



PRIMA GIORNATA FORMATIVA DI ACUSTICA 2012
“ Il contenzioso: aspetti tecnici e giuridici ”

22 Febbraio 2012

*Aula Magna del Seminario Vescovile
via Puccini, 36 – Pistoia*

I DANNI D’ISOLAMENTO ACUSTICO “RIPARABILI”
E IL MINOR VALORE PER I DANNI “NON RIPARABILI”

Giorgio Campolongo, specialista in Acustica e Vibrazioni, Milano
campolongo@gmail.it

D.P.C.M. 5/12/97 “*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*”.

Spesso chiamato brevemente “il D.P.C.M.”.

Da non confondere con l’altro decreto, il D.P.C.M. 14/11/97.

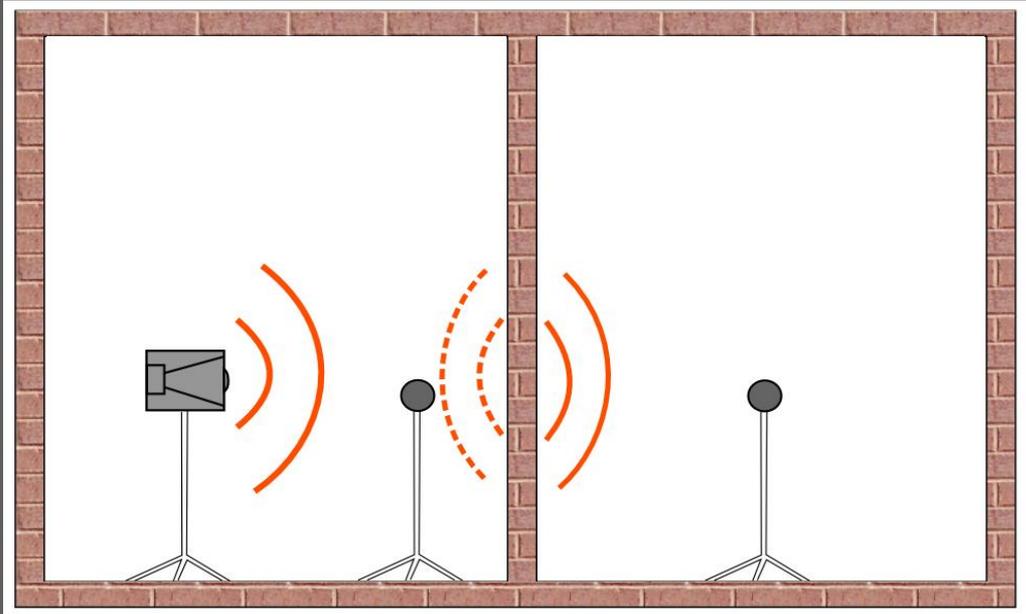
D.P.C.M. 5/12/97, i requisiti acustici per le abitazioni:

muri perimetrali e solette	(R'_{w})	≥ 50 dB	(voci, TV, musica, ecc.)
facciata	$(D_{2m,nT,w})$	≥ 40 dB	(rumore del traffico)
calpestio.	$(L'_{n,w})$	≤ 63 dB	(camminare, trascin. di sedie)
riscaldam. e condizion.	(L_{Aeq})	≤ 25 dBA	(impianti “continui”; chiarimento ministeriale)
ascensori e scarichi	(L_{ASmax})	≤ 35 dBA	(impianti “discontinui”)

DPCM 5/12/97; nelle abitazioni:

