



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 1.6.2011
COM(2011) 321 definitivo

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

**sull'applicazione della direttiva sul rumore ambientale ai sensi dell'articolo 11
della direttiva 2002/49/CE**

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

sull'applicazione della direttiva sul rumore ambientale ai sensi dell'articolo 11 della direttiva 2002/49/CE

1. INTRODUZIONE

Il 25 giugno 2002 è stata adottata la direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale (nel prosieguo la "direttiva sul rumore ambientale"), un passo in avanti nell'elaborazione della politica dell'Unione europea in materia di inquinamento acustico.

La direttiva mira a definire *"un approccio comune volto ad evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi, compreso il fastidio, dell'esposizione al rumore ambientale"*.

A tal fine la direttiva impone agli Stati membri di mettere in atto una serie di interventi e più in particolare di:

- (1) determinare l'esposizione al rumore ambientale mediante la mappatura acustica,
- (2) adottare piani d'azione in base ai risultati della mappatura acustica e
- (3) garantire che il pubblico sia informato in merito al rumore ambientale e ai relativi effetti.

La direttiva fornisce inoltre una base per mettere a punto ulteriori misure dell'Unione europea per ridurre il rumore generato da altre sorgenti. La presente relazione è stata elaborata conformemente all'articolo 11 della direttiva sul rumore ambientale che impone alla Commissione di valutare in particolare¹:

- la necessità di ulteriori azioni a livello dell'Unione europea in materia di rumore ambientale (articolo 11, paragrafo 2) e
- un esame della qualità dell'ambiente acustico nell'Unione sulla base dei dati trasmessi dagli Stati membri (articolo 11, paragrafo 3).

Per preparare la presente relazione la Commissione si è avvalsa delle osservazioni dell'AEA² (Agenzia europea per l'ambiente) e ha effettuato una serie di studi di supporto³, che forniscono ulteriori informazioni.

¹ La presentazione tardiva della relazione è dovuta a diverse ragioni, tra cui i ritardi nell'attuazione, la mancanza di dati sufficienti e la complessità del processo di valutazione.

² <http://www.eea.europa.eu/themes/noise>.

³ <http://www.milieu.be/noise/index.html>.

2. IL RUMORE AMBIENTALE E I SUOI EFFETTI

Il rumore ambientale rappresenta un problema significativo in tutta l'Unione europea e disponiamo di sempre maggiori informazioni sulle conseguenze che esso ha per la salute. Ad esempio, la più recente pubblicazione⁴ dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) e del Centro comune di ricerca della Commissione indica che il rumore dovuto al traffico è responsabile annualmente della perdita di oltre un milione di anni di vita sana negli Stati membri dell'Unione europea e in altri paesi dell'Europa occidentale.

Inoltre gli orientamenti dell'OMS in materia di rumore per l'Unione europea⁵ riconoscono che gli effetti del rumore ambientale, compreso il fastidio, costituiscono un serio problema per la salute. Gli orientamenti dell'OMS per l'Europa relativi al rumore notturno⁶ propongono un valore guida per i livelli sonori notturni pari a 40 decibel (dB, L_{night}). Inoltre, tra il 2009 e il 2011 l'Unione europea ha finanziato una significativa azione di coordinamento con la partecipazione di 33 istituti europei⁷. Studi recenti⁸ indicano inoltre che il rumore ambientale costituisce un importante fattore di rischio ambientale per la salute pubblica e che l'esposizione al rumore presenta in Europa una tendenza in crescita rispetto ad altri fattori di stress. L'urbanizzazione, la domanda crescente di trasporti motorizzati e le lacune della pianificazione urbana costituiscono le cause principali dell'esposizione al rumore ambientale. Inoltre l'inquinamento acustico è spesso presente in aree urbane nelle quali anche la qualità dell'aria può essere un problema.

L'inquinamento acustico può provocare fastidio e disturbi del sonno, incidere sulle funzioni cognitive degli alunni, provocare reazioni di stress psicologico e problemi cardiovascolari in soggetti che vi sono sistematicamente esposti⁹. Lo stress può infatti stimolare la produzione di determinati ormoni che a loro volta possono provocare una serie di effetti intermedi, incluso un aumento della pressione sanguigna. In caso di esposizione prolungata tali effetti possono a loro volta aumentare il rischio di malattie cardiovascolari e di problemi psichiatrici. L'OMS ha proposto diversi valori soglia^{5, 6} che oscillano tra 32 (L_{Amax}^{10} , inside) e 42 (L_{night} , outside) dB e ne ha analizzato gli effetti negativi sulla salute.

Tra gli effetti economici dell'inquinamento acustico si possono annoverare il deprezzamento del valore degli immobili, le perdite di produttività dovute all'incidenza di tale fattore sulla salute e gli impatti distributivi. I costi sociali si riferiscono ai decessi prematuri o alla morbilità (scarsa concentrazione, fatica, problemi di udito). I costi sociali dovuti all'inquinamento acustico provocato dal traffico su strada e ferrovia all'interno dell'Unione

⁴ WHO-JRC, 2011; Report on "Burden of disease from environmental noise" (Relazione sulle "Conseguenze delle malattie dovute al rumore ambientale"), <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmental-health/noise>.

⁵ OMS 1999; <http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a68672.pdf>.

