

Roma, il 16 marzo 2005

Raccomandata

- On. Ministro dell'Ambiente
- On. Ministro della Salute
- On. Ministro delle Infrastrutture e Trasporti
- On. Ministro delle Attività Produttive
- On. Presidente del Consiglio dei Ministri

e p.c. - Ente nazionale italiano di unificazione - UNI
LORO SEDI

Oggetto: ***Protezione acustica negli edifici.***

La protezione acustica nelle costruzioni riveste una primaria importanza ai fini della riduzione dell'esposizione umana al rumore, della riduzione del disturbo reciproco tra unità immobiliari, della tutela del riposo ed, infine, della tutela della privacy.

Nonostante tale importanza non sia da porsi in secondo piano rispetto a quella che solitamente è attribuita alle condizioni termiche, igrometriche e di illuminazione dei locali, nella progettazione degli edifici non si è fino ad oggi riscontrata un'adeguata attenzione per l'acustica architettonica e per i requisiti acustici passivi. Si può anzi affermare che, su tale problema, si è manifestata una quasi totale noncuranza.

I motivi dell'insuccesso delle relative norme, peraltro esistenti da oltre trent'anni, sono individuabili nella inadeguata conoscenza della materia da parte di progettisti, direttori dei lavori e tecnici degli uffici competenti, nonché dalla totale assenza di qualsivoglia verifica della loro osservanza da parte delle Amministrazioni pubbliche.

All'origine di tali condizioni sono sicuramente la trascuratezza dei programmi ministeriali di insegnamento e dei piani di studio universitari -che raramente prevedono l'acustica fisica ed applicata- ma anche la omessa previsione di sanzioni per il mancato rispetto delle ricordate norme di legge.

La scarsa conoscenza dell'argomento da parte dei cittadini -che continuano a subire gli effetti nocivi del disturbo acustico passivamente e come se fosse ineluttabile- ha certamente concorso al persistere del disinteresse generale. Recentemente, però, un crescente ricorso ad azioni legali per danni da rumore fa presagire un diverso atteggiamento della popolazione che quest'Unione intende allertare e mobilitare.

Si impongono, quindi, una riflessione ed una presa d'atto del dovere comune di colmare la lacuna ormai diventata insostenibile.

La prima necessaria ed efficace iniziativa dovrà consistere nella totale riscrittura del D.P.C.M. 5/12/97, oramai del tutto inadeguato, anche per le seguenti incongruenze:

- fa riferimento alla norma tecnica UNI 8270 parte 7 che è stata sostituita, pochi giorni dopo la sua emanazione, dalla norma UNI EN ISO 717 parti 1^a e 2^a;
- cita circolari precedenti, ma non il DM 18/12/75 relativo all'edilizia scolastica, di valenza maggiore, mentre non abroga gli articoli relativi all'acustica con parametri meno penalizzanti;
- non tiene conto della classificazione in zone del territorio comunale imponendo, qualunque sia la zona, gli stessi indici di isolamento acustico standardizzato di facciata a parità di categoria;
- le categorie considerate non tengono conto di edifici ad uso promiscuo;
- non considera gli edifici industriali od artigianali costruiti per essere venduti o affittati e per i quali non si conosce la futura attività produttiva né il lay-out delle macchine ed impianti e che, solitamente, vengono realizzati con strutture con basso potere fonoisolante e senza alcun trattamento acustico ambientale;
- indica parametri che non tengono conto della diversa destinazione dei vani degli appartamenti. Eppure è ben evidente, per esempio, che la camera da letto di un appartamento, confinante con il soggiorno di un altro appartamento, dovrebbe essere protetta in modo diverso da un bagno confinante con la cucina;
- protegge maggiormente dal rumore proveniente dall'esterno gli uffici, gli ambienti adibiti ad attività ricreative o commerciali rispetto alle abitazioni;
- fissa valori di isolamento delle facciate relative all'edilizia scolastica troppo alti e difficilmente raggiungibili in quanto occorre un indice del potere fonoisolante delle finestre decisamente più alto rispetto al valore di 25 dB previsto al punto 5.1.2 del DM 18/12/75;
- non tiene conto che, nell'edilizia scolastica, per il rispetto del parametro relativo all'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata, per tenere chiuse le finestre deve essere possibile un adeguato ricambio d'aria mediante un impianto di ventilazione, praticamente mai previsto;
- non impone la valutazione preventiva dei parametri e non fornisce indicazioni in merito; le norme tecniche UNI EN 12354 sono successive e poco conosciute dai progettisti;
- indica limiti di L_{Aeq} relativi al rumore prodotto dagli impianti a funzionamento continuo incoerenti con quelli presenti in tabella;
- non impone l'obbligo ai produttori di apparecchiature per gli impianti tecnologici di fornire le certificazioni acustiche relative.

