

2.4 Il clima acustico

Da almeno un decennio il rumore è considerato uno dei problemi ambientali più urgenti delle aree urbane, soprattutto perché incide sulla qualità della vita della popolazione.

Le infrastrutture di trasporto e il traffico ad esse connesso sono tra le principali fonti di rumore di origine antropica; in particolare – in ambito urbano – il traffico stradale rappresenta la principale sorgente di rumore diffuso.

Le strategie previste a livello europeo (Direttiva 2002/49/CE recepita dal D.Lgs. 194/2005) per un approccio uniforme a livello comunitario ai fini della tutela dell'ambiente e della salute della popolazione dall'inquinamento acustico si fondano su tre azioni:

- la determinazione dell'esposizione al rumore ambientale attraverso la mappatura acustica, utilizzando metodologie comuni agli Stati membri;
- l'informazione del pubblico in merito al rumore ambientale e ai relativi effetti;
- l'adozione, da parte degli Stati membri, sulla base dei risultati delle mappature acustiche, di piani d'azione per evitare e ridurre il rumore ambientale.

I piani di zonizzazione e di risanamento

La legge quadro sull'inquinamento acustico (L. 447/1995) impone ai Comuni l'obbligo di provvedere all'*azzoneamento acustico* del proprio territorio, atto che deve essere coordinato con gli altri piani di regolamentazione e pianificazione locale quali il *Piano regolatore* o il *Piano urbano del traffico*. La zonizzazione acustica – che consiste nell'assegnazione di ciascuna porzione omogenea del ter-

ritorio comunale ad una delle sei classi stabilite dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 – è lo strumento tecnico per consentire di limitare e prevenire il deterioramento del territorio dal punto di vista dell'inquinamento acustico, in particolare tutelando le zone sensibili. Qualora la zonizzazione evidenzii il superamento dei valori definiti dalla normativa, l'Amministrazione comunale dovrà predisporre il *Piano di risanamento acustico*; indipendentemente dal verificarsi della suddetta condizione, il *Piano di risanamento acustico* può essere predisposto anche per il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti dal citato D.P.C.M.

Il punto di partenza per la tutela della popolazione e dell'ambiente dall'inquinamento acustico è rappresentato quindi dalla classificazione acustica del territorio comunale.

La L. Quadro 447/1995 ha demandato alle Regioni – tra altri compiti – la definizione sia dei criteri per la classificazione acustica del territorio sia delle procedure per la predisposizione e l'adozione dei *Piani di risanamento acustico*: ad oggi però solo dieci Regioni hanno emanato norme in materia di inquinamento

Figura 2.12
Attuazione della zonizzazione acustica – 2004

In Italia i comuni zonizzati sono 1.335, di cui 36 sono capoluoghi di provincia. I comuni lombardi zonizzati sono 374 ed i capoluoghi che hanno provveduto alla zonizzazione acustica sono Bergamo, Cremona e Pavia.

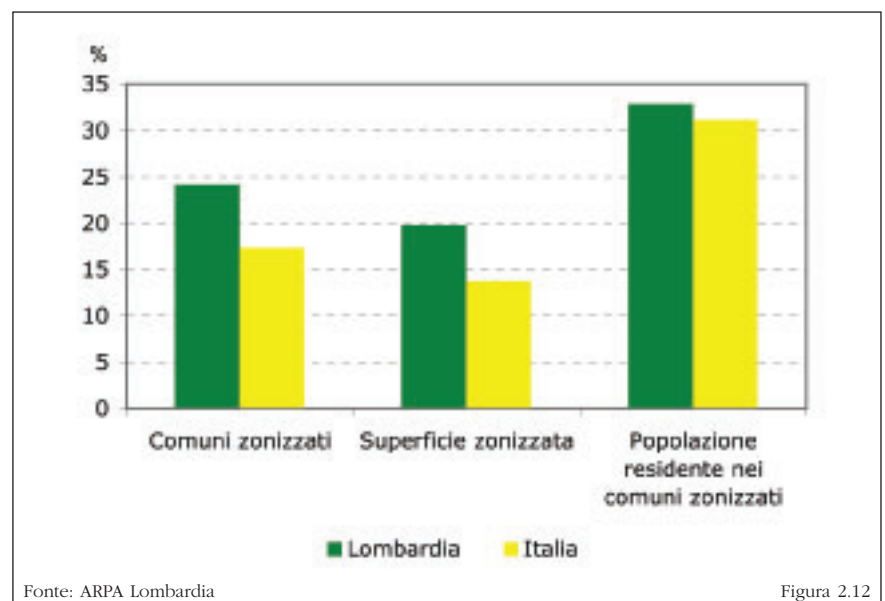


Figura 2.12

Figura 2.13

Interventi di verifica fonometrica – 2004

Il Comune è l'ente responsabile in materia di inquinamento acustico e si avvale del Dipartimento ARPA competente per territorio per l'effettuazione delle rilevazioni fonometriche e per la valutazione delle situazioni di inquinamento acustico.