⁶ OMS, 2009 <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environmental-health/noise/publications>.

⁷ ENNAH, www.ennah.eu.

⁸ Il progetto "Environmental Burden of Disease in Europe" ("L'incidenza dell'ambiente sulle patologie in Europa") ha classificato il rumore al secondo posto tra i fattori di stress di origine ambientale e ha introdotto una metodologia generale per l'uso dell'indicatore DALY (Disability-adjusted life years - Monitoraggio dell'impatto delle patologie sulla salute delle popolazioni) in quanto parametro più comunemente utilizzato; <http://en.opasnet.org/w/Ebode>.

⁹ Babisch 2006, 2008; Miedema & Vos 2007; OMS Europa 2009, 2010.

¹⁰ L_{Amax} – livello massimo della pressione del suono.

europea sono stati stimati a 40 miliardi di euro, il 90% dei quali è ascrivibile ai veicoli per il trasporto di persone e merci. ovvero circa lo 0,4% del PIL totale dell'UE¹¹, comprese le spese sanitarie. Secondo il Libro bianco sui trasporti pubblicato dalla Commissione nel 2011, i costi esterni del trasporto dovuti all'inquinamento acustico aumenteranno, in assenza di ulteriori interventi, a circa 20 miliardi di euro entro il 2050.

3. RECEPIMENTO

La direttiva sul rumore ambientale doveva essere recepita entro il 18 luglio 2004. La Commissione ha registrato casi di mancata notifica per 14 Stati membri dell'UE¹². Tutti gli altri Stati membri hanno recepito la direttiva sul rumore ambientale nel diritto nazionale entro il termine previsto. Nell'ottobre 2007 sono stati chiusi tutti casi di mancata notifica.

Nel complesso la qualità del recepimento è risultata soddisfacente. La Commissione ha rilevato che a tutt'oggi due Stati membri¹³ evidenziano un recepimento lacunoso degli articoli 4, 5, 6, 7 e 8. Tuttavia una convalida della valutazione di non conformità è ancora in corso. Se i riscontri iniziali dovessero essere confermati, la Commissione interverrà con le modalità opportune.

4. ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA

Ai sensi della direttiva sul rumore ambientale gli Stati membri sono soggetti a una serie di obblighi e devono comunicare una diverse informazioni alla Commissione europea. I termini previsti per ciascuno dei requisiti delineano un ciclo ambizioso di attuazione e comunicazione (cfr. di seguito la tabella 1).

Termine di attuazione	Obiettivo	Riferimenti	Aggiornamenti
30 giugno 2005	Informazioni sugli assi stradali e ferroviari principali e sui principali aeroporti e agglomerati (designati dagli Stati membri e interessati dalla prima fase di mappatura) sulla base delle soglie superiori	Art. 7, par. 1	Obbligatorio ogni 5 anni
18 luglio 2005	Designazione degli enti competenti per la mappatura acustica strategica, i piani d'azione e la raccolta dei dati	Art. 4, par. 2	Possibile in ogni momento
18 luglio 2005	Valori limite del rumore in vigore o in preparazione e relative informazioni	Art. 5, par. 4	Possibile in ogni momento
30 giugno 2007	Mappe acustiche strategiche relative ai principali assi stradali e ferroviari e ai principali aeroporti e agglomerati sulla base delle soglie superiori	Art. 7, par. 1	

¹¹ CE Delft, 2007, http://www.transportenvironment.org/docs/Publications/2008/2008-02_traffic_noise_ce_delft_report.pdf.

¹² AT, BE, CZ, DE, EL, FI, FR, IE, IT, LU, PT, SE, SL, UK.

¹³ LV, PL.

18 luglio 2008	Piani d'azione per i principali assi stradali e ferroviari e i principali aeroporti e agglomerati	Art. 8, par. 1	Obbligatorio ogni 5 anni
31 dicembre 2008	Informazioni sugli assi stradali e ferroviari principali e sui principali aeroporti e agglomerati (designati dagli Stati membri e interessati dalla seconda fase di mappatura) sulla base delle soglie inferiori	Art. 7, par. 2	Possibile in ogni momento
30 giugno 2012	Mappe acustiche strategiche relative ai principali assi stradali e ferroviari agli e ai principali aeroporti e agglomerati sulla base delle soglie inferiori	Art. 7, par. 2	Obbligatorio ogni 5 anni

4.1. Designazione degli enti amministrativi

La maggior parte degli Stati membri ha trasmesso alla Commissione le relazioni nei tempi previsti e tutti gli Stati membri hanno assegnato ad enti amministrativi pertinenti le competenze per l'attuazione della direttiva sul rumore ambientale. L'ambito di applicazione intersettoriale della direttiva sul rumore ambientale ha consentito in alcuni Stati membri la partecipazione di diverse agenzie governative e di soggetti privati alla gestione dell'infrastruttura. Diversi Stati membri hanno comunicato di aver riscontrato problemi nel coordinamento degli enti partecipanti, sia nelle prime fasi della raccolta dati, sia nelle fasi successive di pianificazione degli interventi e dell'attuazione.