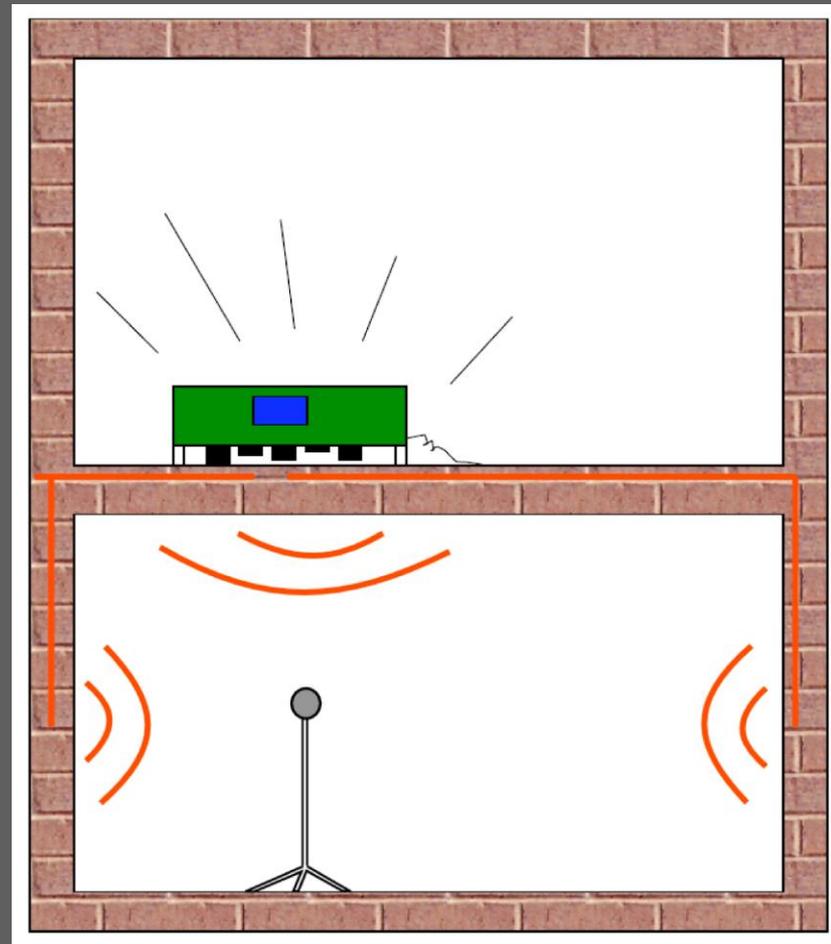
Potere fonoisolante

$$R'_w \geq 50 \text{ dB}$$



Calpestio normalizzato

$$L'_{n,w} \leq 63 \text{ dB}$$



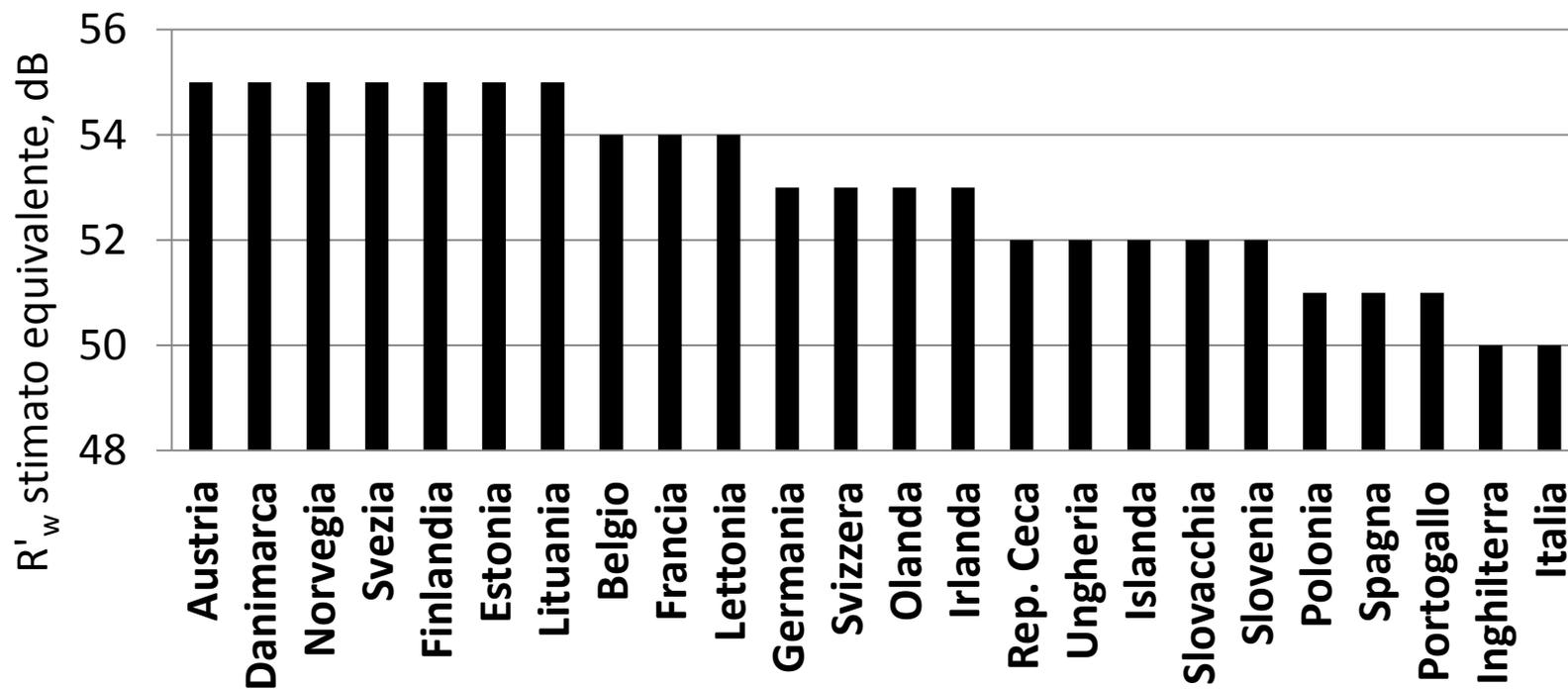
L'art. 15 della legge n. 96/2010 (*comunitaria 2009*) prevede:

“l'articolo 3, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447 [che istituisce il decreto sui requisiti acustici degli edifici], SI INTERPRETA nel senso che

la disciplina relativa ai requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti NON TROVA APPLICAZIONE nei rapporti tra ... costruttori-venditori e acquirenti di alloggi,

fermi restando ... la corretta esecuzione dei lavori A REGOLA D'ARTE ...”

I requisiti legali di fonoisolamento R'_w tra abitazioni
in 24 Paesi in Europa
(i valori minimi sono della qualità acustica peggiore)

