



COMUNE DI DERUTA

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

RELAZIONE TECNICA

STUDIO ASSOCIATO BACOCOLI CROCI

Ing. Fabio Massimo Bacocoli

Arch. Francesca Croci

COMUNE DI DERUTA

Sindaco Dott. Mauro Mastice

Ufficio Tecnico Geom. Vairo Verbena

Adozione Deliberazione C. C. n. 117 del 21 dicembre 2006

Approvazione Deliberazione C. C. n. 15 del 23 marzo 2007

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEFINITIVA

INDICE

1. PREMESSA	3
2. LA NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE	6
2.1. Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno” ..	6
2.2. La Legge Quadro sull’inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n. 447.....	8
2.3. Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”	11
2.4. Legge Regionale 6 giugno 2002, n. 8 “Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”	14
2.5. Regolamento Regionale 13 agosto 2004, n. 1 “Regolamento di attuazione della Legge Regionale 6 giugno 2002, n. 8 – Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”	17
2.5.1 Classificazione acustica del territorio da parte dei Comuni	17
2.5.2 Zone ricomprese nelle classi da I a VI.....	18
2.5.3 Contiguità tra zone acustiche.....	21
2.5.4 Classificazione in zone acustiche dei territori comunali.....	22
2.5.5 Elaborati relativi all’atto di adozione della classificazione acustica	23
3. IL TERRITORIO DEL COMUNE DI DERUTA	24
3.1. Assetto insediativo del territorio del Comune di Deruta.....	24
3.2. Caratteristiche dell’agricoltura del Comune di Deruta.....	27
3.3. Settori produttivi e mercato del lavoro	28
4. IL P.R.G. DEL COMUNE DI DERUTA	30
4.1. P.R.G. Parte Strutturale.....	30
4.2. P.R.G. Parte Operativa.....	35
5. PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI DERUTA – CRITERI GENERALI	40
6. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE INCLASSE I.....	45
6.1 Zone da ricomprendere in classe I.....	45
6.2 Aree cimiteriali.....	46
6.3 Scelte operative	46

7. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE IN CLASSE V e VI.....	48
8. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III e IV	49
8.1 Metodologia prevista per l'applicazione del Metodo quantitativo	49
8.2 Assegnazione delle classi con metodo quantitativo: dati disponibili	50
8.3 Assegnazione diretta delle classi II,III e IV con metodo qualitativo.....	53
9. CLASSIFICAZIONE DELLA VIABILTA' E DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	55
9.1 Classificazione acustica delle infrastrutture stradali.....	55
9.2 Classificazione acustica delle infrastrutture ferroviarie.....	61
10. INDIVIDUAZIONE SITI A GRANDE IMPATTO ACUSTICO O ATTIVITA' TEMPORANEE RUMOROSE.....	64
11. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO.	69
12. RIEPILOGO DELLA ATTIVITA' SVOLTE ED ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	70
12.1 Analisi delle attività di zonizzazione acustica.....	70
12.2 Analisi critica della zonizzazione acustica: metodologie e scelte effettuate.....	73
13. PROCEDURE PER L'ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE	75
14. CONCLUSIONI.....	76

1. PREMESSA

La Zonizzazione Acustica è un atto tecnico-politico di governo del territorio, in quanto ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale ed industriale.

L'inquinamento da rumore è oggi uno dei problemi che condizionano in negativo la qualità della vita, dopo un lungo periodo di generale disinteresse per il problema, l'esigenza di tutelare il benessere pubblico anche dallo stress acustico urbano è sfociato in una legge dello Stato, per l'esattezza il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991. Questa normativa impone ai Comuni di suddividere il territorio in classi acustiche in funzione della destinazione d'uso delle varie aree (residenziali, industriali, etc.), stabilendo poi, per ciascuna classe, i limite delle emissioni sonore tollerabili, sia di giorno che di notte.

Il Piano di Zonizzazione Acustica costituisce, in tal senso, uno degli strumenti di riferimento per garantire la salvaguardia ambientale e per indirizzare le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al disotto dei limiti di norma. Tale necessità nasce dalla circostanza che l'aumento delle emissioni sonore sono legate alle attività produttive ed alla motorizzazione di massa, la formazione di agglomerati urbani ad elevata densità di popolazione e le caratteristiche dei manufatti edilizi hanno determinato livelli di inquinamento acustico tali da far assumere al fenomeno carattere di emergenza.

Pertanto in armonia con il dettato normativo di riferimento, l'obiettivo della riduzione dell'inquinamento acustico è perseguito, all'interno del presente Piano, attraverso l'armonizzazione delle esigenze di protezione dal rumore e degli aspetti inerenti alla pianificazione urbana e territoriale ed al governo della mobilità.

Il lavoro è stato diviso in tre fasi principali.

La prima fase concerne l'acquisizione della documentazione relativa alla normativa, nazionale e regionale, in materia acustica, ed agli strumenti urbanistici vigenti, al fine di ottenere un esaustivo quadro conoscitivo quale punto di partenza per la successiva fase di verifica della compatibilità tra zone acustiche proposte dal Piano e le caratteristiche funzionali del sistema insediativo ed extraurbano del territorio comunale.

La seconda fase è relativa alla redazione del documento preliminare di zonizzazione acustica, ovvero alla articolazione del territorio comunale in zone acustiche differenti a seconda della loro destinazione d'uso reale e prevista dagli strumenti di pianificazione acquisiti nella fase precedente. Il processo di redazione del documento preliminare ha, pertanto, preso le mosse dalla lettura dello stato di fatto del territorio comunale, al fine di verificare la compatibilità delle reali destinazioni d'uso dei diversi ambiti territoriali comunali con quelle previste dal P.R.G. vigente.

Sono state, altresì, prese in esame tutte le attività che costituiscono le fonti dirette di inquinamento acustico e quelle che, quando raggiungono concentrazioni consistenti, attraggono flussi veicolari tali da innalzare i livelli sonori nell'area.

Per quanto riguarda il territorio urbano, sono state considerate le densità insediative, attraverso la lettura dei dati di censimento ISTAT, acquisiti dalla Amministrazione Comunale.

La terza fase, così come previsto dalla normativa, è consistita in un procedimento di verifica e ottimizzazione del precedente documento di zonizzazione acustica preliminare, al fine di giungere ad una classificazione acustica per quanto possibile omogenea nei diversi ambiti che costituiscono il territorio comunale, attraverso, in primo luogo, l'aggregazione di aree contigue in cui risultasse possibile un innalzamento di classe.

In particolare, la zonizzazione acustica è stata effettuata – in riferimento agli usi attuali del territorio e alle previsioni della strumentazione urbanistica e di governo della mobilità, vigente e in itinere – sulla base di criteri generali, desunti dalla normativa

nazionale (L. 447/95 e DPCM del 14/11/97) e dal Regolamento Regionale del 13 agosto 2004, n. 1 “Regolamento di attuazione della legge regionale 6 giugno 2002, n. 8 – Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico” e di criteri di contesto emersi dalla fase conoscitiva e riferiti alla particolarità del contesto del Comune di Deruta.

Oltre alla presente relazione per la classificazione acustica del territorio di Deruta sono stati prodotti i seguenti elaborati:

- N. 1 tavola scala 1:10.000 in cui è riportata la zonizzazione acustica del territorio comunale (formato A0)
- Allegati I: n.1 Foglio di calcolo excel per l’assegnazione delle classi acustiche II, III e IV alle 32 zone ISTAT (formato A3)
- Allegato II: n.7 Schede Tecniche Informative relative all’individuazione delle aree destinate ad attività rumorose temporanee (formato A4)
- Norme Tecniche di Attuazione
- N. 1 CD-ROM nel quale si riporta la classificazione acustica del territorio di Deruta.

2. LA NORMATIVA NAZIONALE E REGIONALE

2.1. Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno”.

A livello nazionale la materia di tutela dell’ambiente dall’inquinamento acustico è disciplinata dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dalla Legge Quadro n. 447 del 26 ottobre 1995 e dai decreti attuativi della stesse legge.

Il 1 marzo 1991 stante la grave situazione di inquinamento acustico riscontrabile nell’intero territorio nazionale ed in particolare nelle aree urbane, viene emanato un D.P.C.M. che stabilisce i “*limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno*”, con questo decreto si introduce, per la prima volta in Italia, il concetto di zonizzazione acustica del territorio, individuando le sorgenti di rumore.

L’articolo 2 del D.P.C.M. attribuisce alle Regioni il compito di redigere delle linee guida che contengano le modalità operative che dovranno seguire i Comuni nell’effettuare le zonizzazioni e sancisce i principi generali (tipologie delle zone e relativi limiti assoluti) che costituiscono un dominio rigido all’interno del quale si muovono “elasticamente” le direttive regionali.

Tale D.P.C.M. indicava, inoltre, i limiti provvisori da rispettare in attesa dell’azzonamento acustico, articolati in base alla zonizzazione urbanistica ex DM 1444/68.

Per quanto riguarda la classificazione in zone, il Decreto prevede sei classi di azzonamento acustico, cui corrispondono altrettanti valori limite da rispettare nei periodi diurno e notturno, definite in funzione della destinazione d’uso prevalente, della densità abitativa e delle caratteristiche del flusso veicolare.

Le aree previste dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 sono sei così caratterizzate:

CLASSE I – Aree particolarmente protette

Aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per l'utilizzazione, quali aree ospedaliere, scolastiche, residenziali rurali, aree di particolare interesse naturalistico, ricreativo, culturale, archeologico, parchi naturali e urbani.

CLASSE II – Aree prevalentemente residenziali

Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali, totale assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III – Aree di tipo misto

Aree urbane interessate da traffico veicolare di tipo locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, con limitata presenza di attività artigianali e totale assenza di attività industriali. Aree rurali, interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV – Aree di intensa attività umana

Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V – Aree prevalentemente industriali

Aree interessate da insediamenti industriali, presenza di abitazioni.

CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali

Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

2.2. La Legge Quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n. 447.

La Legge Quadro del 26 ottobre 1995 stabilisce i principi fondamentali dell'inquinamento acustico dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo, dovuto alle sorgenti sonore fisse e mobili.

Nella suddetta Legge sono state introdotte una serie di definizioni, all'art. 2, che si riportano di seguito:

- inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- ambiente abitativo: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;
- sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c);
- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

- valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

Viene effettuata, inoltre, una puntuale ripartizione delle competenze tra Stato, Regioni e Comuni.

In particolare, allo Stato attengono le funzioni di indirizzo, coordinamento e regolamentazione: ad esempio, tra i compiti dello Stato è la determinazione dei valori limite di emissione e di immissione, dei valori di attenzione e di qualità, delle tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico, dei requisiti acustici delle sorgenti sonore, dei requisiti acustici passivi degli edifici ma, anche, dei criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico o per l'individuazione delle zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali e dei criteri per regolare l'attività urbanistica nelle zone di rispetto.

Le Regioni sono chiamate, entro il quadro di principi fissato in sede nazionale, a promulgare proprie leggi definendo, in particolare, i criteri per la predisposizione e l'adozione dei piani di zonizzazione e di risanamento acustico dei Comuni.

Inoltre, in conformità a quanto previsto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, alle Regioni è affidato il compito di definire, sulla base delle proposte avanzate dai Comuni e dei fondi assegnati dallo Stato, le priorità di intervento e di predisporre un piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico.

Alle Province sono affidate, secondo quanto previsto dalla Legge 142/1990, funzioni amministrative, di controllo e vigilanza delle emissioni sonore.

Ai Comuni, infine, sono affidati compiti molteplici, tra i quali:

- la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera a);

- il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);
- l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7;
- il controllo, secondo le modalità di cui all'articolo 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
- la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
- i controlli di cui all'articolo 14, comma 2;
- l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso;
- i comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore;
- i comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), secondo gli indirizzi determinati dalla regione di appartenenza, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera f). Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146.

2.3. Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”, integra le indicazioni normative in tema di disturbo da rumore espresse dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dalla successiva legge quadro n. 447 del 26 ottobre 1995 e introduce il concetto dei valori limite di emissione, nello spirito di armonizzare i provvedimenti in materia di limitazione delle emissioni sonore alle indicazioni fornite dall’Unione Europea.

Il decreto determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità riferendoli alle classi di destinazione d’uso del territorio, riportate nella Tabella A dello stesso decreto che corrispondono sostanzialmente alle classi previste dal D.P.C.M. del 1 marzo 1991.

Valori limite di emissione

I valori limite di emissione, intesi come valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, come da art. 2, comma 1, lettera e), della Legge 26 ottobre 1995 n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse e a quelle mobili.

I valori limite di emissione del rumore dalle sorgenti sonore mobili e dai singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse, riportati in Tabella 1, si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti e sono indicate nella Tabella B dello stesso Decreto.

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1: *Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2)*

Valori limite di immissione

I valori limite di immissione, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno da tutte le sorgenti, sono quelli indicati nella Tabella C del Decreto e corrispondono a quelli individuati dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e riportati in Tabella 2.

Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995, n. 447, i limiti di cui alla Tabella 2, non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: *Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3)*

Valori limite differenziali di immissione

I valori limite differenziali di immissione sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI.

Tali disposizioni non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;

se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Valori di attenzione

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:

- se riferiti ad un'ora, i valori della Tabella 2, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla Tabella 2.

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

Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori suddetti, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali.

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

2.4. Legge Regionale 6 giugno 2002, n. 8 “Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”.

La presente Legge in attuazione dell'art. 4 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, detta norme finalizzate alla tutela dell'ambiente esterno, dell'ambiente abitativo e della salute pubblica, dall'inquinamento acustico prodotto dalle attività antropiche.

Ai fini della presente Legge si fa rinvio alle definizioni contenute nell'articolo 2 della Legge n. 447/95 e nei decreti attuativi della stessa. Si assumono inoltre le seguenti definizioni:

- per classificazione o zonizzazione acustica si intende la suddivisione del territorio in aree omogenee dal punto di vista della classe acustica;
- per impatto acustico si intendono gli effetti indotti e le variazioni delle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio;
- per clima acustico si intendono le condizioni sonore esistenti in una determinata porzione di territorio, derivanti dall'insieme delle sorgenti sonore naturali ed antropiche.

Classificazione acustica

La classificazione acustica contiene:

- la suddivisione del territorio nelle zone acusticamente omogenee previste dalla normativa statale, per l'applicazione dei criteri di qualità fissati dall'art. 2, comma 1, lettera h) della legge n. 447/95;
- l'individuazione, sulla base dei criteri stabiliti dalle norme regolamentari previste dall'art. 3, di aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobili, ovvero all'aperto;

- la normativa tecnica di attuazione.

I Comuni, sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dalle norme regolamentari previste dall'articolo 3, comma 2 adottano il piano di classificazione acustica di cui al comma 1, garantendo il necessario coordinamento con gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale. Qualsiasi modifica degli strumenti urbanistici comunali comporta la preventiva verifica di compatibilità con le previsioni del piano di classificazione acustica e l'eventuale revisione dello stesso.

Obiettivo della classificazione acustica del territorio comunale è la tutela dal degrado delle zone non inquinate ed il risanamento di quelle ove si riscontrano livelli di rumorosità ambientale non compatibili con il benessere e la salute della popolazione.

Aree di rilevante interesse paesaggistico ambientale e turistico

Con la classificazione acustica di cui sopra, i Comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico hanno la facoltà di assumere, per determinate aree, limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dallo Stato per la classe corrispondente, secondo i seguenti criteri:

- l'interesse paesaggistico-ambientale e turistico deve essere riconosciuto attraverso gli strumenti urbanistici o di pianificazione comunali, ovvero attraverso specifici atti regionali o provinciali;
- la riduzione dei limiti non si applica di norma alle aree la cui destinazione d'uso è prevalentemente o esclusivamente industriale;
- la riduzione dei limiti può essere circoscritta a determinati periodi dell'anno ed a porzioni di territorio ridotte rispetto a quelle individuate con la zonizzazione;
- i limiti di esposizione assunti in queste aree non possono comunque essere inferiori ai valori di qualità stabiliti dallo Stato per la corrispondente classe di territorio.

Piano comunale di risanamento acustico

I Comuni adottano il piano comunale di risanamento acustico entro un anno dal verificarsi dei casi previsti dall'articolo 7, comma 1, della legge n. 447/95. Il piano è predisposto in coerenza con le norme regolamentari previste dall'articolo 3, comma 2 e recepisce il contenuto dei piano predisposti dalle società o enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, di cui all'articolo 10, comma 5 della legge n. 447/95.

Il piano comunale di risanamento acustico deve contenere quanto indicato dall'articolo 7, comma 2 della legge n. 447/95, ossia:

- l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse le sorgenti mobili, nelle zone da risanare individuate ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a);
- l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento;
- l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Il piano comunale di risanamento acustico, redatto da tecnici competenti di cui all'articolo 18, prima della sua approvazione è sottoposto alla Provincia, la quale, avvalendosi dell'ARPA e dell'ASL di competenza, formula proposte ed osservazioni.

Dopo l'adozione, il piano di risanamento acustico è trasmesso alla Regione, alla Provincia, all'ASL ed all'ARPA competenti per territorio.

In caso di inerzia del Comune nell'adozione del piano di risanamento acustico, la Provincia, direttamente o nominando un commissario ad acta, e con l'ausilio dell'ARPA, provvede alla stesura del piano di risanamento comunale, con oneri a carico dell'amministrazione comunale inadempiente.

