.

La UTO N costituisce l'ambito AR2H di PSC, in loc. San Girolamo, a fianco dell'area produttiva di classe V, con funzioni ammesse di artigianato di servizio, servizi, uffici privati e pubblici, commercio vicinato ed è stata inserita in classe IV.

La UTO O, in loc. San Martino, costituisce l'ambito di trasformazione urbanistica AN1.4 di PSC a prevalente funzione residenziale, dotazioni territoriali (area a parco, area sportiva), altre attività (terziario, commerciale, servizi): è stata attribuita la classe II.

La UTO P costituisce l'area dell'ex stabilimento Gallusi. È divisa in due parti, a nord e sud di Via Delle Ville: valutato il contesto territoriale è stata inserita in classe III.

La UTO Q costituisce l'ambito AR2E (magazzini ferroviari), lambisce a nord la linea ferroviaria e tocca a sud la UTO 5a di classe II: è un'area di espansione residenziale, valutato il contesto territoriale è stata inserita in classe III.

La UTO R è parte dell'ambito AR2D di PSC (Baccanello) e costituisce un'area di sviluppo con funzioni ammesse di tipo residenziale e terziario: valutato



il contesto territoriale è stata assegnata la classe III.

Le UTO S e T costituiscono gli ampliamenti a destinazione prevalentemente residenziale e terziaria delle UTO 13a (loc. San Giacomo) e UTO 17a (loc. San Rocco) di classe II.

## 4 Infrastrutture di trasporto

Le aree prospicienti le infrastrutture di trasporto viario e ferroviario, ai fini della zonizzazione acustica, devono avere un' ampiezza tale da comprendere:

- Il primo fronte edificato (nel caso di corrispondenza del centro abitato, ovvero al perimetro del territorio urbanizzato del PSC vigente)
- 50 m per lato (nel caso di aree prospicienti a infrastrutture viarie esterne al centro abitato, ovvero al perimetro del territorio urbanizzato del PSC vigente)

In via generale le medesime aree, qualora appartenenti a classi acustiche inferiori rispetto a quelle delle Unità Territoriali Omogenee attraversate, assumono la classe acustica corrispondente alle UTO stesse; l'unica eccezione è riferita alle classi I, di massima tutela (scuole, ospedali, case di riposo, beni protetti), che conservano l'appartenenza alla propria classe anche se inserite totalmente o in parte all'interno delle suddette aree (per le classi prime è necessario garantire il rispetto dei limiti sul perimetro dell'area stessa, anche se comprese all'interno di fasce di rispetto).

Il contenimento della rumorosità prodotta dalle infrastrutture di trasporto è regolamentato dai seguenti decreti:

- DECRETO STRADE → D.P.R. n°142 del 30 Marzo 2004 recante *“Disposizioni per il contenimento dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge n° 447 del 26 Ottobre 1995”*.
- DECRETO TRENI → D.P.R. n°459 del 18 Novembre 1998 recante *“Norme di esecuzione dell'art. 11 della L. n°447 del 26 ottobre 1995, in materia di inquinamento acustico derivante dal traffico ferroviario”*.

Nel nostro caso il decreto prevede per le linee ferroviarie con velocità inferiore a 200 Km orari, due fasce di rispetto di seguito riportate:

- Fascia A – 100m dalla ferrovia con limiti acustici diurno e notturno di 70 e 60 dBA
- Fascia B – ulteriori 150m con limiti acustici diurno e notturno di 65 e 55 dBA

*N.B.: per i ricettori sensibili quali scuole, ospedali e case di riposo e di cura valgono i limiti di classe I*

## 4.1 Rete Viaria

### aree prospicienti infrastrutture viarie esistenti

#### **Classe IV**

Ai sensi della classificazione indicata al punto 4.1.1 DGR 2053/201, appartengono alla classe IV le aree prospicienti le strade primarie e quelle di scorrimento, riconducibili agli attuali tipi A, B, C e D di cui al comma 2 art. D.Lgs. 285/92 (nuovo codice della strada); graficamente tali aree sono rappresentate di colore rosso campitura piena. Le strade individuate di classe IV, nel Comune di Guastalla, sono le seguenti:

VARIANTE S.S. 62 (ora S.P. 62 R Var): grande bretella di comunicazione esterna all'abitato.