4.2. Descrittori acustici e valori limite

L'articolo 5 della direttiva sul rumore ambientale ha introdotto descrittori acustici ai fini della rendicontazione, senza tuttavia fissare valori limite o obiettivi in materia di rumore legalmente vincolanti a livello di Unione europea. Agli Stati membri è stato chiesto semplicemente di comunicare i valori limite in vigore o in preparazione nel loro territorio.

Gli Stati membri hanno adottato in proposito metodologie diverse. La maggior parte di essi¹⁴ ha fissato limiti di inquinamento acustico legalmente vincolanti mentre altri stanno procedendo al loro esame¹⁵. Altri¹⁶ hanno adottato valori orientativi.

La mappatura acustica ha evidenziato che i valori limite di inquinamento acustico sono stati spesso superati senza la successiva adozione di contromisure sufficienti. Da alcuni dati si evince che, in alcuni paesi, l'applicazione di misure per controllare il rumore o proteggere le popolazioni esposte non era correlata al carattere vincolante o no dei valori limite.

Un altro problema emerso riguarda i valori orientativi, limite e di intervento. Soltanto un numero limitato di Stati membri¹⁷ ha specificamente indicato di aver utilizzato valutazioni basate sulla salute o di essersi avvalso di quelle dell'OMS per definire valori limite di

¹⁴ AT, BG, BE, CZ, DK, EE, ES, FR, DE, EL, IT, LV, LT, LU NL, PL, PT, SL, SI.

¹⁵ LT, LV, RO.

¹⁶ FI, IE, SE, UK.

¹⁷ EE, LU, PT, SL e l'amministrazione di Bruxelles in BE.

inquinamento acustico. A causa di basi, concetti e livelli di differenziazione spesso differenti, è risultato difficile sintetizzare e confrontare i differenti livelli registrati negli Stati membri¹⁸.

4.3. Determinazione del rumore ambientale

In generale gli sforzi prodigati dagli Stati membri in materia di rendicontazione hanno consentito alla Commissione e all'AEA di produrre una base informativa che non esisteva in precedenza a livello dell'Unione europea. Tuttavia la qualità delle relazioni e i tempi di invio hanno presentato oscillazioni considerevoli, ostacolando il processo di valutazione della conformità.

La direttiva sul rumore ambientale non forniva indicazioni dettagliate in materia di trasmissione dei diversi flussi di dati, ma si limitava a definire i requisiti tecnici minimi (cfr. l'allegato VI della direttiva).

Per questo motivo la Commissione e l'Agenzia europea dell'Ambiente hanno predisposto un meccanismo di comunicazione elettronica per la direttiva sul rumore ambientale (ENDRM – Environmental Noise Directive Reporting Mechanism)¹⁹ che ha permesso di facilitare e semplificare la raccolta dei dati, il controllo della qualità e la valutazione della conformità. Nel 2007 il comitato sull'emissione acustica ha accettato di utilizzare l'ENDRM su base volontaria. Il collegamento aggiuntivo con il "Reportnet"²⁰ dell'AEA ha ulteriormente rafforzato l'efficacia dell'ENDRM.

4.3.1. Agglomerati, assi stradali e ferroviari e aeroporti principali

Entro il 2005 gli Stati membri dovevano indicare alla Commissione gli agglomerati, gli assi stradali e ferroviari e gli aeroporti principali nei rispettivi territori sulla base delle soglie superiori²¹. Un primo aggiornamento relativo alle soglie inferiori doveva essere effettuato entro il 30 giugno 2008²². A partire dal 2010, e con cadenza quinquennale, gli Stati membri sono tenuti ad aggiornare l'elenco relativo a entrambe le soglie.

L'esperienza acquisita in questo ambito ha permesso un invio più tempestivo delle relazioni e una maggiore comparabilità e facilità di trattamento dei dati in esse contenute. Mentre l'ultima relazione di uno Stato membro per la scadenza del 2005 è stata presentata con quasi due anni di ritardo, nel 2010 il ritardo è sceso a cinque mesi. Sempre nel 2010 18 Stati membri hanno trasmesso i dati nei tempi previsti e 8 in ritardo. Soltanto l'Italia non ha ancora comunicato i dati.

4.3.2. Mappatura acustica strategica

Entro il 30 giugno 2007 gli Stati membri erano tenuti a elaborare mappe acustiche strategiche (articolo 7, paragrafo 1). Tale obbligo ricorre nuovamente il 30 giugno 2012 e ogni periodo

¹⁸ Cfr. per maggiori informazioni la relazione tecnica n 11/2010 e la relazione di studio dell'AEA (vedi nota 2).

¹⁹ http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/eione_noise/library.

²⁰ <http://www.eionet.europa.eu/reportnet>.

²¹ Soglie superiori: Assi stradali principali > 6 milioni veicoli/a; assi ferroviari principali > 60 000 treni/a; aeroporti principali > 50 000 movimenti/a; agglomerati principali > 250 000 abitanti.

²² Soglie inferiori: Assi stradali principali > 3 milioni veicoli/a; assi ferroviari principali > 30 000 treni/a; e agglomerati principali > 100 000 abitanti.

successivo di cinque anni. Le mappe acustiche dovrebbero essere elaborate per tutti gli assi stradali e ferroviari, gli aeroporti e gli agglomerati classificati come principali ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 1, e identificati nell'anno civile precedente (cfr. punto 4.3.1)²³.