2.5. Regolamento Regionale 13 agosto 2004, n. 1 “Regolamento di attuazione della Legge Regionale 6 giugno 2002, n. 8 – Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”.

2.5.1 Classificazione acustica del territorio da parte dei Comuni

I Comuni provvedono alla classificazione in zone acustiche del proprio territorio sulla base:

- delle destinazioni d’uso, del carico urbanistico e delle infrastrutture previste dagli strumenti urbanistici generali vigenti o adottati;
- dell’effettiva condizione di fruizione del territorio;
- della situazione topografica esistente;
- degli indicatori di valutazione rappresentativi delle attività antropiche, ricavati dai dati ISTAT o da altre fonti ufficiali.

In sede di classificazione i Comuni:

- utilizzano una base cartografica, adottando possibilmente gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, indicativa del territorio comunale e dei suoi usi reali;
- limitano una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee;
- utilizzano dati sociodemografici il più possibile aggiornati.

Nel provvedere alla classificazione acustica del territorio, i Comuni individuano le aree da destinare a spettacolo a carattere temporaneo, mobile o all’aperto.

Qualora il territorio comunale presenti aree di particolare interesse paesaggistico – ambientale e turistico, al fine di garantire condizioni di quiete, il Comune può fissare valori di qualità inferiori rispetto a quelli assegnati alla zona nella quale ricadono, in conformità ai criteri di cui all’articolo 8 Legge Regionale n. 8 del 2002.

Ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, è vietato il contatto diretto di zone acustiche caratterizzate da una differenza dei valori

limite previsti dalla normativa vigente superiori a cinque dB(A), anche quando le zone appartengono a comuni confinanti.

Le aree confinanti con infrastrutture ferroviarie o aeroporti devono essere congruenti con le caratteristiche acustiche, rispettivamente, delle fasce di rispetto delle ferrovie e dell'intorno aeroportuale.

In casi particolari il rispetto dei limiti della classe prescelta può riferirsi al solo periodo della giornata in cui si ha l'effettiva fruizione della zona assumendo per le restanti fasce orarie i limiti corrispondenti ad una diversa classe acustica.

Per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale è possibile l'adozione di due classificazioni del territorio, di cui una valida nel corso della maggior parte dell'anno e l'altra nei periodi di massima affluenza turistica.

Le zone acustiche vengono individuate secondo i criteri del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997, che definisce le classi da I a VI come riportato nella Tabella 1 a pag. 10.

2.5.2 Zone ricomprese nelle classi da I a VI.

Zone ricomprese nella classe I

- Appartengono alla classe I, oltre a quanto indicato nella Tabella 1, i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I. Possono essere ricomprese inoltre in classe I, le aree di articolare interesse storico, artistico, architettonico e paesistico ambientale nonché le aree verdi non utilizzate a fini agricoli, inclusi i parchi pubblici urbani. Sono escluse le piccole aree verdi di quartiere e le aree verdi d'uso sportivo.
- Le scuole e gli ospedali che non costituiscono corpo indipendente o hanno aree di pertinenza di limitata ampiezza tale da non poterle configurare quali vere e propri poli scolastici o ospedalieri, o che sono inseriti all'interno di edifici residenziali o

direzionali, sono inseriti nella classe corrispondente alla zona circostante purché non si tratti delle classi V o VI.

- Le aree cimiteriali appartengono, di norma, alla classe propria dell'area circostante, a meno che motivazioni particolari non ne giustifichino l'assegnazione alla classe I.

Zone da assegnare in classe II, III e IV

Per l'attribuzione delle classi II, III e IV di cui alla Tabella 1 si considerano i seguenti parametri di valutazione:

- la densità di popolazione;
- la densità di esercizi commerciali e attività terziarie;
- la densità di attività artigianali;
- il volume di traffico veicolare.

I parametri di cui sopra vengono valutati secondo criteri che risultino appropriati alle caratteristiche della realtà territoriale da analizzare, in bassa, media, alta densità e possono assumere i seguenti pesi:

- 0 per densità nulla;
- 1 per bassa densità;
- 2 per media densità;
- 3 per alta densità.

Solo per il parametro riferito alla densità di popolazione, si indicano le seguenti soglie orientative:

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

Fatto salvo quanto sotto riportato, le zone nelle quali la somma dei pesi di cui sopra è compresa tra 1 e 4 vengono definite di classe II, quelle nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 5 e 8 vengono definite di classe III e quelle nelle quali è compresa tra 9 e 12 vengono definite di classe IV, come esemplificato nella sottostante Tabella 3.

PARAMETRI	ASSENZA 0	BASSA 1	MEDIA 2	ALTA 3	PUNTEGGI PARZIALI
A) Densità di popolazione (numero di abitanti per ettaro)					
B) Densità di esercizi commerciali (numero di abitanti per esercizio commerciale)					
C) densità attività artigianali (superficie occupata su superficie totale)					
D) Volume di traffico					

Tabella 3

SOMMA TOTALE PUNTEGGI

PUNTEGGIO OTTENUTO	CLASSE DI INSERIMENTO
Da 1 a 4	II
Da 5 a 8	III
Da 9 a 12	IV

Le zone rurali in cui si fa uso costante di macchine agricole operatrici sono inserite nella classe III.

Le zone con piccole industrie e/o attività artigianali, le zone con presenza di poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici ed altre attività di terziario, di centri commerciali, ipermercati ed altre attività commerciali, comunque caratterizzate da intensa attività umana, sono inseriti nella classe IV.

Gli insediamenti zootecnici di grandi dimensioni, i caseifici, le cantine, gli zuccherifici e gli altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo sono considerati attività produttive e le zone su cui insistono devono essere inserite in una classe non inferiore alla IV.

I Comuni eseguono, al fine di verificare la congruità della classificazione, un'analisi critica del risultato ottenuto della somma dei punteggi eseguita, in particolare nel caso di bassa densità della popolazione residente. Qualora l'applicazione dei criteri di cui sopra dovesse produrre una classificazione non adeguatamente rappresentativa della realtà del territorio, il Comune può ricorrere ad altri criteri di classificazione.

I Comuni in sede di zonizzazione, sono tenuti ad evitare microsuddivisioni e a rendere coerente la delimitazione delle varie zone secondo la tipologia prevalente del territorio, tenendo però conto che una eccessiva semplificazione potrebbe portare ad aggregazioni troppo vaste e poco rappresentative.

Le delimitazioni tra le diverse classi acustiche devono coincidere, ove possibile, con limiti e confini naturali o artificiali quali confini di proprietà, limiti catastali, fossi, fiumi, argini, mura.

Zone da assegnare in classe V e VI

La classe V comprende insediamenti di tipo industriale - artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni.

La classe VI è attribuita ad aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale – artigianale; in tale contesto vanno compresi anche gli edifici pertinenziali all'attività produttiva.

2.5.3 Contiguità tra zone acustiche

Tra aree inserite in classi acustiche con differenza di limite assoluto superiore a cinque dB(A) è necessario l'inserimento a scalare di zone di classe acustica intermedia, fatti salvi i casi giustificati da discontinuità morfologiche tali da consentire l'adiacenza.

Ove non sia possibile, per ristrettezza di spazio, inserire zone di classe intermedia, si evidenziano in cartografia, con apposita rappresentazione grafica, le aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a cinque dB(A). dette aree di contiguità non incidono sui valori limite propri delle zone tra cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale devono essere previsti interventi specifici, da valutarsi nell'ambito dei piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore. Qualora gli interventi di mitigazione non risultino efficaci, il Comune procede ad azioni di rilocalizzazione.

Il confine tra zone acustiche non può attraversare edifici a qualsiasi uso adibiti.

2.5.4 Classificazione in zone acustiche dei territori comunali

Il Comune adotta la proposta preliminare di classificazione in zone acustiche del proprio territorio, predisposta sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenuti nel Regolamento Regionale 13 agosto 2004 n. 1.

La predisposizione della proposta preliminare di zonizzazione acustica richiede specifiche competenze sia nel campo dell'acustica ambientale che in quello della pianificazione urbanistica e territoriale. Essa deve essere redatta da una o più tecnici, di cui almeno uno in possesso della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'articolo 18 della Legge Regionale n. 8/2002, con adeguate competenze in materia di pianificazione urbanistica e territoriale.

La proposta preliminare è trasmessa alla Provincia competente ed ai Comuni confinanti ed è depositata, per trenta giorni, presso la segreteria del Comune. Del deposito è data notizia nell'Albo pretorio del Comune stesso, nel *Bollettino Ufficiale* della Regione e attraverso altre forme di pubblicità ritenute opportune.

Entro i trenta giorni successivi al deposito, i soggetti interessati possono presentare osservazioni al Comune.

Qualora uno o più Comuni confinanti rilevino situazioni di conflitto o criticità prodotte dal progetto di zonizzazione nelle aree di confine, possono trasmettere le proprie osservazioni al Comune interessato ed alla Provincia competente. In caso di mancato accordo tra i Comuni, la Provincia, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a) della Legge Regionale n. 8/2002, convoca entro trenta giorni una conferenza di servizi finalizzata alla composizione del conflitto.

Entro novanta giorni dalla conclusione della conferenza di servizi o, qualora detta conferenza non sia stata convocata, entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni di cui sopra, il Comune approva la classificazione in zone acustiche del proprio territorio.

La classificazione in zone acustiche del territorio comunale costituisce allegato tecnico al piano urbanistico comunale generale e sue varianti ed ai piani urbanistici operativi comunali.

Per le modificazioni della classificazione in zone acustiche del territorio comunale si applicano le procedure di cui al presente articolo.

2.5.5 Elaborati relativi all'atto di adozione della classificazione acustica

L'atto di adozione della classificazione acustica deve comprendere almeno la seguente documentazione:

- relazione che illustri le scelte adottate e le eventuali precisazioni ed integrazioni, riferite alle specificità locali, rispetto a quanto riportato nella normativa nazionale e regionale. La relazione contiene una stima della percentuale di territorio e di popolazione in ciascuna classe acustica;
- elaborati grafici, su supporto cartaceo e informatizzato, che utilizzano in generale gli stessi rapporti di scala adottati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale. In caso di realtà urbane particolarmente complesse è opportuna anche una rappresentazione cartografica in scala 1:2000.

3. IL TERRITORIO DEL COMUNE DI DERUTA

Deruta è una cittadina di circa 8.090 abitanti (dati ISTAT 2001), situata a 218 metri sul livello del mare. Il territorio del Comune ricopre una superficie di 44,47 Km², vale a dire lo 0,69% del territorio della Provincia di Perugia, lo 0,52% del territorio Umbro.

La popolazione si presenta territorialmente distribuita, secondo la classificazione ISTAT, in 7 centri e 4 nuclei.

Il territorio del comune si presenta articolato in due sistemi fondamentali, che individuano parti del territorio dotate di una comune identità morfologica (principi insediativi, uso produttivo del suolo) ed ambientale (geo-morfologia, idrografia, vegetazione):

1. un sistema di pianura e di valle coincidente sostanzialmente con la piana alluvionale del Tevere caratterizzata dall'utilizzo colturale agricolo quasi esclusivamente a seminativo irriguo e/o irrigabile e dalla presenza di lembi di vegetazione arborea ed arbustiva ripariale lungo il corso dello stesso fiume Tevere e di alcuni fossi;
2. un sistema collinare coincidente nella fascia di bassa e media collina con le formazioni del complesso fluvio-lacustre disposto in direzione nord-sud al margine dei terreni alluvionali recenti e dei terrazzamenti, caratterizzate dalla presenza di seminativi asciutti ed in minore misura di seminativi erborati, di oliveti e di vigneti con presenza di lembi ed aree a bosco prevalentemente riferibili alle cenosi boschive delle associazioni a quercu-cerreta. Nella fascia di medio-alta collina coincide con la formazione Marnosa-Arenacea, caratterizzata dalla presenza prevalente di estese aree a bosco riferibili alla cenosi boschiva della lecceta, con oliveti e sporadiche presenze di seminativi residui di disboscamenti in epoche passate.

3.1. Assetto insediativo del territorio del Comune di Deruta

Il territorio comunale presenta tre configurazioni morfologiche tipiche del paesaggio umbro: quello di collina (Castelleone), quella pedecollinare (Deruta, Pontenuovo, Ripabianca, Casalina) e quella di pianura (S. Nicolò di Celle, S. Arcangelo di Celle, Fanciullata, Vicinato, Barche, Villa).

Deruta

Situata in una posizione baricentrica rispetto al suo territorio comunale il capoluogo è servito da due importanti arterie infrastrutturali: la S.G.C. E 45 (Terni-Cesena) e la S.S. 3bis “Tiberina”. A partire dai primi del Novecento l’espansione urbana porta la città a svilupparsi in direzione sud-ovest, verso l’antico nucleo sub-urbano del “Borgo” e lungo la S.S. 3bis Tiberina. La realizzazione della superstrada E45, che per il tratto antistante Deruta corre parallelamente all’antico tracciato viario, ha prodotto un ulteriore ampliamento dell’edilizia industriale e residenziale, aumentando la fascia di espansione degli insediamenti e spostando ancora più a valle il sistema produttivo del paese (fabbriche di maioliche). L’espansione residenziale si è sviluppato ad ovest dell’acropoli, prima a ridosso della S.S. 3bis per poi dilatarsi in maniera lineare lungo la Tiberina fino a saturare la fascia di territorio compresa fra questa e la E45, sia in direzione sud che nord, dove è di fatto arrivata a congiungersi con la frazione di Pontenuovo. La zona destinata agli insediamenti produttivi occupa invece il settore occidentale, compreso fra il Tevere e l’infrastruttura viaria della E45.

Pontenuovo

L’insediamento di Pontenuovo è collocato in prossimità del confine settentrionale del territorio comunale, lungo la via Tiberina, e costituisce un unico sistema insediativi con l’omonima frazione del Comune di Torgiano. Il centro storico si sviluppa più a nord, mentre le espansioni più recenti occupano il settore collinare orientale. L’insediamento è delimitato, ad ovest, dalla E45, che in corrispondenza di Pntenuovo prevede l’uscita di Deruta Nord. Nelle vicinanze esiste un’area per gli insediamenti produttivi artigianali che è in gran parte occupata da fabbriche di maioliche.

S. Nicolò di Celle

Situata sulla pianura del fiume Tevere, lungo la strada provinciale 375 detta “marscianese” che da Marsciano va a Perugia, S. Nicolò di Celle occupa il settore più settentrionale del territorio comunale. L’insediamento è dotato di una gamma di servizi pubblici e privati (scuole, ufficio postale, banca, farmacia, chiesa parrocchiale,etc. e lo

scalo ferroviario della F.C.U. L'insediamento recente si sviluppa attorno al centro storico e prevede, ai limiti dell'abitato, una consistente area destinata agli insediamenti produttivi artigianali.

S. Angelo di Celle

S. Angelo di Celle è la frazione più consistente in relazione alla popolazione. Anche questo centro è attestato lungo la direttrice della strada provinciale 375 ed occupa la zona più pianeggiante del territorio derutense, quella della valle del Tevere. Il sistema dei servizi residenziali si presenta abbastanza strutturato (scuole, sala polivalente e zona a verde pubblico con attrezzature sportive polivalenti). Una consistente espansione residenziale ha avuto luogo a circa mezzo chilometro dall'insediamento originario sull'area posta in prossimità della linea ferroviaria della F.C.U.

Fanciullata

L'insediamento di Fanciullata, situato tra la provinciale 375 e la linea ferroviaria F.C.U., nasce su un vecchio borgo rurale e si sviluppa attorno alla stazione. La zona di interesse storico coincide con l'insediamento situato ad ovest del tracciato ferroviario, mentre ad est dello stesso è una zona di espansione residenziale più recente.

Castelleone

L'insediamento storico di Castelleone è collocato sulle pendici meridionali del Monte Le Cinque Querce (a 398 metri s.l.m.) e si affaccia sulla valle del Puglia. L'insediamento recente si attesta sulla viabilità comunale che dalla strada provinciale "del Puglia" si innesta sulla statale Tiberina all'altezza di Deruta, dove è anche prevista una zona a verde attrezzata situata in prossimità dell'edificio dell'ex scuola elementare, oggi usato come centro di aggregazione sociale. Il P.R.G. vigente individua come zona A (centro storici e ambientale) l'ambito dell'incastellamento, coincidente con le mura di cinta del borgo, e sottopone a vincolo di rispetto le aree limitrofe.

Casalina

Insieme a Ripabianca, la frazione di Casalina occupa il settore più meridionale del territorio comunale e sorge sulla valle del Tevere, lungo la strada statale Tiberina. Importante centro agricolo, il paese ospita la sede aziendale e sperimentale della Fondazione per l'Istruzione Agraria di S. Pietro a Perugia. La maggiore concentrazione edilizia è individuabile intorno all'antico nucleo castellano ed alla chiesa parrocchiale di San Girolamo. L'insediamento recente si sviluppa lungo la S.S. 3bis Tiberina ed è dotato di una zona di servizi sportivi (di proprietà privata), di un circolo ricreativo e di un edificio scolastico (scuola materna).