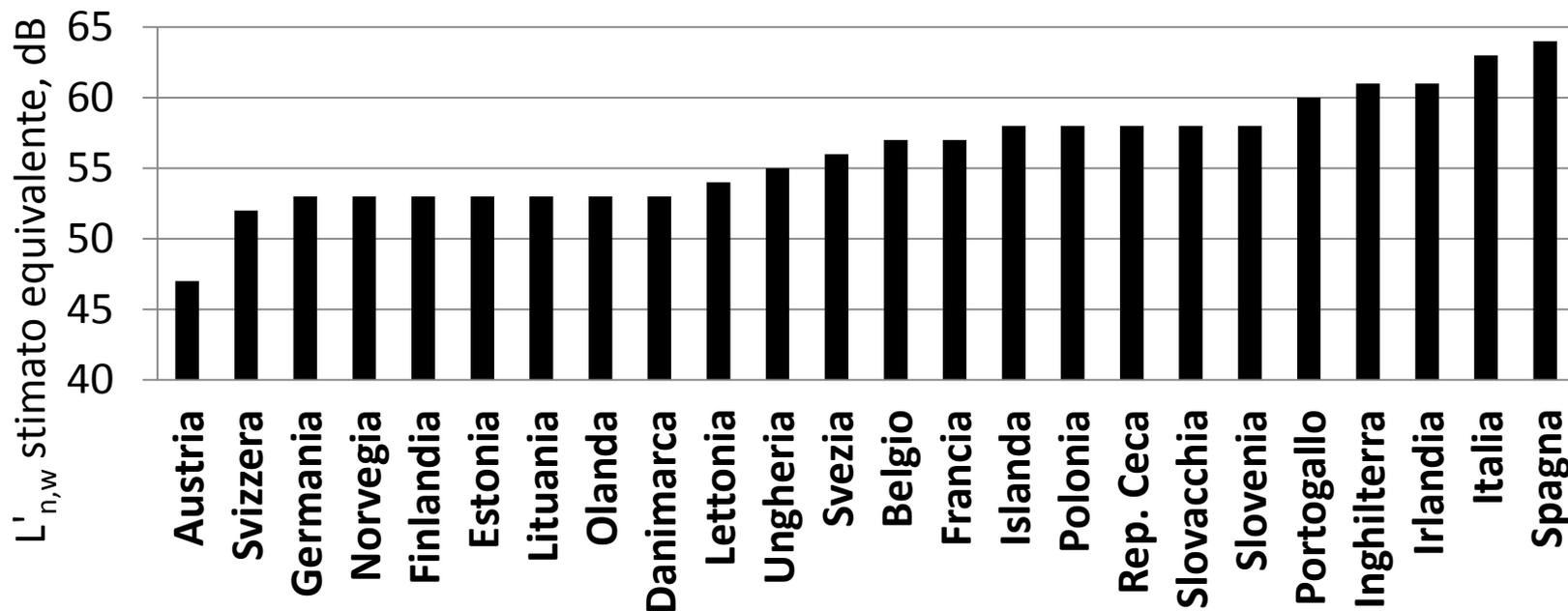


D.P.C.M. 5/12/97

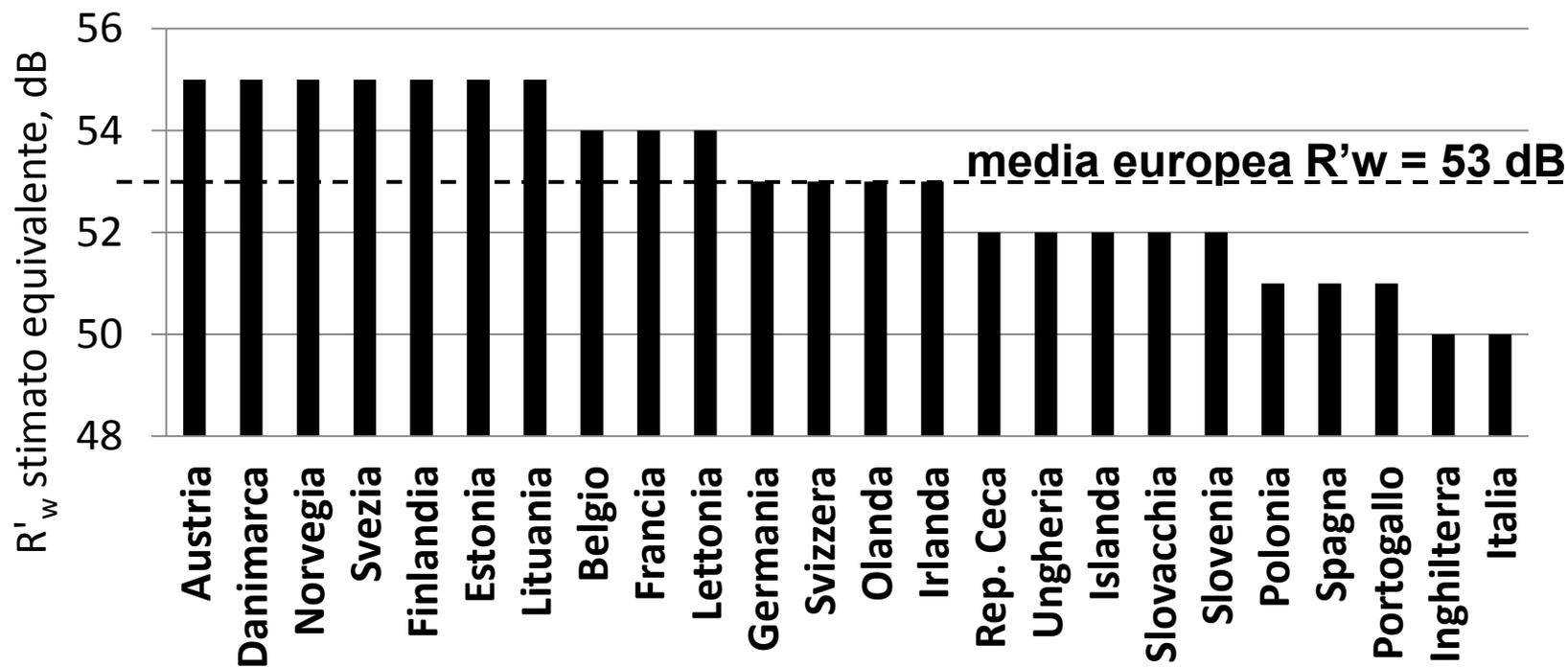
limite:

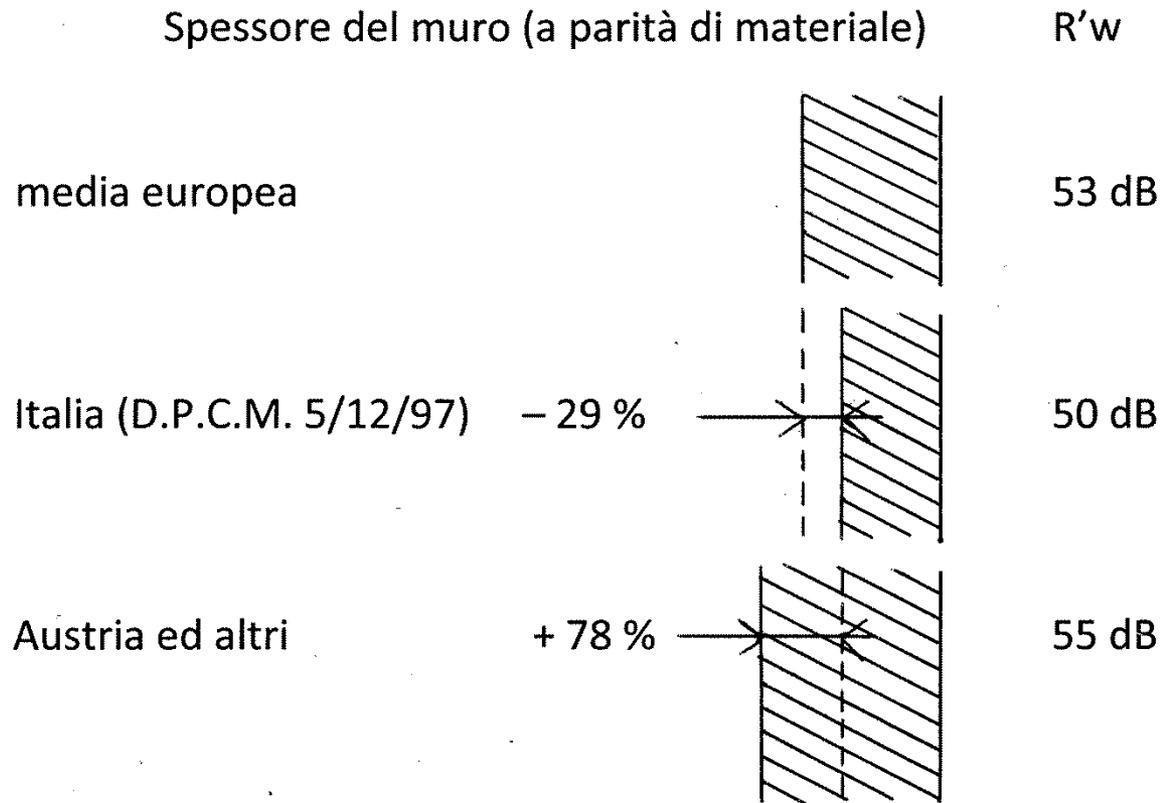
- muri perimetrali e solette (R'_{w}) ≥ 50 dB **minimo**
- facciata ($D_{2m,nT,w}$) ≥ 40 dB **minimo**
- calpestio ($L'_{n,w}$) ≤ 63 dB **MASSIMO**
- riscaldam. e condizion. (L_{Aeq}) ≤ 25 dBA **MASSIMO**
- ascensori e idro-sanitari (L_{ASmax}) ≤ 35 dBA **MASSIMO**

I requisiti legali di calpestio $L'_{n,w}$ tra abitazioni
in 24 Paesi in Europa
(i valori massimi sono della qualità acustica peggiore)



I requisiti legali di fonoisolamento tra abitazioni
in 24 Paesi in Europa
(i valori minimi sono della qualità acustica peggiore)





I Costruttori italiani sostengono che:

- i requisiti medi europei sono troppo elevati per l'Italia
- è già difficile soddisfare i requisiti del D.P.C.M..

In Italia i limiti di legge non si raggiungono perché:

- la cultura all'innovazione non è abbastanza diffusa: *“io costruisco così perché mio padre e mio nonno costruivano così”*
- il rispetto delle regole è spesso carente
- spesso il progettista e il direttore dei lavori, per paura di perdere il cliente, non si impongono a sufficienza per realizzare l'opera a *regola d'arte*.

La regola d'arte:

- 1) La media dei valori europei.
- 2) I valori europei minimi, cioè i più scadenti:
 - per i divisori, limite minimo: $R'w \geq 50$ dB (dell'Inghilterra)
 - per il calpestio, limite massimo: $L'_{n,w} \leq 64$ dB (della Spagna)
 - quasi uguali ai valori del D.P.C.M. 5/12/97.
- 3) Non sotto i minimi europei, perché **le abitazioni italiane non devono avere isolamento acustico peggiore rispetto al peggiore in Europa.**

Sentenze con il D.P.C.M. 5/12/97 come requisiti di legge dell'isolamento acustico

depositata il	Tribunale di	R.G. n.	attore	convenuto	concessione edilizia al 20/02/98	Applica il D.P.C.M.
26/09/06	Milano	69161/01	Kle.	Re.C+Ed.	precedente	NO
23/05/07	Torino	34919/03	Barb.	S. C. Spa	successiva	SI
10/03/09	Milano	2315/02	---	---	successiva	SI
04/03/10	Pistoia	2020/05	ZF+BS	A. Spa	successiva	NO
04/03/10	Pistoia	2355/05	AF+PC	A. Spa	successiva	NO
08/04/10	Padova	655/05	Sc.+Gr.	Ba.Co.Srl	successiva	SI
20/04/10	Modena	1784+/04	Con.12	E.C. Spa	successiva	SI
10/07/10 entra in vigore la legge 96 /10 (comunitaria 2009) art. 15						
16/09/10	Saronno	1278/09	Con. R.	Ed. Am.	precedente	NO
08/10/10	Lodi	4711/07	Ben.	Val. Srl	successiva	SI
17/01/11	Monza	8293/07	Gu.Fr.	Se. Srl	successiva	SI
02/02/11	Treviso	8060/05	Ma+Lu	L.Bu.Co	successiva	SI
21/02/11	Milano	32437/03	C. L.	G. D. P.	successiva	SI
14/03/11	Ferrara	2062/07	---	---	successiva	SI

Giorgio Campolongo, Ord. Ing. di Pistoia, Giornata formativa di Acustica, 22/02/12

depositata il	Tribunale di	R.G. n.	Concessione edilizia al 20/02/98	Applica il D.P.C.M.
19/01/11	Novara	2644/07	Successiva	SI
15/04/11	Faenza	---	Successiva	SI
15/04/11	Imola	212/09	Successiva	SI
24/11/11	Monza	2693/10	Successiva	SI

Giorgio Campolongo, Ord. Ing. di Pistoia, Giornata formativa di Acustica, 22/02/12

Cron 7591



TRIBUNALE DI MONZA

Sezione II Civile

N. 2693/10 RG.

Il Tribunale - Seconda Sezione Civile - in persona del Giudice Unico
dott.ssa Francesca Saioni
ha pronunciato la seguente,

ORDINANZA DI RIMESSIONE SUL RUOLO

nella causa civile di prima istanza promossa da

[REDACTED] **MONICA**

nei confronti di

[REDACTED] **CASA s.r.l.**

[REDACTED] **COSTRUZIONI s.r.l.**

[REDACTED] **ing. [REDACTED]**

P. T. M.

- a) dispone la rimessione della causa sul ruolo;
- b) rinvia il procedimento all'udienza del 9 febbraio 2012 ore 12.00 per il conferimento di incarico peritale nei termini che precedono;
- c) nomina sin d'ora CTU il [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED].