S. P. 35 PONTE NUOVO per VIADANA : principale via di comunicazione (Ponte sul Fiume Po) con Viadana (Mn).

S. P. VIA SACCO E VANZETTI: supporta il traffico di attraversamento in direzione Nord – Sud e quello di attraversamento nell'abitato.

VIA PIEVE – VIA VILLE è una delle principali arterie del paese che supporta il traffico di attraversamento da e per le frazioni.

VIA CISA LIGURE ingresso dal paese di Gualtieri: attraversa una zona densamente abitata, soggetta ad intenso traffico.

VIA CIRCONVALLAZIONE - VIA CISA VENETA viabilità di attraversamento e penetrazione nel centro storico.

**Tab. 4: Classificazione strade principali esistenti**

| <b>Asse stradale</b>  | <b>Classificazione secondo Codice della Strada (D.Lgs. 285/92)</b> | <b>Classificazione ai fini acustici secondo D.P.R. 142/04</b>  |
|---|--|--|
| VARIANTE S.S. 62 (SP 62R Var)   | <b>C</b>   | <b>Cb</b>  |
| S. P. 35 PONTE NUOVO per VIADANA  | <b>C</b>   | <b>Cb</b>  |
| S. P. VIA SACCO E VANZETTI  | <b>C</b> tratti esterni all'abitato, <b>E</b> tratti interni       | <b>Cb</b> tratti esterni all'abitato, <b>Db</b> tratti interni |
| VIA PIEVE <sup>1)</sup>   | <b>E</b>   | <b>Db</b>  |
| VIA DELLE VILLE (tratto ad ovest della SP 62R Var) <sup>2)</sup>            | <b>E</b>   | <b>Cb</b> tratti esterni all'abitato, <b>Db</b> tratti interni |
| VIA CISA VENETA   | <b>C</b> tratti esterni all'abitato, <b>E</b> tratti interni       | <b>Cb</b> tratti esterni all'abitato, <b>Db</b> tratti interni |
| VIA CISA LIGURE   | <b>C</b> tratti esterni all'abitato, <b>E</b> tratti interni       | <b>Cb</b> tratti esterni all'abitato, <b>Db</b> tratti interni |
| COLLEGAMENTO PARZIALE ESISTENTE TRA VARIANTE S.S. 62 E VIA SACCO E VANZETTI | <b>C</b>   | <b>Cb</b>  |
| VIA CIRCONVALLAZIONE  | <b>E</b>   | <b>Db</b>  |

<sup>1)</sup> la classificazione ai fini acustici è stata effettuata sulla reale funzionalità della strada che costituisce una delle principali arterie del paese che supporta il traffico di attraversamento da e per le frazioni.

<sup>2)</sup> la classificazione ai fini acustici è stata effettuata sulla reale funzionalità della strada che costituisce una delle principali arterie del paese che supporta il traffico di attraversamento da e per le frazioni. Il tratto di via delle Ville ad est dell'intersezione con la variante alla SS62 è invece classificato di tipo F.

Nei tratti extraurbani le principali arterie stradali classificate come Cb ai fini acustici, secondo il DPR 142/04, hanno una fascia di pertinenza stradale A (70/60 dBA diurni e notturni per i

primi 100 m dal bordo strada) e una più esterna B (65/55 dBA diurni e notturni per i successivi 50 m). Nei tratti di attraversamento dei centri abitati, le stesse arterie stradali (che ai sensi del D.Lgs. 285/92 diventano strade urbane di tipo E), ai fini acustici vengono “declassate” a strade urbane di scorrimento di tipo Db (con un'unica fascia di pertinenza 65/55 dBA diurni e notturni per i primi 100 m dal bordo strada).