Ripabianca

La frazione di Ripabianca è situata ad un chilometro da quella di Casalina, lungo la strada Tiberina 3bis in direzione sud. I due insediamenti sono stati tagliati dalla costruzione della E45. L'espansione dell'insediamento è avvenuta verso sud, lungo la strada che congiunge il centro con la S.S. Tiberina e comprende la scuola elementare, attrezzature sociali ed una zona a verde attrezzato dove si svolge la festa del paese. Frequenti risultano, anche in prossimità del paese, gli impianti artigianali dediti alla produzione di terrecotte. Il cimitero, che Ripabianca divide con Casalina, occupa la pendice del colle a metà strada fra le due frazioni.

3.2. Caratteristiche dell'agricoltura del Comune di Deruta

La superficie agricola utilizzabile del comune appare così ripartita in misura percentuale: 78,09% i seminativi, 18,41% le colture permanenti (vigneti, oliveti, frutteti, prati permanenti), 3,50% prati pascoli. Per quanto riguarda gli allevamenti secondo l'ultimo censimento dell'agricoltura (ottobre 2000) sono presenti 103 aziende con allevamenti. I dati del censimento mostrano una superficie media aziendale di 9,89 ettari, mentre è da rilevare un elevato numero di aziende con ridotta ampiezza aziendale: il 53,2% delle aziende sono al disotto dei 2 ettari di superficie totale. Queste aziende occupano solo il 4,7% della superficie agricola totale, e si tratta in genere di abitazioni

con pertinenze agricole di uno o due ettari, con produzioni destinate prevalentemente all'autoconsumo e condotte part-time. Uno studio condotto dalla Regione Umbria e dall'Università nel 1987, aveva valutato nel comune di Deruta il numero delle aziende condotte part-time tra il 50,1% ed il 65% delle aziende totali.

In effetti la struttura economica di Deruta, considerabile "distretto artigianale", con le attività e l'indotto legate principalmente alla ceramica, ha tutte le caratteristiche che normalmente fanno osservare un part-time in agricoltura. Per contro, nel comune di Deruta sono presenti aziende di rilevante estensione, come l'azienda di Casalina.

3.3. Settori produttivi e mercato del lavoro

Il mercato del lavoro derutense si caratterizza per una maggiore dinamicità rispetto alla media provinciale ed una sostanziale stabilità del quadro occupazionale. Il settore trainante rimane sempre quello artigianale-industriale che costituisce una realtà economica particolarmente significativa nel territorio comunale. La considerevole presenza delle imprese, soprattutto artigiane, è da leggersi in relazione con la tradizionale e fiorente industria delle ceramiche artistiche, settore che ha monopolizzato i fattori economici di crescita (anche commerciale) e si trova, oggi, di fronte alla necessità di attuare politiche di diversificazione e selezione di prodotto e di immagine di mercato pur nell'alveo della tradizione.

Eccessivamente compresso e poco dinamico appare il settore terziario relegato ad un ridotto 30,6% degli addetti ed eccessivamente frammentato (2 addetti per unità). La struttura commerciale (12% degli addetti) risulta ancora inadeguata a sostenere l'immagine ed il ruolo di scambio della città. Va tuttavia detto che molte, se non tutte, le aziende produttrici di maioliche e ceramiche ricomprendono al loro interno gli spazi di commercializzazione del prodotto.

Del tutto inadeguata, anche rispetto alle possibilità di sviluppo del mercato turistico, appare invece la dotazione di servizi ed attrezzature destinate alla ricettività ed al turismo. Nelle frazioni la presenza di esercizi è modesta.

Emerge, in sintesi, un quadro economico-sociale caratterizzato, in particolare, da un forte spirito imprenditoriale ed autonomo nella promozione delle condizioni di sviluppo, in specie nel settore artigianale-industriale. Altro dato di sintesi di rilievo è costituito

dall'articolazione dei settori d'impresa e di impiego che evidenzia la preminenza delle imprese legate alla produzione e commercializzazione della ceramica.

Permane, comunque, una consistente connotazione rurale ed un forte peso delle attività agricole, anche in virtù della fertilità dei suoli coltivati e dell'innovazione introdotta nel settore.

Tutto ciò ci lascia prevedere un territorio prevalentemente assegnato alla classe acustica II.

4. IL P.R.G. DEL COMUNE DI DERUTA

Nella seconda metà degli anni '80, dopo un lungo periodo di stasi e di sostanziale crisi, il dibattito urbanistico ha ritrovato una forte vitalità che ha portato ad un sensibile rinnovamento della disciplina e del relativo apparato normativo di supporto. Il rifiuto di una visione del Piano sostanzialmente dirigista, basata su un metodo scientifico capace di governare tutti i fenomeni territoriali, economici e sociali di un determinato territorio, ha portato ad una sostanziale rivisitazione del ruolo dell'urbanistica con l'obiettivo di rispondere alle esigenze di operatività, flessibilità, reale gestione del territorio, che i vorticosi cambiamenti della società contemporanea richiedono.

Sin dai primi anni '90 una delle Regioni che ha fornito un contributo determinante al dibattito è stata la Regione Umbria, la quale ha aggiornato il proprio apparato normativo con due leggi importanti:

FVT: la Legge 10 aprile 1995 n. 28, che ha definito i contenuti del PUT e del Piano Territoriale di coordinamento provinciale;

FVT: la Legge 21 ottobre 1997 n. 31, che ha rinnovato la disciplina della pianificazione urbanistica comunale, introducendo la suddivisione tra PRG *Parte Strutturale* e PRG *Parte Operativa*.

4.1. P.R.G. Parte Strutturale

La Parte Strutturale del Piano ha il compito di corrispondere a quanto disposto dall'art. 2 della L.R. 31/97.

In particolare questa parte del Piano definisce le strategie per il governo del territorio e:

- a. *individua gli ambiti territoriali ove sono localizzabili gli insediamenti residenziali, quelli per le attività turistiche, produttive, estrattive, commerciali ed agricole, i parchi urbani e territoriali nonché la rete delle infrastrutture per i servizi e la mobilità (...) mediante la individuazione fondiaria di macroaree comprendenti una o più destinazioni di zona (...);*
- b. *delimita gli ambiti urbani e periurbani soggetti al mantenimento degli insediamenti o alla loro trasformazione;*

- c. definisce per ogni ambito i requisiti quantitativi e qualitativi ed i relativi parametri quali gli standard urbanistici, i limiti massimi di densità edilizia, della popolazione insediabile e delle superfici commerciali e produttive e le altezze ammissibili;*
- d. definisce l'uso dei beni ambientali e paesistici, comprensivi anche di quelli vincolati dalla Legge 1497/39 e delle risorse naturali, ivi comprese le aree agricole e forestali ed i principali elementi costitutivi del paesaggio;*
- e. delimita e disciplina gli ambiti di tutela e conservazione dei centri storici;*
- f. determina i parametri ecologici di ogni ambito urbano in ordine almeno alla superficie minima non pavimentabile;*
- g. individua le aree dove gli interventi edilizi possono essere eseguiti direttamente previa stipula di convenzione o atto d'obbligo, in ragione delle opere di urbanizzazione già esistenti o da completare;*
- h. definisce i limiti di compatibilità e di sviluppo del territorio comunale in funzione delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche ed idrauliche, ne disciplina lo sviluppo in funzione dell'eventuale rischio sismico, individua le aree per le quali sono necessari ulteriori studi ed indagini di carattere particolareggiato ai fini di ridurre il rischio ambientale;*
- i. valuta ed analizza le azioni di trasformazione previste in base ad un bilancio degli effetti sulle risorse essenziali del territorio, verificandone la compatibilità igienico-sanitaria;*
- l. fissa gli indirizzi per la formazione della Parte Operativa e definisce i criteri per la elaborazione di piani e programmi di settore, previsti dalla legge, aventi effetti sull'uso del suolo e la tutela delle risorse territoriali;*
- m. delimita le aree destinate ad impianti produttivi a rischio di incidente rilevante, nel rispetto dei criteri stabiliti nel PUT e nel PTCP.*

Ai sensi dell'Art. 4 della L.R. 31/97, sono elementi della Parte Strutturale;

- a. la relazione illustrativa dello stato di attuazione del piano vigente, degli obiettivi generali e specifici evidenziando i fabbisogni e le conseguenti scelte strutturali con gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nel PUT e nel PTCP. La relazione contiene altresì gli elementi conoscitivi di cui all'art. 2, comma 2 lettere h) e i);*

- b. *le cartografie idonee a rappresentare lo stato attuale del territorio, le previsioni del Piano ed i relativi vincoli;*
- c. *le norme di attuazione per la disciplina degli indirizzi e dei parametri da rispettare nella redazione della Parte Operativa del PRG, dei piani attuativi e per gli interventi diretti.*

Il nuovo Piano per il territorio di Deruta adempie ai compiti fissati dalla nuova legge regionale anche se, va detto, questa nuova strutturazione del sistema di pianificazione locale richiede, in assenza di esperienze e verifiche consolidate, l'assunzione di criteri e scelte operative in ordine a passaggi legislativi non sempre univocamente interpretabili.

Il P.R.G. - Parte Strutturale e' composto dai seguenti elaborati grafici relativi all'intero territorio comunale:

- relazione illustrativa;
- norme tecniche di attuazione;

Tav. 1	Corografia di inquadramento	1:250.000
Tav. 2	Carta dello stato di fatto	1:10.000
Tav. 3	Carta delle risorse ambientali e culturali del territorio comunale, limiti alla loro utilizzazione	1:10.000
Tav. 4	Disciplina dell'assetto territoriale	1:10.000

Il PRG parte strutturale individua nella cartografia parte strutturale (Tav. PS4), per l'intero territorio comunale, gli ambiti destinati agli insediamenti residenziali, alle attività produttive, commerciali, estrattive ed agricole, i parchi urbani e territoriali nonché la rete delle infrastrutture e gli ambiti delle attività dei servizi.

L'individuazione in termini fondiari di tali ambiti e' stata operata nelle seguenti macrozone caratterizzate dalla destinazione d'uso prevalente:

- **Macrozone A** – *ambiti della tutela e della conservazione*: sono gli ambiti di tutela e conservazione dei centri e nuclei storici distinti nelle seguenti classi:
 - MA: che individua gli ambiti dei centri storici del capoluogo e dei centri storici minori.

- **Macrozone B – ambiti del consolidamento:** sono gli ambiti prevalentemente residenziali della città e del territorio sostanzialmente compiuti e da consolidare distinti nelle seguenti classi:
 - MB1: ambiti prevalentemente residenziali consolidati di tipo-semi estensivo;
 - MB2: ambiti prevalentemente residenziali consolidati di tipo semi-intensivo.

- **Macrozone C – ambiti della trasformazione:** sono gli ambiti prevalentemente residenziali della città e del territorio soggetti ad interventi di trasformazione e di ristrutturazione urbanistica, ovvero aree di sviluppo urbanistico e/o di riorganizzazione urbanistico-ambientale distinti nelle seguenti classi:
 - MC1: ambiti prevalentemente residenziali di sviluppo o trasformazione di tipo semi-estensivo;
 - MC2: ambiti prevalentemente residenziali di sviluppo o trasformazione di tipo semi-intensivo;
 - MCR: ambiti di riconversione urbanistica prevalentemente destinati alla residenza ed a servizi turistico-residenziali.
 - MCA: ambiti di nuovo sviluppo edilizio che si attuano mediante i piani attuativi già approvati e convenzionati.

- **Macrozone D – ambiti delle attività produttive:** sono gli ambiti prevalentemente destinati ad attività produttive siano esse turistiche, industriali, artigianali o di cava distinti nelle seguenti classi:
 - MD: ambiti produttivi di interesse storico;
 - MDA: ambiti di nuovo sviluppo edilizio che si attuano mediante i piani attuativi già approvati e convenzionati.
 - MDB: ambiti prevalentemente produttivi da consolidare;
 - MDC: ambiti prevalentemente produttivi di sviluppo o di trasformazione;
 - MDT: ambiti prevalentemente destinati ad attività turistico-ricettive;

 - MDCA: sottozone che individuano le cave esistenti dismesse, la cui disciplina è contenuta nel successivo articolo 42

- MDCB: sottozone che individuano le aree di cava esistenti, la cui disciplina è contenuta nel successivo articolo 42
- MDCC: ambiti destinati alla coltivazione di nuove cave la cui disciplina è contenuta nel successivo articolo 42.

- **Macrozone E – aree agricole e boscate:** sono gli ambiti territoriali a prevalente destinazione agricola, boschiva ed ambientale distinti nelle seguenti classi:
 - EA: zone agricole di pregio; così come classificate dall'art. 20 delle NTA del PUT (L.R.27/2000 e successive modificazioni e integrazioni);
 - EB: zone boscate;
 - EC: zone agricole collinari con coltivazioni non pregiate;
 - EF: zone agricole di rispetto degli insediamenti;
 - ED: zone per insediamenti agroindustriali e dei centri agricoli;
 - ER: zone di insediamenti zootecnici dimessi.

- **Macrozone F - servizi di interesse generale:** sono gli ambiti prevalentemente destinati alle attività dei servizi e delle attrezzature (culturali, di istruzione e formazione, ecotecnologici, commerciali, direzionali e generali, sanitari, socio-assistenziali, sportivi, ricreativi, religiosi, della protezione civile, del verde a parco e giardini...) distinti nelle seguenti classi:
 - MF:attrezzature di interesse generale;
 - MFV: attrezzature di interesse generale destinate a verde;
 - FU: attrezzature di interesse universitario.

4.2. P.R.G. Parte Operativa

Come previsto dall'art. 3 della L.R. 31/97, la Parte Operativa del Piano:

- delimita e specifica i singoli ambiti di zona, all'interno delle macrozone individuate nella parte strutturale, dettando per queste e per le loro articolazioni norme d'uso e modalità di attuazione;
- disciplina il recupero degli ambiti e delle aree del territorio degradate attraverso interventi di rifunzionalizzazione e qualificazione urbana;
- definisce le scelte relative al sistema della viabilità e dei parcheggi, all'organizzazione e dotazione di spazi pubblici e di servizi in relazione ad operazioni di qualificazione ambientale, edilizia ed urbanistica, individuando altresì le opere pubbliche costituenti il sistema delle infrastrutture e dei servizi pubblici o privati;
- individua le aree sottoposte a previsioni particolareggiate da definire con Piani Attuativi, stabilendo standard, tipologie urbanistiche ed edilizie e destinazioni d'uso in relazione alle caratteristiche geomorfologiche, storico-insediative e funzionali dell'ambito di appartenenza, dettando altresì le prescrizioni relative ai parametri urbanistici ed ecologici nei limiti fissati nella parte strutturale del PRG;
- delimita gli ambiti del territorio ai sensi della Legge 447/95 individuando gli interventi necessari al contenimento dell'inquinamento acustico;
- indica i casi in cui il mutamento di destinazione d'uso degli edifici, volto alla destinazione commerciale ed attuato senza opere edilizie, è subordinato ad autorizzazione edilizia.

La parte operativa del P.R.G. di Deruta e' costituita dai seguenti elementi:

- relazione illustrativa;
- norme tecniche di attuazione;
- cartografia illustrativa del progetto di piano in scala 1:10.000
- cartografie illustrative del progetto di piano in scala 1:2000 degli ambiti soggetti a pianificazione operativa e precisamente:

Tav. 1	1:2.000	Deruta sud
Tav. 2	1:2.000	Deruta nord
Tav. 3	1:2.000	Pontenuovo
Tav. 4	1:2.000	Ripabianca - Casalina
Tav. 5	1:2.000	Castelleone
Tav. 6	1:2.000	Fanciullata
Tav. 7	1:2.000	S.Angelo di Celle
Tav. 8	1:2.000	S.Nicolo' di Celle

Tabella 4: *cartografie PRG parte operativa*

In particolare la parte operativa opera la seguente classificazione:

Macrozone A - “*ambiti della tutela e della conservazione*”, sono articolate nella Parte operativa secondo le seguenti modalità:

- Zone AA, che individuano gli edifici d’epoca di valore architettonico, storico-monumentale e le aree di valore storico-artistico-ambientale da sottoporre ad interventi di tutela e di conservazione;
- Zone AB, che individuano gli edifici d’epoca con elementi autentici alterati da sottoporre ad interventi di ristrutturazione mirati al recupero, al mantenimento ed all’adeguamento del patrimonio edilizio esistente nel rispetto dei caratteri originari dei singoli manufatti ed in particolare del relativo contesto architettonico-ambientale;
- Zone AC, che individuano gli immobili e le aree in contrasto e/o incompatibili con l’impianto storico e con i valori ambientali del contesto architettonico preesistente da sottoporre ad interventi di sostituzione, di ristrutturazione urbanistico-edilizia e di riqualificazione ambientale che possano garantire il recupero dei valori formali del contesto originario.

Macrozone B - costituiscono gli ambiti urbani prevalentemente residenziali del consolidamento e del mantenimento e sono distinte nelle seguenti sottozone:

- *Zone di completamento a bassa e media densità (B1- B1,5; B2- B2*-B2**):* che individuano le aree di edificazione recente e sostanzialmente compiute a carattere sem-intensivo, da sottoporre ad interventi di completamento edilizio;

- *Zone BC*, che individuano gli ambiti, costituiti da aree sostanzialmente libere o caratterizzati da insediamenti recenti, incompiuti e formalmente sconnessi con la struttura urbana esistente; tali zone sono pertanto destinate dal Piano Operativo a completamenti e ristrutturazioni urbanistiche o a destinazioni d'uso complementari all'insediamento residenziale e per questo sottoposte prevalentemente ad interventi di riorganizzazione urbanistica ed ambientale mediante Piani Attuativi;
- *Zone BD- BDI*: che individuano le zone di completamento per le quali è prevista la possibilità di insediare tipologie edilizie residenziali miste ad attività artigianali e di servizio.