Si comunichi alle parti e al CTU.

Monza, 24 novembre 2011

Il G.I.
dott.ssa Francesca Saioni

Come già rammentato, la L. 96/2010 (entrata in vigore il 10 luglio 2010) non è stata accompagnata dall'emanazione (entro il 29 luglio 2010) dei decreti legislativi attuativi. Stando al tenore letterale dell'art. 15 (“...*si interpreta...*”), detta legge va qualificata come interpretativa, avente quindi efficacia retroattiva. Da ciò sembrerebbe conseguire l'inapplicabilità *ab origine*, nei rapporti tra privati, della normativa in materia requisiti acustici passivi degli edifici e, quindi, anche alla vertenza oggetto di causa, con buona pace della domanda attorea.

Venuta quindi meno l'applicabilità del DPCM 5 dicembre 1997 al presente caso, il parametro da utilizzare, per valutare l'idoneità della proprietà B [redacted] sotto il profilo acustico, è comunque costituito dalle regole dell'arte, nelle quali possono sicuramente essere ricompresi, come termini medi di riferimento, i dati tecnici del medesimo Decreto, tenuto conto del dovere di diligenza nell'adempimento di cui all'art. 1176 comma II c.c.

Individuato il criterio valutativo dell'immobile (regole dell'arte), occorre accertare se l'attrice abbia fornito prova, anche solo

Si rammenta che l'attrice ha prodotto in causa CTP degli ing. Campolongo e Chiaravalotti in data 11 gennaio 2010 (doc. 4) che risulta inoltrata mediante raccomandata a.r. a tutte le convenute lo stesso giorno, con rituale riscontro da parte delle destinatarie, come dimostrano le ricevute di ritorno di cui è stata prodotta copia in atti (doc. 6).

La produzione di tale documento si palesa sufficiente a fornire un principio di prova rispetto a quanto lamentato dall'attrice,

Occorre quindi procedere alla rimessione della causa sul ruolo al fine di procedere all'espletamento di CTU volta ad accertare

1) le modalità di realizzazione dell'isolamento acustico nell'immobile oggetto di causa; 2) la rispondenza di detto isolamento alle regole dell'arte, tenendo conto – come termini tecnici medi di riferimento – i parametri di cui al DPCM del 5 dicembre 1997; 3) in caso di accertata inosservanza delle regole dell'arte, le misure da adottare per l'idonea messa a norma dell'immobile e il costo delle stesse; 4) se il costo di tali

L'art. 15 della legge n. 96/2010 (*comunitaria 2009*) prevede:

“l'articolo 3, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447 [che istituisce il decreto sui requisiti acustici degli edifici], SI INTERPRETA nel senso che

la disciplina relativa ai requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti NON TROVA APPLICAZIONE nei rapporti tra ... costruttori-venditori e acquirenti di alloggi,

fermi restando ... la corretta esecuzione dei lavori A REGOLA D'ARTE ...”

Nelle controversie per danni di difetti d'isolamento acustico
si applicano i limiti fissati dal D.P.C.M. 5/12/97
anche se il D.P.C.M., come tale, non si applica (art. 15, L. 96/10).

Danni per difetti d'isolamento acustico:

1. danni “**riparabili**”
2. danni “**non riparabili**”.

Primo caso: **danni “riparabili”**.

Il calpestio o gli idro-sanitari, cioè la “*sorgente del rumore*”, sono nell’appartamento di uno degli attori

quindi si possono fare i lavori per ripristinare l’isolamento acustico.

Si tratta di difetti “**riparabili**”.

Il danno dell’attore nel suo appartamento, “*sorgente del rumore*”, è pari all’importo dei lavori.

Secondo caso: **danni “non riparabili”**.

La “*sorgente del rumore*” (calpestio o idro-sanitari) è in un appartamento che appartiene a una Parte non in causa e quindi il Giudice non può ordinare di farvi lavori.

Si tratta di difetti “**non riparabili**”.

Il minor valore dell’appartamento della Parte attrice, “*ricevente del rumore*”, può essere valutato soltanto come svalutazione percentuale del valore dell’unità immobiliare.

Quando i danni sono di entrambi i tipi, “**riparabili**” e “**non riparabili**”, il danno totale è la somma dei due.

Sentenze di condanna del venditore/costruttore a **pagare i danni “riparabili”**, così come quantificati dal CTU:

- difetti d’isolamento acustico di serramenti, liquidati in € 28.080 (sentenza Trib. Milano, IV sez., Giudice dott.ssa Padova, dep. 21/02/2011).
- difetti d’isolamento termico e acustico, liquidati in € 27.400 (sentenza Trib. Ferrara, 438/2011, Giudice dott.ssa Ghedini, dep. 14/03/2011).
- difetto d’isolamento al calpestio liquidato, per ognuno dei ricorrenti, tra € 15.000 ed € 30.000 + spese tecniche tra € 1.500 e € 3.000 + trasloco tra € 2.750 e € 3.000 + albergo € 3.360 + pasti € 2.016 + pulizie € 250 e per il rumore degli scarichi è stato liquidato l’importo di € 950 + spese tecniche € 95 + disagio abitativo € 1.000 + pulizie € 250 (sentenza Trib. Modena, Giudice dott. Di Pasquale, dep. 20/04/2010).

L'ultima sentenza oltre all'importo dei lavori ha liquidato:

- le spese tecniche: le parcelle del progettista e del direttore dei lavori e i permessi comunali
- il trasloco dei mobili per poter fare il lavoro del pavimento galleggiante
- la permanenza in albergo per la durata del lavoro
- persino i pasti degli attori per tutta la durata del lavoro
- le pulizie al termine dei lavori dei muratori
- il secondo trasloco dei mobili per ripristinare la situazione iniziale dell'abitazione.