Relativamente a VIA DONIZETTI - VIA PUCCINI, strade classificate di tipo E ai sensi del D.Lgs. n°285/92, che collegano Via Cisa Ligure alla zona Artigianale “Baccanello”, è stata tuttavia assegnata una fascia di classe IV comprendente il primo fronte edificato in ragione dei volumi di traffico di attraversamento, anche pesante, da/per la più importante via Cisa Ligure.

### **Classe III e II**

Appartengono alle classi III le aree prospicienti le strade di quartiere quali ad esempio le strade di scorrimento tra quartieri, riconducibili agli attuali tipi E e F di cui al comma 2 art. 2 D.Lgs. 285/92 (nuovo codice della strada); appartengono alla classe II le aree prospicienti le strade locali, quali ad esempio strade interne di quartiere, adibite a traffico locale, categorie riconducibili agli attuali tipi E e F del comma 2, art. 2 D.Lgs. 285/92.

RESTANTE RETE VIARIA strade di scorrimento tra quartieri o adibite a traffico locale; non sono state individuate strade di classe III che insistono su UTO di classe II.

### **aree prospicienti infrastrutture viarie di progetto**

Sono classificate in base alle caratteristiche costruttive tecniche e funzionali previste dal piano secondo le tipologie sopra descritte. Le aree prospicienti le strade di progetto devono avere dimensioni tali da garantire il rispetto della classe acustica della UTO attraversata. Qualora non possa essere garantito il rispetto di tali condizioni, le infrastrutture stesse, o le nuove previsioni urbanistiche, sono attuate solo in presenza di efficaci misure di contenimento dell'inquinamento acustico.

**Classe IV di progetto**

L'arteria stradale di progetto di collegamento tra VIA SACCO e VANZETTI e la VARIANTE S.S.62 si andrà a delineare come futuro asse principale di penetrazione urbana, provvedendo al parziale sgravio della viabilità su Via Pieve e il suo centro abitato. Eventuali verifiche e modifiche della classe acustica di appartenenza del tratto di Via Pieve, potranno essere prese in considerazione solo in seguito all'attuazione del citato intervento. Nell'attraversamento delle UTO 11a e G (quest'ultima di progetto) di classe II (a destinazione d'uso residenziale), l'obiettivo di qualità acustica dell'Amministrazione Comunale è quello di estendere la classe II a tutta la superficie territoriale delle UTO attraversate, fatte salve le limitazioni al rumore stradale fissate dal D.P.R. n°142/04.

L'arteria di progetto ubicata a Nord del territorio comunale avrà la funzione di collegare la S.P. PONTE NUOVO alla VARIANTE DELLA S.S. 62 DELLA CISA, passando al di sotto dell'abitato di Tagliata e veicolando il traffico pesante.

Per le suddette arterie stradali sono previste le fasce di rispetto del DPR 142/04 precedentemente descritte.

**Tab. 5: Classificazione strade principali di progetto**

| <b>Asse stradale</b>  | <b>Classificazione secondo Codice della Strada (D.Lgs. 285/92)</b> | <b>Classificazione ai fini acustici secondo D.P.R. 142/04</b> |
|---|--|---|
| COLLEGAMENTO PARZIALE TRA VARIANTE S.S. 62 E VIA SACCO E VANZETTI (*) | <b>E</b>   | <b>D</b>  |
| COLLEGAMENTO TRA S.P. PONTE NUOVO E S.S. 62 CISA                      | <b>C</b>   | <b>C2</b>   |

(\*) Il completamento dell'infrastruttura non rientra tra gli obiettivi dell'attuale Amministrazione Comunale.

## **4.2 Rete Ferroviaria**

Ai sensi della DGR 2053/01, alle aree prospicienti le ferrovie, per un'ampiezza pari a 50 m per lato, si assegna la classe IV, ovvero se la UTO attraversata è di classe superiore, la medesima classe della UTO.