Macrozone C - individuano le aree di espansione a prevalente uso residenziale. Sono distinte nelle seguenti sottozone:

- C1-C1,5 aree di nuovo sviluppo edilizio a bassa e medio-bassa densità edilizia;
- C2 aree di nuovo sviluppo edilizio a media densità edilizia;
- CA: aree di nuovo sviluppo edilizio già dotate di piano attuativo approvato e convenzionato;
- CR: aree di ristrutturazione urbanistica;
- CD: aree miste residenziali e produttive di nuova previsione.

E' compreso nelle sottozone CA l'ambito identificato in cartografia con l'attributo PRVD (Piano di Recupero a Volumetria Definita – DD.C.C. n. 121 del 27/11/87 e n. 56 del 16/06/88) per il quale è fissata altezza massima pari a ml. 12 con l'obbligo per l'ultimo piano di arretrarsi rispetto ai fili esterni di una misura pari all'altezza dello stesso.

Macrozone D - individuano le aree destinate ad insediamenti ed impianti produttivi, che sono suddivise nella Parte operativa nelle seguenti sottozone:

- DS che individuano le aree produttive storiche;
- DA che individuano le aree industriali dotate di strumento attuativo;
- DB che individuano le zone industriali ed artigianali esistenti di completamento e consolidamento;
- DC che individuano le zone industriali artigianali di nuova previsione;

- DM che individuano le aree produttive della mixite' tra artigianato e commercio
- DFR che individua l'area del centro di rottamazione;
- DT che individuano le aree per attività produttivo-turistiche suddivise in
- DTA: di consolidamento;
- DTC: di nuova previsione;
- DTS: speciali.

Gli ambiti degli insediamenti turistico-produttivi (DT) sono stati distinti nelle seguenti classi:

- DTA che individuano gli ambiti delle strutture turistico-produttive esistenti e da consolidare;
- DTC che individuano i nuovi insediamenti e DTS che connotano le attività turistico-ricettive speciali (fondazione agraria di Casalina);

Macrozone F - costituiscono le aree che concorrono all'organizzazione degli spazi pubblici o d'uso pubblico nonché alla qualità urbana ed ambientale del territorio comunale, e delimitano gli ambiti delle attrezzature e dei servizi pubblici o d'uso pubblico, che sono articolate secondo la seguente classificazione:

- FA attrezzature per attività ricreative e dei servizi culturali del tipo Biblioteca, Pinacoteca, Musei, Teatri, Cinema, Circoli culturali, ecc.;
- FC attrezzature per attività dei servizi commerciali del tipo: centri commerciali, insediamenti commerciali, centri di vendita al dettaglio, ecc.;
- FG attrezzature per attività dei servizi generali del tipo sedi di, centri direzionali, centri di vita associata, sedi sociali, sedi amministrative, ecc.;
- FH attrezzature per attività dei servizi sanitari e assistenziali del tipo ospedale, poliambulatori, distretti sanitari, centri di riabilitazione, ecc.;
- FI attrezzature dei servizi didattici del tipo: asilo nido, scuola materna, scuola elementare, scuola media superiore, scuole speciali, distretto scolastico, convitti e mense, ecc.;

- FM Attrezzature per i servizi della mobilità del tipo stazioni ferroviarie e scalo merci, autostazioni, autoparchi, ricoveri e officine di mezzi pubblici, aree di servizio stradali, distributori, ecc.;
- P parcheggi pubblici o d'uso pubblico
- FR attrezzature per attività dei servizi religiosi e per il culto del tipo chiese, conventi, monasteri, centri per ritiro spirituale, sedi ecclesiastiche;
- FS attrezzature dei servizi sportivi connotate da superfici prevalentemente coperte del tipo: palestra, palazzetto dello sport, bocciodromo, ecc.;
- FT attrezzature per attività dei servizi eco-tecnologici del tipo: discariche di rifiuti, impianti di depurazione, impianti di acquedotti, gasdotti, elettrodotti, ecostazioni, magazzini comunali, ecc.;
- FU attività dei servizi didattico-scientifici universitari;
- FZ attrezzature cimiteriali e campo di inumazione;
- FVS attrezzature sportive organizzate su spazi prevalentemente aperti quali: campi da gioco, sia per attività agonistiche che amatoriali;
- FVA attrezzature per i servizi ricreativi e del tempo libero all'aperto del tipo: giardini pubblici, spazi verdi attrezzati anche per il gioco di bambini, viali, aree verdi di arredo urbano, ecc.;
- FPT aree attrezzate a parco di pubblico interesse.

5. PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI DERUTA – CRITERI GENERALI

Al fine di garantire la salvaguardia ambientale del comune di Deruta e di indirizzarne le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma, si è proceduto all'elaborazione del Piano di Zonizzazione Acustica. In armonia con il dettato normativo di riferimento, l'obiettivo della riduzione dell'inquinamento acustico è perseguito, all'interno del presente Piano, attraverso l'armonizzazione delle esigenze di protezione dal rumore e degli aspetti inerenti alla pianificazione urbana e territoriale e al governo della mobilità. In altre parole, le scelte operate in sede di redazione del Piano di Zonizzazione Acustica fanno esplicito riferimento a documenti attinenti alla pianificazione urbanistica (vigente e in itinere) e alla pianificazione dei trasporti. Inoltre, in relazione al quadro normativo, tale Piano pone le basi per affrontare il risanamento attraverso "strategie d'area" piuttosto che secondo una logica d'intervento puntuale.

Per definire la nuova proposta di zonizzazione acustica del territorio comunale sono stati seguiti i criteri metodologici fissati dal Regolamento Regionale n.1 del 13/8/2004 (Regolamento di Attuazione della L.R. n.8 del 6/6/2002), in funzione delle caratteristiche peculiari del territorio comunale, del materiale e delle relative informazioni disponibili.

I Comuni, infatti, secondo quanto stabilito dall'art.2 del R.R. indicato, provvedono alla classificazione in zone acustiche del proprio territorio sulla base:

- a) delle destinazioni d'uso, del carico urbanistico e delle infrastrutture previste dagli strumenti urbanistici generali vigenti o adottati;*
- b) dell'effettiva condizione di fruizione del territorio;*
- c) della situazione topografica esistente;*
- d) degli indicatori di valutazione rappresentativi*
- e) delle attività antropiche, ricavati dai dati ISTAT o da altre fonti ufficiali.*

In sede di classificazione ai sensi del comma 1 dello stesso Regolamento, i Comuni:

- a) utilizzano una base cartografica, adottando possibilmente gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, indicativa del territorio comunale e dei suoi usi reali, con riferimento alle tipologie di cui alla lettera a), comma 1;*
- b) limitano una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee;*
- c) utilizzano dati sociodemografici il più possibile aggiornati.*

Da un punto di vista strettamente operativo, la metodologia adottata prevede anzitutto la definizione delle zone particolarmente protette (Classe I) e di quelle a più alto rischio (Classi V e VI), in quanto più facilmente identificabili in base a specifiche indicazioni di Piano Regolatore Generale; per le classi II, III e IV è stata adottata una metodologia di tipo quali-quantitativo, basata sia sull'assegnazione di punteggi variabili in funzione delle densità di popolazione, di attività artigianali e commerciali e del volume di traffico che sull'assegnazione. Le unità base scelte per le analisi sono le sezioni di censimento ISTAT 2001, per le quali sono disponibili i dati statistici necessari per l'applicazione del metodo. Le infrastrutture stradali e ferroviarie presenti sul territorio comunale sono state infine classificate ai sensi del DPR 30/3/2004 n.142 e DPR 18/11/98 n.459.

In accordo con l'Amministrazione Comunale e sulla base dell'analisi congiunta della cartografia di PRG, si è convenuto di adottare, per la cartografia acustica finale del Piano, gli stessi rapporti di scala usati negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale (PRG Parte Strutturale in scala 1:10.000), ritenendola adeguata ad una omogenea rappresentazione acustica dell'intero territorio.

La cartografia di supporto alla classificazione acustica del territorio comunale si estrinseca in:

- 1 tavola in scala 1:10.000 concernente il territorio comunale del Comune di Deruta.

In ottemperanza all'art. 2 comma 2 lettera b) del RR. 1/2004 si è operato per limitare una eccessiva frammentazione del territorio, ricercando aggregazioni con caratteristiche sufficientemente omogenee. Nel corso delle operazioni di zonizzazione sono stati inoltre applicati i seguenti criteri:

- le delimitazioni tra le diverse classi acustiche vengono fatte coincidere, ove possibile, con limiti e confini naturali o artificiali quali confini di proprietà, limiti catastali, fossi, fiumi, argini, mura;
- il confine tra zone acustiche non attraversa edifici a qualsiasi uso adibiti.

L'art. 2, comma 7 del medesimo R.R. 1/2004, prevede che, in casi particolari, il rispetto dei limiti della classe prescelta possa riferirsi al solo periodo della giornata in cui si ha l'effettiva fruizione della zona assumendo per le restanti fasce orarie i limiti corrispondenti a una diversa classe acustica: *nel territorio comunale non sono state individuate situazioni che necessitano di tale distinzione.*

Inoltre, lo stesso art. 2, comma 8, stabilisce che per le zone con forte fluttuazione turistica stagionale sia possibile l'adozione di due classificazioni del territorio, di cui una valida nel corso della maggior parte dell'anno e l'altra nei periodi di massima affluenza turistica: *anche in questo caso non è stata rilevata la necessità di effettuare una doppia classificazione per alcuna zona comunale.*

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1° marzo 1991 assegna ai Comuni il compito di suddividere le varie zone del proprio territorio in sei classi acustiche (Tabella 5) in funzione del loro uso prevalente. Per ciascuna delle sei classi, il D.P.C.M. 14/11/97 definisce ai sensi dell'art.2 della L.Q. 447/95 i valori limite di emissione (Tabella 6), i valori limite di immissione (Tabella 7), i valori di attenzione ed i valori di qualità (Tabella 8), distinti per il periodo diurno, dalle 06,00 alle 22,00, e notturno, dalle 22,00 alle 06,00.

<p>CLASSE I <i>Aree particolarmente protette</i> Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.</p>
<p>CLASSE II <i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</i> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.</p>
<p>CLASSE III <i>Aree di tipo misto</i> 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 ed con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.</p>
<p>CLASSE IV <i>Aree di intensa attività umana</i> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata 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.</p>
<p>CLASSE V <i>Aree prevalentemente industriali</i> Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.</p>
<p>CLASSE VI <i>Aree esclusivamente industriali</i> Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.</p>

Tabella 5: *suddivisione del territorio nelle 6 classi acustiche previste dal DPCM*

14/11/1997

In applicazione al D.P.C.M. 14/11/97, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per il periodo diurno, dalle 06,00 alle 22,00, e notturno, dalle 22,00 alle 06,00.

Le definizioni di tali valori sono stabilite dall'art.2 della L.Q. 447/95:

Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa (Tab.6);

VALORI LIMITE DI EMISSIONE - L_{EQ} IN dB(A)		
<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
<i>I</i> AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	45	35
<i>II</i> AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	50	40
<i>III</i> AREE DI TIPO MISTO	55	45
<i>IV</i> AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA	60	50
<i>V</i> AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	65	55
<i>VI</i> AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	65	65

Tabella 6: valori limite di emissione in dB(A)

Valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori (tab.7);

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - L_{EQ} IN dB (A)		
<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
<i>I</i> AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	50	40
<i>II</i> AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	55	45
<i>III</i> AREE DI TIPO MISTO	60	50
<i>IV</i> AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA	65	55
<i>V</i> AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	70	60
<i>VI</i> AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

Tabella 7: valori limite di immissione in dB(A)

Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge (tab.8);

VALORI DI QUALITÀ - L_{EQ} IN dB (A)		
<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
<i>I</i> AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	47	37
<i>II</i> AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	52	42
<i>III</i> AREE DI TIPO MISTO	57	47
<i>IV</i> AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA	62	52
<i>V</i> AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	67	57
<i>VI</i> AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

Tabella 8: valori limite di qualità in dB(A)

6. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE INCLASSE I

Nella classe I rientrano le aree ospedaliere e scolastiche, le aree destinate al riposo ed allo svago, le aree residenziali rurali, le aree di particolare interesse urbanistico, i parchi pubblici. Non sono state inserite in classe I, invece, le piccole aree a verde pubblico di quartiere e le aree attrezzate ad impianti sportivi e le aree edificate ricadenti in aree naturali protette.

6.1 Zone da ricomprendere in classe I

In accordo con le indicazioni fornite all'art. 3 del R.R. 1/2004, appartengono alla classe I, oltre a quanto in precedenza indicato, i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I.

Possono essere ricomprese, inoltre, in classe I le aree di particolare interesse storico, artistico, architettonico e paesistico ambientale nonché le aree verdi non utilizzate a fini agricoli, inclusi i parchi pubblici urbani¹.

Come stabilito dall'art. 3, comma 2 del R.R. 1/04, le scuole e gli ospedali che non costituiscono corpo indipendente o hanno aree di pertinenza di limitata ampiezza, tale da non poterle configurare quali veri e propri poli scolastici o ospedalieri, o che sono inseriti all'interno di edifici residenziali o direzionali, sono considerati nella classe corrispondente alla zona circostante, purché non si tratti delle classi V o VI (Scuola Materna in località Casalina).

¹ Nota:

Con la classificazione acustica di cui all'articolo 7, i Comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico hanno facoltà di assumere, per determinate aree, limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dallo Stato per la classe corrispondente, secondo i seguenti criteri:

a) l'interesse paesaggistico-ambientale e turistico deve essere riconosciuto attraverso gli strumenti urbanistici o di pianificazione comunali, ovvero attraverso specifici atti regionali o provinciali;
b) la riduzione dei limiti non si applica di norma alle aree la cui destinazione d'uso è prevalentemente o esclusivamente industriale;
c) la riduzione dei limiti può essere circoscritta a determinati periodi dell'anno ed a porzioni di territorio ridotte rispetto a quelle individuate con la zonizzazione;
d) i limiti di esposizione assunti in queste aree non possono comunque essere inferiori ai valori di qualità stabiliti dallo Stato per la corrispondente classe di territorio».

6.2 Aree cimiteriali

Secondo il comma 3 dell'articolo 3 R.R., le aree cimiteriali appartengono di norma alla classe propria dell'area circostante, a meno che motivazioni particolari non ne giustificano l'assegnazione alla classe I. Per tale aspetto, si è ritenuto opportuno recepire pienamente le indicazioni fornite dal Regolamento Regionale, scegliendo di non utilizzare una elevata tutela acustica per tali aree, mediante l'assegnazione di classe I, e di inglobare tali aree nella classi II.

6.3 Scelte operative

In riferimento alle indicazioni menzionate rientrano in classe I le seguenti zone:

FH: attrezzature per attività dei servizi sanitari e assistenziali del tipo ospedali, poliambulatori, distretti sanitari, centri di riabilitazione, ecc.;

FI: attrezzature dei servizi didattici del tipo asilo nido, scuola materna, scuola elementare, scuola media superiore, scuole speciali, distretto scolastico, convitti e mense, ecc.;

FU: attività dei servizi didattico-scientifici universitari;

FB: attrezzature per attività dei servizi socio-assistenziali del tipo case protette, case albergo per anziani, centri di accoglienza, comunità terapeutiche, ecc.;

FPT: aree attrezzate a parco di pubblico interesse.

In ottemperanza all'art.2, comma 4 del R.R. n.1 del 13/8/2004, qualora il territorio comunale presenti aree di particolare interesse paesaggistico - ambientale e turistico, al fine di garantire condizioni di quiete, il Comune può fissare valori di qualità inferiori rispetto a quelli assegnati alla zona nella quale ricadono, in conformità ai criteri di cui all'articolo 8 della L.R. 8/2002. Tale concetto viene ribadito all'art.3 comma 1 del medesimo Regolamento Regionale.

Dalle indicazioni fornite all'art.3 del R.R. n.1 del 13/8/2004 [1], appartengono alla classe I i parchi e le riserve naturali istituiti con legge ad eccezione dei centri abitati e delle aree ivi presenti in cui si svolgono attività umane non compatibili con la classe I.

Per quanto concerne la classificazione degli ambiti indicati, secondo le indicazioni fornite dalle perimetrazioni del P.R.G. le aree di interesse comunitario e parte del verde urbano ed extra-urbano (parchi pubblici e territoriali) sono state inserite in classe I, trattandosi di zone caratterizzate da particolari valori naturalistici e dalla presenza di un sistema ambientale di particolare pregio.

7. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE IN CLASSE V e VI

Nelle classi V e VI rientrano le aree interessate da insediamenti industriali e produttivi con scarsità di abitazioni (classe V) o prive di insediamenti abitativi (classe VI).

Come espressamente identificato dall'art.5 del R.R. n.1 del 13/8/2004, la classe V comprende insediamenti di tipo industriale-artigianale, con limitata presenza di attività terziarie e di abitazioni. La classe VI è invece attribuita ad aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale; in tale contesto vanno compresi anche gli edifici pertinenti all'attività produttiva.