Le mappe acustiche strategiche devono essere utilizzate dalle autorità per individuare le priorità di pianificazione e dalla Commissione per valutare il numero di persone esposte all'inquinamento acustico.

Dodici Stati membri²⁴ hanno trasmesso tutti i dati obbligatori per tutte le sorgenti, undici²⁵ hanno fornito dati relativi a tutte le sorgenti ma con qualche lacuna di minore importanza e tre²⁶ hanno inviato dati relativi ad alcune delle sorgenti. A tutt'oggi soltanto Malta non ha inviato alcuna relazione alla Commissione, che ha quindi avviato un procedimento di infrazione.

La valutazione relativa alla prima fase della mappatura acustica indica che circa 40 milioni di persone in tutta la UE sono esposte a livelli sonori superiori a 50 dB (provenienti dalle arterie stradali) all'interno di agglomerati nelle ore notturne (cfr. tabella 2). Più di 25 milioni di persone sono esposte agli stessi livelli sonori provenienti da arterie stradali all'esterno degli agglomerati. Si ritiene che queste cifre saranno riviste al rialzo via via che perverranno e/o saranno analizzate ulteriori mappe acustiche.

Tabella 2: riepilogo del numero di persone esposte al rumore ambientale sulla base dei dati trasmessi dagli Stati membri relativi alla prima tornata della mappatura acustica.

Ambito	Numero di persone esposte a livelli sonori superiori a $L_{den}^{27} > 55$ dB [in milioni]	Numero di persone esposte a livelli sonori superiori a $L_{night} > 50$ dB [in milioni]
All'interno degli agglomerati (163 agglomerati nell'UE > 250 000 abitanti)		
Tutte le arterie stradali	55,8	40,1
Tutte le arterie ferroviarie	6,3	4,5
Tutti gli aeroporti	3,3	1,8

²³ Si noti che l'articolo 7 stabilisce che l'elenco degli agglomerati, assi stradali e ferroviari e aeroporti principali notificato nel 2005 deve essere riesaminato in sede di preparazione della prima mappatura acustica strategica, ovvero tenendo conto della situazione più aggiornata disponibile per il 2006. Analogamente, nelle fasi successive della mappatura acustica è necessario provvedere all'aggiornamento degli elenchi già notificati alla Commissione per evitare l'esclusione di assi, agglomerati o aeroporti che nel frattempo abbiano superato la soglia.

²⁴ BG, CZ, EE, HU, IE, LT, LV, LU, PL, PT, SI, UK.

²⁵ AT, BE, CY, DK, FI, DE, NL, RO, ES, SE, SK.

²⁶ FR, EL, IT.

²⁷ L_{den} – descrittore acustico giorno-sera-notte.

Siti industriali	0,8	0,5
Infrastrutture principali al di fuori degli agglomerati		
Arterie stradali principali	34	25,4
Arterie ferroviarie principali	5,4	4,5
Aeroporti principali	1	0,3

La Commissione ha preso inoltre in considerazione gli oneri e i costi amministrativi necessari per la realizzazione delle mappe acustiche. Gli interventi più onerosi hanno riguardato l'acquisizione di dati sulle sorgenti sonore, la topografia, gli edifici circostanti e la popolazione. Il costo della mappatura acustica è oscillato tra 0,33 e 1,16 euro per abitante, con una media di 0,84 euro per abitante²⁸.

4.3.3. *Metodi di valutazione armonizzati per la mappatura*

Ai sensi dell'articolo 6 della direttiva sul rumore ambientale, spetta alla Commissione definire metodi comuni di valutazione per la determinazione dei descrittori acustici. La direttiva non indicava tuttavia un termine o un calendario precisi. La direttiva stabilisce che, fino a quando non siano disponibili metodi armonizzati, devono essere utilizzati metodi provvisori, lasciando tuttavia la possibilità agli Stati membri di applicare metodi propri.

La Commissione ha effettuato una verifica del grado di comparabilità dei risultati generati applicando metodi differenti. La valutazione ha concluso che i metodi di valutazione nazionali differiscono da quelli provvisori per 13 Stati membri. Per questo motivo nel 2008 la Commissione ha avviato lo sviluppo di metodi di valutazione armonizzati (CNOSSOS-EU) (cfr. 0).

4.3.4. *Piani d'azione*

Ai sensi dell'articolo 8 gli Stati membri provvedono affinché le autorità competenti mettano a punto piani destinati a gestire nei loro territori i problemi di inquinamento acustico e i relativi effetti, compreso, se necessario, un contenimento del rumore. Le misure dei piani d'azione erano lasciate alla discrezione delle autorità competenti purché rispettassero i requisiti minimi di cui all'allegato V.

A tutt'oggi 20 Stati membri hanno presentato sintesi dei rispettivi piani d'azione. Cinque Stati membri²⁹ hanno trasmesso i dati richiesti dalla direttiva entro i termini previsti³⁰. Otto di essi³¹

²⁸ Commissione europea – Studio sui costi della mappatura acustica e della pianificazione degli interventi; P-44581-W, 2000.

²⁹ DE, IE, LT, SE, UK.

³⁰ 18.1.2009.

