MEETING ANNUALE 2026

Articolo: 26013

Cremona, 6-7 novembre
Politecnico di Milano

IMPATTO ACUSTICO DEGLI SPAZI MUSICALI

Lorenzo Rizzi[1], Gabriele Ghelfi[1], Davide Portolani[1], Nicolò Chillé[1]

[1]*Suonoevita Ingegneria Acustica, 23900 Lecco*

Autore per corrispondenza: Lorenzo Rizzi (rizzi@suonoevita.it)

Riassunto

Le leggi sull'inquinamento acustico Italiane limitano l'attività di gran parte delle professioni musicali. Studi di registrazione e di produzione, sale prova, locali per la musica dal vivo, scuole di musica o di danza, ed eventi all'aperto, rischiano procedimenti amministrativi e sanzioni, oltre alle problematiche legate a contenziosi davanti al Giudice civile.

È importante conoscere quali sono le leggi, le pratiche da consegnare in comune all'apertura delle attività e soprattutto quali sono le strategie per organizzare al meglio i propri luoghi di lavoro e l'attività musicale.

1 Introduzione

Lo Stato italiano ha legiferato sul tema dell'inquinamento acustico a partire dal 1991 [1]. Ma solo con la legge quadro 447/95 [2] e con i suoi principali decreti attuativi (i più importanti per questo argomento il decreto tecnico DM 16/3/98 [3] per avere delle linee guida pratiche e il DPCM 14/11/97 [4] per i limiti delle sorgenti sonore) si è data una impronta moderna alla gestione del rumore.

Da inizio 1998 le Regioni e i Comuni hanno iniziato a legiferare i dettagli pratici per la gestione del territorio, in primis definendo le zonizzazioni acustiche.

Purtroppo, la musica è stata completamente equiparata a qualsiasi altra forma di rumore, e viene gestita esplicitamente solo per i permessi in deroga.

Il tema è davvero enorme ed è la materia del lavoro quotidiano della figura del Tecnico Competente in Acustica [5]; rimandiamo al vademecum di CROIL [6] per conoscere molti dei dubbi di interpretazione tuttora esistenti.

In questa memoria andremo a riassumere e dare le indicazioni principali con una vista generalista, utili al neofita della materia.

2 La Legge Amministrativa

La legge amministrativa viene fatta valere dai Comuni e dalla Procura della Repubblica con controlli demandati ad A.R.P.A. La legge identifica la presenza dell'inquinamento acustico e si applica a tutte le sorgenti sonore. Le sorgenti sonore musicali rientrano in toto nei limiti identificati da [4] che sono fatti valere dalle zonizzazioni acustiche comunali e si suddividono in periodo diurno (dalle 6 alle 22) e periodo notturno (dalle 22 alle 6).

I limiti si distinguono principalmente:

- i limiti di immissione assoluti;

- i limiti di emissione assoluti;

- i limiti di immissione differenziale.

2.1 Il caso dell'attività non professionale

Nel caso degli studenti di musica, dei dilettanti e amatori, ma anche dei musicisti che suonano a cappello nelle piazze, si applicano i soli limiti assoluti.

Questi limiti sono severi, in primis la notte, soprattutto per le zone in classe I, II e III: incidono soprattutto sulla vita dei musicisti di strada [7] che possono perdere il permesso di utilizzare alcune piazze se non rispettano le regole imposte dal Comune di riferimento per la loro attività.

2.2 L'attività professionale e le associazioni culturali

Vale per i locali pubblici e per le associazioni culturali con spettacoli musicali, vale per i professionisti della musica, per le scuole di musica e di danza, per le sale

prova a pagamento e per tutti gli studi di registrazione legati ad una partita iva.

Qui si applica il limite più stringente che è il limite differenziale (amministrativo). Tale limite è definito da [2] come "la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo", dove il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti dell'attività [3], mentre il rumore residuo è il livello che si rileva quando l'attività è ferma [3].

Il limite differenziale di immissione viene valutato all'interno degli ambienti abitativi ed è pari a 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno. Si misura alle finestre aperte e chiuse ed esistono dei coefficienti di penalità per componenti tonali in frequenza e per eventi impulsivi durante la misura [3].

