

# LA LEGGE QUADRO 447/95 E I DECRETI ATTUATIVI

*Luca Menini, ARPAV Dipartimento di Vicenza  
via Spalato, 14 - 36100 VICENZA  
e-mail: fisica.arpav.vi@altavista.net*

## 1. INTRODUZIONE

La legge 447 del 26/10/95 “Legge quadro sull’inquinamento acustico” definisce e delinea le competenze sia degli enti pubblici che esplicano le azioni di regolamentazione, pianificazione e controllo, sia dei soggetti pubblici e/o privati, che possono essere causa diretta o indiretta di inquinamento acustico.

Il carattere onnicomprensivo della legge è evidenziato dalla definizione stessa di “*inquinamento acustico*” che è riportata nella legge. Con questo termine si intende infatti “*l’introduzione di rumore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell’ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell’ambiente abitativo o dell’ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi*”.

A questa legge, che ha definito il “quadro di riferimento”, sono collegati una serie di decreti attuativi e le leggi regionali. Sono proprio le leggi regionali infatti che permetteranno di completarne l’applicazione.

Ad oggi sono stati emanati i seguenti decreti attuativi della 447/95:

- DMA 11/12/96 “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo” in GU n. 52 del 4/3/97;
- DPCM 18/9/97 “Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante” in GU n. 233 del 6/10/97. Per tener conto della difficoltà di applicazione è stato emanato il DPCM 19/12/97 in GU n. 296 del 20/12/97 che proroga di sei mesi il termine per l’installazione di sistemi di registrazione del livello sonoro;
- DMA 31/10/97 “Metodologia del rumore aeroportuale” in GU n. 267 del 15/11/97;
- DPCM 14/11/97 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore” in GU n. 280 del 1/12/97;

- DPCM 5/12/97 “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici” in GU n. 297 del 22/12/97;
- DPR 11/12/97 n. 496 “Regolamento recante norme per la riduzione dell’inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili” in GU n. 20 del 26/1/97;
- DMA 16/3/98 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico” in GU n. 76 del 1/4/98;
- DPCM 31/3/98 “Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l’esercizio dell’attività di tecnico competente in acustica, ai sensi dell’art. 3 comma 1 lettera b), e dell’art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 “legge quadro sull’inquinamento acustico”” in GU n. 120 del 26/5/98.

Un’unica regione, la Liguria, ha finora emanato la propria legge, la legge regionale 20 marzo 1998 n. 12 pubblicata il 15/4/98.

## **2. ANALISI DEI TESTI LEGISLATIVI**

La legge quadro affida la funzione centrale di indirizzo al Ministero dell’Ambiente. Competenze specifiche sono attribuite anche ai Ministeri della Sanità, dei Lavori Pubblici, dei Trasporti e della Navigazione, dell’Industria, del Commercio e dell’Artigianato. Regioni, Province e comuni ricoprono un ruolo determinante.

La legge si compone di 17 articoli e ha come finalità di stabilire i principi fondamentali in materia di tutela dell’ambiente esterno e dell’ambiente abitativo dall’inquinamento acustico. Ai principi introdotti è stato assegnato il valore di principi fondamentali non modificabili dal potere legislativo attribuito alle regioni ai sensi dell’art. 117 della Costituzione.

Tra le definizioni troviamo quella di inquinamento acustico che è molto più ampia e articolata rispetto a quella di rumore del DPCM 1/3/91 e ne dilata il settore di tutela.

Nella legge viene definito anche l’ambiente abitativo limitandolo agli ambienti interni ad un edificio destinati alla permanenza di persone. E’ una definizione di fatto sovrapponibile con la vecchia definizione del DPCM 1/3/91.

La legge individua anche una nuova figura professionale: il tecnico competente che ha il compito di svolgere le attività tecniche connesse alla misurazione dell’inquinamento acustico, alla verifica del rispetto o del superamento dei limiti e alla predisposizione degli interventi di riduzione dell’inquinamento acustico.

La legge individua le competenze dello stato, delle regioni, delle province e le funzioni e compiti dei comuni.