Seguendo le prescrizioni date all'art.5 del R.R.n.1 rientrano in classe V le zone elencate di seguito:

- DB:** aree produttive di tipo artigianale ed industriale di consolidamento;
- DC:** aree produttive di tipo artigianale ed industriale di previsione;
- ER:** aree di insediamenti zootecnici dimessi;
- FT:** attività dei servizi eco-tecnologici.

Rientrano in classe VI le zone:

- DS:** aree produttive storiche;
- DA:** aree produttive dotate di strumento attuativo operante;
- DFR:** centro do rottamazione;
- MDCB:** sottozone che individuano le aree di cava esistenti;
- MDCC:** ambiti destinati alla coltivazione di nuove cave.

Particolare disciplina acustica è stata adottata per la Zona Industriale di Deruta, nell'ambito della quale alcuni comparti, in funzione delle peculiarità acustiche di tali siti e del maggiore grado di omogeneità di tale vasta area, sono stati inseriti in classe VI.

8. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI CLASSE II, III e IV

8.1 Metodologia prevista per l'applicazione del Metodo quantitativo

Come specificato all'art. 4 del R.R. n.1 del 13/8/2004 [1], per l'attribuzione delle classi II, III e IV, di cui alla tabella 1, è stato necessario considerare i seguenti parametri di valutazione:

- a) la densità di popolazione;
- b) la densità di esercizi commerciali e attività terziarie;
- c) la densità di attività artigianali;
- d) il volume di traffico stradale.

I parametri sopraindicati vengono valutati, secondo criteri che risultino appropriati alle caratteristiche della realtà territoriale da analizzare, in bassa, media ed alta densità e possono assumere i seguenti pesi:

- a) 0 per densità nulla;
- b) 1 per bassa densità;
- c) 2 per media densità;
- d) 3 per alta densità.

Solo per il parametro riferito alla densità di popolazione, si indicano le seguenti soglie orientative:

- a) bassa densità di popolazione quando è inferiore a cinquanta abitanti per ettaro;
- b) media densità di popolazione quando è compresa tra cinquanta e duecento abitanti per ettaro;
- c) alta densità di popolazione quando è superiore a duecento abitanti per ettaro.

Fatto salvo quanto previsto ai successivi punti, le zone nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 1 e 4 vengono definite di classe II, quelle nelle quali la somma dei pesi è compresa tra 5 e 8 vengono definite di classe III, mentre quelle nelle quali la somma è compresa tra 9 e 12 vengono definite di classe IV, come esemplificato nell'*allegato B* del R.R. n.1 del 13/8/2004 di seguito riportato.

Parametri	ASSENZA 0	BASSA 1	MEDIA 2	ALTA 3	PUNTEGGI PARZIALI
A) Densità di popolazione (numero di abitanti)					
B) Densità di esercizi commerciali (numero di abitanti per esercizio commerciale)					
C) Densità attività artigianali (Superficie occupata su superficie totale)					
D) Volume di traffico					

SOMMA – TOTALE PUNTEGGI	
PUNTEGGIO OTTENUTO	CLASSE DI INSERIMENTO
Da 1 a 4	II
Da 5 a 8	III
Da 9 a 12	IV

Allegato B del R.R.n.1 del 13/8/2004

8.2 Assegnazione delle classi con metodo quantitativo: dati disponibili

Per la corretta assegnazione delle classi II, III e IV, i dati attualmente a nostra disposizione riguardano:

- Popolazione totale (dati ISTAT relativi all'intero territorio comunale, suddiviso per aree di censimento);
- Classificazione ai sensi del Nuovo Codice della Strada della viabilità urbana ed extra-urbana;
- Volumi di traffico veicolare sulla viabilità comunale (dati presunti o stimati dagli strumenti urbanistici a nostra disposizione ed in funzione della classificazione della viabilità ai sensi del D.Lgs n.285/92).

Al fine di completare il quadro globale necessario all'implementazione delle procedure, risulta auspicabile il reperimento di dati concernenti il numero di attività commerciali, terziarie ed artigianali, possibilmente riferibile alle singole zone censuarie ISTAT. I dati

in questione sono stati richiesti in base a specifiche indicazioni fornite al Comune riguardo le attività da inserire nell'elenco ISTAT.

I valori degli intervalli della densità di popolazione sono stati ricavati in base alle specifiche disposizioni fornite dal R.R. (art.4, comma 3), quelli delle densità delle attività commerciali ed artigianali sono stati individuati attraverso il calcolo dei percentili 33° e 66°, attribuendo densità bassa per quei valori inferiori al valore del 33° percentile, media quando questa veniva compresa tra i valori del 33° e 66°, alta quando i valori delle osservazioni risultavano superiori al valore del 66° percentile. In assenza di dati rilevati in situ, non sono stati individuati intervalli di densità per il traffico veicolare, ma è stato assegnato direttamente il punteggio parziale (da 0 a 3), sulla base di valutazioni inerenti tipologia di strada e classificazione della viabilità che interessa ciascuna sezione di censimento (Tabella 9 e 10).

Allegato B del R.R.n.1 del 13/8/2004

Parametri	Assenza 0	Bassa 1	Media 2	Alta 3	Punteggi parziali
A) Densità di popolazione (numero di abitanti per ettaro)	0	0-50	50-200	>200	
B) Densità di esercizi com_merciali (numero abitanti per numero esercizio commerciale)	0	>32,06	32,06-0	<0	
C) Densità attività artigianali (numero attività artigianali per ettaro)	0	<7,54x10 ⁻⁷	7,54x10 ⁻⁷ – 3,85x10 ⁻⁵	>3,85x10 ⁻⁵	
D) Volume di traffico					

Tabella 9: Range di valori individuati per l'assegnazione dei punteggi parziali

SOMMA – TOTALE PUNTEGGI	
PUNTEGGIO OTTENUTO	CLASSE DI INSERIMENTO
Da 1 a 4	II
Da 5 a 8	III
Da 9 a 12	IV

Tabella 10: Parametri per la valutazione delle classi II, III, IV

Di seguito viene riportato l'elenco, utilizzato per la redazione del metodo qualitativo, di tutte quelle destinazioni d'uso che, in base al regolamento regionale, vanno inserite in classe II, III, IV, in accordo con quanto stabilito all'art. 4, commi 5,6,7 del R.R. 1/2004:

- Le zone rurali in cui si fa uso costante di macchine agricole operatrici sono inserite nella classe III.
- Le zone con piccole industrie e/o attività artigianali, le zone con presenza di poli di uffici pubblici, istituti di credito, quartieri fieristici ed altre attività di terziario, di centri commerciali, ipermercati ed altre attività commerciali, comunque caratterizzate da intensa attività umana, sono inserite nella classe IV.
- Gli insediamenti zootecnici di grandi dimensioni, i caseifici, le cantine, gli zuccherifici e gli altri stabilimenti di trasformazione del prodotto agricolo sono considerati attività produttive e le zone su cui insistono devono essere inserite in una classe non inferiore alla IV.

Il R.R. 1/2004 prevede altresì che i Comuni eseguano, al fine di verificare la congruità della classificazione, un'analisi critica del risultato ottenuto della somma dei punteggi, in particolare nel caso di bassa densità della popolazione residente. Qualora l'applicazione dei criteri dovesse produrre una classificazione non adeguatamente rappresentativa della realtà del territorio, il Comune può ricorrere ad altri criteri di classificazione. I Comuni, in sede di zonizzazione, sono comunque tenuti ad evitare microsuddivisioni e a rendere coerente la delimitazione delle varie zone, secondo la tipologia prevalente del territorio, tenendo però conto che una eccessiva semplificazione potrebbe portare ad aggregazioni troppo vaste e poco rappresentative.

In base all'utilizzo del metodo qualitativo sono state individuate in primo luogo quelle zone rispondenti alle definizioni appena elencate; successivamente basandosi sul metodo quantitativo, si sono ricavate le classi delle restanti zone.

8.3 Assegnazione diretta delle classi II,III e IV con metodo qualitativo

L'applicazione del metodo qualitativo ha determinato l'assegnazione delle classi esposte di seguito.

Classe II:

- EB:** aree boscate, boschi riparali, corridoi ecologici.
- EC:** aree agricole collinari con coltivazioni, di norma non pregiate, la cui salvaguardia costituisce tuttavia una componente essenziale della tutela paesistica del comune di Deruta. Tali aree sono state assegnate alla classe II, in quanto ritenute zone che non necessitano di una tutela acustica caratteristica della classe I.
- EF:** aree agricole di rispetto degli insediamenti urbani, atte a garantire l'equilibrio funzionale-formale e paesaggistico-ambientale degli spazi aperti prossimi ai centri urbani. Per tali aree vale la stessa considerazione fatta per la classe EC.
- FA:** zone che individuano attrezzature per attività ricreative e per servizi culturali del tipo biblioteche, pinacoteche, musei, teatri, cinema, circoli culturali, etc. ritenendo tali aree non meritevoli di elevata tutela acustica come quella fornita dalla classe I.
- FZ:** attrezzature cimiteriali e campo di inumazione.

Classe III

- EA:** zone agricole di pregio, caratterizzate da basse pendenze, facile irrigabilità e lavorabilità meccanica dei campi. Tali aree, che occupano uno spazio rilevante ed oltremodo esteso, sono state assegnate alla classe III per il consistente utilizzo di mezzi meccanici agricoli.
- MDCA:** sottozone che individuano le cave esistenti dimesse.

Classe IV

- DT:** aree per attività turistico-produttive, designate come aree destinate per le attività ricettive, quali attività dirette alla produzione di servizi per l'ospitalità, suddivise in:
- DTA:** aree per attività turistico-produttive consolidate e da consolidare;
- DTC:** aree per attività turistico-produttive di previsione;

DTS: aree per attività turistico-produttive di tipo speciale (Fondazione Agraria di Casalina).

In accordo con l'Amministrazione, tali aree sono state assegnate alla classe IV per l'intensa attività umana presente in queste zone.

FC: attrezzature per attività dei servizi commerciali del tipo centri commerciali, insediamenti commerciali, centri di vendita al dettaglio, ecc. Anche per queste aree intensamente frequentate è possibile assegnare la classe IV.

FG: attrezzature per attività dei servizi generali del tipo sedi di centri direzionali, centri di vita associata, sedi sociali, sedi amministrative, ecc.

FM: attrezzature per i servizi della mobilità del tipo stazioni ferroviarie, scalo merci, autostazioni, autoparchi, ricoveri e officine di mezzi pubblici, aree di servizio stradali, distributori, ecc. Poiché sarebbe risultato eccessivo assegnare tali aree alle classi V o VI, in accordo con il Comune, si è optato per la classe IV.

FS: attrezzature dei servizi sportivi connotate da superfici prevalentemente coperte del tipo: palestra, palazzetto dello sport, bocciodromo, ecc.;

ED: zone per insediamenti agroindustriali e dei centri agricoli del tipo cantine sociali, granai, mangimifici, impianti zootecnici ecc.

FVS: attrezzature sportive organizzate su spazi prevalentemente aperti quali: campi da gioco, sia per attività agonistiche che amatoriali.

L'adozione del metodo quali-quantitativo porta inevitabilmente ad una suddivisione del territorio non sempre omogenea e rispondente ai requisiti di uniformità prescritti dal R.R. n.1; pertanto, laddove è stata rilevata una frammentazione acustica del territorio derivante da una compartimentazione non congruente tra metodo qualitativo e metodo quantitativo in zone a destinazione d'uso omogenea, si è proceduto all'accorpamento di aree limitrofe nella medesima classe acustica, privilegiando in ogni caso le forme di tutela del territorio dall'inquinamento acustico.

9. CLASSIFICAZIONE DELLA VIABILTA' E DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

9.1 Classificazione acustica delle infrastrutture stradali

La classificazione della rete stradale è stata effettuata, nel rispetto dell'articolo 2, comma 2 del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30/4/1992 n.285) [8], delle norme del Consiglio Nazionale delle Ricerche e delle Direttive del Ministero dei Lavori Pubblici, per la redazione dei Piani Urbani del Traffico, ed è la seguente.

- TIPO a) *autostrade*, la cui funzione è quella di rendere avulso il centro abitato dai problemi del traffico di attraversamento, che non ha interessi specifici con il centro medesimo in quanto ad origine e destinazione degli spostamenti. Per definizione si tratta di strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.
- TIPO b) *strade extraurbane principali*: strade a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.
- TIPO c) *strade extraurbane secondarie*: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

- TIPO d) *strade urbane di scorrimento*, le cui funzioni, oltre a quelle precedentemente indicate per le autostrade nei riguardi del traffico di attraversamento e del traffico di scambio, da assolvere completamente o parzialmente nei casi rispettivamente di assenza o di contemporanea presenza delle autostrade medesime, sono quelle di garantire un elevato livello di servizio per gli spostamenti a più lunga distanza propri dell'ambito urbano (traffico interno al centro abitato). Per definizione si tratta di strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.
- TIPO e) *strade urbane di quartiere*, con funzioni di collegamento tra settori e quartieri limitrofi o, per i centri abitati di più vaste dimensioni, tra zone estreme di un medesimo quartiere (spostamenti di minore lunghezza rispetto a quelli eseguiti sulle strade di scorrimento, sempre interni al centro abitato). In questa categoria rientrano, in particolare, le strade destinate a servire gli insediamenti principali urbani e di quartiere (servizi, attrezzature, ecc.), attraverso gli opportuni elementi viari complementari. Sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa anche la sosta delle autovetture purché esterna alla carreggiata e provvista di apposite corsie di manovra. Per definizione si tratta di strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.
- TIPO f) *strade locali*, a servizio diretto degli edifici per gli spostamenti pedonali e per la parte iniziale o finale degli spostamenti veicolari privati. In questa categoria rientrano, in particolare, le strade pedonali e le strade parcheggio; su di esse non è comunque ammessa la circolazione dei mezzi di trasporto pubblico collettivo. Per definizione, a tale categoria appartengono le strade urbane od extraurbane opportunamente sistemate ai fini di cui al comma 1 del D.Lgs n.285 del 30/4/1992, non facenti parte degli altri tipi di strade sopraelencate.

Ai fini della zonizzazione acustica, le strade di tipo a), b) e d) (strade con flusso veicolare superiore a 500 veicoli/h) sono riconducibili alla classe IV, le strade di tipo c) (strade con flusso veicolare compreso tra 50 e 500 veicoli/h) alla classe III e le strade di tipo e) ed f) (strade con flusso veicolare inferiore a 50 veicoli/h) alla classe acustica della sezione censuaria di appartenenza.

Il recente Decreto sulle Strade 30/3/2004 n.142 introduce il concetto di *Fascia di pertinenza acustica*, da intendersi come *striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale*, per la quale il presente decreto stabilisce dei limiti di immissione del rumore; le infrastrutture stradali vengono distinte in *strade di nuova realizzazione* e *strade esistenti ed assimilabili*, rispettivamente normate dai criteri riportati nelle tabelle 11 e 12 seguenti.

Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01- Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
			50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione 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

*Tabella 11: fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per strade di nuova
realizzazione*

TIPO DI STRADA (secondo Codice della Strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione 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

*Tabella 12: fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per strade esistenti ed
assimilabili*

Su richiesta dell'Amministrazione comunale, nell'ambito della zonizzazione è stata omessa a livello grafico l'assegnazione della fascia di pertinenza acustica per tutte le strade urbane di quartiere, interquartiere e per le strade locali (rispettivamente tipo e) ed f) della classificazione), prevista con 30 m. di estensione ed all'interno della quale l'Amministrazione stessa è chiamata a definire i limiti acustici diurni e notturni, in accordo con quanto stabilito dal DPCM 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come rimarcato dall'art.6 comma 1, lettera a) della Legge Quadro n.447/95. L'inserimento a livello grafico di suddette fasce avrebbe senz'altro compromesso la corretta lettura della zonizzazione del territorio comunale, data la notevole presenza di strade di tale classificazione, in particolar modo sull'area urbana della città di Deruta. Per tali infrastrutture resta in ogni caso valido quanto stabilito dal DPR 30/4/2004 n.142. Laddove non specificato diversamente, i limiti previsti all'interno delle fasce di pertinenza delle strade e) ed f) devono considerarsi conformi a quelli previsti dalla zonizzazione acustica.

Durante il lavoro di zonizzazione si possono verificare le seguenti condizioni:

- strada con valore limite di zona ad essa corrispondente più basso rispetto a quello della zona attraversata: la strada viene classificata nella stessa classe della zona circostante;
- strada posta tra due zone a classificazione acustica differente: la strada viene inserita nella classe con il valore limite di zona più elevato;
- strada con valore limite di zona più elevato rispetto a quello della zona attraversata: devono essere adottati provvedimenti atti a ridurre l'inquinamento acustico in modo da poter attribuire alla strada la stessa classe della zona attraversata.

La viabilità stradale rappresenta la principale rete di infrastrutture del territorio di Deruta. Esso è attraversato da due arterie principali:

- Superstrada E45 Orte-Cesena classificata acusticamente come strada extraurbana principale;
- SS 3 Bis Tiberina classificata acusticamente come strada extraurbana secondaria.

La restante parte della rete viaria é costituita da strade provinciali e comunali.