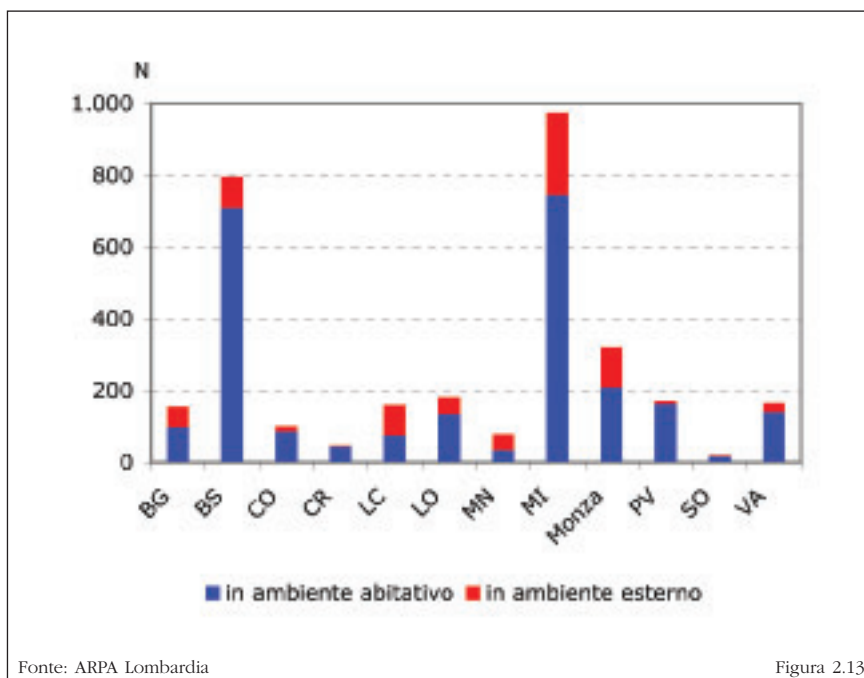


Figura 2.13

acustico in attuazione di tale legge. La Regione Lombardia ha provveduto ad emanare la L.R. 13/2001 e, tramite la D.G.R. 9776/2002, ha stabilito i criteri per la zonizzazione fissando nel luglio 2003 il termine per la predisposizione della classificazione acustica da parte dei Comuni.

Considerata la situazione registrata – e per spronare l'attuazione della normativa – la Regione Lombardia con D.G.R. 17264/2004 ha approvato un bando per l'assegnazione di risorse finanziarie a fondo perduto per un importo pari a € 500.000, finalizzate ad incentivare la predisposizione della classificazione acustica in via prioritaria dei Comuni che presentano inquinamento acustico causato da ferrovie o dalle principali infrastrutture stradali, ed un numero di residenti inferiore a 10.000 abitanti.

Sono state inoltrate 253 richieste di contributo, sia in forma singola che in forma associata da parte di più Comuni; sono state ammesse al finanziamento 22 richieste in forma associata e 73 formulate singolarmente, per un numero complessivo di Comuni superiore a 180.

Qualora si verificano le condizioni previste dalla normativa, i Comuni devono predisporre il *Piano di risanamento acustico*.

La definizione di un programma di bonifica acustica del territorio implica l'integrazione con i piani di altri soggetti a cui competono obblighi di risanamento, come gli enti gestori delle infrastrutture dei trasporti, le imprese e i Comuni confinanti.

Il *Piano di risanamento acustico* deve indicare la tipologia e l'entità dell'inquinamento acustico presente; le zone da risanare, il numero degli interventi da effettuare e la stima della popolazione interessata ad ogni intervento; i soggetti tenuti all'intervento di risanamento; le priorità, le modalità e i tempi per il risanamento; la stima degli oneri finanziari ed i mezzi economici necessari (per gli interventi di competenza comunale); le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

Le priorità con cui programmare gli interventi di bonifica vengono individuate sulla base dell'entità del superamento registrato rispetto ai limiti notturno e diurno, privi-

legiando gli interventi relativi alle situazioni più degradate; sulla base della classe di appartenenza secondo la zonizzazione acustica, con particolare attenzione alle aree protette e residenziali; sulla scorta del numero di persone alle quali sono riferiti i superamenti e che verrebbero a beneficiare dell'intervento di bonifica acustica.

Ad oggi nessun Comune lombardo ha approvato il *Piano di risanamento acustico* e sul territorio nazionale sono solo 10 i Comuni adempienti, pari allo 0,7% dei comuni zonizzati.