- Allo Stato competono primariamente *le funzioni di indirizzo, coordinamento o regolamentazione*. La legge prevede in particolare che vengano emanati 14 decreti.
- Le Regioni dovranno promulgare una legge che definirà, tra le altre cose, i criteri per la suddivisione in zone del territorio comunale. Su questo settore molte regioni sono già intervenute. Alle Regioni spetta inoltre la definizione di criteri da seguire per la redazione della documentazione di impatto acustico e delle modalità di controllo da parte dei comuni e l'organizzazione della rete dei controlli. La parte più importante della legge regionale riguarderà infatti l'applicazione dell'art. 8 della 447/95.
- Le competenze affidate alle province sono quelle dell'art. 14 della 142/90 e riguardano le funzioni amministrative di interesse provinciale o sovracomunale per il controllo delle emissioni sonore. Le regioni e lo stato possono delegare loro ulteriori funzioni amministrative.
- Le funzioni e i compiti dei comuni le troviamo definite su più articoli. Rispetto alla normativa precedente le competenze sono molto più articolate. L'art. 6 elenca le competenze amministrative; l'art. 7 tratta dei piani di risanamento dei comuni; l'art. 8 dell'impatto acustico, documentazione che deve essere presentata ai comuni; l'art. 10 delle sanzioni amministrative che si pagano ai comuni; l'art. 14 sui controlli ha uno specifico comma dedicato ai comuni.

## **2.1 La definizione dei limiti nel DPCM 14/11/97 e le tecniche di rilevamento e misurazione del DM 16/3/98.**

Prima della legge quadro, dal DPCM 1/3/91 erano fissati i soli *limiti di immissione*, assoluti e differenziali. Per particolari sorgenti inoltre varia normativa specifica fissava i *limiti di emissione*. La legge innova e introduce anche i *valori di attenzione e di qualità*.

Nell'impostazione della legge quadro si lega l'attenzione a rumori che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute o per l'ambiente e la qualità agli obiettivi di tutela.

Il decreto che fissa i limiti e valori riportati in figura 1, è il DPCM 14/11/97 entrato in vigore il 1° gennaio 1998.

Precisamente gli articoli a cui fare riferimento sono:

- art. 2 per i limiti di emissione;
- art. 3 per i limiti assoluti di immissione;
- art. 4 per i limiti differenziali di immissione;
- art. 6 per i valori di attenzione;
- art. 7 per i valori di qualità.

---

### **Figura 1 - Valori limite, di qualità e di attenzione introdotti dalla legge 447/95**

**Limite di emissione:** valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente.

**Limite di immissione:** è suddiviso in assoluto e differenziale. Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno.

Superare i limiti comporta sanzioni amministrative.

**Valore di attenzione:** rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Superare il valore di attenzione comporta piano di risanamento.

**Valore di qualità:** obiettivo da conseguire nel breve, medio, lungo periodo.

La classificazione in zone è fatta per l'applicazione dei valori di qualità.

---

Il DPCM 14/11/97 conferma l'impostazione del DPCM 1/3/91 che fissava limiti di immissione assoluti per l'ambiente esterno in un'unica tabella valida per tutte le tipologie di sorgenti e che ha creato non poche difficoltà per l'applicazione dei limiti a strade e ferrovie.

Questo limite è un valore "tutti dentro" ed è determinato in un qualsiasi punto ricettore come somma dei contributi di tutte le sorgenti.

Il valore numerico del limite assoluto di immissione è suddiviso per sei zone di destinazione d'uso e corrisponde esattamente ai limiti fissati dal DPCM 1/3/91.

**Figura 2** – Valori limite assoluti di immissione per l’ambiente esterno fissati dal DPCM 14/11/97 (art. 3 e tabella C).

<i>classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>tempi di riferimento</i>	
	diurno (6.00-22.00)	notturno (22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Al tavolo tecnico della Conferenza Stato-Regioni (era previsto dalla legge quadro che su questo decreto fossero sentite le regioni e le province autonome) la scelta di “clonare” i limiti assoluti di immissione fissati dal DPCM 1/3/91 nel DPCM 14/11/97, fu criticata dalle regioni che proposero, in alternativa, di prevedere limiti assoluti di immissione diversificati per tipologia di sorgente.

Il decreto è poi costretto a far rientrare dalla finestra la necessità di non assoggettare le infrastrutture dei trasporti ai limiti riportati in figura 2.

Infatti stabilisce “fasce di pertinenza” sia per le infrastrutture stradali che ferroviarie demandando a successivi decreti la fissazione di limiti propri all’interno della fascia nonché la larghezza della fascia stessa.

Ad oggi quindi sia le strade che le ferrovie non hanno limiti di rumore.

Anche i limiti differenziali di immissione coincidono con quelli già fissati dal DPCM 1/3/91 e precisamente all’interno degli ambienti abitativi l’incremento al rumore residuo apportato da una sorgente specifica non può superare il limite di 5 dB in periodo diurno e di 3 dB in periodo notturno.