³¹ CY, CZ, EE, ES, FI, LU, PL, SL.

hanno presentato i dati con sei mesi di ritardo e sette³² oltre un anno dopo la scadenza dei termini. A tutt'oggi i seguenti sette Stati membri non hanno ancora trasmesso i rispettivi piani d'azione: DK, FR, EL, HU, IT, MT e SI.

Gli Stati membri hanno fornito informazioni tra loro molto diversificate e dati disomogenei, rendendo difficile l'esecuzione di un'analisi organica (che è ancora in corso) dei piani d'azione.

4.3.5. Zone silenziose

Le zone silenziose apportano un contributo positivo alla salute pubblica, soprattutto per le persone che vivono nelle rumorose aree urbane. Nell'ambito dei piani d'azione veniva chiesto agli Stati membri di introdurre misure specifiche e di elaborare piani d'azione per proteggere da un aumento dell'inquinamento acustico le zone silenziose degli agglomerati. La direttiva lasciava tuttavia ampia discrezione agli Stati membri quanto alla delimitazione di tali zone.

La conseguenza di questa discrezionalità è stata l'adozione di approcci tra loro molto differenti all'interno dell'Unione europea. Mentre la maggior parte degli Stati membri ha designato zone silenziose negli agglomerati, in molti non lo hanno ancora fatto per l'aperta campagna.

4.4. Informazione del pubblico, consultazione e gestione dei dati

Ai sensi degli articoli 8 e 9, gli Stati membri provvedono affinché il pubblico sia consultato riguardo ai piani d'azione e che questi ultimi siano resi pubblici e divulgati in conformità con la direttiva sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale³³. Ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 3, della direttiva, la Commissione istituisce una banca dati che riunisce le informazioni relative alle mappe acustiche strategiche al fine di facilitare la stesura della relazione di cui all'articolo 11 e di altre pubblicazioni di carattere tecnico.

Al tal fine la Commissione ha reso pubbliche tutte le relazioni inviate dagli Stati membri fino al dicembre 2010³⁴ e, inoltre, l'utilizzo di "Reportnet" dell'AEA ha facilitato la gestione delle informazioni e ridotto i tempi necessari alla valutazione delle relazioni. Per quanto si tratti ancora di una scelta su base volontaria, circa l'80% delle relazioni degli Stati membri è stato divulgato via "Reportnet". Nell'ottobre 2009, inoltre, l'Agenzia europea per l'ambiente ha lanciato il sistema di informazione e osservazione relativo al rumore in Europa (N.O.I.S.E – Noise Observation and Information Service for Europe)³⁵ allo scopo di informare l'opinione pubblica sull'inquinamento acustico in Europa.

5. POSSIBILI INTERVENTI NEL BREVE E MEDIO TERMINE

La direttiva sul rumore ambientale ha permesso di compiere un passo avanti nella gestione dell'inquinamento acustico a livello dell'Unione europea. La presente relazione individua una serie di risultati ottenuti e di sfide ancora aperte nell'applicazione della direttiva.

³² AT, BE, BG, LV, NL, PT, RO.

³³ 2003/4/CE (GU L 41 del 14.2..2003, pagg. 26-32).

³⁴ http://circa.europa.eu/Public/irc/env/d_2002_49/library.

³⁵ <http://noise.eionet.europa.eu/>.

I risultati ottenuti non sono stati evidenziati soltanto dall'analisi della Commissione: anche una valutazione di Eurocities³⁶ ha concluso che la direttiva "*ha apportato reali benefici*".

Innanzitutto, la direttiva ha introdotto un sistema di gestione del rumore ambientale in tutti gli Stati membri. Alcuni di essi avevano già sviluppato sistemi analoghi e acquisito esperienza, mentre altri hanno affrontato questi aspetti in maniera sistematica per la prima volta. Se da un lato, tradizionalmente, le competenze in materia di gestione del rumore erano ripartite tra diverse autorità e livelli amministrativi degli Stati membri, alcuni di essi, dall'altro, hanno approfittato dell'applicazione della direttiva sul rumore ambientale per istituire adeguate strutture di cooperazione e coordinamento.

Tra gli altri risultati si possono citare in particolare:

- i progressi nella mappatura e nella valutazione dell'inquinamento sonoro nell'Unione europea che hanno permesso di acquisire, per la prima volta, un quadro generale sulla portata dei problemi di inquinamento acustico;
- i passi in avanti compiuti per migliorare ulteriormente la comparabilità della mappatura acustica strategica, compresa la definizione di indicatori comuni e l'elaborazione di una serie organica di dati sul rumore a livello di Unione europea, che non esistevano in precedenza;
- la stesura a livello di Unione europea di piani d'azione in materia di rumore per affrontare gli aspetti problematici individuati dagli Stati membri;
- l'individuazione delle lacune della legislazione UE per quanto riguarda le sorgenti di inquinamento acustico (ad esempio, veicoli, trasporto ferroviario e aereo) (cfr. punto 5.2).

Allo stesso tempo negli ultimi anni sono stati individuati diversi problemi di applicazione e altre lacune che dovranno essere affrontati in futuro. Essi sono stati raggruppati in due possibili aree di intervento: una migliore applicazione della legislazione e nuovi interventi legislativi in materia di sorgenti di rumore.