La parte dirimente per molte situazioni è relativa ai limiti di trascurabilità del limite differenziale. Si individuano quattro casi:

- Se il rumore ambientale a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno o inferiore a 40 dB(A) nel periodo notturno;
- Se il rumore ambientale a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) nel periodo diurno o inferiore a 25 dB(A) nel periodo notturno;

Questa normativa viene applicata anche in sede di vertenza penale (art. 659 cod. pen. rubricato come Disturbo della quiete e del riposo delle persone)

Pertanto, le attività notturne e/o la presenza di vicini nello stesso edificio comportano a delle possibili criticità quando si applica criterio differenziale, essendo i limiti di trascurabilità molto bassi per questi casi.

2.3 Le attività temporanee

Gli eventi musicali temporanei all'aperto, o in edifici non studiati appositamente, in gran parte dei casi non rispettano i limiti della zonizzazione acustica, devono quindi chiedere dei permessi in deroga al Comune. Negli eventi con più di 200 persone è previsto anche un controllo di una commissione di vigilanza di pubblico spettacolo, dove si valuterà anche la parte acustica.

Ogni Comune è tenuto a predisporre il suo piano di zonizzazione acustica ma anche un proprio regolamento acustico (a volte definito come norme tecniche di attuazione N.T.A.), e ricordiamo non ha poi l'obbligo di concedere i permessi in deroga. Le forze dell'ordine se un evento non ha il permesso in deroga hanno l'obbligo di fermare e spegnere lo spettacolo musicale.

Un regolamento Comunale ben definito dovrebbe stabilire criteri chiari e prescrizioni precise per la concessione delle deroghe ai limiti acustici previsti per le attività temporanee. In primo luogo, la richiesta di deroga dovrebbe essere spesso subordinata alla presentazione di uno studio previsionale semplificato di impatto acustico, redatto e sottoscritto da un Tecnico Competente in Acustica (TCA), escludendo la possibilità di ricorrere ad autocertificazioni per i casi più rumorosi (da decidere in base al luogo e all'afflusso di persone previsto). Tale documento dovrebbe almeno descrivere le sorgenti sonore, le caratteristiche dell'evento (estensione, tipologia, durata, orari di inizio e fine), la zonizzazione acustica dell'area, l'individuazione dei ricettori sensibili e la previsione dei livelli di rumore ambientale in facciata ai ricettori sensibili, con la richiesta di dimostrare l'uso di strategie di prevenzione per ridurre il livello sonoro. Per gli eventi importanti (basati sull'afflusso previsto) dovrebbe prevedere l'obbligo per gli organizzatori, di effettuare un controllo formale da parte di un TCA dei livelli sonori durante lo svolgimento dell'evento al fine di garantire i limiti dati in deroga.

Il regolamento dovrebbe inoltre stabilire limiti orari ben definiti, solo ad esempio prevedendo la cessazione delle attività rumorose entro le ore 00:00 dalla domenica al giovedì ed entro le ore 01:00 del venerdì e del sabato. A questi si dovrebbero affiancare limiti relativi al numero e alla frequenza delle deroghe concesse per uno stesso luogo, evitando che le attività temporanee si trasformino in una fonte di disturbo ricorrente per pochi cittadini. A titolo esemplificativo, si potrebbe prevedere un massimo di tre giornate consecutive di deroga nello stesso luogo e un limite complessivo di 10-15 giornate all'anno, distribuite nell'arco dei dodici mesi, così da contenere la frequenza degli episodi di rumorosità elevata.

Un regolamento eccessivamente restrittivo rischierebbe di ostacolare lo svolgimento di eventi importanti per la vita sociale e culturale della comunità; al contrario, una disciplina troppo permissiva finirebbe per compromettere il diritto al riposo e alla tranquillità dei residenti di un quartiere. In entrambi i casi verrebbe meno il necessario equilibrio tra interessi legittimi, ma potenzialmente conflittuali. Vi sono vari precedenti in giurisprudenza in cui disposizioni di regolamenti o permessi in deroga che non rispettavano le caratteristiche sopra elencate e che sono stati annullati dal Tribunale

Le disposizioni proposte consentirebbero di individuare un punto di equilibrio tra queste esigenze, valorizzando il ruolo del Tecnico Competente in Acustica come figura di raccordo tra gli organizzatori degli eventi, le amministrazioni e i cittadini residenti.