In base alle considerazioni ed osservazioni sopra elencate, la nuova normativa dovrebbe:

1. tenere conto della classificazione acustica del territorio in modo da evitare che due edifici identici, della stessa categoria, debbano essere isolati nello stesso modo, sia che vengano realizzati in una zona rumorosa di un centro urbano, sia che vengano costruiti in aperta campagna, lontano da strade di grande comunicazione o aziende produttive, con un'inutile onere economico aggiuntivo, visto che raggiungere i severi parametri imposti dell'isolamento delle facciate non è sempre agevole;
2. prevedere per l'edilizia ospedaliera il valore di $R'w = 55$ dB nel caso di strutture continue senza presenza di porte. Per le pareti che si affacciano su corridoi può essere previsto un valore minore, ad esempio $R'w = 45$ dB, perché difficilmente le porte sono di tipo silente con forte potere fonoisolante e, molto spesso, rimangono aperte, vanificando l'isolamento acustico.
3. semplificare i parametri relativi all'isolamento acustico delle facciate –come nella tabella che ci si permette di proporre in **Allegato A**- e prevedere almeno la riduzione –pure proposta in **Allegato B**- per la classificazione acustica del territorio, ove presente;
4. ricordare le norme tecniche di riferimento, riportate in **Allegato C**, attualmente in vigore;
5. introdurre l'obbligo della certificazione acustica delle sorgenti sonore da parte dei produttori di autoclavi, ascensori, generatori di calore, bruciatori, condizionatori, ventilconvettori, addolcitori;
6. introdurre una figura di tecnico competente in acustica architettonica, conseguibile con corsi universitari, regionali od organizzati da ordini professionali, con esame finale;
7. introdurre l'obbligo della valutazione preventiva dei parametri di legge da parte del tecnico abilitato, in fase progettuale, da presentare all'ufficio competente del Comune, congiuntamente all'istanza relativa alla denuncia d'inizio attività o di permesso a costruire, corredata con il parere favorevole della ASL competente o dell'ARPA, in funzione dell'attribuzione di tale competenza da parte delle Regioni;
8. introdurre l'obbligo, per la direzione dei lavori, della certificazione acustica degli edifici di nuova costruzione od oggetto di ristrutturazione che interessi le strutture di cui ai parametri della norma o per l'installazione di nuovi impianti tecnologici, a cura di un tecnico competente in acustica ai sensi dell'art.2 comma 6 della Legge 26 Ottobre 1995 n. 447;
9. prevedere, per gli edifici realizzati dal febbraio '98, data dell'entrata in vigore del DPCM 5/12/97, un sistema che incentivi gli interventi di bonifica acustica eventualmente necessari, detraibili ai fini fiscali e, nel caso di interventi realizzati dall'acquirente, scorponabili dal valore dell'immobile;

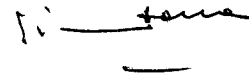
10. abrogare l'art.3 c.1 lettera "f" della L.447/95 in quanto il decreto non verrà mai emanato;
11. introdurre obblighi per committenti, progettisti, direttori dei lavori e costruttori oltre che sanzioni amministrative per il mancato rispetto degli obblighi previsti a seguito di foglio di prescrizione da parte dell'organo di vigilanza;
12. prevedere verifiche in opera dei parametri da parte delle ASL o delle ARPA su richiesta dei Comuni o dei committenti, con oneri economici a carico dei committenti o degli acquirenti con oneri a carico di questi ultimi.

Al fine di incentivare l'applicazione delle norme e di evitare un onere economico aggiuntivo per gli acquirenti degli immobili, lo stesso provvedimento potrebbe prevedere l'inserimento nell'art. 10 del DPR 633/72 dell'esenzione dell'IVA per le prestazioni relative alla valutazione dei parametri acustici e la certificazione acustica degli edifici, configurando tali prestazioni come prestazioni sanitarie. L'esenzione dell'IVA, infine, potrebbe essere prevista per i materiali isolanti che, oltre all'isolamento acustico, potrebbero dare un rilevante contributo al risparmio energetico.

Quest'Unione è ben consapevole che l'impresa di realizzare una normativa come quella proposta non sia né semplice né facile, ma stima che la salute e la qualità della vita dei cittadini non possono far procrastinare oltre il momento di mettervi mano. E', dunque, interessata a ricevere una rassicurante risposta.

