



COMUNE DI QUART

PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

L. n°447/1995 - L.R. n°20/2009

6^ STESURA	Gennaio 2010	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
5^ STESURA	Settembre 2009	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
4^ STESURA	Maggio 2009	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
3^ STESURA	Febbraio 2009	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
2^ STESURA	Ottobre 2008	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
1^ STESURA	Marzo 2008	Ing. GAMARRA	Classificazione del territorio
	DATA	DISEGNATORE	OGGETTO

TITOLO RELAZIONE TECNICA	ARCHIVIO 01/08
	DATA Gennaio 2010
ANNOTAZIONI: _____ _____	TAVOLA N° _____
	SCALA _____

Studio MRG

di Gamarra ing. Marco

Sede Legale:

Via Borgaro 105, - 10149 Torino

Sede Operativa:

Via Borgaro, 103 - 10149 Torino

Riferimenti:

Tel. +39-011.56.92.863

Fax +39-011.56.92.731

E-mail studio@studiomrg.it

<http://www.studiomrg.it>

P.IVA e C.F.

03154570018 - GMRMRC69D13L219E

Dott. Ing. Marco GAMARRA
N° 7283 K ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

COLLABORATORI:

Dott. (Ing.) Claudio Angelo CINEL

Denise Volpini



S O M M A R I O

1	PREMESSA	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	4
2.1	LA NORMATIVA A LIVELLO NAZIONALE	4
2.1.1	<i>Competenze dei comuni</i>	5
2.1.2	<i>Normative per la verifica della compatibilità del rumore con gli standard esistenti</i>	7
2.2	LA NORMATIVA A LIVELLO REGIONALE PER LA REGIONE AUTONOMA VALLE D' AOSTA	9
2.2.1	<i>I criteri regionali per la classificazione del territorio.....</i>	9
2.2.1.1	<i>Use del territorio e strumenti di pianificazione</i>	10
2.2.1.2	<i>Accostamento critico</i>	11
2.2.2	<i>Procedura per la classificazione acustica del territorio comunale.....</i>	12
2.2.2.1	<i>Fase I.....</i>	12
2.2.2.2	<i>Fase II.....</i>	13
2.2.2.3	<i>Fase III.....</i>	14
2.2.3	<i>Criteri per la classificazione acustica di situazioni particolari</i>	16
2.2.3.1	<i>Classificazione acustica dei comprensori sciistici, degli impianti di risalita e delle piste da sci.</i>	16
2.2.3.2	<i>Aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto</i>	16
2.2.3.3	<i>Attribuzione alle UTO di valori limite inferiori rispetto a quelli della classe acustica di appartenenza.....</i>	17
2.2.3.4	<i>Classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle ferrovie</i>	17
2.2.3.5	<i>Infrastrutture del traffico veicolare.....</i>	18
2.2.3.6	<i>Ferrovie.....</i>	20
2.2.4	<i>Cartografia ed elaborati.....</i>	21
2.2.5	<i>Revisione della classificazione acustica</i>	22
3	METODOLOGIA OPERATIVA E REDAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE	23



3.1	ANALISI DEL P.R.G.....	23
3.1.1	<i>Cartografia tematica utilizzata.....</i>	<i>23</i>
3.2	PREDISPOSIZIONE DELLA CARTOGRAFIA TEMATICA RELATIVA AL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	24
3.2.1	<i>Assegnazione delle classi acustiche.....</i>	<i>24</i>
3.3	ACPOSTAMENTI CRITICI.....	26
3.4	FASCE DI PERTINENZA DELLE INFRASTRUTTURE.....	26
3.5	AREE DESTINATE AGLI SPETTACOLI TEMPORANEI, MOBILI ED ALL'APERTO.....	27
3.6	CLASSIFICAZIONE DI AREE PARTICOLARI.....	27
3.7	AREE REMOTE.....	27
3.8	STIMA DELLA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE RESIDENTE NELLE DIFFERENTI CLASSI ACUSTICHE.....	28
3.8.1	<i>Stima della percentuale di territorio nelle differenti classi acustiche.....</i>	<i>28</i>
3.8.2	<i>Stima della percentuale di popolazione nelle differenti classi acustiche.....</i>	<i>28</i>
4	CONCLUSIONI.....	30



1 PREMESSA

Il presente documento illustra i riferimenti normativi e tecnici e le modalità operative adottate per la redazione del piano di classificazione acustica comunale.

Il piano di classificazione acustica è un documento che integra e completa il Piano Regolatore Generale Comunale applicando la normativa nazionale e regionale vigente in materia di acustica e di inquinamento da rumore. La classificazione pertanto è costituita da un documento cartografico di riferimento e dalla presente relazione tecnico-descrittiva.



2 RIFERIMENTI NORMATIVI

La redazione della Zonizzazione Acustica del territorio comunale fa riferimento ad una serie di leggi e decreti nazionali e regionali che compongono il quadro normativo di riferimento per la tutela nei confronti dell'inquinamento da rumore.

2.1 La normativa a livello nazionale

La normativa nazionale sull'inquinamento da rumore si compone delle seguenti principali leggi e decreti. Essi vengono qui di seguito citati e si presenta una disamina di quelli contenenti articoli di interesse a riguardo della zonizzazione acustica e delle competenze degli enti locali.

- DPCM 01/03/91 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Il decreto è in parte superato da legislazione più recente.
- Legge 26/10/95 n° 447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico". La legge prevede dei decreti attuativi per le diverse tipologie di sorgenti e problematiche legate al rumore.
- Decreto Ministeriale 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".
- DPCM 18/09/97 "Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante"
- Decreto Ministeriale 31/10/97 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale"
- DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
- DPCM 05/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
- DPCM 11/12/97 "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili"
- Decreto Ministeriale 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
- D.P.R. 18/11/98 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"
- D.P.R. 30/03/04 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare"

Poiché la tollerabilità al rumore è funzione della natura del ricettore (scuole, ospedali, fabbriche, etc...) è comprensibile che il territorio debba essere suddiviso in classi di destinazioni d'uso entro le quali non possono



essere superati dei limiti assoluti. Per questa suddivisione del territorio nelle classi di destinazione d'uso ci si riferisce alla Tabella A del DPCM 14/11/97 nella quale vengono definite le 6 classi in cui va suddiviso il territorio. Per ciascuna classe vengono definite nelle Tabelle B,C,D del medesimo decreto rispettivamente i valori limite di emissione i valori limite assoluti di immissione ed i valori di qualità. Le definizioni delle classi, sono riportate più avanti nel testo in

Tabella 1.

2.1.1 Competenze dei comuni

Sotto il profilo del contenimento dell'inquinamento da rumore la legge affida agli enti locali specifiche competenze. Per quanto riguarda i comuni esse riguardano:

- la zonizzazione acustica del territorio
- il risanamento delle aree interessate dal rumore

Per quanto riguarda la zonizzazione acustica tale impegno era contenuto già nel DPCM 1/3/1991 all'Art.2 comma 1:

"Ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i comuni adottano la classificazione in zone riportate nella tabella I".

"Omissis".

Successivamente, l'art. 6 della legge quadro 26 ottobre 1995 n° 447 recita:

"Sono di competenza dei Comuni, secondo le leggi statali e regionali ed i rispettivi statuti:

- a) La classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'Art. 4 comma 1 lettera a)*
- b) Il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a)*
- c) L'adozione dei Piani di Risanamento di cui all'Art. 7*

"Omissis".