Mediante l'Elenco delle Strade Provinciali (aggiornamento Gennaio 2004), sono state classificate acusticamente come strade extraurbane secondarie le seguenti strade (fascia di pertinenza doppia 100m fascia A + 50m fascia B, sottotipo Cb):

- SP 400_2 di Torgiano (Caposaldi: SP 403_1 Loc. Torgiano – SP 375_2 Loc. Pontenuovo);
- SP 415_1 di Ponte di Ferro (E45 Loc. Carceri – SS 316 Loc. Cavallara).

Le infrastrutture provinciali, ricadenti totalmente o in parte all'interno del territorio comunale, sono state identificate come strade locali di tipo f) e pertanto, per queste, è stata omessa l'indicazione grafica della relativa fascia di pertinenza acustica. Le infrastrutture in tal modo indicate risultano essere:

- SP 375_2 di Marsciano (Caposaldi: SP375_1 Loc. S. Nicolò di Celle – SP 400_2 Loc. San valentino);
- SP 377_1 di Deruta (E45 Loc. Deruta – SP 375_1 Loc. S. Angelo di Celle);
- SP 419_1 di Casalalta (Caposaldi: Centro abitato di Deruta – Bivio SP 415_1).

La corretta classificazione della rete viaria comunale è stata effettuata a seguito delle indicazioni fornite e al materiale messo a disposizione dall'Amministrazione Comunale.

Secondo quanto prescritto all'art.2 del R.R.n.1, comma 6, le aree confinanti con infrastrutture ferroviarie o aeroporti devono essere congruenti con le caratteristiche acustiche, rispettivamente, delle fasce di rispetto delle ferrovie e dell'intorno aeroportuale.

9.2 Classificazione acustica delle infrastrutture ferroviarie

Il rumore prodotto dal traffico ferroviario è regolato dal D.P.R. 18/11/98 [10]. Il decreto stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie, con esclusione delle tramvie e delle funicolari. Le disposizioni elencate si applicano alle infrastrutture esistenti ed a quelle di nuova realizzazione. L'art.3 definisce le fasce di pertinenza a partire dalla mezzera dei binari esterni, per ciascuno dei due lati nel modo seguente:

- per le infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione, con velocità di progetto inferiori a 200 Km/h, è stabilita una fascia di 250 m. La stessa fascia viene poi distinta in due ulteriori fasce:
 - fascia A: larghezza 100 m, la più vicina all'infrastruttura;
 - fascia B: larghezza 150 m, più distante dall'infrastruttura;
- per le infrastrutture di nuova costruzione, con velocità di progetto superiore ai 200 Km/h, si fissa un fascia di 250 m.

L'art.4 disciplina le infrastrutture di nuova realizzazione ($v_{max} > 200$ km/h): i progettisti individuano i corridoi progettuali che meglio tutelino anche i singoli recettori e tutti i recettori presenti all'interno della fascia di pertinenza fissata, ampliando tale fascia a 500 m in presenza di scuole, ospedali, case di cura e case di riposo. Per tali recettori devono essere individuate ed adottate opportune opere di mitigazione sulla sorgente, lungo la via di propagazione del rumore e direttamente sul ricettore, per ridurre, con l'ausilio delle migliori tecnologie disponibili, l'inquinamento acustico derivante dall'esercizio di tali infrastrutture. L'articolo fissa inoltre i valori limite di immissione all'interno della fascia di pertinenza:

- 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale solo il limite diurno;
- 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri recettori.

Il rispetto di tali valori limite e di quelli stabiliti dal DPCM 14/11/97 per le zone esterne alla fascia di pertinenza è verificato con misure sugli interi periodi di riferimento diurno

e notturno in facciata degli edifici, ad 1 m dalla stessa, e in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione. Qualora non siano tecnicamente conseguibili tali valori, si agir  direttamente sui recettori, assicurando il rispetto dei limiti:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri recettori;
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

Tali valori si intendono misurati al centro della stanza, a finestre chiuse, con microfono posto ad 1,5 m dal pavimento.

L'art.5 disciplina, al contrario, le infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione (con $v_{max} < 200$ Km/h): all'interno della fascia di pertinenza descritta devono essere rispettati i seguenti limiti di immissione del rumore:

- 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale solo il limite diurno;
- 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per i recettori interni alla fascia A;
- 65 dB(A) Leq diurno, 5 dB(A) Leq notturno per i recettori interni alla fascia B.

Le modalit  di verifica ed i valori limite da assicurare direttamente sui recettori interni o esterni alla fascia di pertinenza sono i medesimi riferiti per l'art.4. L'art.5 stabilisce inoltre che i valori limite espressi devono essere conseguiti mediante l'attivit  pluriennale di risanamento, attivit  che dovr  essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza per ospedali, scuole, case di cura e di riposo, e all'interno della fascia A, per tutti gli altri recettori. All'esterno della fascia A le attivit  rimanenti di risanamento sono armonizzate alle norme stabilite dalla Legge Quadro n.447/95. Il P.R.G., ad eccezione delle aree contrassegnate come *VRI – Aree di rispetto infrastrutturale*, non contempla altrove specifiche aree riferibili alla sede ferroviaria; pertanto, oltre alla definizione delle relative fasce di pertinenza acustica, si   proceduto alla classificazione della sede infrastrutturale vera e propria, ricadente comunque all'interno della prima fascia di pertinenza, mediante l'assegnazione della stessa in classe IV.

Per tale viabilit , la zonizzazione di primo tentativo recepisce completamente gli indirizzi forniti dal D.P.R. 459/98, ed assegna all'unica infrastruttura ferroviaria

presente nel Comune per circa 3,6 km (FCU - Ferrovia Centrale Umbra), le seguenti fasce:

- fascia A: larghezza 100 m, la più vicina all'infrastruttura;
- fascia B: larghezza 150 m, più distante dall'infrastruttura.

10. INDIVIDUAZIONE SITI A GRANDE IMPATTO ACUSTICO O ATTIVITA' TEMPORANEE RUMOROSE

La procedura automatica che porta all'assegnazione delle classi fin qui eseguita deve essere integrata con l'individuazione puntuale di attività identificabili come *a grande impatto acustico* esistenti o previste. Queste attività, spesso non risultano collocate in zona industriale ed inoltre la procedura automatica di assegnazione delle classi potrebbe portare a classificarle anche in classe II, III o IV.

Per tali situazioni, l'Amministrazione Comunale ha fornito esplicita indicazione dei siti ad elevato impatto acustico, al fine di adottare per essi una adeguata classe acustica in previsione di potenziali opere di mitigazione in sede di Piano di Risanamento acustico, così come previsto dal R.R. 13/8/2004 n.1, al Titolo III.

Secondo quanto affermato dal R.R. 13/8/2004 n.1, art.11 Titolo IV ed anticipato dai criteri generali del medesimo R.R.(art.2 comma 3), nell'ambito delle operazioni di classificazione acustica i Comuni indicano le aree dove possono essere localizzate attività temporanee quali manifestazioni, concerti, teatri tenda, circhi, luna park e simili. Le aree devono avere caratteristiche tali da consentire il normale svolgimento delle attività senza penalizzare acusticamente le aree dove sono localizzati i recettori vicini, consentendo un agevole rispetto dei limiti di immissione. Per l'individuazione di tali aree si tiene conto anche della rumorosità indotta dagli aspetti collaterali o indotti dalle attività quali il traffico veicolare ed il transito di persone. Le aree non devono comprendere al loro interno insediamenti abitativi, non possono essere identificate all'interno delle classi I e II né in prossimità di ospedali e case di cura. La vicinanza con scuole è consentita nel caso in cui il regolamento comunale di cui al comma 4 vieti la possibilità di svolgere qualsiasi manifestazione in concomitanza con l'orario scolastico. E' compito dell'Amministrazione comunale verificare caso per caso l'adeguatezza degli interventi, effettuando, in caso di difformità con il reale clima acustico prodotto in tali aree, operazioni di innalzamento o abbassamento della classe indicata. Tali interventi potranno essere giustificati da adeguate misure fonometriche in situ.

A tale proposito, l'Amministrazione comunale, sulla base delle situazioni pregresse, riferibili alle richieste per l'autorizzazione allo svolgimento di attività rumorose

temporanee, e delle indicazioni fornite dalle Circoscrizioni, ha identificato una serie di aree da destinarsi preventivamente a tale scopo, nel rispetto dei requisiti sopra citati.

Le aree segnalate dall'Amministrazione Comunale e sottoposte ad analisi preliminare risultano così localizzate:

ATTIVITA' / MANIFESTAZIONE TEMPORANEA	LOCALITA'	UBICAZIONE - (DESTIN.USO PRG'2002)	CLASSE DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA PREVISTA
Festa dell'AVIS	Casalina	FVA*	Classe II
Giugno in Festa	Ripabianca	FVA	Classi III
Festa del Grano	S. Angelo di Celle	FVA*	Classe III
Festa d'Estate	S. Nocolò di Celle	FVA*	Classi III
Festa di Pasquarosa	Castelleone	VRa	Classe II
Insieme è Festa	Deruta	FS + FVS*	Classi IV
Festa dello Sport	Deruta	FS + FVS*	Classe IV

Tabella 13: *Elenco delle attività rumorose temporanee controllate (in rosso sottoposte a disciplina acustica mediante richiesta in deroga, come andranno in in deroga tute le altre eventuali manifestazioni non segnalate dall'Amministrazione, in verde sottoposte a disciplina mediante individuazione preliminare del sito)*

L'applicazione dei criteri sopra menzionati, in ottemperanza a quanto stabilito per legge, ha determinato l'individuazione di un numero limitato di aree, inferiore a quello segnalato dall'Amministrazione Comunale (evidenziate in verde), dal momento che talune aree non risultano soddisfare i requisiti di localizzazione acustica sopra esposti. Pertanto, sulla base dei criteri di individuazione adottati, la totalità delle aree per le quali non è possibile riconoscere a priori l'opportunità di svolgimento di attività o manifestazioni rumorose (evidenziate in rosso), potranno essere destinate a tale scopo solo previa autorizzazione in deroga da richiedere all'Amministrazione Comunale. Per le aree risultate compatibili con l'individuazione a priori, sono state predisposte delle Schede Tecniche Informative (Vedi Allegati in calce alla Relazione), indicanti la perimetrazione delle stesse mediante opportuna rappresentazione grafica.

Il processo di individuazione delle aree suddette è una forma *in fieri*, in continuo aggiornamento, ogniqualvolta l'Amministrazione ritenga opportuno, a seguito di regolare richiesta da parte della Circoscrizione interessata, destinare nuove ed ulteriori

aree del territorio allo svolgimento di eventi rumorosi temporanei, sempre nel rispetto delle norme sopracitate.

Rientrano, inoltre, nella classificazione di *aree a grande impatto acustico*:

- le aree esclusivamente industriali, assegnate alla classe VI;
- le infrastrutture stradali, ferroviarie ed aeroportuali per le quali sono state identificate le opportune fasce di pertinenza acustica ai sensi del DPR 30/3/2004 n.142 (Vd.§8)

Secondo quanto prescritto dall'art.11, comma 4 del R.R., l'Amministrazione è inoltre chiamata a regolamentare i limiti da rispettare entro tali aree, gli orari e le modalità di contenimento delle emissioni rumorose, fermo restando il rispetto dei limiti di zona all'esterno delle aree medesime.

Si riportano di seguito le indicazioni fornite dal R.R. n.1, disciplinanti le autorizzazioni e lo svolgimento per le attività temporanee rumorose:

(Autorizzazioni)

1. Per lo svolgimento nel territorio comunale delle attività di cantiere, nel rispetto dei limiti di orario e di rumore di cui al presente articolo, è necessaria l'autorizzazione da richiedere al Comune competente venti giorni prima dell'inizio dell'attività.
2. La domanda deve essere corredata da una relazione che contenga almeno i seguenti dati:
 - a) durata dei lavori e fascia oraria interessata;
 - b) elenco dei macchinari rumorosi utilizzati per i quali la normativa vigente prevede l'obbligo di certificazione acustica con i rispettivi livelli di emissione sonora;
 - c) accorgimenti tecnici che sono adottati per la limitazione del disturbo;
 - d) pianta dettagliata e aggiornata dell'area interessata con l'identificazione degli edifici di civile abitazione circostanti.
3. Per cantieri la cui attività abbia durata protratta nel tempo il Comune può richiedere che l'impresa proceda, tramite il tecnico competente in acustica ambientale riconosciuto ai sensi dell'articolo 18 della Legge Regionale 8/2002, all'esecuzione di rilevamenti

fonometrici atti a verificare il rispetto delle prescrizioni fissate nel provvedimento autorizzatorio. L'esito dei rilievi e le eventuali osservazioni ed indicazioni per una migliore gestione acustica del cantiere, formulate da parte del tecnico stesso, sono tenute a disposizione presso il cantiere per eventuali verifiche da parte degli organi competenti al controllo. I rilievi sono ripetuti con cadenza da stabilirsi, da parte del Comune, nel provvedimento autorizzatorio, in relazione alle varie fasi di avanzamento del cantiere.

4. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata nei limiti imposti dal presente regolamento se, decorsi

venti giorni dalla presentazione, non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego. In caso di cantieri edili di particolare rilevanza il Comune può richiedere la presentazione di una valutazione d'impatto acustico redatta da un tecnico competente nonché un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere.

5. Gli interventi aventi carattere di assoluta urgenza sono esonerati dall'autorizzazione. In tali casi il responsabile dei lavori comunica immediatamente al Comune competente tali interventi mediante una relazione tecnica.

(Manifestazioni)

1. Sono soggette alla presente disciplina le manifestazioni a carattere temporaneo quali i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, le celebrazioni, i luna park, le manifestazioni sportive con l'impiego di sorgenti sonore, amplificate e non, che producono inquinamento acustico, purché si esauriscano in un arco di tempo limitato e/o si svolgano in modo non permanente nello stesso sito.

2. Le manifestazioni ubicate nelle aree individuate dai Comuni ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera *a*) della l. 447/1995 devono rispettare il limite di settanta (70) dB(A) di LAeq in facciata all'edificio più esposto. Nelle altre aree sono consentite le manifestazioni secondo i criteri ed i limiti di seguito indicati:

a) limite in facciata all'edificio più esposto pari a ottantacinque (85) dB(A) di LAeq per le attività all'aperto quali i concerti, con una durata massima di giornate pari a tre e di quattro ore nell'arco della stessa giornata;

b) limite in facciata all'edificio più esposto pari a settanta (70) dB(A) di LAeq per i concerti al chiuso e le attività all'aperto quali discoteche o altre attività musicali, con una durata massima di giornate pari a quindici e di quattro ore nell'arco della stessa giornata.

3. Il limite orario è fissato nelle ore 23.00. Al di fuori degli orari indicati per le manifestazioni, devono comunque essere rispettati i limiti di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997.

4. Per lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni di cui al presente articolo è necessaria l'autorizzazione da richiedere quarantacinque giorni prima dell'inizio. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata, nel rispetto dei limiti del presente regolamento, se entro trenta giorni dalla presentazione non sono richieste integrazioni o viene espresso motivato diniego.

5. I richiedenti l'autorizzazione di cui al comma 4 devono presentare la seguente documentazione:

- a) indicazione dell'ubicazione, del periodo e degli orari previsti per la manifestazione;
- b) relazione, redatta da un tecnico competente ai sensi dell'articolo 18 della l.r. 8/2002, che affermi il rispetto dei criteri generali stabiliti dal Comune per l'area interessata;
- c) elenco di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che sono comunque adottati per l'ulteriore limitazione del disturbo.

6. Gli organizzatori delle manifestazioni che per motivi eccezionali e documentabili non possono rispettare le prescrizioni di cui al presente articolo, possono richiedere autorizzazione in deroga almeno sessanta giorni prima dell'inizio della manifestazione.

11. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLE AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO

Il PRG del Comune di Deruta fornisce indicazione delle aree sottoposte a vincolo sul territorio comunale, mediante una *Carta dei Vincoli* esplicitata su complessive n.1 tavola in scala 1:10.000, collimanti con l'assetto cartografico del PRG - Parte Strutturale.

Precisamente, i vincoli indicati riguardano:

1. *Vincolo Storico - Artistico – Culturale EX L. 1089/39*
2. *Aree Soggette a Vincolo Archeologico EX L. 1089/39*
3. *Aree di Studio ai sensi della D.G.R. 61/98*
4. *Infrastrutture Stradali storiche*
5. *Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/1923*
6. *Ambiti soggetti a Rischio Idraulico*
7. *Ambiti soggetti a Rischio Idrogeologico*
8. *Vincoli di Rispetto dei Pozzi*
9. *Vincoli Cimiteriali*
10. *Emergenze Architettoniche presenti nel Territorio*
11. *Ambiti di tutela ai sensi della L.431/1985*
12. *Emergenze botaniche, viali e filari alberati*

Da un punto di vista prettamente acustico nessuno dei vincoli sopraelencati può essere considerato correlabili ad esigenze di tutela; in particolare per tali vincoli, trattandosi di aree di elevata estensione territoriale, all'interno delle quali sono contenute differenti forme di disciplina dell'uso del suolo, non è prevista una specifica azione di tutela, anche perché esse risultano oggetto di classificazione acustica mediante le metodologie qualitative e quantitative descritte nei precedenti paragrafi.