Premesso che il *Piano di risanamento acustico* non è necessario quando lo stato acustico comunale risponde alle richieste normative, la disaffezione a livello nazionale nei confronti degli obiettivi di tutela dall'inquinamento acustico stabiliti dalla Legge Quadro può essere parzialmente spiegata da alcune motivazioni: il *Piano di risanamento acustico* non può essere approvato in assenza della zonizzazione; la zonizzazione si basa su criteri tecnici che devono essere stabiliti dalle Regioni e solo 10 Regioni si sono dotate della necessaria normativa; la realizzazione del Piano ed il risanamento richiedono un notevole impegno di ordine economico e gestionale.

Il rumore in ambito urbano

La zonizzazione acustica prevede la classificazione del territorio in sei differenti tipologie di zona. A ciascuna classe corrispondono valori limite di immissione e di emissione, per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e per quello notturno (dalle ore 22 alle 6).

Ad eccezione delle aree esclusivamente industriali, all'interno degli ambienti abitativi deve essere rispettato il limite differenziale di immissione ovvero la differenza tra il rumore ambientale e quello residuo non deve superare 5 dB(A) di giorno e 3 dB(A) di notte.

La principale causa di rumore in ambito urbano è costituita dal traffico veicolare, capillarmente diffuso e percepibile in tutte le ore della giornata; le emissioni sonore delle grandi infrastrutture della mobilità (linee ferroviarie, autostrade, aeroporti), così come quelle degli impianti connessi alle attività produttive, assumono rilevanza solo in specifici contesti. Nonostante ciò, i disturbi acustici più frequentemente segnalati dalla popolazione alle Forze dell'Ordine e ai Comuni riguardano essenzialmente gli schiamazzi e i rumori connessi all'esercizio dei locali pubblici, in particolare durante la notte; il rumore da traffico viene normalmente tollerato ed è oggetto di segnalazione solo nei casi in cui raggiunge livelli particolarmente elevati.

In Italia la tutela dall'inquinamento acustico è attualmente normata:

- dalla L. 447/1995 *Legge Quadro sull'inquinamento acustico* e dai relativi decreti attuativi, per la tutela dell'ambiente e la salute della popolazione;
- dall'art. 659 del Codice Penale, per quanto concerne gli schiamazzi e il disturbo della quiete;
- dall'art. 844 del Codice Civile riguardante la tutela del godimento fondiario e applicabile fra soggetti privati.

Box di approfondimento

Il rumore in ambiente extra-urbano

Le principali fonti di generazione di rumore in ambiente extra-urbano sono riconducibili al traffico aeroportuale, al traffico stradale ed autostradale e al traffico ferroviario.

Il sistema aeroportuale della Lombardia - con i tre nodi comunitari internazionali di Malpensa, Linate ed Orio al Serio (il traffico dell'aeroporto di Montichiari è trascurabile rispetto a quello degli altri) - sostiene il 23% circa dei decolli e degli atterraggi che si realizzano negli scali italiani; la rete viaria lombarda supera i 12.000 km; la rete ferroviaria è costituita da circa 1.900 km di linea ed il territorio regionale è interessato dalla realizzazione delle linee Alta Capacità/Alta Velocità. È quindi evidente come il rumore da traffico rappresenti una forte pressione ambientale. Per tale ragione vengono sistematicamente effettuate campagne di misura del rumore attraverso strutture ad alta specializzazione tecnica, quale il CRISTAL (Centro di riferimento per il Rumore delle Infrastrutture dei Sistemi del Trasporto Aereo e Lineare di ARPA Lombardia) o mediante puntuali interventi finalizzati.

Ad esempio, nel 2004 ARPA ha realizzato per conto dell'ANAS il monitoraggio del rumore da traffico lungo le strade statali della Lombardia al fine di raccogliere i dati necessari all'applicazione di modelli matematici per l'individuazione delle situazioni critiche di inquinamento acustico; da questi verranno definiti gli interventi di mitigazione finalizzati al contenimento e all'abbattimento del rumore, ai sensi del D.M. 29 novembre 2000.

Strade di competenza ANAS	BG	BS	CO	CR	LC	LO	MN	MI	PV	SO	VA
Sud: SS9 SS12 A53 Tangenziale LO						4	1		1		
Ovest: SS33 SS233 SS336 SS340 SS341SS342 SS344 SS394 SS629 Raccordo A8 Tangenziale VA			6					4			11
Centro-Nord: SS36 SS37 SS38 SS39					5			2		10	
Centro-Est: SS42 SS45bis SS237bis SS494 SS526	2	8			1		4				

Indagine ANAS: numero di siti di misura per provincia
Fonte: ARPA Lombardia