Ed al citato art. 7:

- 1. "Nel caso di superamento dei valori di attenzione di cui all'art.2 comma 1 lettera g)" - omissis - "i comuni provvedono all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il Piano Urbano del Traffico di cui al decreto legislativo 30/04/1992 n° 285 e successive modificazioni e con i piani previsti. I piani di risanamento sono approvati dal Consiglio Comunale." - omissis.*

Per quanto riguarda le eventuali inadempienze, sempre l'art. 7 al comma 3 così precisa:

- 3. "In caso di inerzia del comune ed in presenza di gravi particolari problemi di inquinamento acustico, all'adozione del piano si*



provvede, in via sostitutiva, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera b).

Tale articolo 4, comma 1, lettera b), precisa che è compito delle regioni definire entro un anno dall'uscita della legge *"i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei comuni o degli enti competenti ovvero di conflitto tra gli stessi"*.

In tal modo, ogni regione ha il potere di provvedere in sostituzione del comune inadempiente per prendere quei provvedimenti dovuti alla particolare gravità di determinate situazioni secondo le norme stabilite a livello regionale.

Inoltre l'art.7 al comma 5 cita ancora tra le competenze dei comuni:

5. *"Nei comuni con popolazione superiore a cinquantamila abitanti la giunta comunale presenta al consiglio comunale una relazione biennale sullo stato acustico del comune. Il consiglio comunale approva la relazione e la trasmette alla regione ed alla provincia per le iniziative di competenza. Per i comuni che adottano il piano di risanamento, la prima relazione è allegata al piano stesso. Per gli altri comuni, la prima relazione è adottata entro due anni dalla data di entrata in vigore della presente legge."*

Per quanto riguarda le funzioni di controllo, esse sono in generale di competenza degli enti provinciali ma ai comuni, secondo quanto citato all'art.14 comma 2 della legge n° 447 compete:

5. *"Il comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:*
 - a) *delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;*
 - b) *della disciplina stabilita all'art. 8, comma 6, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;*
 - c) *della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di cui all'art. 6 - competenze dei comuni -;*
 - d) *della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita ai sensi dell'art. 8, comma 5;"*

"omissis"

L'art. 8 comma 5 si rifà a tutti i documenti e le certificazioni da presentare da parte di chi svolge opere sul territorio comunale che necessitino di uno studio di impatto acustico. A tal proposito, lo stesso art. 8 al comma 2 elenca quali siano tali opere:

2. *"Nell'ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta dei comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:*



- a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere), F (strade locali) secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992 n° 285 e successive modificazioni;
- c) discoteche
- d) circoli privati o pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e) impianti sportivi e ricreativi;
- f) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia

Per altre particolari opere, al comma 3 dello stesso art. 8 si precisa:

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

- a) scuole ed asili nido
- b) ospedali
- c) case di cura e di riposo
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2"

2.1.2 Normative per la verifica della compatibilità del rumore con gli standard esistenti

Per la definizione dei limiti massimi assoluti e differenziali sul territorio ci si riferisce al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM 01/03/91) ed al più recente decreto attuativo della Legge quadro n°447 (14/11/97) che fissa i limiti massimi di immissioni sonore nell'ambiente abitato ed esterno.

Lo stesso DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" definisce all'art. 1 il proprio campo di applicazione e riporta:

- 1) *Il presente decreto in attuazione dell'Art.3 comma 1 lettera a), della legge 26 ottobre 1995 n° 447, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità di cui all'art. 2, comma 1, lettere e), f) g) ed h); comma 2, comma 3, lettera a) ed h) della stessa legge.*

I valori di cui al comma 1 sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella A allegata al presente decreto ed adottate dai comuni ai sensi e per gli effetti dell'Art.4 comma 1 lettera a) e dell'Art.6 comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995 n° 447.



Tale decreto riprende dunque ancora la stessa tabella del DPCM 1/3/1991, qui di seguito riportata, nella quale vengono definite le classi di destinazione d'uso del territorio. Essa è dunque l'elemento di base per la realizzazione della zonizzazione acustica del territorio e di conseguenza di tutti i successivi atti che riguardano la gestione territoriale dal punto di vista dell'inquinamento da rumore.

Tabella 1 - Richiamo della classificazione indicata nel DPCM 14/11/1997

Classi di destinazione d'uso del territorio e relativi limiti di immissione ed emissione sonora	
CLASSE I <u>Limiti di immissione</u> Diurno 50 dB(A) Notturmo 40 dB(A) <u>Limiti di Emissione</u> Diurno 45 dB(A) Notturmo 35 dB(A)	<u>Aree particolarmente protette.</u> 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 e rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc...
CLASSE II <u>Limiti di immissione</u> Diurno 55 dB(A) Notturmo 45 dB(A) <u>Limiti di Emissione</u> Diurno 50 dB(A) Notturmo 40 dB(A)	<u>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.</u> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente dal traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
CLASSE III <u>Limiti di immissione</u> Diurno 60 dB(A) Notturmo 50 dB(A) <u>Limiti di Emissione</u> Diurno 55 dB(A) Notturmo 45 dB(A)	<u>Aree di tipo misto.</u> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate dal traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
CLASSE IV <u>Limiti di immissione</u> Diurno 65 dB(A) Notturmo 55 dB(A) <u>Limiti di Emissione</u> Diurno 60 dB(A) Notturmo 50 dB(A)	<u>Aree di intensa attività umana.</u> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V <u>Limiti di immissione</u> Diurno 70 dB(A) Notturmo 60 dB(A) <u>Limiti di Emissione</u> Diurno 65 dB(A) Notturmo 55 dB(A)	<u>Aree prevalentemente industriali.</u> Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.



Classi di destinazione d'uso del territorio e relativi limiti di immissione ed emissione sonora

CLASSE VI

Limiti di immissione

Diurno 70 dB(A)

Notturmo 70 dB(A)

Limiti di Emissione

Diurno 65 dB(A)

Notturmo 65 dB(A)

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

2.2 La normativa a livello regionale per la Regione autonoma Valle d' Aosta

Nell'ambito della normativa nazionale e della legge quadro sull'inquinamento acustico n°447/1995 in particolare, la Regione Valle d'Aosta ha emanato la legge regionale nr 9/2006 "Disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico" successivamente abrogata e sostituita dalla più recente legge regionale nr 20/2009. La legge stabilisce in particolare norme per la tutela dall'inquinamento acustico in ambiente esterno ed abitativo volte a prevenire e ridurre gli effetti del rumore ambientale originato da sorgenti artificiali, tutelare l'ambiente naturale, assicurare il monitoraggio dei livelli di esposizione al rumore dei cittadini.

Dagli scopi della legge sono pertanto ovviamente escluse le sorgenti di rumore di tipo naturale (torrenti, fauna, ecc...), che non rientrano in alcun modo nella regolamentazione.

All'interno del testo legislativo (art.3 comma 1 lettera a) viene definita la classificazione acustica del territorio che "*consiste nella suddivisione del territorio in zone acustiche omogenee, ommissis*".

All'art.4 comma 2 si specifica che "*la classificazione acustica costituisce parte integrante degli strumenti urbanistici vigenti, con i quali è coordinata, al fine di armonizzare le destinazioni d'uso e le modalità di sviluppo del territorio con le esigenze di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico*".

2.2.1 I criteri regionali per la classificazione del territorio

La Regione Valle d'Aosta ha predisposto una metodologia tecnica di redazione della classificazione acustica del territorio specificata nella D.G.R 3355.

Grazie ad una serie di riferimenti tecnici, è così possibile mantenere un adeguato standard operativo nella pianificazione del territorio ed evitare la zonizzazione di territori contigui secondo differenti metodologie.