Il territorio comunale di Guastalla è interessato da due tratte Ferroviarie:

Tratta FER (Ferrovie Emilia Romagna), PARMA – SUZZARA

Tratta ACT (Azienda Consorziale Trasporti), REGGIO EMILIA – GUASTALLA

## **5 Sintesi fra la classificazione dello stato di fatto e di progetto e commento delle situazioni di conflitto**

A seguito dell'attribuzione delle classi acustiche si possono presentare possibili situazioni di conflitto che si traducono in UTO confinanti appartenenti a classi disomogenee (I - III; I - IV; II - IV; III - V), ovvero generate dallo scarto di più di una classe acustica tra UTO confinanti.

I motivi degli eventuali conflitti possono essere legati alla massiccia attività antropica nella zona, a problemi legati alla viabilità rumorosa o alla presenza di aree produttive rumorose in una determinata zona. I conflitti acustici riscontrati devono in ogni caso essere analizzati con accuratezza ed eventualmente sanati nell'ambito del piano comunale di risanamento acustico.

Il superamento di tali conflitti, come previsto dalla D.G.R. 2053/01, potrà realizzarsi con le seguenti modalità:

- Attuazione di piani di risanamento legati ad opere di mitigazione (stato di fatto).
- Eventuale modifica degli strumenti urbanistici vigenti.
- Adozione di idonee misure in fase di attuazione delle previsioni urbanistiche (stato di progetto).



### Conflitti Acustici Esistenti

#### I – III (tra uto stato di fatto)

Nel centro storico di Guastalla si prospetta una situazione di possibile conflitto per gli istituti scolastici ubicati nella UTO 2, di classe III; ciò potrebbe comportare per tali strutture scolastiche il superamento dei limiti di classe I per problemi legati alla viabilità di C.so Garibaldi e per la massiccia attività antropica che caratterizza la UTO.

L'ospedale comprensoriale è in piccola parte (area di accesso antistante la struttura) confinante con un'area riservata a servizi sportivi. Tale area non è stata inserita in una UTO specifica, ma direttamente classificata in classe III in base alle destinazioni d'uso del territorio. In questo caso non sembrano presenti particolari elementi di disturbo, ma la situazione dovrebbe essere monitorata per averne certezza.

Stesse situazioni per le Case di Riposo di cui una (RSA) confina in parte con la UTO 9, di classe III, e si affaccia su due assi di viabilità importanti di classe IV: Via Pieve e Via Sacco e Vanzetti; l'altra (Paraluppi – Fiorani) è inserita nella UTO 2 di classe III ed è lambita dalla viabilità di Porta Po (classe IV).

Il centro di Igiene Mentale (Simap) è in parte lambito da un'area sportiva inserita in classe III. Per avere la certezza che non ci siano particolari problemi legati allo svolgimento delle attività sportive in quest'area, la situazione richiede di essere approfondita correlandola anche all'intervento urbanistico di progetto (UTO C, P.P. 3) che andrà ad insistere sulla vicina area.

Il polo scolastico è confinante nella parte retrostante con un'area che presenta insediamenti di servizi territoriali e zone poco urbanizzate, classificate direttamente in classe III. A nord e a sud la zona scolastica confina con UTO di classe III mentre la situazione maggiormente problematica si presenta ad ovest dell'area, dove il lotto confina con Via Sacco e Vanzetti, asse viario di classe IV.

Le scuole di Pieve, affacciate su Via Rosario, sono in parte lambite dall'area sopra citata di servizi territoriali, inserita in classe III. L'area retrostante le scuole non sembra, in prima analisi, essere sorgente di inquinamento acustico tale da poter contribuire al superamento dei limiti della classe prima.

La scuola di Baccanello è inserita all'interno della UTO 7b, di classe III; i potenziali conflitti richiedono un monitoraggio.

L'area di tutela naturalistica "Crostolina" si trova a confine con territorio agricolo di classe III.