5.1. Migliorare l'applicazione

L'analisi della prima fase di applicazione della direttiva sul rumore ambientale ha individuato alcune aree suscettibili di miglioramento in cui la Commissione e gli Stati membri potrebbero intervenire in modo diretto e immediato. Al tal fine la Commissione intende sottoporre un programma di lavoro al comitato sull'emissione acustica di cui all'articolo 13 della direttiva, inserendovi alcuni degli elementi di seguito indicati. Laddove necessario la Commissione prenderà in considerazione l'adozione di interventi legislativi per integrare le attività proattive di attuazione elencate di seguito.

5.1.1. Perfezionare il quadro armonizzato dei metodi di mappatura

Nonostante i progressi registrati nella comparabilità della mappatura acustica strategica, la situazione è lungi dall'essere ideale. Le valutazioni in corso hanno evidenziato che resta difficile presentare dati comparabili sul numero di persone esposte a livelli acustici eccessivi.

³⁶ Eurocities WG Noise (2009): <http://workinggroupnoise.web-log.nl/>.

Le difficoltà risiedono, tra l'altro, nelle differenze relative a raccolta, qualità, disponibilità dei dati nonché nei differenti metodi di valutazione utilizzati. Ciò comporta una variabilità dei risultati nei diversi paesi dell'Unione europea. Un quadro di armonizzazione dei metodi, che rifletta in maniera sufficiente le specificità settoriali, consentirà a termine di raggiungere l'auspicato livello di comparabilità.

Nel 2008 la Commissione ha iniziato a mettere a punto metodi armonizzati per valutare l'esposizione al rumore (conformemente all'articolo 6, paragrafo 2). Un progetto intitolato "CNOSSOS-EU" (Common Noise Assessment Methods in Europe – Metodi comuni per la valutazione del rumore in Europa) e guidato dal Centro comune di ricerca fornirà la base tecnica per preparare una decisione di esecuzione della Commissione. Nella misura in cui sia possibile completare il lavoro tecnico entro il 2011, la Commissione prevede di poter procedere alla revisione dell'allegato II della direttiva sul rumore ambientale all'inizio del 2012 (sentito il parere del comitato nel 2011). Il quadro metodologico armonizzato potrebbe essere incentrato sulla mappatura strategica e dovrebbe conseguire un equilibrio accurato tra le esigenze di armonizzazione mediante proporzionalità e le specificità settoriali, ad esempio per quanto riguarda i requisiti in materia di dati. Nella decisione in parola la Commissione intende proporre un programma di lavoro congiunto (tra Commissione, AEA e Stati membri) per l'attuazione del progetto CNOSSOS-EU nel periodo 2012-2015, con l'obiettivo di renderlo operativo per il terzo ciclo di rendicontazione nel 2017.

5.1.2. Mettere a punto orientamenti attuativi dell'Unione europea

Molti aspetti della direttiva non presentano indicazioni dettagliate o lasciano un certo margine di manovra a interpretazioni e applicazioni differenti. Molti Stati membri hanno proposto che tali aspetti siano affrontati mediante azioni ad hoc finalizzate a facilitare l'applicazione della normativa e il conseguimento della conformità a livello di Unione europea, ad esempio mediante la redazione di documenti orientativi, lo scambio di informazioni sulle migliori pratiche o l'organizzazione di seminari o corsi di informazione specifici. A tale riguardo sono stati individuati i seguenti settori di intervento: metodi e migliori pratiche di mappatura, valori predittivi per le mappe acustiche, relazioni dose-risposta, calcolo dell'esposizione multipla, elaborazione di piani d'azione e di valori obiettivo o di intervento.

Per quanto riguarda la preparazione dei piani d'azione, molti Stati membri hanno sottolineato che i requisiti minimi di cui all'allegato V non offrono un aiuto sufficiente, in particolare per quanto concerne la designazione delle zone silenziose (cfr. punto 4.3.5).

Le attività di attuazione da inserire nel programma di lavoro dovrebbero inoltre contribuire a migliorare i meccanismi di cooperazione e coordinamento all'interno degli Stati membri.

5.1.3. Migliorare le sinergie tra la gestione della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico

A più riprese sono state evidenziate le potenzialità di un migliore coordinamento e integrazione delle politiche di gestione della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico. L'attuazione della direttiva 2008/50/EC relativa alla qualità dell'aria ambiente – e i testi che la precedevano – contempla elementi simili, ovvero la raccolta di dati negli agglomerati, il miglioramento dei metodi di valutazione, la preparazione di piani d'azione, l'informazione del pubblico e l'invio di relazioni alla Commissione. Alcuni Stati membri hanno segnalato esperimenti positivi di integrazione delle problematiche di inquinamento atmosferico e

acustico, in particolare nelle aree che presentano tali problemi in forma più acuta. Questi aspetti potrebbero essere oggetto di ulteriore analisi al fine di rafforzare le sinergie e accumulare esperienza.

5.1.4. *Facilitare la rendicontazione*

La direttiva presenta obblighi di rendicontazione periodica che, in alcuni casi, provocano oneri amministrativi aggiuntivi senza generare il necessario valore aggiunto per l'azione dell'Unione europea. La semplificazione dei processi di rendicontazione e rendicontazione elettronica potrebbe essere ulteriormente migliorata e applicata su base obbligatoria. Diversi Stati membri hanno messo in luce altre lacune tra cui, in particolare, i requisiti in materia di dati: coordinamento, raccolta e accessibilità dei dati, assenza di dati e orientamenti sui requisiti di qualità, problemi con l'altezza di misurazione. Le attività di applicazione nell'ambito della direttiva INSPIRE³⁷ (ad esempio relative all'infrastruttura comune per i dati relativi al rumore) potrebbero indurre ad operare ulteriori allineamenti.