I criteri stabiliti dalla direttiva regionale sono qui di seguito sintetizzati.



2.2.1.1 Uso del territorio e strumenti di pianificazione

Il processo di classificazione acustica deve prendere avvio dalla situazione definita dagli strumenti urbanistici vigenti, tenendo contestualmente conto della morfologia del territorio e della pianificazione ambientale, territoriale, della viabilità e dei trasporti, per garantire la corretta implementazione nella classificazione di tutti gli strumenti previsti dalla legge a protezione dell'ambiente dall'inquinamento acustico. La prima attività da porre in essere per addivenire alla classificazione acustica del territorio comunale consiste nel suddividere il territorio in UTO. Schematicamente ed in via non esaustiva, gli elementi di base da considerare nella suddivisione del territorio in UTO sono:

a) gli strumenti di gestione e pianificazione urbanistica e territoriale, con particolare riferimento al:

- Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC);
- Piano Urbano del Traffico (laddove esistente);
- Piano Territoriale Paesistico della Valle d'Aosta.

b) l'uso effettivo del territorio, con particolare riferimento alla presenza di:

- insediamenti abitativi;
- infrastrutture a qualsiasi titolo finalizzate all'attività e frequentazione umana;
- infrastrutture lineari del traffico (quali strade, autostrade, ferrovie e autoporti), con valutazione della loro connessione funzionale con il territorio attraversato;
- aeroporti, eliporti;
- insediamenti industriali, artigianali e grandi centri commerciali;
- aree utilizzate per manifestazioni e spettacoli pubblici;
- recettori sensibili dal punto di vista acustico (quali ospedali, aree scolastiche, case di riposo);
- aree a vario titolo tutelate o tutelabili sotto il profilo ambientale;
- ogni altro elemento significativo in quanto sorgente di rumore ovvero oggetto di esposizione a rumore ambientale.

Nella suddivisione del territorio in UTO può risultare utile considerare anche le sezioni di censimento ISTAT, che rendono disponibili informazioni sulla popolazione e sulla tipologia degli insediamenti abitativi, commerciali e produttivi, importanti sia in fase di zonizzazione acustica, sia per le eventuali successive azioni di risanamento. Per evitare una classificazione acustica parcellizzata e praticamente inattuabile, occorrerebbe individuare UTO che non frammentino esageratamente il territorio, ponendo d'altro canto attenzione a non classificare in modo ingiustificato e indistinto vaste aree di territorio. A tal fine ed a titolo esemplificativo, UTO circoscritte e disomogenee rispetto ad UTO circostanti più vaste potranno eventualmente essere in queste ultime ricomprese. Laddove possibile, inoltre, il perimetro



delle UTO dovrebbe coincidere con confini generati da discontinuità geomorfologiche (fiumi, torrenti, laghi, colline, argini, crinali, mura, linee continue di edifici, eccetera) oppure con superfici interamente delimitate da infrastrutture di trasporto lineari. Una volta definite le UTO, per pervenire alla classificazione acustica occorre quindi procedere da un'attenta considerazione dell'uso effettivo del territorio e dalla verifica di congruità con gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti, integrandosi e coordinandosi con essi al fine di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di rumorosità ambientale ritenuti compatibili con la destinazione d'uso e le attività umane in essa svolte.

Laddove l'attuale fruizione del territorio non sia conforme agli strumenti di pianificazione, ovvero questi ultimi non siano in tutto o in parte ancora attuati, la classificazione dovrà comunque farvi riferimento, in una prospettiva di progressivo adeguamento dell'uso del territorio a quanto pianificato.

Infatti, laddove l'attuale fruizione acustica del territorio non sia conforme alla destinazione d'uso degli strumenti urbanistici e di pianificazione ed alla classificazione acustica, il progressivo adeguamento sarà attuato mediante il risanamento delle situazioni incompatibili ai sensi dell'articolo 4 della Legge.

2.2.1.2 Accostamento critico

Particolari cautele vanno apprestate per evitare, laddove possibile, l'accostamento critico, ossia l'accostamento di aree con differenze di valore limite assoluto di immissione superiore a 5 dB(A)₍₄₎, anche se appartenenti al territorio di comuni limitrofi, ovvero a comunità montane differenti. Per questa ragione l'articolo 3, comma 2, della Legge stabilisce che la proposta di classificazione acustica deve essere vagliata tra comuni limitrofi per addivenire, ove possibile, alla determinazione d'intesa della classificazione delle aree confinanti.

L'accostamento critico non può essere evitato in aree già urbanizzate nel caso in cui vi sia adiacenza di zone appartenenti a classi non contigue e tale accostamento si renda necessario al fine di tutelare preesistenti destinazioni d'uso. In tali casi è quindi possibile l'adiacenza di zone appartenenti a classi non contigue, salva l'adozione del piano di risanamento di cui all'articolo 4, comma 1, della Legge.

Occorre rilevare che l'adiacenza fra zone appartenenti a classi non contigue non genera di per sé un divieto di accostamento critico, qualora esistano evidenti discontinuità morfologiche che assicurino il necessario abbattimento del rumore. Tale abbattimento dovrà essere dimostrato con rilievi fonometrici da allegarsi agli elaborati tecnici della classificazione acustica ed effettuati in conformità alla metodologia prevista dal DMA 16 marzo 1998 e tali da caratterizzare in maniera adeguata le emissioni sonore delle sorgenti di rumore presenti e la loro propagazione nell'ambiente.



2.2.2 Procedura per la classificazione acustica del territorio comunale

Per l'attribuzione delle classi acustiche alle UTO occorre procedere secondo le seguenti fasi.

- a) Fase I: definire le UTO per le quali vi sia una diretta corrispondenza fra classe acustica e destinazione d'uso del territorio secondo il PRGC. In via generale, tale fase consentirà di individuare le classi I, V e VI.
- b) Fase II: individuare le UTO in ambito urbano o fortemente antropizzato ricadenti nelle classi intermedie II, III e IV.
- c) Fase III: identificare le UTO in ambiente rurale e montano.

2.2.2.1 Fase I

Possono essere classificate in classe I, relativa alle aree particolarmente protette, le UTO caratterizzate dalla presenza dei seguenti recettori sensibili:

- ospedali o edifici sede di ricovero ed assistenza in cui è prevista la degenza;
- istituti scolastici e aree di pertinenza;
- parchi di estensione o rilevanza tale da configurarsi come polmone verde urbano o peri-urbano, con esclusione quindi di piccole aiuole e delle aree verdi di quartiere;
- strutture dedicate alla meditazione, raccoglimento o al culto;
- aree monumentali oggetto di visita e frequentazione, esterne o interne al tessuto urbano ma in ogni caso non accessibili e percorribili con mezzi motorizzati;
- zone di accoglienza e i centri visita di parchi naturali e aree protette;
- zone nelle adiacenze dei rifugi alpini.

Per quanto riguarda le strutture scolastiche, la classificazione in classe I riguarda aree urbane dedicate, o con predominante presenza di scuole. Strutture scolastiche inserite in edifici ad uso misto, o edifici isolati e privi di aree di rispetto possono invece essere classificate secondo la zona di appartenenza del contesto territoriale, ma la loro presenza all'interno di tale zona va evidenziata. La loro protezione rispetto al rumore ambientale dovrà essere realizzata mediante interventi sui requisiti acustici passivi degli edifici.

Il rispetto dei limiti può riferirsi al solo periodo della giornata di effettiva fruizione della struttura (es. periodo diurno).