12. RIEPILOGO DELLA ATTIVITA' SVOLTE ED ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La zonizzazione acustica del territorio comunale rappresenta un importante atto di governo del territorio, volto alla tutela del territorio dall'inquinamento acustico. Per tale motivo, è opportuno che la zonizzazione acustica sia redatta partendo da un'accurata analisi delle effettive destinazioni d'uso del territorio e basandosi su strumenti urbanistici aggiornati.

12.1 Analisi delle attività di zonizzazione acustica

L'elaborazione della classificazione acustica si è sviluppata applicando i criteri e gli indirizzi contenuti al Titolo II del Regolamento Regionale del 13.8.2004, n.1.

Per quel che riguarda l'aspetto grafico, il lavoro è iniziato con l'individuazione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie presenti sul territorio comunale, individuate grazie allo Stradario, al Catasto delle Strade della Provincia di Perugia ed al supporto dell'Ufficio Urbanistica del Comune di Deruta. In cartografia è possibile individuare le varie fasce di pertinenza delle infrastrutture, in base alla legenda di seguito riportata (Fig.1).

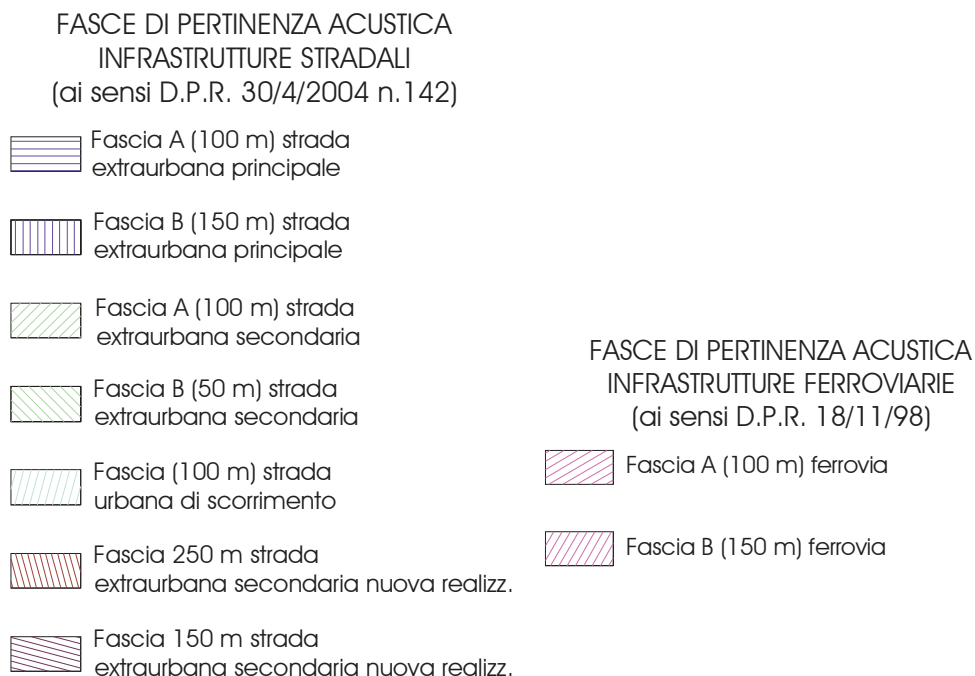


Fig.1: *Legenda zonizzazione acustica delle infrastrutture viarie del Comune di Deruta*

Il lavoro è quindi proseguito, secondo quanto stabilito dal R.R. n.1 del 13/8/2004, con l'individuazione delle classi I, V e VI; la loro determinazione è stata effettuata basandosi sulle informazioni fornite dal N.T.A. e dal R.R.

Infine sono state individuate le classi II, III, IV, in prima istanza con un metodo qualitativo basato sulle definizioni date dal N.T.A., in seguito l'individuazione è proseguita mediante l'utilizzo del metodo quantitativo:

In particolare le fasi operative sono state articolate secondo la sequenza di seguito indicata:

- Sono state individuate le superfici delle 32 zone di censimento ISTAT2001 in cui il Comune è suddiviso;
- Per ogni singola zona è stato stimato il volume di traffico veicolare;
- Sono stati usati i dati relativi alla densità demografica ed alle attività artigianali e del terziario;
- Infine, tutti i dati raccolti sono stati inseriti in un foglio di calcolo, sommati i singoli punteggi assegnati ad ogni zona e quindi assegnate le classi finali II, III e IV.

Di seguito è riportata la legenda utilizzata per la zonizzazione (Fig.2):

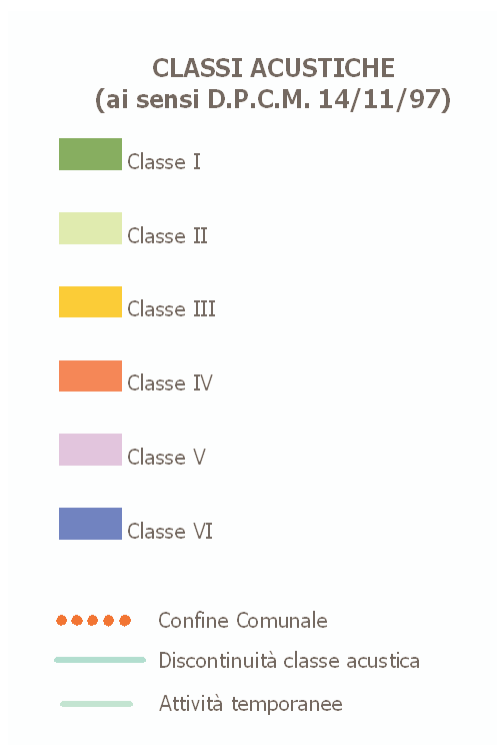


Fig.2: Legenda zonizzazione del Comune di Deruta

La veste grafica della cartografia acustica segue le indicazioni fornite all'art. 8, comma 2 del R.R. 1/2004, sebbene modificata per quanto concerne le modalità di campitura interna alle 6 classi acustiche; la retinatura proposta dal Regolamento Regionale sarebbe risultata poco chiara e, seguendo un metodo già collaudato per altre realtà comunali, risultato nell'analisi finale più ad una migliore lettura su carta, è stata mantenuta inalterata la scelta cromatica, mentre la campitura è stata eseguita con retini pieni, sovrapposti alle indicazioni di CTR (i colori utilizzati sono riportati in Fig.2)

Per quanto concerne l'indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture presenti, il Regolamento Regionale n.1 non prescrive alcuna metodologia a riguardo. A seguito di ciò, per la campitura interna alle fasce di pertinenza acustica sono state utilizzate delle linee, assegnando ad ogni tipo di fascia e ad ogni sua suddivisione interna, un colore ed un'inclinazione di linea specifica (Tab.14).





Infrastrutture	Fascia		Angolo		Colore
	A	B	Fascia A	Fascia B	Fascia A e B
Strada Extraurbana Principale	100m	150m	0°	90°	
Strada Extraurbana Secondaria	100m	50m	45°	135°	
Ferrovia	100m	150m	30°	60°	
Strada Extraurbana di nuova realizzazione	150		105°		

Tabella 14: *Indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali e ferroviarie*

Per quanto concerne l'indicazione grafica relativa alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture presenti si evidenzia come il Regolamento Regionale n.1 non prescrive alcuna metodologia a riguardo e non dia disposizioni in ottemperanza al D.P.R.n.142/04; a seguito di ciò, i criteri adottati costituiscono un apporto originale, funzionale ad una lettura chiara ed immediata della cartografia acustica prodotta.

12.2 Analisi critica della zonizzazione acustica: metodologie e scelte effettuate

L'applicazione diretta delle metodologie descritte consente l'ottenimento di una prima bozza di zonizzazione a "macchia di leopardo", ossia caratterizzata da una suddivisione del territorio in un numero elevato di zone; al fine di superare tale inconveniente, come accennato in precedenza, si deve provvedere all'aggregazione di aree limitrofe, cercando di ottenere zone più vaste possibile senza però che questo comporti l'innalzamento artificioso della classe; le eventuali misure di rumore già effettuate sul territorio potranno essere utili per verificare se vi siano aree nelle quali i valori misurati consentano l'assegnazione di una zona acustica di livello inferiore rispetto a quella ipotizzata.

L'analisi dei risultati della fase di zonizzazione ha portato, prevalentemente nell'ambito della cartografia in scala 1:5.000), all'aggregazione con la classe assegnata alla zona limitrofa (di notevole estensione) delle aree di piccola estensione:

- Aree di classe II o III di piccola estensione (ad es. brevi lingue di territorio) derivanti dall'applicazione dei criteri ISTAT all'interno di zone fortemente connotate da zonizzazione con metodo qualitativo.

Le operazioni di aggregazione di cui sopra portano in taluni casi all'innalzamento artificioso della classe acustica da II a III ed in altri casi al declassamento dalla classe III alla classe II (con conseguente rafforzamento della tutela acustica); tale operazione è comunque ritenuta possibile dal Regolamento Regionale, al fine di limitare la frammentazione delle zone.

L'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA, pertanto, ai sensi dell'art. 6 del Titolo II del R.R. 1/2004, laddove non è risultato possibile utilizzare fasce "cuscinetto" a scalare di ampiezza 70 m. per evidenti difformità con i criteri contemplati dal Regolamento Regionale (fasce attraversanti l'edificato, innalzamenti artificiali di classe in area residenziale, disomogeneità nella ripartizione areale della classificazione risultante a valle dell'intervento), è stata proposta l'evidenziazione in cartografia con apposita rappresentazione grafica delle aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tali aree non incidono sui valori limite propri

delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore.

A seguito delle operazioni di classificazione acustica del territorio, la stima della percentuale di territorio in ciascuna classe acustica risulta essere:

	Superficie (%)
Classe I	0,84
Classe II	55,84
Classe III	38,66
Classe IV	3,05
Classe V	0,79
Classe VI	0,81

Le aree più sensibili, classificate come particolarmente protette (classe I) e prevalentemente residenziali (classe II), alle quali sono associati valori di immissione più bassi e cautelativi, coprono il 56,68% circa della superficie e. Da rilevare che circa il 55,84% del territorio comunale si trova in classe II (aree prevalentemente residenziali). Complessivamente le classi II, III, e IV raggruppano il 97,55% della superficie.

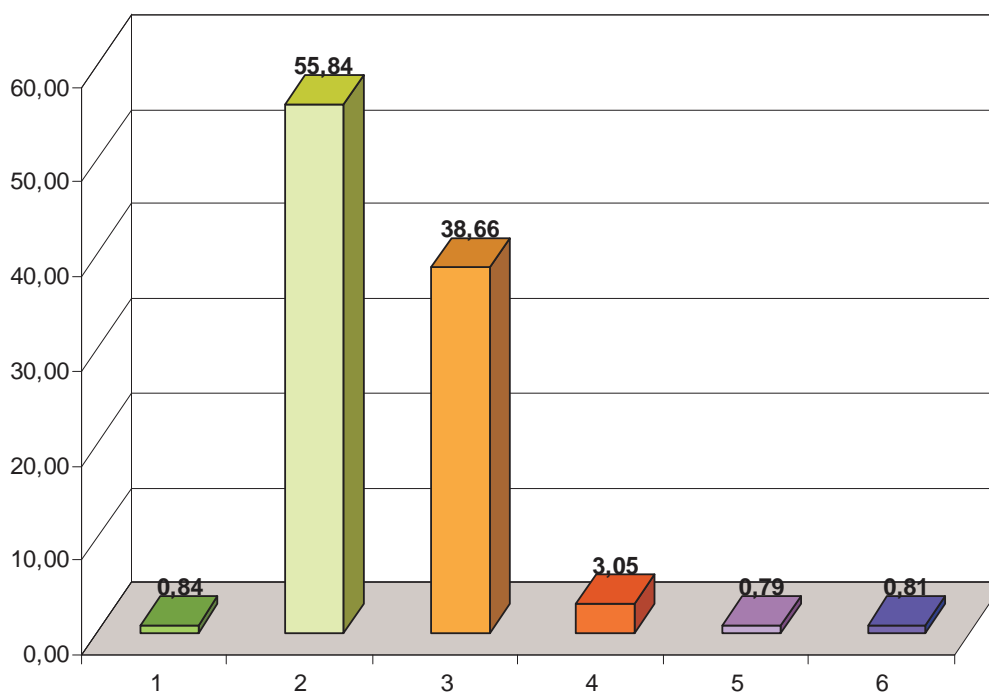


Fig.3: Ripartizione delle 6 classi acustiche entro la superficie comunale

13. PROCEDURE PER L'ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

In accordo con quanto stabilito all'art.7 del R.R. n.1 del 13/8/2004, il Comune adotta la proposta preliminare di classificazione in zone acustiche del proprio territorio, predisposta sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenute nel regolamento stesso. La proposta preliminare è trasmessa alla Provincia competente ed ai Comuni confinanti ed è depositata, per trenta giorni, presso la segreteria del Comune. Del deposito è data notizia nell'Albo pretorio del Comune stesso, nel *Bollettino Ufficiale* della Regione e attraverso altre forme di pubblicità ritenute opportune.

Entro i trenta giorni successivi al deposito di cui al comma 3, i soggetti interessati possono presentare osservazioni al Comune.

Qualora uno o più Comuni confinanti rilevino situazioni di conflitto o criticità prodotte dal progetto di zonizzazione nelle aree di confine, possono trasmettere le proprie osservazioni al Comune interessato ed alla Provincia competente. In caso di mancato accordo tra i Comuni, la Provincia, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a) della L.R. 8/2002, convoca entro trenta giorni una conferenza di servizi finalizzata alla composizione del conflitto.

Entro novanta giorni dalla conclusione della conferenza di servizi di cui al comma 5 o, qualora detta conferenza non sia stata convocata, entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni di cui al comma 4, il Comune approva la classificazione in zone acustiche del proprio territorio.

La classificazione in zone acustiche del territorio comunale costituisce allegato tecnico al piano urbanistico comunale generale e sue varianti ed ai piani urbanistici operativi comunali.

Per le modificazioni della classificazione in zone acustiche del territorio comunale si applicano le procedure prima menzionate.

14. CONCLUSIONI

Dall'analisi dei dati a disposizione integrata con la conoscenza diretta del territorio, applicando le metodologie di zonizzazione suggerite dalla Regione Umbria mediante normativa specifica (L.R. n.8 del 6/6/2002 e R.R. n.1 del 13/8/2004 di attuazione della L.R.), si è giunti alla proposta di Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Deruta.

Per quel che riguarda l'aspetto grafico, il lavoro è iniziato con l'individuazione delle fasce di rispetto delle infrastrutture viarie presenti sul territorio comunale.

Il lavoro è quindi proseguito, secondo quanto stabilito dal R.R. 1/2004, con l'individuazione delle classi I, V e VI; la loro determinazione è stata effettuata basandosi sulle informazioni forniteci dalle N.T.A. e dallo stesso R.R. 1/2004. Particolare tutela acustica è stata data, oltre che alle destinazioni fissate dal DPCM 14/11/97, ad aree di elevato pregio naturalistico e paesistico-ambientale (Parchi urbani, extra-urbani e territoriali). In classe V, oltre alle aree produttive-artigianali previste, sono state classificate le attività connesse allo smaltimento dei rifiuti o similari; alla classe VI sono state incluse, oltre alle zone a forte specializzazione industriale, le aree destinate a cave e frantumazione/trattamento inerti .

Infine è stata la volta delle classi II, III, IV, individuate in prima istanza con un metodo qualitativo basato sulle definizioni date dalle N.T.A, quindi l'individuazione è proseguita grazie l'utilizzo del metodo quantitativo sopra indicato e grazie alle informazioni ricavate dal R.R. 1/2004; sono state oltretutto inserite nelle tre classi menzionate aree espressamente indicate da Regolamento (aree boscate, aree agricole di pregio di collina e pianura, zone agricole intensive, aree per attività ricettive, camping, caserme, aree destinate alla gestione della Protezione Civile, aree ferroviarie, aree a servizio della mobilità).

A seguito della stesura preliminare del Piano, si è verificato che l'applicazione del metodo dei parametri insediativi, porta, in taluni casi, a contatto aree con classi differenti per più di 5 dBA; pertanto, ai sensi dell'art.6 del Titolo II del R.R. 1/2004 è stata adottata la scelta di evidenziare in cartografia, con apposita rappresentazione grafica, laddove non è risultato possibile utilizzare fasce "cuscinetto" a scalare di ampiezza 70 m. per evidenti difformità con i criteri contemplati dal Regolamento Regionale (fasce attraversanti l'edificato, innalzamenti artificiali di classe in area

residenziale, disomogeneità nella ripartizione areale della classificazione risultante a valle dell'intervento), le aree di contiguità fra zone con differenze di limite assoluto di rumore superiori a 5 dB(A). Tali aree non incidono sui valori limite propri delle zone in cui sono inserite, ma delimitano una porzione di territorio nella quale prevedere interventi specifici, da valutarsi nell'ambito di piani di risanamento, per contenere gli effetti del rumore.

Per quanto concerne la disciplina acustica delle aree sottoposte ai vincoli si è deciso di operare secondo quanto riportato nel paragrafo 5 (assegnazione classi I ad aree di riserva naturale individuate da PRG), per garantire comunque, negli ambiti specificati, forme di tutela ulteriori dall'inquinamento acustico.