5.2. **Legislazione in materia di sorgenti di rumore**

Nell'Unione europea il problema del rumore ambientale è affrontato mediante un'ampia gamma di strumenti comprendenti requisiti di accesso al mercato per determinati veicoli e apparecchiature, specifiche di interoperabilità in campo ferroviario³⁸ e norme sulle restrizioni operative negli aeroporti. Oltre alle diverse azioni e ai miglioramenti apportati alla legislazione dell'Unione europea in questo ambito nell'ultimo decennio³⁹, la Commissione sta considerando l'opportunità di estendere ulteriormente le misure in parola al fine di ridurre l'esposizione al rumore e l'inquinamento acustico nell'Unione europea. Nel programma di lavoro della Commissione per il 2011 sono state inserite diverse iniziative importanti in relazione alle emissioni sonore. In particolare:

- il **Libro bianco sui trasporti**⁴⁰ che ha delineato una tabella di marcia fino al 2050 con l'obiettivo, tra l'altro, di contribuire alla riduzione delle emissioni sonore nel settore dei trasporti (ad esempio, l'azione per elaborare "norme relative ai veicoli per quanto riguarda i livelli delle emissioni sonore");
- la revisione della direttiva 2002/30/CE relativa al **contenimento del rumore negli aeroporti** che, in quanto parte integrante del pacchetto aeroporti, migliorerà la mappatura acustica sulla base di metodi e dati internazionalmente riconosciuti, con l'obiettivo di adottare misure di contenimento del rumore economicamente sostenibili e semplificherà la relazione tra la direttiva sul rumore negli aeroporti e la direttiva sul rumore ambientale, tenendo conto di norme concordate a livello internazionale. Essa permetterà inoltre di aggiornare la definizione di aeromobile

³⁷ GU L 108 del 25.4.2007, pagg. 1-14.

³⁸ Decisione 2006/66/CE della Commissione relativa alla specifica tecnica di interoperabilità riguardante il sottosistema Materiale rotabile — Rumore del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale.

³⁹ In particolare la revisione della politica dell'Unione europea in materia di emissioni sonore del trasporto ferroviario basata sulla comunicazione del 2008 relativa alle misure antirumore per il parco rotabile esistente e successive proposte della Commissione, quali la direttiva 2001/43/CE relativa al rumore provocato dai pneumatici e le proposte relative alle emissioni sonore dei veicoli di categoria L, disciplinati dalla direttiva 97/24/CE.

⁴⁰ COM(2011) 144 definitivo

rumoroso ("velivoli marginalmente conformi") in linea con l'attuale composizione della flotta aerea;

- la prossima revisione **delle emissioni sonore dei veicoli a motore** aventi almeno quattro ruote permetterà di valutare, grazie a una procedura di prova migliorata, la possibilità di introdurre limiti più rigorosi e di garantire l'effettiva commercializzazione di veicoli meno rumorosi. Ciò potrebbe includere una proposta di regolamento relativo al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore, con l'obiettivo precipuo di ridurre l'impatto negativo dell'esposizione dei cittadini europei all'inquinamento sonoro prodotto dai veicoli a motore;
- la revisione della **direttiva sull'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto**⁴¹ valuterà il campo di applicazione delle apparecchiature interessate e modificherà i requisiti relativi al rumore per tenere conto delle tecnologie più aggiornate. Allo stesso tempo saranno semplificati i pertinenti requisiti amministrativi.

La Commissione intende inoltre proseguire l'analisi di altre potenziali misure per ridurre l'inquinamento acustico nell'Unione europea – ad esempio, superfici stradali con un basso livello di rumorosità – e se del caso presenterà proposte in tal senso.

5.3. Questioni aperte

Nell'ambito della revisione il lavoro preparatorio ha preso in esame anche elementi che potrebbe essere necessario valutare per dotare l'Unione europea di una legislazione efficace in materia di rumore ambientale. In particolare:

- **valori obiettivo/di intervento:** gli Stati membri hanno adottato un'ampia gamma di approcci e obiettivi; ciò ha impedito di convergere ulteriormente verso un mercato interno con eque condizioni di concorrenza e ha determinato una situazione in cui i cittadini dell'Unione europea godono di livelli di protezione significativamente differenti (cfr. punto 4.2). Ciò premesso, tuttavia, la fissazione di valori obiettivo/di intervento obbligatori in materia di emissioni acustiche a livello dell'Unione europea andrebbe a toccare questioni inerenti la sussidiarietà, limitando il margine di manovra di cui dispongono le autorità nazionali e locali per adeguare il livello di protezione e i piani d'azione e le misure alle rispettive situazioni specifiche. Altre opzioni potrebbero comprendere la definizione a livello di Unione europea di valori limite, requisiti minimi o raccomandazioni in materia di rumore, indicando le soglie minime di intervento in materia di rumore senza tuttavia impedire agli Stati membri di fissare requisiti più stringenti laddove necessario;
- **descrittori acustici:** ai sensi della direttiva attuale gli Stati membri sono tenuti a utilizzare i descrittori acustici specifici L_{den} e L_{night} e a comunicare l'esposizione al rumore della popolazione rispettivamente quando tali valori sono pari o superiori rispettivamente a 55 e 50 dB (cfr. punto 4.2). L'attuale sistema di rendicontazione