Sono una novità invece i limiti di emissione.

Per come è impostato il decreto i limiti di emissione sono da intendersi, più propriamente, come “livelli di emissione relativi a una specifica sorgente valutati al ricettore”. Il decreto li fissa anch’essi suddivisi nelle sei classi di destinazione d’uso del territorio e numericamente li pone ad un valore che è 5 dB inferiore al limite assoluto di immissione per la stessa classe. Questi quindi sono valori che, con l’esclusione delle infrastrutture dei trasporti, devono essere rispettati dalle singole sorgenti sonore.

Altra novità del decreto sono i valori di qualità fissati anch'essi diversificati per le classi di destinazione d'uso e numericamente di 3 dB più bassi del limite assoluto di immissione per la stessa classe.

Con l'emanazione del DM 16/3/98, entrato in vigore il 2/4/98, vengono definitivamente abbandonate le metodologie e le tecniche di misurazione fissate dal DPCM 1/3/91 e rimaste transitoriamente in vigore dopo l'emanazione del DPCM 14/11/97.

I due decreti assieme quindi, il DPCM 14/11/97 e il DM 16/3/98, si integrano e fissano limiti, indicatori utilizzati per la definizione dei limiti, metodologie e tecniche per il controllo del rispetto dei limiti.

Tutti i limiti (emissione, immissione) e valori (attenzione, qualità) si basano sul "livello energetico medio secondo la curva di ponderazione A" (curva che simula la sensibilità dell'orecchio umano).

Il limite di emissione, il limite assoluto di immissione, il valore di attenzione e il valore di qualità sono fissati come "livello equivalente" ( $L_{Aeq}$ ) riferito all'intero periodo di riferimento (che può essere diurno oppure notturno).

Il limite assoluto di immissione, il valore di attenzione e il valore di qualità vengono determinati come somma del rumore prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo (il decreto lo chiama rumore ambientale).

L'emissione invece va riferita a una sorgente specifica ed è quindi un livello di sorgente che si valuta in corrispondenza di punti ricettori utilizzati da persone e comunità. Ovviamente la difficoltà della sua determinazione è legata alla possibilità e capacità di "scorporo" del contributo della sorgente.

Il limite differenziale di immissione invece utilizza ancora un  $L_{Aeq}$  valutato su un tempo di misura rappresentativo del fenomeno sonoro della specifica sorgente che si vuol valutare.

Dai decreti risulta chiaro che il livello differenziale di rumore (e quindi il rispetto del limite differenziale di immissione) si valuta unicamente negli "ambienti abitativi" che per come sono definiti al comma 1 lettera b) dell'art. 2 della 447/95 possono essere solo "ambienti interni ad un edificio".

## 2.2 Gli impianti a ciclo produttivo continuo

Il DPCM 1/3/91 al comma 3 dell'art. 2 prevedeva che gli impianti a ciclo produttivo continuo che non rispettavano il limite differenziale, avessero cinque anni di tempo per l'adeguamento.

Si affermava quindi che anche questa categoria di impianti era tenuta al rispetto dell'incremento massimo del rumore residuo.

Fu chiaro da subito che per questo tipo di impianti il limite differenziale, anche per le modalità con le quali è definito, offriva ampie possibilità di discrezionalità ed eclatanti possibilità di contestazione.

La legge quadro ha chiarito il problema e infatti all'art. 15, che tratta del regime transitorio, stabilisce che con apposito decreto vengano fissati i criteri e le modalità per applicare il disposto del DPCM 1/3/91 che richiede alle aziende a ciclo continuo di rispettare il limite differenziale.

Tale decreto è il DM 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".

In estrema sintesi questo decreto esonera gli "impianti a ciclo produttivo continuo esistenti" dal rispetto del limite di immissione differenziale se rispettano i limiti di immissione assoluti.

Questo decreto in particolare dopo l'emanazione del DPCM 14/11/97 (il decreto che fissa i limiti) offre tali e tanti spunti a dubbi interpretativi che probabilmente sarà necessario che il Ministero lo riveda o emani una circolare interpretativa.

Una delle questioni più rilevanti, a mio avviso, riguarda quando un impianto può essere considerato a ciclo produttivo continuo. Infatti la definizione nell'art. 2 del decreto è solo apparentemente chiara. Ad esempio non è chiaro se il termine "impianto" si debba riferire all'intero processo produttivo o solo a quelle parti che costituiscono la "parte" che non si può interrompere. Altra questione poi non completamente chiarita riguarda il riferimento a contratti nazionali che potrebbe automaticamente far classificare un "impianto" come continuo anche se non opera su 24 ore e per 7 giorni alla settimana.