Per quanto riguarda le aree destinate al riposo e allo svago, i parchi pubblici e le aree di interesse ambientale e storico-archeologico, la loro classificazione in classe I va intesa nel senso della salvaguardia del clima sonoro naturale esistente. Pertanto, aree ricreative caratterizzate dalla presenza di infrastrutture tecnologiche e aree sportive possono essere



meglio classificate in classe II, così come appare fuori luogo porre in classe I le piccole aree verdi urbane.

Tra le zone dedicate alla meditazione, al raccoglimento ed al culto da porre in classe I si segnalano santuari e aree di pertinenza, nonché le aree cimiteriali. Le aree monumentali di particolare interesse possono comprendere le zone archeologiche, le aree dove la presenza di monumenti è l'elemento qualificante, così come porzioni di centro storico dove la quiete sia ritenuta dalle amministrazioni comunali un elemento essenziale per la fruizione dell'area medesima, da salvaguardare con misure di limitazione della rumorosità immessa.

Possono essere classificate in classe V e VI, relative alle aree prevalentemente o esclusivamente industriali, le zone territoriali di tipo D dei PRGC (parti del territorio comunale destinate ad attività industriali).

In particolare, alla classe V (aree prevalentemente industriali) vanno assegnate le zone classificate come industriali ove gli insediamenti abitativi esistenti, ovvero di prevista o possibile realizzazione, ancorché limitati, non siano direttamente connessi alle attività produttive medesime.

Alla classe VI (aree esclusivamente industriali) vanno invece assegnate le zone industriali dove gli unici insediamenti abitativi esistenti, ovvero di prevista o possibile realizzazione, siano direttamente connessi alle attività produttive medesime, ovvero consistano in abitazioni di custodi, di proprietari o di gestori delle aziende e dei laboratori artigianali. Per tali abitazioni deve essere mantenuta la destinazione d'uso, di pertinenza dell'insediamento produttivo, e possono essere previsti interventi di protezione acustica passiva.

2.2.2.2 Fase II

Dopo aver proceduto all'assegnazione delle UTO alle classi I, V e VI, occorre analizzare le UTO rientranti in contesto urbano o in centro abitato. La maggior parte del territorio urbanizzato ricade nelle classi II, III e IV.

In questa fase della classificazione occorre tenere presente che l'elevata frequentazione di un'area, comportando generalmente importanti livelli di traffico e quindi induzione di rumore ambientale, richiede particolare tutela per i soggetti che in essa risiedono o lavorano (a titolo esemplificativo nel caso della presenza di servizi e uffici che da un lato richiamano pubblico e dall'altro richiedono condizioni di confort acustico per un ottimale espletamento dei compiti a cui sono preposti).

L'attribuzione delle UTO alle varie classi deve avvenire tenendo conto della presenza di attività commerciali, industriali o artigianali, di servizi, nonché di infrastrutture del traffico funzionalmente collegate in modo diretto all'area attraversata.

Nello specifico, i criteri da tenere presenti per l'attribuzione delle UTO urbanizzate alle classi II, III e IV sono i seguenti:



a) alla classe II (aree destinate ad uso prevalentemente residenziale) possono essere assegnate le aree pedonali dei centri storici e le piccole aree verdi di quartiere, nonché le UTO in cui siano compresenti:

- traffico veicolare solo locale;
- presenza limitata di attività commerciali e di servizi e assenza di grossi centri commerciali;
- assenza di attività industriali e presenza limitata di attività artigianali;

b) alla classe IV (aree di intensa attività umana) vanno attribuite le UTO caratterizzate da almeno uno dei seguenti requisiti:

- elevata presenza di attività commerciali o presenza di centri commerciali di ampia rilevanza territoriale;
- elevata densità di uffici e di servizi, comportanti intenso afflusso di pubblico;
- presenza di attività industriali o artigianali anche al di fuori delle zone D del PRGC;
- aree adibite a pubblico spettacolo o a manifestazioni sportive richiamanti forte accesso di pubblico stabilmente o periodicamente, per più di due volte l'anno o per un tempo complessivo superiore a due settimane;
- aree in prossimità di importanti infrastrutture del traffico, qualora funzionalmente connesse alla presenza delle infrastrutture medesime. Si ricorda che la sola presenza di infrastrutture lineari del traffico veicolare e ferroviario in attraversamento del territorio comporta di per sé la presenza di fasce di rispetto per il rumore prodotto dall'infrastruttura medesima, le quali si sovrappongono, per il solo impatto acustico specifico, alla zonizzazione territoriale locale;

c) alla classe III (aree di tipo misto) vanno attribuite le aree urbanizzate ed i centri abitati non rientranti nelle classi II e IV.

2.2.2.3 Fase III

Il territorio della Regione è caratterizzato dalla preponderanza di aree rurali, di pascolo montano e boschive, nonché dalla presenza di estese aree di alta montagna. Tali aree sono sovente interessate dalla frequentazione turistica della montagna e, a questo fine, appositamente dotate di specifiche infrastrutture. Trattandosi generalmente di luoghi lontani dal contesto urbanizzato o, comunque, residenziale cui si riferiscono le classi innanzi analizzate, è necessario definire criteri specifici per la loro classificazione acustica. Per quanto attiene alle aree residenziali rurali, esse possono essere inserite in classe I nel caso in cui abbiano caratteristiche ambientali, storiche o paesaggistiche di particolare pregio e non siano interessate da attività produttive, anche di tipo agricolo, o da presenza di servizi. In tal caso esse potranno essere classificate in classe II.



Per quanto riguarda le attività agricole che si svolgono all'aperto con l'utilizzo di macchinari e attrezzature rumorose fisse, esse possono essere inserite in classe III, con una fascia di rispetto circostante di almeno 100 m di classe II.

Le aziende agricole insediate in zone rurali con caratteristiche di alpeggio possono invece essere classificate in classe III per un raggio di 100 m circostante gli edifici utilizzati per le attività, in classe II da 100 a 200 m, e in classe I per tutta l'area adibita a pascolo.

Ulteriormente, la fascia di territorio rurale montano interessata direttamente o indirettamente da strade poderali a transito limitato a servizio di alpeggi o di insediamenti in quota, nelle zone non interessate da insediamenti produttivi può essere classificata in classe I.

I rifugi gestiti con servizio di ristoro e di albergo ed il piazzale antistante possono essere inseriti in classe II, mentre il perimetro circostante per un raggio fino a 100 m., in classe I. Sono altresì classificabili in classe I le strutture di accoglienza visitatori dei parchi e delle aree naturali protette.

Per quanto attiene i comprensori sciistici, la previsione di livelli di rumorosità più elevati per il periodo invernale può essere ottenuta solo mediante l'adozione di una specifica classificazione acustica su base stagionale secondo i seguenti criteri.

Le stazioni funiviarie di partenza e di arrivo e le relative aree di pertinenza ed il tratto di infrastruttura di collegamento sono da classificarsi in classe IV sia in estate che in inverno.

Le piste da sci sono invece da classificarsi in classe IV nei periodi di svolgimento dell'attività sciistica ed in una classe inferiore negli altri periodi, a seconda della fruizione del territorio e del paesaggio sonoro.

Tali piste devono essere accompagnate dalla previsione di apposite fasce di pertinenza acustica di dimensioni complessive non superiori a 150 m. per collegare le piste con il territorio circostante, che rientra in classe I.

Gli esercizi commerciali in zone rurali e di montagna connessi alla frequentazione turistica estiva o invernale sono da inserire in classe III nello loro immediate vicinanze (déhors e pertinenze esterne); in classe II per ulteriori 100 m. ed in classe I da 100 a 200 m. di distanza.