⁴¹ Direttiva 2000/14/CE sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

non tiene tuttavia conto del fatto che una fetta considerevole della popolazione europea è esposta a livelli di inquinamento acustico inferiori a quelli citati ma suscettibili di avere effetti nocivi sulla salute (cfr. punto 2). Secondo le più recenti raccomandazioni dell'OMS il limite oltre il quale scatta l'obbligo di rendicontazione per il descrittore acustico L_{night} dovrebbe essere abbassato a 40 dB per ottenere una valutazione più realistica dell'impatto dell'inquinamento acustico in tutta l'Unione europea;

- **controllo dell'applicazione:** nella direttiva manca un chiaro regime per il controllo dell'applicazione in cui i piani d'azione siano esplicitamente collegati al superamento dei livelli di emissioni sonore e a eventuali sanzioni. Anche nel caso degli Stati membri che dispongono di valori limite giuridicamente vincolanti a livello nazionale, la valutazione effettuata sulla scorta della mappatura acustica ha evidenziato che i valori limite sono spesso superati senza che ciò comporti conseguenze. In questo ambito si potrebbe prendere in considerazione l'opportunità di chiarire obiettivi, contenuti e applicabilità dei piani d'azione, fatto salvo il rispetto dei principi di sussidiarietà e proporzionalità;
- **definizioni, concetti e requisiti tecnici:** in questo ambito è stata individuata una serie di possibili miglioramenti tecnici, incluso un chiarimento delle definizioni e degli obblighi relativi ad agglomerati, zone silenziose, arterie stradali principali, rumore delle attività industriali e piani d'azione. Un aspetto problematico resta quello dei punti di misurazione, ad esempio la flessibilità in materia di altezza della misurazione che ha provocato problemi in alcuni Stati membri a causa delle loro specificità architettoniche. Infine, una maggiore chiarezza o armonizzazione faciliterebbe la presentazione dei valori e dei risultati della valutazione;
- **oneri amministrativi e allineamento degli aspetti giuridici:** esiste un margine di manovra per semplificare e facilitare il calendario di rendicontazione. Alcuni elementi⁴², ad esempio, sono stati comunicati a più riprese. Nella direttiva sul rumore ambientale non è stato chiarito in maniera sufficiente che le diverse fasi della valutazione (mappatura acustica e pianificazione degli interventi) erano tra loro strettamente correlate. Inoltre il breve intervallo di tempo tra la mappatura acustica strategica e il completamento del piano d'azione è stato indicato come uno degli ostacoli principali alla realizzazione di un'adeguata consultazione pubblica. Infine, laddove opportuno occorre allineare le pertinenti disposizioni della direttiva sul rumore ambientale al nuovo sistema di atti delegati e misure di esecuzione (articoli 290 e 291 del TFUE).

6. CONCLUSIONI

Il rumore ambientale costituisce un problema significativo, e con notevoli implicazioni per la salute, in tutta l'Unione europea. Sulla base delle informazioni più attuali sull'impatto dell'inquinamento acustico sulla salute, appare chiaro che dovrebbero essere presi in considerazione ulteriori interventi per ridurre il numero di persone interessate da livelli nocivi di emissioni sonore.

⁴² Ad esempio, agglomerati, strade, ferrovie e aeroporti principali.

L'applicazione della direttiva sul rumore ambientale è entrata recentemente in una fase attiva per quanto riguarda la mappatura acustica e la pianificazione degli interventi. La prima relazione di attuazione ha messo in luce risultati significativi ma anche diverse difficoltà e ambiti che necessitano di miglioramenti. Tuttavia, non sono ancora state colte tutte le possibilità offerte dalla direttiva. I piani d'azione cominciano ad essere applicati soltanto ora e in molti casi non hanno (ancora) raggiunto gli effetti auspicati.

La Commissione prenderà in considerazione possibili ulteriori interventi - quali descritti nella presente relazione - al fine di migliorare l'attuazione e misure per ridurre le sorgenti di rumore. È inoltre in preparazione l'armonizzazione del quadro metodologico di valutazione. Nell'ambito della revisione il lavoro preparatorio (cfr. punto 5.3) ha preso in esame anche elementi - quali indicatori e meccanismi di applicazione rafforzati - che potrebbe essere necessario valutare in futuro per dotarsi di una legislazione efficace in materia di rumore ambientale.

La presente relazione costituirà la base per ulteriori discussioni con gli Stati membri e altri soggetti interessati al fine di vagliare le possibilità per migliorare l'efficacia della legislazione in materia di inquinamento acustico.

A prescindere dal processo di consultazione in atto, si deve tenere presente che una valutazione più organica e realistica dell'efficacia della direttiva sul rumore ambientale potrà essere realizzata soltanto dopo il secondo ciclo di mappatura acustica, avendo acquisito maggiori conoscenze in materia di inquinamento sonoro.