Sentenze di svalutazione per danni “non riparabili”:

- Per calpestio maggiore di 70 dB svalutazione del 20% dell'appartamento (sentenza Trib. Torino, 8^a sez., n. 2715/07, Giudice dott. M. Rossi).
- Sentenza Tribunale Milano n. 04348 dep. 32/03/09 *“la peculiarità del difetto ... dell'insonorizzazione ... l'abbattimento e conseguente rifacimento di pareti ed impostazione delle scale, con sconvolgimento radicale dell'alloggio – e dunque la sua indubbia gravità giustifichi un abbattimento dell'attuale valore del medesimo in misura non inferiore al 30%.”*.
- Per i lavori nell'abitazione di terzi alla causa, liquidato il difetto del rumore di scarichi “non riparabile” nella svalutazione del 20% dell'appartamento (sentenza Trib. Monza, Sez. II, Giudice dott.ssa Saioni, dep. 17/01/2011).

Il danno per difetti “non riparabili” è il minor valore o la svalutazione dell’appartamento.

La svalutazione deve tener conto della diminuzione di abitabilità o fruibilità dell’appartamento, per il maggior rumore e il conseguente disturbo, per sempre.

Il difetto dell’insufficiente isolamento acustico o dell’eccessiva rumorosità degli impianti, **quando è grave**, provoca una **svalutazione** che può essere assunta pari al **30% del valore dell’immobile**.

Vediamo ora le relazioni tra:

1. la qualità acustica dell'abitazione (cioè la misurazione in dB)



2. la gravità del difetto d'isolamento



3. la svalutazione dell'immobile.

Valutiamo la gravità del difetto d'isolamento acustico nella scala *limitata-rilevante-importante*.

Già visto che il grave difetto di calpestio o di rumore d'impianti provoca la svalutazione del 30% del valore dell'appartamento.

La mia proposta è:

Gravità del difetto d'isolamento acustico	Svalutazione dell'immobile
nulla	0 %
limitata	10 %
rilevante	20 %
importante	30 %

Il ragionamento schematicamente è:

requisiti in dB → gravità del difetto → svalutazione %

Occorre determinare la relazione:

requisiti in dB → svalutazione %

Prima determiniamo la relazione:

requisiti in dB → gravità del difetto

Ora occorre associare i requisiti in dB alla scala della gravità del difetto:

requisiti in dB → gravità del difetto d'isolamento acustico

Confrontiamo i requisiti acustici fissati dal D.P.C.M. 5/12/97 con quelli delle diverse “classi” d'isolamento acustico della norma UNI 11367 del luglio 2010 “*Classificazione acustica delle unità immobiliari*”.

NORMA
ITALIANA

Acustica in edilizia

Classificazione acustica delle unità immobiliari
Procedura di valutazione e verifica in opera

UNI 11367

LUGLIO 2010

Building acoustics
Acoustic classification of building units
Evaluation procedure and in situ measurements

Valori dei parametri descrittivi delle caratteristiche prestazionali degli elementi edilizi da utilizzare ai fini della classificazione acustica di unità immobiliari

Classe	Indici di valutazione				
	a) Descrittore dell'isolamento acustico normalizzato di facciata $D_{2m,nT,w}$ dB	b) Descrittore del potere fonoisolante apparente di partizioni verticali e orizzontali fra ambienti di differenti unità immobiliari R'_w dB	c) Descrittore del livello di pressione sonora di calpestio normalizzato fra ambienti di differenti unità immobiliari L'_{nw} dB	d) Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento continuo L_{ic} dB(A)	e) Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento discontinuo L_{id} dB(A)
I	≥ 43	≥ 56	≤ 53	≤ 25	≤ 30
II	≥ 40	≥ 53	≤ 58	≤ 28	≤ 33
III	≥ 37	≥ 50	≤ 63	≤ 32	≤ 37
IV	≥ 32	≥ 45	≤ 68	≤ 37	≤ 42

Classe	Indici di valutazione		
	c) Descrittore del livello di pressione sonora di calpestio normalizzato fra ambienti di differenti unità immobiliari L'_{nw} dB	d) Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento continuo L_{ic} dB(A)	e) Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento discontinuo L_{id} dB(A)
I	≤53	≤25	≤30
II	≤58	≤28	≤33
III	≤63	≤32	≤37
IV	≤68	≤37	≤42

Classe	Indici di valutazione		
	c) Descrittore del livello di pressione sonora di calpestio normalizzato fra ambienti di differenti unità immobiliari L'_{nw} dB	d) Livello sonoro corretto impresso da impianti a funzionamento continuo L_{ic} dB(A)	e) Livello sonoro corretto impresso da impianti a funzionamento discontinuo L_{id} dB(A)
I	≤53	≤25	≤30
II	≤58	≤28	≤33
III	≤63	≤32	≤37
IV	≤68	≤37	≤42

Attenzione: i valori della UNI non sono valori *misurati* (come quelli del D.P.C.M.) ma sono valori *utili*.

La differenza tra *utile* e *misurato* è la *incertezza estesa* di misura (Appendice F della UNI).

La differenza tra valore *utile* e valore *misurato* per il calpestio:

$$L'_{n,w, \text{utile}} = L'_{n,w, \text{misurato}} + 1 \text{ dB} \quad (\text{per l'incertezza estesa di misurazione})$$

Il limite della classe III “di base” della UNI è $L'_{n,w, \text{utile}} \leq 63 \text{ dB}$.

Invece il limite del D.P.C.M. 5/12/97 è $L'_{n,w, \text{misurato}} \leq 63 \text{ dB}$.

Quindi la classe III “di base” della UNI ha limite di calpestio *misurato*

$L'_{n,w} \leq 62 \text{ dB}$, più restrittivo del limite 63 dB del D.P.C.M..

Relazione tra classi acustica di isolamento ai rumori interni (requisiti di isolamento ai rumori aerei, ai rumori da calpestio e ai rumori da impianti tecnologici), e prestazioni acustiche attese da parte di occupanti con normale sensibilità al rumore

Classe acustica	Prestazioni acustiche attese
I	Molto buone
II	Buone
III	Di base
IV	Modeste

Qualora per un requisito si riscontrino prestazioni peggiori rispetto a quelle proprie della classe IV, esso si considera non classificabile e viene caratterizzato con l'acronimo NC.