Dal punto di vista poi del controllo del rispetto del limite differenziale rimangono valide le critiche a suo tempo mosse al DPCM 1/3/91; è intrinseco al concetto di "limite differenziale" il problema della definizione sia della "sorgente" di cui si vuole determinare l'incremento, che di che cosa si debba intendere per "rumore residuo" a cui necessariamente si deve fare riferimento.

### 2.3 Requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo.

Con il DPCM 18/9/97 vengono fissati i requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo sia in ambiente chiuso che aperto.

Questo decreto è impropriamente noto come “decreto discoteche”; infatti il richiamo all’art. 3 lettera h) della legge quadro chiarisce che il decreto si applica sia ai luoghi di intrattenimento danzante che di pubblico spettacolo.

Per questi ambienti il decreto stabilisce che il livello sonoro non debba superare il valore massimo di 103 dB(A) (valutato con caratteristica dinamica “slow”) e il livello energetico medio (valutato come  $L_{Aeq}$ ) permanga inferiore a 95 dB(A).

Inoltre il gestore deve dotarsi di un sistema di valutazione del livello sonoro le cui registrazioni devono essere mantenute a disposizione delle strutture di controllo.

Considerata la difficoltà tecnica di acquisire e installare tali apparecchiature di controllo nei 60 giorni previsti, con il DPCM 19/12/97 il termine per dotarsi di un tale sistema di registrazione è stato prorogato al 19/6/98.

### 2.4 Il rumore aeroportuale

Due sono i decreti, emanati a seguito della legge quadro, che regolano il rumore aeroportuale: il DM 31/10/97 che tratta delle misure del rumore e il DPR 11/12/97 n. 496 che fissa norme per la riduzione dell’inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili.

Il DM 31/10/97 prevede tre zone, denominate A, B e C, nell’interno dell’aeroporto in funzione del valore dell’indicatore  $L_{VA}$ . Questo parametro, da valutarsi in dB(A), corrisponde al livello energetico medio sulle tre settimane dell’anno di maggior movimento, dovuto al solo contributo del passaggio di aeromobili. In altre parole è il livello di emissione dell’aeroporto valutato ai ricettori.

---

**Figura 3** – Zone nell’intorno aeroportuale previste dal DM 31/10/97.

Zona	valore di $L_{VA}$	limitazioni
A	Inferiore a 65 dB(A)	Nessuna
B	Inferiore a 75 dB(A)	Nessuna abitazione
C	Maggiore di 75 dB(A)	Solo attività connesse all’aeroporto

---

I confini delle zone sono identificati da una commissione istituita dall’Ente nazionale per l’aviazione civile e presieduta dal direttore della circoscrizione

aeroportuale. Prima di poter attivare queste commissioni bisogna attendere la conclusione dei lavori delle due commissioni istituite dall'art. 4 del DM 31/10/97.

## **2.5 I requisiti acustici passivi degli edifici**

Prima del DPCM 5/12/97 in Italia era regolamentata l'acustica negli edifici scolastici e definiti alcuni parametri di rumore nell'edilizia convenzionata.

Il decreto introduce una serie di valori, distinti per categoria di edificio, relativi agli indici di valutazione del potere fonoisolante apparente di partizioni fra ambienti ( $R'_w$ ), dell'isolamento acustico standardizzato di facciata ( $D_{2m,nT,W}$ ), del livello di rumore di calpestio normalizzato ( $L_{n,W}$ ). Sono introdotti anche limiti massimi di rumorosità per gli impianti a funzionamento sia continuo che discontinuo.

Il decreto attualmente non ha alcuna efficacia, al di fuori di rapporti contrattuali, in quanto mancano le disposizioni di tipo procedurale per garantire la conformità di un singolo edificio ai requisiti del decreto.

## **3. IL TECNICO COMPETENTE**

L'attività di tecnico competente è regolata dai commi 6, 7 e 8 dell'art. 2 della legge 447/95.

Per poter svolgere l'attività di tecnico competente è necessario presentare domanda all'assessorato preposto all'ambiente della regione di residenza.

L'inserimento nell'elenco regionale non è una certificazione della capacità professionale del tecnico ma è solo un'attestazione del possesso dei requisiti di legge che sono:

- idoneo titolo di studio;
- aver svolto, in maniera non occasionale per due o quattro anni, attività professionale in materia di acustica ambientale.