Le aree pic-nic sono classificabili in classe I, al di fuori delle parti eventualmente ricadenti in casi precedenti qualora vi sia la presenza di un bar limitrofo o di altre strutture di servizio che possono quindi comportare una diversa classificazione.

Le aree di territorio esterne rispetto a quelle in cui sono presenti o previsti insediamenti abitativi stabili o temporanei; attività produttive agricole, industriali, artigianali; servizi; zone specificamente destinate alla frequentazione turistica, ricreativa, sportiva, e a questi scopi dotate di infrastrutture, non rientrano in nessuna delle classi di cui alla Tabella A del DPCM. Per tali aree di alta montagna e generalmente di grande estensione territoriale, si definisce una classe specifica, la classe 0 - aree remote.



Al fine dell'inserimento in tale classe non si deve avere innalzamento dei livelli di rumorosità ambientale per effetto di sorgenti artificiali singolarmente identificabili, in ogni banda di 1/3 di ottava. Questa prescrizione non si applica per eventuali attività temporanee dei proprietari o degli enti gestori dei terreni legate alla gestione del territorio, nonché alle attività di protezione civile e pronto soccorso, effettuate con strumentazione mobile in regola con le norme di omologazione acustica dell'Unione europea. Eventuali installazioni o insediamenti che venissero effettuati in aree remote (ad esempio apertura di rifugi) comporteranno la attribuzione locale di zone in classe I, II o III, secondo le indicazioni sopra fornite.

In generale tutte le aree remote contigue ad aree classificate in classe II (come nuclei abitativi) possono essere classificate in classe I per una profondità di almeno m 100, purché non interessate da presenza o attività umana stabile.

2.2.3 Criteri per la classificazione acustica di situazioni particolari

2.2.3.1 Classificazione acustica dei comprensori sciistici, degli impianti di risalita e delle piste da sci.

La D.G.R. 3355 indica le modalità di classificazione delle aree dedicate agli sport invernali. In particolare le stazioni dei tracciati delle funivie sono da classificarsi in classe IV; le piste da sci sono da classificarsi in classe IV e i periodi di svolgimento dell'attività sciistica e di classe inferiore negli altri periodi a seconda della diversa fruizione del territorio. Attorno alle piste da sci, devono essere predisposte fasce di pertinenza acustica di dimensioni complessive non superiori ai 150m per collegare le piste con il territorio circostante in classe I.

2.2.3.2 Aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

Nella classificazione acustica del territorio comunale devono essere indicate, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a), della Legge 447/95, le aree che i comuni intendano destinare allo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

Le regole per la fruizione e la gestione di queste aree, ivi compresa la determinazione dei limiti sonori all'interno dell'area in esame durante i periodi di svolgimento delle manifestazioni, anche in deroga a quelli di zonizzazione, sono definite dal comune con regolamento, coordinando altresì le modalità di rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento delle attività rumorose temporanee.

L'individuazione delle aree da destinare a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto deve avvenire sulla base delle seguenti considerazioni:

a) la localizzazione di dette aree è parte integrante del piano di classificazione acustica e va pertanto raccordata con gli strumenti urbanistici comunali. Con tale dizione si intendono le serate musicali, i



comizi, le manifestazioni di partito e sindacali, le manifestazioni di beneficenza, religiose e sportive, i circhi, i luna-park, gli spettacoli pirotecnici, le sagre, le feste patronali, i concerti, le feste popolari e, in generale, ogni attività che necessiti dell'utilizzo di impianti elettroacustici di diffusione o amplificazione a carattere temporaneo.

b) l'ubicazione delle aree deve essere tale da non provocare penalizzazioni acustiche alle attività dei ricettori più vicini, consentendo per questi un agevole rispetto dei limiti di immissione, nonché in modo da minimizzare il disagio alla popolazione residente nelle vicinanze anche in relazione agli altri aspetti collegati alle manifestazioni (ad esempio il traffico indotto). Il disagio deve essere minimizzato con l'individuazione, e conseguente indicazione in apposita relazione tecnica fonometrica, delle misure di contenimento della rumorosità prodotta;

c) tali aree non possono essere individuate in prossimità di ospedali e case di cura e la vicinanza con scuole è ammissibile a patto che il regolamento comunale escluda espressamente la possibilità di svolgere manifestazioni in concomitanza con l'orario scolastico. Tali aree vanno generalmente inserite in zone acustiche di classe IV e non possono in ogni caso essere inserite in zone di classe I o II. Infine, con regolamento comunale dovranno altresì stabilirsi le regole per lo svolgimento di attività rumorose temporanee al di fuori delle aree destinate dal comune a manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

2.2.3.3 Attribuzione alle UTO di valori limite inferiori rispetto a quelli della classe acustica di appartenenza

Per taluni insediamenti abitativi tipici della Regione Valle d'Aosta, generalmente situati in centri di montagna al di fuori della rete viaria principale, può accadere che zone attribuibili ad una classe acustica secondo i criteri esposti al precedente punto 3, presentino, di fatto, livelli di rumorosità ambientale generati da sorgenti artificiali molto inferiori ai limiti della classe.

Per preservare la quiete e la naturalità di tali insediamenti nei casi in cui l'integrità del clima sonoro sia considerata elemento essenziale del pregio paesaggistico, ambientale e turistico, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, della L. 447/95, i comuni possono individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dal DPCM per le classi acustiche (diverse dalle aree esclusivamente industriali), dopo avere preliminarmente verificato l'equilibrio dell'assetto territoriale esistente rispetto agli strumenti di pianificazione urbanistica comunale e regionale. Tale individuazione può concernere unicamente le ore diurne o quelle notturne, ovvero un determinato periodo dell'anno, qualora l'area sia soggetta a frequentazione stagionale.

2.2.3.4 Classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle ferrovie

Una premessa specifica merita il rapporto esistente tra classificazione acustica e fasce di rispetto delle infrastrutture del traffico veicolare e delle



ferrovie. La presenza di una via di traffico incide infatti sulla classificazione acustica, nel senso che deve in quest'ultima essere integrata e ne subisce i limiti di classe, solo qualora l'infrastruttura del traffico sia funzionalmente connessa al territorio circostante. (6) In via esemplificativa, sulla base di preliminari rilievi acustici, possono essere attribuiti ad una classe acustica valori limite assoluti di immissione inferiori di 3 dBA rispetto a quelli normali, assumendo come valore limite il valore di qualità, oppure inferiori di 5 dBA.

Pertanto, le strade urbane di quartiere e le strade locali, direttamente connesse con il territorio, hanno limiti di fascia rientranti nella classificazione acustica locale e ad essa conformi, mentre per le altre infrastrutture lineari di trasporto (ferrovie, autostrade, strade extraurbane principali e secondarie, strade urbane di scorrimento) sono previste fasce di pertinenza con livelli limite di rumorosità specifici per il tipo di infrastruttura, concernenti il solo rumore prodotto dal traffico sull'infrastruttura medesima.

In tale ultimo caso la classificazione del territorio circostante l'infrastruttura ricadente in fascia di pertinenza comporterà limiti per le sorgenti di rumore ambientale diverse dalla via di traffico per cui è definita la fascia di pertinenza medesima. Per l'importanza che le infrastrutture del traffico rivestono dal punto di vista della immissione di rumore in ambiente e della determinazione del clima acustico di zona, si riportano le indicazioni previste dalla normativa vigente con riguardo alle fasce di pertinenza.