3 La legge civilistica

L'articolo 844 del Codice civile recita:

il proprietario non può impedire le immissioni (fumi, rumori, calore e simili) dal fondo vicino se non superano la normale tollerabilità, considerando la condizione dei luoghi. Il giudice deve contemperare le esigenze produttive con quelle della proprietà, potendo valutare la priorità di un determinato uso

Ogni cittadino ha il diritto di non essere disturbato dal rumore se questo supera il limite di tollerabilità. Può quindi andare davanti al giudice civile portando una perizia fonometrica predisposta da un TCA e difendere il proprio diritto.

Di fatto questo del codice civile è un sistema parallelo, preesistente rispetto a quello amministrativo, che può colpire qualsiasi attività o privato cittadino, e quindi vale anche per gli studenti di musica e per gli amatori/dilettanti.

Si va a verificare il limite di normale tollerabilità del rumore, il come viene deciso dal Giudice nel quesito scritto che sottopone al proprio consulente tecnico d'ufficio (CTU) e che viene poi verificato sul posto e in contradditorio con i consulenti tecnici delle parti (CTP).

3.1 Il metodo tradizionale del differenziale giurisprudenziale

Il metodo maggiormente applicato in Italia oggi è ancora il metodo comparativo giurisprudenziale che definisce il criterio limite differenziale giurisprudenziale.

Il limite è diverso dal limite differenziale amministrativo: si misura il livello sonoro immesso dalla sorgente disturbante alle finestre aperte e/o chiuse, e lo si caratterizza a scelta del CTU (in base al tipo di sorgente disturbante) coi parametri LAFmax, LAeq o LA95 e poi si misura il livello 'di fondo' LA95 a sorgente disturbante spenta.

La differenza fra questi due livelli deve essere inferiore a 3 dB e non ci sono limiti di trascurabilità. Utilizzando il parametro percentile il livello di fondo giurisprudenziale è sempre più basso del livello residuo amministrativo e quindi la quasi totalità delle sorgenti che rispettano i limiti amministrativi non rispettano il differenziale giurisprudenziale.

Questo limite ha il difetto di essere molto severo e non sempre è allineato all'effettiva percettibilità del suono.

Di fatto viene demandato al Giudice come dirimere la situazione: se derogare a questo limite tenendo conto della condizione dei luoghi, se chiedere e accettare un piano di mitigazione del rumore o arrivare a chiedere la soppressione della sorgente sonora.

3.2 Il nuovo metodo della UNI 11844

L'ente di normazione italiano, per andare oltre le tecniche di misura descritte al paragrafo precedente, ha pubblicato una prima versione sperimentale nel 2022 "*Procedure per la misurazione e l'analisi del rumore intrusive*" [8]

La norma applica un approccio moderno di elaborazione dei dati fonometrici per definire il livello di intrusività del rumore disturbante su una scala D'L che va da 13 dB 'trascurabile' a 'molto alta' se maggiore di 43 dB.

Al momento in cui scriviamo nell'ottobre 2026 la norma è in fase di revisione per uscire dalla fase sperimentale. Per diventare utile e davvero efficace dovrebbe aggiungersi una parte due della norma che parli delle tecniche di previsione dell'indice di intrusività, oggi risulta ancora mancante di questa teoria e quindi la norma viene oggi spesso trascurata dai CTU si devono occupare anche della mitigazione del rumore.

Nel 2026 è stata consigliata dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri ai colleghi che si occupano di perizie sul rumore.

4 Procedure amministrative

I Comuni sono deputati al far valere la legge amministrativa e quindi sono tenuti a chiedere una previsione di impatto acustico ad ogni nuova attività potenzialmente rumorosa, o ad un suo ampliamento o subentro (le attività musicali continuative non possono autocertificare l'impatto acustico).