La definizione della zonizzazione acustica consiste nella presente Relazione Tecnica ed in una Cartografia composta da 1 tavola grafica (Scala 1:10.000 – Territorio comunale urbano ed extra-urbano), riportanti la suddivisione del territorio comunale nelle 6 classi previste dal DPCM 1/3/1991 e dalla Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico n. 447/95 e 7 Schede Tecniche Informativa riportanti l'individuazione delle aree da destinarsi, nell'ambito dell'intero territorio comunale, a manifestazioni rumorose a carattere temporaneo. La cartografia prodotta risulta pertanto compatibile con i principali strumenti di pianificazione urbanistica comunale, così come prescritto all'art. 8 del Titolo II del R.R. 1/04.

Le procedure per l'adozione prevedono che il Comune adotti con propria Delibera il Piano di Zonizzazione, trasmettendone copia alla Provincia di Perugia e dandone comunicazione ai Comuni confinanti e depositandone il materiale presso la Segreteria Comunale per 30 gg. Nell'arco dei 30 gg. disponibili, i soggetti interessati possono presentare Osservazioni al Piano. Entro 90 gg. dalla conclusione della Conferenza dei Servizi o entro 90 gg. dalla data di scadenza utile alla presentazione delle Osservazioni al Piano, il Comune approva la Classificazione acustica in modo definitivo, costituendo di fatto parte integrante degli Strumenti Urbanistici vigenti. Ulteriori modifiche al Piano dovranno seguire l'iter menzionato.

Ai sensi del Titolo IX del Regolamento Regionale 13.08.2004, n. 1, entro 6 mesi dall'approvazione del Piano di Zonizzazione, i titolari di imprese esercenti attività produttive, commerciali e servizi che producono livelli di rumorosità eccedenti i limiti

stabiliti per la zona di competenza sono tenuti a presentare al Comune apposito Piano di risanamento acustico. Tale termine è prolungato a 12 mesi per le imprese che hanno in corso le procedure di registrazione ai sensi del Regolamento n. 761/01/CE (EMAS).

Le imprese che non presentano il Piano di risanamento acustico devono comunque adeguarsi ai limiti previsti per la classe di competenza entro il termine di 6 mesi dall'approvazione del Piano di Zonizzazione acustica.

L'Amministrazione Comunale, con l'approvazione del Piano di Zonizzazione acustica, disporrà di uno strumento di fondamentale importanza per la tutela e la disciplina del territorio dall'inquinamento acustico.

ALLEGATO I:

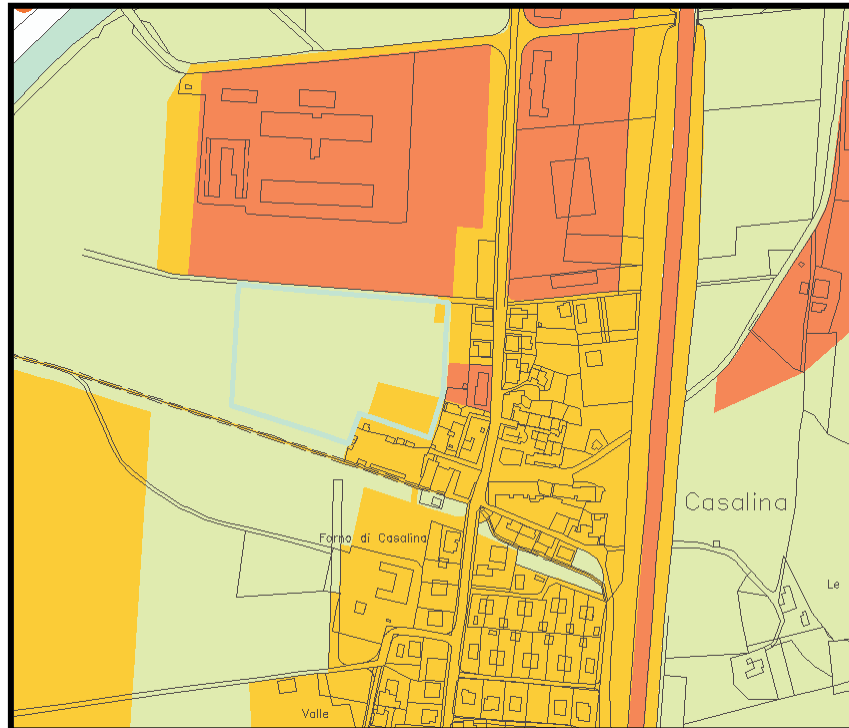
Foglio di calcolo excel per l'assegnazione delle classi acustiche II, III e IV alle 32 zone ISTAT

ALLEGATO II:

Schede relative all'individuazione cartografica delle attività rumorose temporanee nel territorio comunale di Deruta

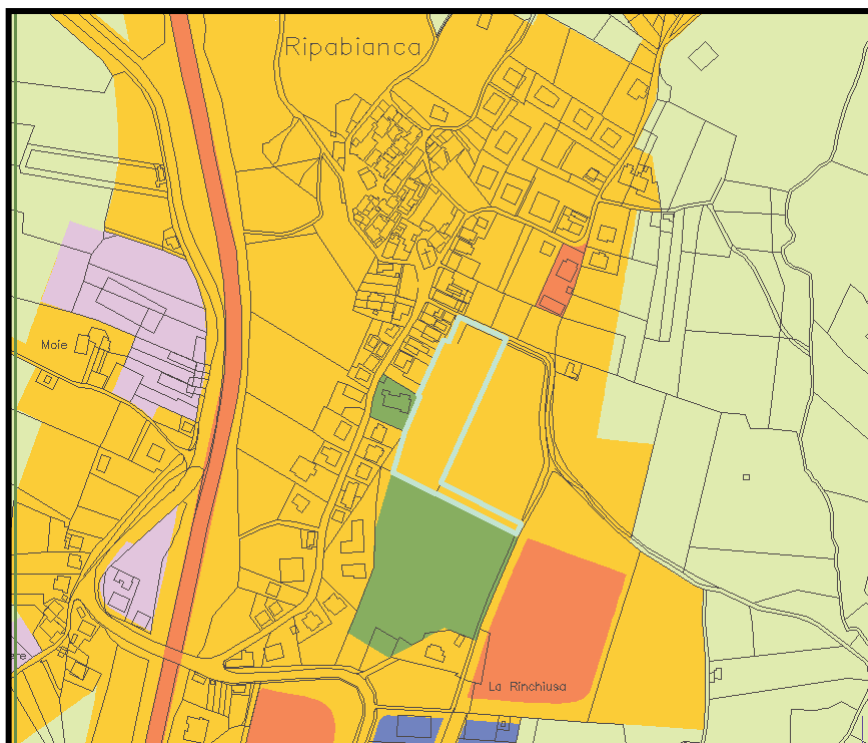
Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

Scheda 1/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 FVA*
	CASALINA	
Attività rumorosa temporanea prevista: Festa dell'AVIS		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe II		
Attività prevista nel periodo: giugno		
Superficie interessata dall'attività (mq): 21.395,89		

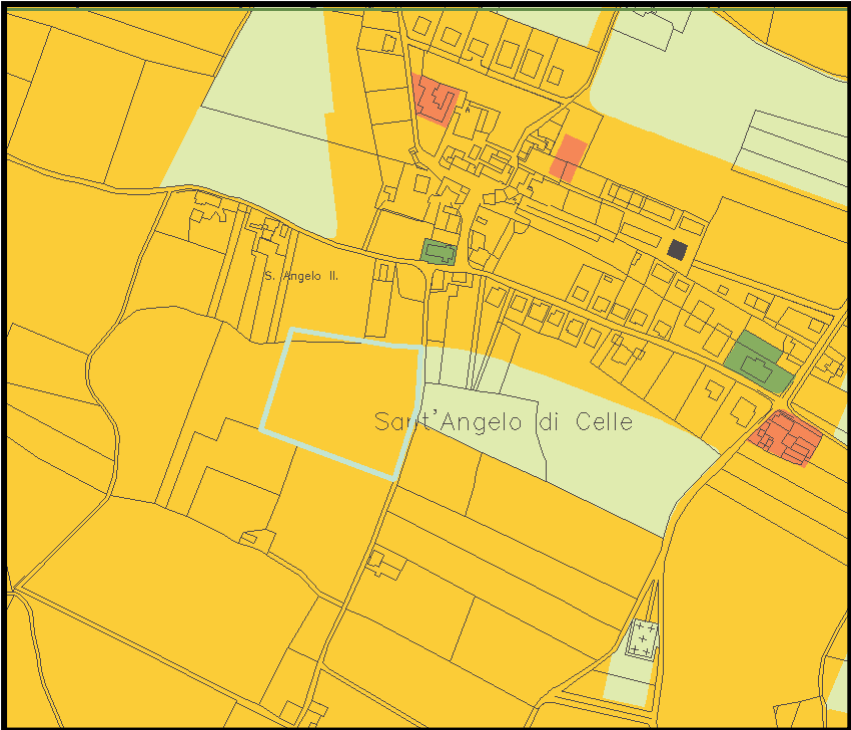


Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

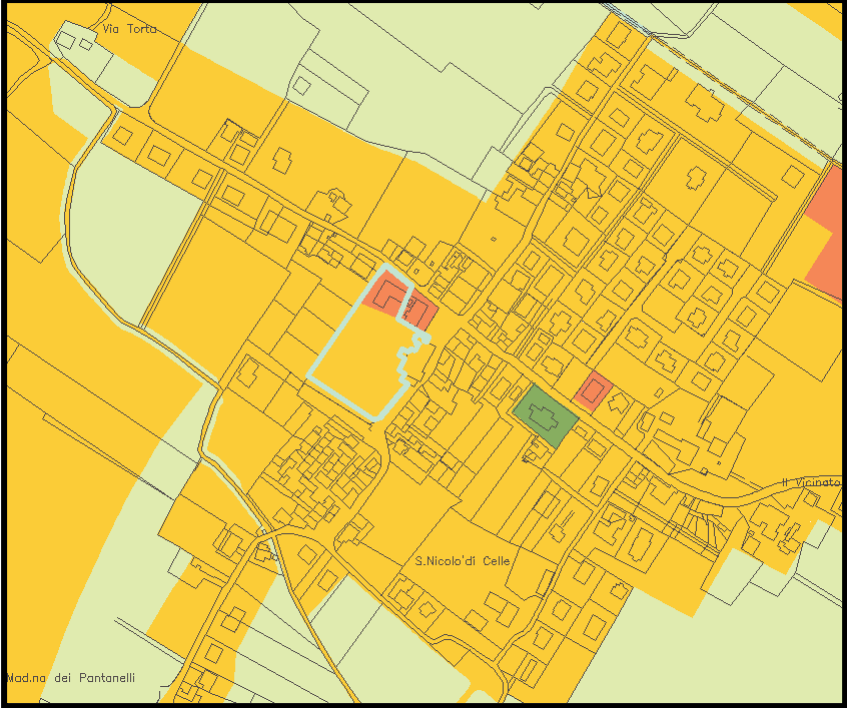
Scheda 2/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 FVA
	RIPABIANCA	
Attività rumorosa temporanea prevista: Giugno in Festa		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe III		
Attività prevista nel periodo: giugno		
Superficie interessata dall'attività (mq): 7.872,52		




Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

Scheda 3/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 FVA*
	S. ANGELO DI CELLE	
Attività rumorosa temporanea prevista: Festa del Grano		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe III		
Attività prevista nel periodo: giugno - luglio		
Superficie interessata dall'attività (mq): 13.298,25		
 <p>The map displays the geographical layout of S. Angelo di Celle, with various land parcels outlined in black. A specific area, representing the acoustic zoning, is highlighted with a light blue border. The map includes labels for 'S. Angelo II.' and 'Sant'Angelo di Celle'. The background is color-coded in shades of yellow and green, indicating different acoustic zones.</p>		

Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

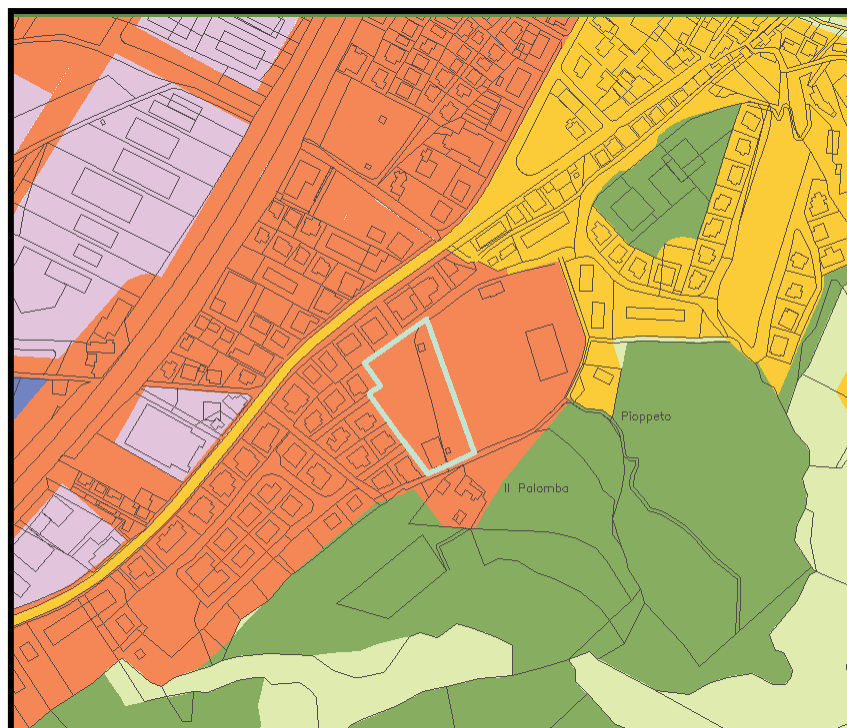
Scheda 4/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 FVA*
	S. NICOLÒ' DI CELLE	
Attività rumorosa temporanea prevista: Festa d'Estate		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe III		
Attività prevista nel periodo: luglio		
Superficie interessata dall'attività (mq): 7.178,64		
		

Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

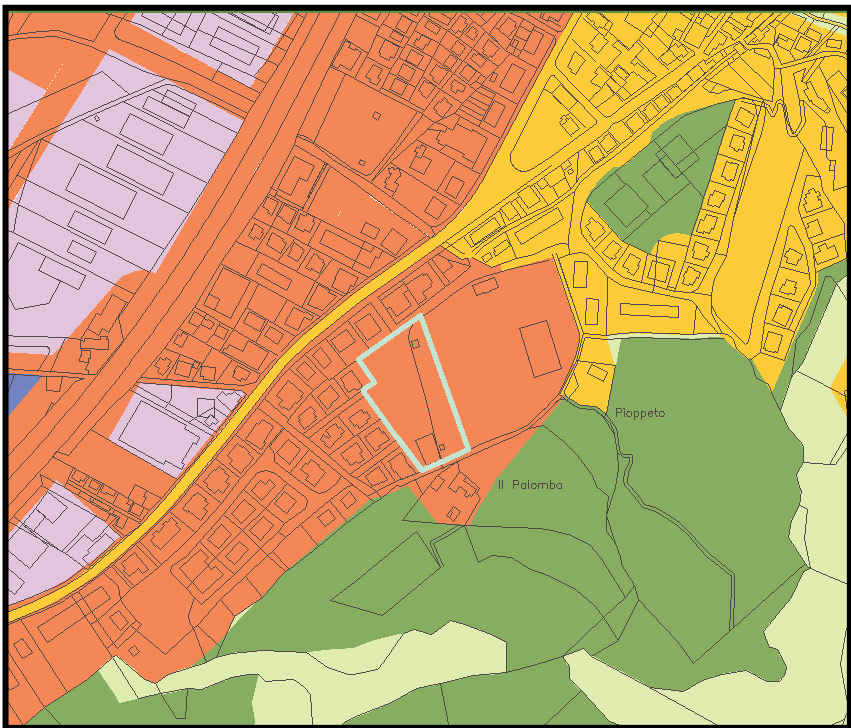
Scheda 5/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 VRa
	CASTELLEONE	
Attività rumorosa temporanea prevista: Festa di Pasquarosa		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe II		
Attività prevista nel periodo: giugno - luglio		
Superficie interessata dall'attività (mq): 1.634,96		
		

Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

Scheda 6/7	COMUNE DI DERUTA	Dest.uso PRG 2002 FS/FVS*
	DERUTA	
Attività rumorosa temporanea prevista: Insieme è Festa		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe IV		
Attività prevista nel periodo: agosto		
Superficie interessata dall'attività (mq): 6.970,33		



Zonizzazione Acustica del Comune di Deruta
Documento Definitivo

Scheda 7/7	COMUNE DI DERUTA	Dest. uso PRG 2002 FS/FVS*
	DERUTA	
Attività rumorosa temporanea prevista: Festa dello Sport		
Classe acustica attribuita dalla Classificazione (DPCM 14/11/97): classe IV		
Attività prevista nel periodo: agosto - settembre		
Superficie interessata dall'attività (mq): 6.970,33		
 <p>The map displays the acoustic zoning for the town of Deruta. It features several distinct zones: a large orange/red area in the center-left, a yellow area in the upper right, and a large green area in the lower right. A specific area within the orange/red zone is outlined in white. Labels 'Il Palomba' and 'Pioppeto' are visible on the map. A yellow line, possibly representing a road or boundary, runs through the orange/red zone.</p>		