Concludendo, si può affermare che le fasce di pertinenza si sovrappongono in via di principio alla classificazione acustica, che ne deve tenere conto solo qualora l'infrastruttura del traffico sia funzionalmente correlata con il territorio circostante. Le fasce di pertinenza possono sovrapporsi o intersecarsi, mantenendo ognuna il riferimento all'infrastruttura di pertinenza e vanno in ogni caso indicate sulla classificazione acustica.

2.2.3.5 Infrastrutture del traffico veicolare

Il D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, recante "*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare*"(7), fissa le ampiezze delle fasce territoriali di pertinenza acustica per ogni tipo di strada(8), sia esistente sia di nuova costruzione, con i relativi limiti di rumore immesso dal traffico. Per le infrastrutture del traffico esistenti e per quelle di nuova costruzione, i valori limite sono riportati rispettivamente nelle tabelle allegate al decreto.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le indicazioni del DPR 30/3/2004 n.142 riprese dalla DGR 3355.



Tabella 2 – strade esistenti

Tipo di strada	Sottotipi a fini acustici	Tutti i ricettori						Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		
		Ampiezza fascia	Limite D	Limite N	Ampiezza fascia	Limite D	Limite N	Ampiezza fascia	Limite D	Limite N
		m	dB(A)	dB(A)	m	dB(A)	dB(A)	m	dB(A)	dB(A)
A Autostrada		0-100	70	60	100-250	65	55	0-250	50	40
B Extraurb. principale		0-100	70	60	100-250	65	55	0-250	50	40
C Extraurb. secondaria	Ca	0-100	70	60	100-250	65	55	0-250	50	40
	Cb	0-100	70	60	100-150	65	55	0-150	50	40
D Urbana di scorrim.	Da	0-100	70	60				0-100	50	40
	Db	0-100	65	55				0-100	50	40
E Urbana di quartiere		0-30	Definiti dai Comuni in modo conforme alla classificazione acustica				0-30	Definiti dai Comuni in modo conforme alla classificazione acustica		
F locale		0-30					0-30			

Tabella 3 – strade di nuova realizzazione

Tipo di strada	Sottotipi a fini acustici	Ampiezza fascia	Tutti i ricettori		Scuole, ospedali, case di cura e di riposo	
			Limite D	Limite N	Limite D	Limite N
		m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
A Autostrada		250	65	55	50	40
B Extraurb. principale		250	65	55	50	40
C Extraurb. secondaria	C1	250	65	55	50	40
	C2	150	65	55	50	40
D Urbana di scorrim.		100	65	55	50	40
E Urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni in modo conforme alla classificazione acustica		Definiti dai Comuni in modo conforme alla classificazione acustica	
F locale		30				



Dal confronto tra i valori limite nelle innanzi riportate fasce di pertinenza ed i valori limite di classe acustica definiti dal DPCM risulta che:

- i valori limite per le strade esistenti sono pari ai valori limite assoluti di immissione di classe V per le autostrade (A), per le strade extraurbane principali e secondarie (B e C) e per le strade urbane di scorrimento a carreggiate separate nelle fasce da 0 a 100 m.;

- i valori limite per le strade esistenti sono pari ai valori limite assoluti di immissione di classe IV per le autostrade e per le strade extraurbane primarie e secondarie a carreggiate separate nelle fasce da 100 a 250 m, e inoltre nelle fasce da 100 a 150 m per le altre strade extraurbane secondarie, e da 0 a 100 m e per le strade urbane di scorrimento.

In questi casi, le fasce di pertinenza acustica si sovrappongono alla zonizzazione del territorio circostante, la quale tiene conto della prossimità con l'infrastruttura del traffico in relazione all'effettiva connessione funzionale tra infrastruttura e territorio, e della commisurazione con le attività umane svolte in prossimità. Si osserva che un criterio di classificazione che, considerando l'impatto dell'infrastruttura, tendesse ad innalzare o a far coincidere i livelli limite di zona con quelli propri delle fasce di rispetto, permetterebbe un indebito incremento della rumorosità nelle aree circostanti le infrastrutture del traffico per effetto di sorgenti diverse dalle infrastrutture del traffico medesime. Per le strade urbane di quartiere (E) e per le strade locali (F) è definita solo l'ampiezza delle fasce di rispetto (da 0 a 30 m), ma non i limiti, la cui definizione è demandata dal decreto direttamente ai Comuni.

2.2.3.6 Ferrovie

Il quadro normativo di riferimento per la rumorosità prodotta dalle ferrovie è costituito dal D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"⁽⁹⁾, il quale fissa le ampiezze delle fasce di pertinenza per le ferrovie, sia esistenti che di nuova costruzione, con i relativi limiti di rumore prodotto. Per quanto riguarda le ferrovie esistenti e di nuova realizzazione, con velocità di progetto inferiore a 200 km/ora, l'ampiezza delle fasce di pertinenza e i valori limite sono uguali a quelli stabiliti per autostrade e strade extraurbane principali e secondarie. In particolare:

- Fascia A (0 – 100 m da mezzera binari esterni, per ciascun lato):
 - scuole, ospedali, case di cura e case di riposo (per le scuole vale solo il limite diurno): giorno (6-22) 50 dBA e notte (22 – 06) 40 dBA
 - tutti gli altri recettori: giorno (6 – 22) 70 dBA e notte (6 – 22) 60 dBA
- Fascia B (100 – 250 m da mezzera binari esterni, per ciascun lato): scuole, ospedali, case di cura e case di riposo (per le scuole vale solo il



limite diurno): giorno (6-22) 50 dBA e notte (22 – 06) 40 dBA tutti gli altri recettori: giorno (6 – 22) 65 dBA e notte (6 – 22) 55 dBA.

2.2.4 Cartografia ed elaborati

La classificazione acustica deve comprendere la seguente documentazione:

1. cartografia di insieme dell'intero territorio comunale scala 1:5000, ove disponibile, ovvero 1:10000, con particolari, ove necessari, in scala 1:2000 (o comunque nella scala utilizzata dallo strumento urbanistico vigente), con l'indicazione delle UTO individuate, e della loro attribuzione alle diverse classi acustiche, secondo le indicazioni grafiche contenute nella seguente tabella.

Tabella IV: criteri per la visualizzazione grafica della classificazione acustica comunale

Classe	Nome	Colore
0	Aree remote	bianco
I	Aree particolarmente protette	Verde
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Giallo
III	Aree di tipo misto	Arancione
IV	Aree di intensa attività umana	Rosso
V	Aree prevalentemente industriali	Viola
VI	Aree esclusivamente industriali	Blu

Si precisa che le aree remote vanno lasciate in bianco, mentre le fasce di rispetto vanno indicate con bordo tratteggiato nero e interno con retino a righe diagonali nere, non coprenti la campitura di colore sottostante. La cartografia, con l'indicazione della classificazione acustica può opportunamente essere prodotta in forma digitale, georeferenziata in formato compatibile con standard Arc-view.

2. Relazione tecnica descrittiva delle fasi che hanno portato alla definizione delle UTO e alla loro classificazione acustica, mettendo in evidenza:

- le attività presenti sul territorio e le infrastrutture determinanti ai fini della classificazione acustica;
- i recettori sensibili e l'uso del territorio determinanti ai fini della classificazione acustica;
- le eventuali criticità incontrate per effetto della contiguità di classi acustiche non adiacenti o per situazioni di eccessivo frazionamento della classificazione acustica complessiva risultante dall'attribuzione iniziale alle classi acustiche delle UTO;
- le eventuali criticità incontrate nel classificare le aree di confine del territorio comunale.