Per le attività temporanee (gli eventi musicali o con musica, le feste di paese) esiste il meccanismo del permesso in deroga, che viene regolamentato in modo diverso da ogni Comune all'interno del proprio regolamento acustico.

In caso di un esposto formale da parte di un cittadino i Comuni possono chiedono una valutazione d'impatto acustico in autocontrollo all'attività segnalata o fare uscire direttamente i tecnici ARPA per eseguire un controllo 'a sorpresa'. Se ARPA rileva un esubero dei limiti il Comune emette una sanzione di almeno 1000 euro e chiede lo studio di impatto acustico che definisca anche un piano delle opere di bonifica.

Nel caso di denuncia penale viene sempre attivata ARPA e nel caso di esubero dei limiti amministrativi si arriva all'ammenda economica.

In entrambi i casi se gli esuberi sono elevati e/o se l'attività inquinante non corregge la situazione nei tempi richiesti si arriva al sequestro delle sorgenti sonore o comunque alla sospensione dell'attività.

5 Consigli per le attività stabili e continuative

Per le attività stabili e continuative la corretta pianificazione degli adempimenti acustici è fondamentale, soprattutto all' avvio di una nuova attività.

Una corretta prevenzione tecnica e normativa fin dalla fase di progettazione è lo strumento per tutelare l'investimento economico, garantire la continuità operativa e prevenire contenziosi con il vicinato o sanzioni da parte degli enti di controllo.

5.1 Selezione del luogo

La scelta della sede per un'attività musicale stabile è molto delicata: richiede un'analisi preventiva sia del contesto urbanistico che della struttura dell'edificio.

Un'attenta analisi della posizione dei ricettori più prossimi (ad esempio abitazioni residenziali direttamente confinanti con la propria sede), la presenza di fonti di rumore esistenti nelle vicinanze dell'immobile selezionato, l'isolamento acustico esistente dello stesso sono aspetti primari da valutare fin da subito, meglio con il supporto di un TCA esperto, per evitare errori che possono incidere in modo evidente sul futuro dell'attività stessa.

L'analisi strumentale mediante misure fonometriche del cosiddetto "rumore di fondo" può essere fondamentale quindi per un duplice obiettivo: per uno studio di registrazione musicale è importante che non ci siano rumori terzi in grado di influenzare le registrazioni sonore (ad esempio impianti industriali attivi in continuo, infrastrutture di trasporto) mentre per un attività che genera musica, la presenza di sorgenti sonore continue (come ad esempio strade a grande percorrenza nelle vicinanze) può contribuire a rendere meno percepibile al vicinato il rumore degli eventi.

La regola di base è che l'attività notturna in edifici con residenze abitate è critica: il locale con musica riprodotta dovrebbe installare da subito un limitatore elettronico ben selezionato, ma soprattutto gli spazi con musica suonata devono prevedere degli investimenti importanti in opere di isolamento (il fonoassorbimento e la correzione acustica sono secondari in queste situazioni).

In presenza di condominio occorre controllare il regolamento condominiale: clausole di natura contrattuale possono vietare attività rumorose o l'uso di strumenti amplificati, esponendo al rischio di stop dell'attività e a contenziosi.

5.2 Previsione di impatto acustico all'avvio

Prima dell'apertura è quindi importante effettuare una Valutazione previsionale dell'impatto acustico (VPIA) redatta da un TCA. In tale documento viene prima misurato il livello di rumore residuo in assenza dell'attività, tipicamente si misura l'isolamento acustico dell'edificio, e così viene stimato il rumore che verrà generato da strumenti, impianti ed eventuale pubblico verso le abitazioni vicine.

Se l'analisi evidenzia il rischio di superare i limiti di legge, il tecnico individua preventivamente le opere di mitigazione necessarie, come sistemi di isolamento acustico, silenziatori per la ventilazione o limitatori per i sistemi di amplificazione, cofani per le macchine esterne.

5.3 Valutazione di impatto acustico se si è già avviati

Le attività già esistenti che non hanno mai regolarizzato la propria posizione, o che hanno modificato orari e impianti, devono invece effettuare una Valutazione di Impatto Acustico (VIA).