Per risolvere i problemi principalmente connessi al titolo di studio, è stato emanato il DPCM 31/3/98 come atto di indirizzo e coordinamento.

Da tutto ciò emerge quindi che per poter operare nel campo dell'acustica ambientale e in particolare per effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo è necessario servirsi di "tecnici competenti in acustica ambientale".

E questo è valido sia per le strutture pubbliche territoriali che per altri enti o soggetti sia pubblici che privati.

E' concessa l'unica deroga alle strutture pubbliche territoriali limitatamente al personale che svolgeva attività di acustica ambientale alla data di entrata in vigore della legge.

L'atto di indirizzo e coordinamento ha specificato inoltre che tale deroga vale esclusivamente per permettere di continuare a svolgere l'attività nell'ambito della propria struttura di appartenenza.

Si viene così a configurare un unico regime per tutti i tecnici che operano nei settori regolamentati dalla legge 447/95 che devono possedere identici requisiti professionali nonché il previsto attestato di riconoscimento regionale.

#### **4. COMPETENZE DEI COMUNI**

La prima competenza fissata dalla legge a carico dei Comuni è *la classificazione in zone del territorio comunale* in funzione della destinazione d'uso del territorio secondo i criteri fissati dalle regioni. Questo è un compito che era già previsto dal DPCM 1/3/91. Alle zone poi si applicano limiti differenziati. Con la nuova normativa alle zone si applicheranno anche i valori di qualità e di attenzione. Sull'aspetto del "legame" tra i limiti, a mio avviso, la legge non è sufficientemente chiara. Ad esempio non sono completamente chiarite le funzioni dei soggetti coinvolti quando si vi è il superamento dei limiti di emissione o immissione e il ruolo che nella bonifica assume l'obbligo di raggiungere i valori di qualità.

E' una novità invece che la zonizzazione sia *coordinata con gli strumenti urbanistici* già esistenti; è l'unico modo per renderla incisiva.

Ai comuni spetta poi *l'adozione di piani di risanamento* che individuino i tempi e le modalità per la bonifica nel caso si superino i valori di attenzione. Ai comuni è demandato inoltre il *controllo del rispetto della normativa in materia di inquinamento acustico* all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitano l'utilizzo, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive. Tutto ciò è specificato negli artt. 8 e 14 della legge. Bisognerà attendere la legge regionale per la definizione dei criteri di presentazione della documentazione e delle modalità di controllo.

I comuni devono inoltre *adottare regolamenti di attuazione* della normativa statale e regionale, e adeguare i regolamenti di igiene o di polizia.

Ai comuni spetta poi la *rilevazione ed il controllo delle emissioni prodotte dai veicoli*. Questa competenza è necessario venga chiarita meglio e sicuramente

meglio armonizzata con le competenze delle province a cui in generale spetta il controllo delle emissioni anche acustiche.

Spettano poi ai comuni le *funzioni amministrative di controllo* sulle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse; sulle licenze o autorizzazioni all'esercizio di attività che comportino l'uso di macchine rumorose e attività svolte all'aperto; sulla disciplina e sulle prescrizioni tecniche relative alla classificazione del territorio, agli strumenti urbanistici, ai piani di risanamento, ai regolamenti e autorizzazioni comunali; e infine sulla corrispondenza alla normativa del contenuto della documentazione di impatto acustico.

---

**Figura 4 - Le competenze dei comuni**

- Classificazione del territorio comunale;
  - Coordinamento degli strumenti urbanistici con la classificazione;
  - Adozione dei piani di risanamento;
  - Controllo del rispetto della normativa all'atto del rilascio di concessioni, agibilità, abitabilità;
  - Adozione di regolamenti di attuazione della normativa statale e regionale;
  - Rilevazione e controllo delle emissioni sonore dei veicoli;
  - Funzioni amministrative di controllo;
  - Adeguamento del regolamento di igiene e sanità o di polizia municipale;
  - Autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee;
  - Redazione della relazione biennale sullo stato acustico.
- 

Come era già con il DPCM 1/3/91 spetta ai comuni *autorizzare lo svolgimento di attività temporanee* e manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e gli spettacoli a carattere temporaneo o mobile anche in deroga ai valori limite.

Infine i comuni con popolazione superiore a 50 mila abitanti sono obbligati a redigere *una relazione biennale sullo stato acustico*. La prima scadenza era dicembre 1997.