Prospetto 3 - Corrispondenza fra classe acustica per requisito e per unità immobiliare e coefficiente di peso Z.

I	II	III	IV	Prestazioni fino a 5 dB [(o dB(A)] peggiori rispetto alla classe IV	Prestazioni per più di 5 dB [(o dB(A)] peggiori rispetto alla classe IV
1	2	3	4	5	10

La gravità del difetto d'isolamento acustico e il valore del calpestio $L'_{n,w}$ (di G. Campolongo, febbraio 2012)				
Classe d'isolamento acustico	Calpestio MISURATO $L'_{n,w}$ dB	Calpestio UTILE $L'_{n,w}$ dB	Prestazioni acustiche attese (UNI)	Gravità del difetto d'isolamento acustico
Classe III	≤ 62 dB	≤ 63 dB	di base	nulla
D.P.C.M. 5/12/97	≤ 63 dB	---	---	nulla
Classe IV	≤ 67 dB	≤ 68 dB	modeste	limitata
fino a 5 dB peggiore di Classe IV	≤ 72 dB	≤ 73 dB	cattive	rilevante
più di 5 dB peggiore di Classe IV	≥ 73 dB	≥ 74 dB	pessime	importante

Gravità del difetto d'isolamento acustico e rumore d'impianti continui L_{Aeq}
 (di G. Campolongo, febbraio 2012)

Classe d'isolamento acustico	Impianti "continui"		Prestazioni acustiche attese (UNI)	Gravità del difetto d'isolamento acustico
	$L_{Aeq}=L_{ic}$ MISURATO dBA	L_{ic} UTILE dBA		
D.P.C.M. 5/12/97	≤ 25 dB	---	---	nulla
Classe III	≤ 31 dB	≤ 32 dB	di base	lieve
Classe IV	≤ 36 dB	≤ 37 dB	modeste	limitata
fino a 5 dB peggiore di Classe IV	≤ 41 dB	≤ 42 dB	cattive	rilevante
più di 5 dB peggiore di Classe IV	≥ 42 dB	≥ 43 dB	pessime	importante

Gravità del difetto d'isolamento acustico e rumore d'impianti discontinui L_{ASmax}
 (di G. Campolongo, febbraio 2012)

Classe d'isolamento acustico	Impianti "discontinui"		Prestazioni acustiche attese (UNI)	Gravità del difetto d'isolamento acustico
	$L_{ASmax}=L_{ic}$ MISURATO dBA	L_{ic} UTILE dBA		
D.P.C.M. 5/12/97 = = Classe III	≤ 35 dB	≤ 37 dB	di base	nulla
Classe IV	≤ 40 dB	≤ 42 dB	modeste	limitata
fino a 5 dB peggiore di Classe IV	≤ 45 dB	≤ 47 dB	cattive	rilevante
più di 5 dB peggiore di Classe IV	≥ 46 dB	≥ 48 dB	pessime	importante

Ricordiamoci:

Gravità del difetto d'isolamento acustico	Svalutazione dell'immobile
nulla	0 %
limitata	10 %
rilevante	20 %
importante	30 %

Finalmente siamo giunti alle relazioni:

requisiti in dB → svalutazione %

Svalutazione dell'immobile e calpestio $L'_{n,w}$
 (di G. Campolongo, febbraio 2012)

Calpestio $L'_{n,w}$ dB	Gravità del difetto d'isolamento acustico	Svalutazione dell'immobile
≤ 63 dB (D.P.C.M. 5/12/97)	nulla	0 %
da 64 a 67 dB	limitata	10 %
da 68 a 72 dB	rilevante	20 %
≥ 73 dB	importante	30 %

Svalutazione dell'immobile e rumore d'impianti "continui" L_{Aeq}
 (di G. Campolongo, 2011)

Rumore d'impianti "continui" L_{Aeq} dBA	Gravità del difetto d'isolamento acustico	Svalutazione dell'immobile
≤ 25 dBA (D.P.C.M. 5/12/97)	nulla	0 %
da 26 a 31 dBA	lieve	5 %
da 32 a 36 dBA	limitata	10 %
da 37 a 41 dBA	rilevante	20 %
≥ 42 dBA	importante	30 %

Svalutazione immobile e rumore d'impianti "discontinui" L_{ASmax}
 (di G. Campolongo, 2009)

Rumore d'impianti "discontinui" L_{ASmax} dBA	Gravità del difetto d'isolamento acustico	Svalutazione dell'immobile
≤ 35 dBA (D.P.C.M. 5/12/97)	nulla	0 %
da 36 a 40 dBA	limitata	10 %
da 41 a 45 dBA	rilevante	20 %
≥ 46 dBA	importante	30 %

Per difetti d'isolamento acustico di:

- calpestio
- impianti “discontinui”
- impianti “continui”

la svalutazione complessiva è uguale alla svalutazione maggiore
(non alla somma).

Un solo locale disturbato, camera da letto o soggiorno, è sufficiente per attribuire il difetto a tutto l'appartamento.

Però il locale disturbato non può essere soltanto il bagno o la cucina o il piccolo locale della lavanderia.

Chi ha avuto l'indennizzo per difetti d'isolamento acustico

- se in futuro sarà disturbato dai vicini
- non potrà più agire giudizialmente per supero della “normale tollerabilità” dell'art. 844 c.c.
- perché i vicini opporranno che l'immissione non è da imputare al loro comportamento rumoroso ma ai difetti d'isolamento che sono già stati indennizzati.

Perciò la svalutazione deve tener conto, non soltanto della possibilità di futuro disturbo di calpestio e d'impianti, ma anche della ridotta possibilità di tutela civilistica.