3. Relazione di sintesi e la valutazione della percentuale di territorio e di popolazione rientranti in ogni classe acustica. Al di fuori dell'intorno aeroportuale, il rumore prodotto dal sorvolo degli aerei contribuisce alla rumorosità ambientale, che deve essere nel suo insieme confrontata con i limiti di zona.

2.2.5 Revisione della classificazione acustica

La classificazione acustica del territorio può essere modificata a seguito di interventi sul territorio che ne alterano la destinazione d'uso. La modifica della classificazione acustica deve tenere conto dei criteri esposti nel presente Allegato di attribuzione delle aree del territorio alle diverse classi. Essa deve essere approvata con le procedure previste dalla L.R. n.20/2009.



3 METODOLOGIA OPERATIVA E REDAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE

La zonizzazione acustica del territorio comunale deve essere predisposta sulla base degli altri strumenti urbanistici e soprattutto del Piano Regolatore Generale.

Per il Comune di Quart sono a disposizione:

- la cartografia catastale in formato informatizzato – essa costituisce la base cartografica messa a disposizione da parte dell'amministrazione comunale per la redazione degli elaborati cartografici della Zonizzazione Acustica.
- la cartografia informatizzata del Piano Regolatore Generale vigente con indicazione delle destinazioni d'uso del territorio secondo quanto indicato dal D.M.1444/68. Tale cartografia costituisce la base informativa sulla quale procedere ad individuare le "Unità Territoriali Omogenee" nella prima fase di zonizzazione acustica.

Per la redazione della proposta di Zonizzazione Acustica i dati geografici e di destinazione d'uso del territorio vengono gestiti attraverso il software per sistemi informativi territoriali "ArcView", il quale permette anche di realizzare tutti i files utili agli enti di gestione del territorio e destinati a contenere la proposta di zonizzazione acustica del Comune su supporto informatico [*shapes*].

3.1 Analisi del P.R.G.

Questa prima fase della redazione della Zonizzazione Acustica ha come obiettivo l'impostazione di massima del progetto sulla base della analisi della cartografia e degli altri strumenti tecnici a disposizione da parte del Comune.

3.1.1 Cartografia tematica utilizzata

La cartografia tematica relativa al P.R.G. utilizzata quale base informativa per l'assegnazione delle classi acustiche alle differenti aree del territorio comunale è la seguente:

Inquadramento territoriale catastale. Essa riporta l'aggiornamento cartografico relativo all'ultima redazione del PRG e permette di determinare in particolare:

- a) L'estensione del territorio comunale ed il confine dello stesso
- b) L'estensione dei nuclei abitativi che compongono il Comune di Quart.



- c) La viabilità esistente all'esterno dei nuclei abitativi principali e nelle aree ad essi esterne
- d) La viabilità in progetto

Planimetria di PRGC: Essa riporta su base cartografica (su carta) le informazioni riguardanti:

- a) I lotti di terreno
- b) La destinazione d'uso delle aree e dei poligoni del PRG vigente.
- c) La planimetria della viabilità.
- d) Eventuali aree di particolare interesse

La cartografia tematica citata è consultabile all'interno della documentazione relativa al Piano Regolatore Generale comunale al quale si rimanda per ogni riferimento.

3.2 Predisposizione della cartografia tematica relativa al Piano di classificazione acustica

Sulla base delle informazioni acquisite direttamente dalla cartografia di PRGC è stata integrata nel sistema informativo territoriale gestito dal software "ArcView" la cartografia catastale informatizzata messa a disposizione dalla Comunità Montana Mont Emilius. Su tale base cartografica informatizzata è stata redatta la carta tematica della Zonizzazione Acustica del territorio comunale così come specificato dalle specifiche tecniche emanate dalla Regione Valle d'Aosta. La TAV. 1 "Piano di classificazione acustica del territorio comunale" allegata alla presente relazione riporta l'assegnazione delle classi di destinazione d'uso del territorio di cui alla «

Tabella 1» della presente relazione (Tabella relativa al D.P.C.M. 14/11/1997).

3.2.1 Assegnazione delle classi acustiche

Per la redazione della cartografia sono state dapprima ricercate e definite le zone corrispondenti alle aree di classe I (aree particolarmente protette) ed alle aree produttive (aree di classe V e VI). Nel contesto specifico del comune di Quart è stata individuata come appartenente alla classe I di destinazione d'uso del territorio l'area del Monastero Mater Misericordiae. Non sono state individuate ulteriori aree particolarmente protette nell'ambito del centro abitato principale e delle frazioni di maggiore importanza; le zone di pertinenza territoriale delle scuole e delle chiese, comprendendo anche il cimitero, non costituiscono una completa unità territoriale omogenea a sé stante e, pertanto, sono state ricomprese nella classificazione delle aree adiacenti. Si ricorda infatti come sia previsto che laddove scuole o chiese non dispongano di terreno di propria pertinenza sufficientemente esteso da poter essere classificate in maniera autonoma (ovvero non costituiscano una U.T.O.) esse debbano ricadere nella



classificazione della Unità Territoriale Omogenea in cui risultano inserite (ad esempio la classe II di un contesto abitativo di nucleo urbano).

In una seconda fase sono state individuate le aree residenziali indicate dal P.R.G. come zone relative a nuclei storici, di ampliamento e di completamento urbano. Ad esse è stata assegnata la classe II di destinazione d'uso del territorio. Nell'ambito di queste zone, in una terza fase, sono state individuate le aree residenziali edificate che si affacciano sui principali assi viari, quelli interessati da traffico non esclusivamente locale, e ad esse è stata attribuita la classe III di destinazione d'uso del territorio. Il processo di attribuzione delle classi è stato infine completato con l'individuazione di aree di intensa attività umana alle quali è stata assegnata la classe IV di destinazione d'uso del territorio.

Nel processo di assegnazione delle classi acustiche, nei casi in cui si sono presentati accostamenti di classi non contigue in zone prive di edificazione, si è provveduto infine all'assegnazione a zone intermedie del territorio di classi utili ad evitare la presenza di accostamenti critici. Laddove viceversa si è riscontrata la presenza di aree già edificate, gli accostamenti critici risultano non eliminabili e sono pertanto oggetto di futura verifica preliminare del clima acustico.

Per quanto riguarda le aree produttive nel contesto specifico del Comune di Quart non sono state individuate unità territoriali omogenee dalla connotazione esclusivamente o prevalentemente industriale. Viceversa sono state individuate aree a destinazione d'uso produttiva che presentano una connotazione definibile come "di intensa attività umana". Esse corrispondono alla zona di pertinenza dell'aeroporto ed alle zone ad essa limitrofe dove sono presenti attività artigianali, commerciali ed uffici.

Alle aree indicate dal PRGC come nuclei urbani storici, di completamento o di ampliamento è stata assegnata la classe acustica II (aree prevalentemente residenziali).

Alle aree extraurbane di fondovalle e comunque alle aree extraurbane in cui è presente una commistione di zone abitative ed attività agricola è stata assegnata la classe acustica III (aree di tipo misto).

Per quanto riguarda le aree montane, esse sono state progressivamente classificate - procedendo da valle verso monte - come appartenenti alla classe II laddove ci si trova in presenza di borgate ed attività agricola meno intensa, come appartenenti alla classe I dove si è prevalentemente in presenza di aree boscate o comunque poco frequentate ed in classe 0 (aree remote) nelle aree di alta montagna. All'interno dell'ambito montano possono essere classificati come appartenenti alla classe II i rifugi ed i bivacchi (con eventuali fasce di pertinenza al loro intorno per raccordare la classificazione con l'area circostante). Inoltre gli edifici adibiti ad alpeggio per l'allevamento e le loro strette vicinanze possono essere classificati come appartenenti alla classe III (sempre con eventuali fasce di pertinenza al loro intorno per raccordare la classificazione con l'area circostante). Nel contesto specifico del Comune di Quart è stato individuato il bivacco Rosaire.