#### I – IV

Situazioni di conflitto acustico esistente, come sopra citato, sono individuate sia per il polo scolastico, lambito da Via Sacco e Vanzetti, che per entrambe le Case di Riposo, costeggiate da viabilità principali (Via Sacco e Vanzetti, Via Pieve, rotonda di Porta Po).

La scuola elementare di S. Martino si trova affacciata su Via delle Ville, cui è attribuita una fascia di rispetto di classe IV.

L'area di tutela naturalistica "Crostolina", si trova a confine con territorio agricolo di classe III, e con la viabilità stradale di Via Ponte Nuovo (S.P. per Viadana).

La zona ricompresa tra Via U. Foscolo, Via Collodi e Via Gonzaga, classificata come classe I, confina sul lato nord con l'area fiere che si sviluppa a lato di Via Foscolo e classificata come IV classe.

Per tutte queste aree si potrebbe verificare un superamento del limite di classe I.

#### II – IV

Questa situazione di conflitto è individuata tra la UTO 10 e l'area commerciale Via Sacco e Vanzetti e tra la stessa arteria stradale e le UTO 12 e 13 a/b più a sud. Contiguità tra la classe II e la classe IV è inoltre ravvisata tra le UTO 6 a, 11 a (Villa Pieve), UTO 15 b (in loc. San Martino) e la strada di attraversamento (Via delle Ville).

#### II – V

Questo tipo di situazione viene a delinearsi con strutture industriali di grandi dimensioni inserite all'interno del tessuto urbanizzato:

In Località Pieve, a sud e a nord del confine aziendale della Padana Tubi.

## III –V

A nord del centro storico di Guastalla, l'area che presenta caratteristiche di classe V, è iscritta in zone di classe III, ed in particolare confina sul lato ovest con la UTO 3.

Medesima situazione si evidenzia per l'area artigianale di Baccanello che confina sia con territorio agricolo, che con le UTO 7a e 7b, di classe III.

La Zona industriale di S. Giacomo è completamente inserita in territorio agricolo di classe III.

In Loc. S.Girolamo, l'area industriale di classe V confina in buona parte con territorio agricolo di classe III e con un fronte abitativo nella stessa classe acustica lungo tutto il confine sud dell'azienda Smeg.

Le aziende agricole inserite in classe V sono anch'esse completamente inserite in territorio rurale di classe III.

Per i conflitti tra aree agricole e aree produttive non si prospettano particolari problemi soprattutto per la limitata presenza di ricettori sensibili in area agricola. Tale situazione di contatto classe III-classe V si riscontra In Località S. Girolamo, lungo il confine est dell'azienda Smeg e in tutte le zone industriali a confine con il territorio agricolo per le quali non si prospettano particolari situazioni critiche.

### Conflitti Acustici Potenziali

(tra uto stato di fatto e uto stato di progetto)

Il territorio comunale di Guastalla non presenta sostanziali difformità tra lo stato di fatto e le trasformazioni urbanistiche potenziali, previste dagli strumenti urbanistici. In particolare le aree a futura espansione residenziale risulteranno generalmente ampliamenti di quelle già esistenti e sorgeranno in territorio prevalentemente urbano (per le quali è stata prospettata un'eventuale classificazione in classe II e III). Ciò non comporterà particolari problemi di conflitti acustici tra le UTO confinanti.

La compatibilità tra le aree esistenti e gli interventi urbanistici di progetto dovrà in ogni caso essere sempre verificata in via preventiva, tramite Previsioni di Clima Acustico.

#### I – III

Tale situazione di potenziale conflitto si presenterà:

- Tra la zona di intervento urbanistico A (P.P. 2) e il polo scolastico a sud e l'ospedale comprensoriale a est.
- Tra la futura area di intervento L (P.R. 15) e la scuola materna di S.Martino.

#### I – IV

Si individua la futura area di tutela naturalistica che si troverà sia a confine con territorio agricolo di classe III, che con la viabilità stradale Ponte Nuovo S.P. per Viadana di classe IV.