Nell'attesa si inviano i migliori saluti

Il Presidente
(Vincenzo Dona)



Proposte di semplificazione delle tabelle riportate nel D.P.C.M. 5/12/97

CLASSIFICAZIONI DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art. 2)

| |
|---|
| categoria A : edifici adibiti a residenza o assimilabili; |
| categoria B : edifici adibiti ad uffici e assimilabili; |
| categoria C : edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili; |
| categoria D : edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili; |
| categoria E : edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili; |
| categoria F : edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; |
| categoria G : edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili. |

Allegato A

| Categorie di cui alla Tab. A | Parametri | | | | |
|---------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| | R_w (*) | $D_{2m,nT,w}$ | $L_{n,w}$ | L_{A5max} | L_{Aeq} |
| 1. D | 55 | 45 | 58 | 35 | 25 |
| 2. A, C | 50 | 40 | 63 | 35 | 35 |
| 3. E | 50 | 48 | 58 | 35 | 25 |
| 4. B, F, G | 50 | 42 | 55 | 35 | 35 |

(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

Proposta dei valori dei nuovi parametri:

TABELLA B: REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

| Categorie di cui alla Tab. A | Parametri | | | | |
|---------------------------------|-----------|--------------------|-----------|-------------|-----------------|
| | R_w (*) | $D_{2m,nT,w}$ (**) | $L_{n,w}$ | L_{A5max} | L_{Aeq} (***) |
| 1. D | 55 | 45 | 58 | 35 | 25 |
| 2. A, C | 50 | 40 | 58 | 35 | 35(D) - 25 (N) |
| 3. E | 50 | 45 | 58 | 35 | 25 |
| 4. B, F, G | 50 | 40 | 58 | 35 | 35 |

(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra distinte unità immobiliari; nel caso di edifici scolastici, tra aule adiacenti; nel caso di ospedali: tra corsie di degenza, ambulatori, uffici e sale operatorie.

(**) Valori relativi per le Classi di destinazione d'uso del territorio III, IV, V - DPCM 14/11/97; Per le classi I e II si prevede una riduzione di tali valori di 5 dB.

(***) (D): periodo diurno; (N): periodo notturno.

Allegato B

NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO DA RIPORTARE NELLA NORMA

Allegato C

Dall'emanazione del D.P.C.M. 5/12/97 ad oggi le norme tecniche di riferimento citate hanno subito modifiche, sostituzioni ed integrazioni con nuove norme.

Si citano di seguito tutte le nuove norme tecniche da considerare oggi di riferimento:

| | | |
|------------------|--|--------|
| UNI EN ISO 717-1 | Acustica. Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento acustico per via aerea. | dic-97 |
| UNI EN ISO 717-2 | Acustica. Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento del rumore di calpestio. | dic-97 |
| UNI EN ISO 140-4 | Acustica - Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio - Misurazioni in opera dell'isolamento acustico per via aerea tra ambienti. | dic-00 |
| UNI EN ISO 140-5 | Acustica - Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio - Misurazioni in opera dell'isolamento acustico per via aerea degli elementi di facciata e delle facciate | ott-00 |
| UNI EN ISO 140-7 | Acustica - Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio - Misurazioni in opera dell'isolamento dal rumore di calpestio di solai. | dic-00 |
| UNI EN 12354-1 | Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento dal rumore per via aerea tra ambienti. | nov-02 |
| UNI EN 12354-2 | Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento acustico al calpestio tra ambienti. | nov-02 |
| UNI EN 12354-3 | Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Isolamento acustico contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea. | nov-02 |
| UNI EN 12354-4 | Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Trasmissione del rumore interno all'esterno. | set-03 |
| UNI EN ISO 3382 | Acustica - Misurazione del tempo di riverberazione di ambienti con riferimento ad altri parametri acustici. | nov-01 |

La norma UNI 8270 -7 è stata sostituita dalle norme UNI EN ISO 717 parti 1 e 2.

La norma UNI 10708 -1 è stata sostituita da dalla norma UNI EN ISO 140 -4.

La norma UNI 10708 -2 è stata sostituita da dalla norma UNI EN ISO 140 -5.

La norma UNI 10708 -3 è stata sostituita da dalla norma UNI EN ISO 140 -7.

La norma ISO 3382-75 è stata sostituita dalla norma UNI EN ISO 3382.

La norma UNI EN 12354 parti 1,2,3,4 è di nuova introduzione.