Come da indicazioni ricevute da ARPA e Regione V.d.A. si è provveduto ad inserire una numerazione univoca delle differenti UTO nel database informatizzato ed in particolare nelle tabelle associate agli shapesfiles di arcView.

In aggiunta alla semplice numerazione delle UTO sono state inserite ulteriori indicazioni o elementi descrittivi della effettiva destinazione d'uso delle aree di specifico interesse. In particolare, laddove disponibili, sono state inserite le denominazioni degli alpeggi oggetto di classificazione acustica "a isole" come da indicazione della Regione V.d.A.

In generale per la Comunità Montana Mont Emilius non sono state individuate zone con caratteristiche tali da attribuire loro limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dal DPCM 14/11/1997 per insediamenti abitativi tipici della Valle d'Aosta al fine di preservarne il clima acustico esistente inteso come elemento essenziale del pregio paesaggistico, ambientale e turistico.

3.3 Accostamenti critici

Laddove sul territorio sono presenti in aree tra di esse limitrofe Unità Territoriali Omogenee che sono classificate con classi non contigue (ad esempio un accostamento tra una zona in classe I ed una zona limitrofa in classe III) si presenta un potenziale fattore di criticità acustica. Nei casi in cui l'accostamento critico si presenta in aree già edificate esso risulta non direttamente eliminabile e, pertanto, sono necessarie verifiche acustiche preliminari (misurazioni fonometriche) per evidenziare o meno la reale criticità del clima acustico presente.

Nello specifico del territorio del Comune di Quart permangono accostamenti critici tra classi acustiche non contigue sintetizzati nella seguente tabella:

N.	UTO Coinvolte	Descrizione e note
1	UTO 86-68	Area artigianale (classe IV) e confinante area residenziale/cimitero in classe II.

Nell'ambito della comunità montana sono state concordate le classificazioni in modo da evitare – laddove possibile - accostamenti critici sul confine.

3.4 Fasce di pertinenza delle infrastrutture

Sulla base delle indicazioni normative derivanti dal D.P.R. 18/11/1998 n. 459 per le infrastrutture ferroviarie e dal D.P.R 30/03/2004 n.142 per le infrastrutture stradali, il rumore derivante da tali sorgenti sonore è soggetto, nell'ambito di specifiche fasce di pertinenza delle infrastrutture, a limiti massimi differenti da quelli indicati dalla zonizzazione acustica. La zonizzazione acustica, pertanto, deve indicare graficamente l'ampiezza di



tali fasce di pertinenza per le infrastrutture di maggiore rilevanza quali ad esempio l'autostrada e la ferrovia.

Nelle Tav.1 e Tav.2 sono riportate le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture principali. Per le altre infrastrutture, al fine di evitare la sovrapposizione grafica di molteplici fasce di pertinenza che renderebbe incomprensibile la cartografia, si fa riferimento per la definizione dei limiti acustici alla classificazione del codice della strada come indicato nel citato D.P.R. nr. 142.

Per le infrastrutture esistenti di pertinenza comunale definite dal codice della strada come appartenenti alla categoria "E - Urbana di quartiere" ed alla categoria "F - Locale", le fasce di pertinenza hanno ampiezza pari a 30m ed i limiti acustici sono corrispondenti a quelli delle classi acustiche delle UTO che si affacciano direttamente sulla viabilità stradale.

3.5 Aree destinate agli spettacoli temporanei, mobili ed all'aperto

La normativa regionale ed i criteri di redazione dei Piani di classificazione acustica del territorio indicano che non è possibile inserire aree destinate agli spettacoli temporanei, mobili o all'aperto presso zone classificate come appartenenti alle classi I (aree particolarmente protette) e II (aree prevalentemente residenziali). Tali aree devono essere individuate tra quelle aventi come caratteristica fondamentale quella di risultare distanti da centri abitati o ricettori sensibili ed al contempo utilizzate in modo non saltuario per manifestazioni e spettacoli.

Nell'ambito territoriale del Comune di Quart non sono state individuate aree aventi le caratteristiche minime necessarie per poter essere indicate come "aree destinate agli spettacoli temporanei, mobili ed all'aperto" secondo la normativa regionale vigente.

NOTA IMPORTANTE: L'assenza di aree destinate agli spettacoli temporanei, mobili ed all'aperto non impedisce e non vincola in alcun modo lo svolgimento di manifestazioni, feste, sagre, ed altro presso qualsiasi area del territorio comunale. E' facoltà dell'amministrazione concedere autorizzazioni in deroga ai vigenti limiti acustici per lo svolgimento delle suddette tipologie di attività presso qualsiasi area prescelta allo scopo.

3.6 Classificazione di aree particolari

Nell'ambito territoriale del Comune di Quart, non si evidenzia la presenza di impianti di risalita, piste da sci o altre situazioni particolari che possano determinare la necessità della doppia classificazione estiva/invernale.

3.7 Aree remote

Si definiscono aree remote quelle zone di alta montagna ove non sono presenti insediamenti residenziali o rurali e non è presente viabilità di



accesso alle zone stesse. Nell'ambito delle aree remote possono essere presenti rifugi o bivacchi che vengono trattati a parte nella classificazione.

Nel contesto territoriale del Comune di Quart, la porzione di territorio che, dall'analisi cartografica, vede l'assenza di viabilità e di edifici, è stata classificata come appartenente alla classe 0.

3.8 Stima della percentuale di popolazione residente nelle differenti classi acustiche

La normativa regionale richiede di effettuare una valutazione della percentuale di territorio e di popolazione presente nelle differenti classi acustiche.

3.8.1 Stima della percentuale di territorio nelle differenti classi acustiche

La stima della percentuale di territorio a cui sono state assegnate le differenti classi acustiche è riportata nella seguente tabella:

Classe acustica	Superficie territoriale in %
0	3.27
I	59.12
II	20.62
III	15.96
IV	1.04
V	--
VI	--

3.8.2 Stima della percentuale di popolazione nelle differenti classi acustiche

Per il Comune di Quart i dati sulla popolazione (gennaio 2008) riportano 3565 residenti. E' possibile stimare le seguenti percentuali:

Classe acustica	Percentuale popolazione stimata
0	0
I	0
II	35
III	55
IV	10



Classe acustica	Percentuale popolazione stimata
V	0
VI	0

Tali stime sono effettuate sulla base della presenza di edifici nelle differenti tipologie di aree ma sono affette da errore derivante soprattutto dalla presenza di abitazioni che costituiscono case di villeggianti e non di residenti.



4 CONCLUSIONI

La redazione della carta di zonizzazione acustica del Comune di Quart ha permesso un'accurata analisi degli strumenti urbanistici e dello stato attuale del territorio a riguardo delle destinazioni d'uso delle differenti aree. La carta di zonizzazione scaturita dal processo metodologico e tecnico descritto nei paragrafi precedenti si integra con il piano regolatore recependo le indicazioni sulla gestione del territorio predisposte dall'amministrazione comunale. La carta di zonizzazione acustica così elaborata costituisce dunque integrazione e completamento del P.R.G. ai sensi della legge quadro sull'inquinamento acustico n°447/95 e della L.R. n.20/2009.

Torino, 26 gennaio 2010

Ing. Marco Gamarra.