#### II – IV

La futura bretella di comunicazione tra Via Sacco e Vanzetti e la variante S.S. 62 (confine sud Padana Tubi ) attraverserà parte della UTO 11 a, 12 di classe II e le future aree di intervento G (P.P. 7) di classe II. Altri contatti tra classe II e classe IV sono previsti relativamente alle UTO O in loc. San Martino nelle prossimità di Via delle Ville e alle UTO G e S al confine ovest con Via Sacco e Vanzetti.

## III – V

Interessa i punti di contatto tra la futura espansione dell'area industriale S. Giacomo e la zona agricola; il contatto nord dell'area di sviluppo della UTO D (P.P. 25) e l'area produttiva Baccanello.

In merito alla vasta zona di espansione industriale di S.Giacomo (Roncaglio Inferiore) si specifica che essendo presenti nell'area nuclei abitativi, al fine di garantirne la tutela, in sede di richiesta autorizzativa per le nuove attività produttive dovrà essere allegata la documentazione di previsione di impatto acustico redatta secondo le disposizioni riportate nelle Norme Tecniche Attuative, a firma di tecnico competente in acustica ambientale, che attesti il rispetto dei limiti vigenti. Inoltre, nei casi in cui l'Amministrazione Comunale lo ritenga opportuno, in sede di comunicazione di fine lavori, ovvero prima della messa in esercizio di attività o impianti per i quali sia prevista la presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico, essa potrà richiedere collaudo acustico dell'attività, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, che certifichi il rispetto dei limiti previsti.

## 6 Conclusioni

In base alle elaborazioni svolte, il territorio del Comune di Guastalla risulta classificato ai fini della zonizzazione acustica secondo una ripartizione così sintetizzabile:

- una parte del territorio è inserita in classe I o vi sarà inserita in futuro; in tale classe figurano oltre agli edifici scolastici di ogni ordine e grado con relativa area di pertinenza, l'ospedale, la casa di riposo, la casa protetta, il centro diurno per anziani e l'istituto di igiene mentale. A tali strutture si aggiungono le aree naturalistiche di riequilibrio ecologico e rinaturazione a fruizione pubblica, già esistenti e future, che interessano una vasta zona dell'area golenale del fiume Po.
- la zonizzazione mette in evidenza che, nel territorio urbanizzato, c'è un'equilibrata suddivisione tra aree destinate ad uso prevalentemente residenziale di classe II e aree di tipo misto di classe III.
- nel centro storico si evidenzia una elevata densità demografica ed un'altrettanto elevata densità di attività commerciali e di servizi (si vedano grafici delle densità), che determinano la collocazione della UTO 1 in classe IV.

Si osservano inoltre quattro aree esclusivamente commerciali di classe IV: tra questi centri direzionali due sono già esistenti (Via Sacco e Vanzetti), gli altri due sono comunque da considerare "attuati", ai sensi della DGR 2053/01. Un'area di espansione di classe IV è prevista in loc. S. Girolamo ad est dell'area produttiva esistente.

Le nuove zone industriali e artigianali tendono ad essere maggiormente delocalizzate, rispetto alle situazioni preesistenti: in particolare si evidenziano un'ampia zona di classe V già esistente in loc. S. Girolamo ed una futura zona industriale in loc. S. Giacomo. Le altre zone industriali- artigianali esistenti sono state collocate in classe V (per la presenza al loro interno di edifici residenziali o il loro inserimento all'interno del tessuto urbano esistente). Ci sono inoltre alcune aree di classe IV o V (tra cui allevamenti e caseifici) localizzate in territorio agricolo.

Gli elaborati costitutivi della classificazione acustica sono i seguenti:

- Elaborato 1 - Relazione Illustrativa
- Elaborato 2 - Norme Tecniche d'Attuazione
- Elaborato 3 - Cartografia – Tav. 1/A, 1/B, 1/C (scala 1/5000)

Reggio Emilia, lì 1 Luglio 2011

Geom. Gianluca Savigni

(tecnico competente in acustica ambientale)