La sentenza di Cassazione n. 1066 / 2012 dep. 25/01/12 conferma la sentenza d'Appello di Torino che, a sua volta, confermava la sentenza di primo grado, nella quale si legge:

adeguatamente insonorizzato. Infatti il CTU "ha fatto riferimento alle norme contenute nel DPCM 5/12/1997 che prevedono che il fabbricato debba avere un potere fonoisolante per le partizioni interne di almeno 50 decibel e per il rumore proveniente dai soffitti (rumore di calpestio) un indice di valutazione globale non superiore a 63 decibel. Il CTU ha riscontrato per le partizioni interne un valore di 51 decibel e per il rumore proveniente dai soffitti un valore di 70 decibel. Il consulente ha precisato che, mentre il potere fonoisolante per le partizioni interne è accettabile, risulta fuori norma la capacità di isolamento acustico per il rumore proveniente dai soffitti (rumore di calpestio), precisando che *".. per avere un'idea qualitativa dell'entità*

(segue)

Infatti l'intervento di ripristino sarebbe da eseguire all'interno dell'alloggio soprastante quello degli attori, di proprietà di terzi, con demolizione e rimozione di tutta la pavimentazione sino alla soletta, posizionamento di nuovo pavimento di tipo galleggiante, costruzione del massetto e del nuovo pavimento di finitura. La domanda di eliminazione del difetto indicato non può quindi essere accolta per ineseguibilità della stessa e va di conseguenza accolta la domanda subordinata formulata dai sigg.ri Barberis Gianni e Gozzelino Margherita di riduzione del prezzo di acquisto. Infatti l'inadeguatezza dell'isolamento acustico dell'alloggio ne diminuisce considerevolmente il valore ai sensi dell'art.1490 C.C. e dovrà essere resa nota agli eventuali successivi acquirenti del bene" (v. pag.6

(segue)

La Corte, pertanto, sulla base delle considerazioni sopra esposte, ritiene di poter confermare la percentuale di riduzione del prezzo di acquisto dell'alloggio de quo nella misura del 20%, pari a €51.074,49.

Svolgimento del processo e motivi della decisione

1. L'Arch. M.D. propone ricorso per cassazione, sulla base di quattro motivi, avverso la sentenza della Corte di Appello di Firenze del 10 ottobre 2008, che riformando quella di primo grado, lo ha condannato al risarcimento dei danni riportati dalla Cooperativa odierna intimata a seguito dell'attività svolta dal predetto quale progettista e direttore lavori dell'immobile realizzato dalla società, quantificando la condanna nel controvalore in euro di L. 35.000.000 nonchè del controvalore in euro di L. 69.790.000, oltre rivalutazione monetaria secondo ISTAT, rispettivamente dal 4.2.1999 e dal 6.6.2001 fino alla sentenza definitiva.

1.1. Secondo la Corte territoriale, "risulta, invero, dalla relazione 6.6.2001 che, essendosi posto il problema di ovviare allo sconfinamento, il M. presentò un progetto di variante, che prevedeva la riduzione dello spessore dei muri divisorii interni da 30 a 20 centimetri, senza peraltro preoccuparsi di assicurare l'isolamento termico ed acustico delle villette (che nel progetto originario era assicurato da un intercapedine di lana vetro). E', pertanto, fin troppo evidente la grave responsabilità del progettista che, non soltanto presentò un progetto originario non rispettoso delle distanze legali, ma trascurò anche di considerare nella variante al progetto un sistema d'isolamento sostitutivo di quello inizialmente previsto (così indirettamente consentendo all'impresa appaltatrice di lucrare sul maggiore costo di costruzione previsto nel capitolato e calibrato sul progetto iniziale). Sostiene, al riguardo, l'appellante che nessuna responsabilità sarebbe

Segue ./.

(segue)

Cass. civ. Sez. III, Sent., 27-01-2012, n. 1190

Altrettanto evidente appare, allora, la responsabilità del M., questa volta quale direttore dei lavori, per non avere vigilato sulla corretta esecuzione dell'appalto. Nè può ascriversi alla stessa

...

lavori. Non c'è, inoltre, dubbio che si versi in ipotesi di gravi difetti, imputabili al progettista-direttore dei lavori, incidendo significativamente l'assenza di isolamento termo-acustico e la ridotta potenza delle caldaie installate in difformità dal capitolato sulla fruibilità e sulla funzionalità dell'opera (Cass. 456/1999). Ne consegue l'infondatezza dell'eccezione di prescrizione, versandosi nell'ipotesi di cui [all'art. 1669 c.c.](#) e trattandosi di vizi occulti.

...

In conclusione, incontestabile è la colpa professionale del progettista-direttore dei lavori sotto i profili esaminati. Fondato, appare, peraltro l'appello circa la liquidazione del danno da mancato

...

P.Q.M.

Dichiara inammissibile il ricorso e compensa le spese.

DISEGNO DI LEGGE — N. 4623-A

Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee – Legge comunitaria 2011 - *Presentato il 19 settembre 2011* - La XIV Commissione permanente (Politiche dell'Unione europea) il **19 gennaio 2012** ha deliberato di riferire favorevolmente sul disegno di legge.

Art. 13. (*Delega al Governo per l'armonizzazione della disciplina in materia di tutela dall'inquinamento acustico ... con la direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002*).

1.... il Governo è delegato ad adottare ... uno o più decreti legislativi

2. I decreti legislativi di cui al comma 1 sono adottati anche nel rispetto dei seguenti principi :

- COERENZA degli interventi ... previsti dal decreto del Ministro dell'ambiente 29 /11/00 ... con ... la direttiva 2002/49/CE ... ;
- ... DESCRITTORI ACUSTICI diversi da quelli disciplinati dalla legge 26/10/1995, n. 447;
- ... infrastrutture dei TRASPORTI e agli IMPIANTI INDUSTRIALI;
- ... svolgimento delle DISCIPLINE SPORTIVE;
- ... esercizio degli IMPIANTI EOLICI;
- aggiornamento della definizione di **TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA** ...;
- **SEMPLIFICAZIONE DELLE PROCEDURE AUTORIZZATIVE** in materia di **REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI**;
- ... SOSTENIBILITÀ ECONOMICA degli interventi ... previsti dal decreto del Ministro dell'ambiente 29 novembre 2000.

Giorgio Campolongo
Ruggero Chiaravalloti
Marco Pinoni

La svalutazione dell'immobile per difetto dei requisiti acustici

l'applicazione giudiziaria del D.P.C.M. 5/12/97
e le responsabilità delle figure professionali
coinvolte nella realizzazione dell'immobile