Questa dovrebbe essere effettuata in autocontrollo se ci sono lamentele informali e viene comunque richiesta dagli enti a seguito di un accertamento che ha trovato degli esuberi. In questo caso un TCA esegue rilievi fonometrici sul campo durante l'attività musicale per verificare il rispetto dei limiti assoluti e differenziali (3 dB di notte, 5 dB di giorno rispetto al rumore di fondo). In caso di superamento dei limiti vengono indicati gli interventi necessari per la mitigazione delle emissioni sonore.

Va sottolineato che non è sempre possibile ottenere garanzie di rispetto dei limiti di legge quando le premesse progettuali sono gravemente compromesse (ad esempio nel caso di edifici molto carenti dal punto di vista dell'isolamento acustico, dove gli interventi non risulterebbero sostenibili da un punto di vista economico o edilizio).

6 Consigli per le attività temporanee

Per lo svolgimento di attività temporanee, si consiglia di rivolgersi sempre a un Tecnico Competente in Acustica (TCA) esperto, anche quando si ritiene che i livelli sonori previsti rientrino nei limiti acustici applicabili. Il supporto di un professionista consente infatti di valutare preventivamente il potenziale impatto acustico dell'evento e di individuare le possibili misure di mitigazione.

È inoltre consigliabile identificare un responsabile acustico dell'evento (nell'organizzazione, nella società di service o nel TCA incaricato) ma anche dotarsi di un fonometro, anche economico, per monitorare i livelli sonori durante l'evento e verificare che la musica non raggiunga volumi eccessivi. È opportuno, infine, evitare di organizzare gruppi di eventi troppo ravvicinati nel tempo e di posizionarli in orari differenziati (anche prima delle 22) e in luoghi diversi, così da limitare la frequenza del disturbo e favorire il dialogo con la popolazione residente, informandola preventivamente attraverso strumenti di comunicazione quali volantini, manifesti, avvisi e assemblee pubbliche di presentazione delle iniziative.

Queste buone pratiche possono contribuire a prevenire situazioni di conflitto, promuovendo una convivenza equilibrata tra le esigenze di socialità e intrattenimento e il diritto dei cittadini al riposo e alla tranquillità.

7 Considerazioni finali

L'evoluzione delle leggi sull'inquinamento acustico purtroppo ha contribuito alla crisi del mondo della musica dal vivo dai primi anni 2000 in poi. Questo è successo anche per ignoranza dei dettagli da parte dei player coinvolti (comuni, imprenditori, associazioni, musicisti stessi).

In questo articolo abbiamo voluto chiarire ed evidenziare i sistemi legislativi cui devono sottostare musicisti ed attività che lavorano con e per la musica.

Si sono dati consigli e raccomandazioni per gestire al meglio l'avvio delle attività.

I concetti chiave sono:

- la programmazione corretta e la progettazione dell'attività (anche temporanea) deve partire mesi prima del suo avvio effettivo;

- l'attività nel periodo notturno (22-6) comporta sempre delle maggiori criticità che non possono essere sottovalutate;

- ad attività avviata alle prime segnalazioni informali di un disagio da parte del vicinato è opportuno dimostrarsi disponibili al dialogo e mettere in campo uno studio per capire la situazione e migliorarla;

- ricordarsi che la professione del TCA è molto specifica, le competenze di un Sound Engineer spesso non bastano a coprire i problemi di acustica applicata ed edilizia, che in questi casi spesso sono sfidanti.

In conclusione reputiamo che questi temi necessitino di più interventi di aggiornamento legislativo da parte dello Stato, delle Regioni e delle città Metropolitane [9]. Servono linee guida chiare per definire le regole per ottenere i permessi in deroga, servono delle regole e policy per gestire meglio il territorio urbano e le attività che lavorano la notte, servono degli incentivi e delle facilitazioni per aiutare il comparto economico e lavorativo della musica anche da questi punti di vista.

8 Ringraziamenti

Ringraziamo l'avvocato Santo Durelli di Genova [10] per la revisione dei dettagli sulle leggi.

9 Bibliografia

[1] D.P.C.M. 1° marzo 1991, *Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.*

[2] Legge 26 ottobre 1995, n. 447, *Legge quadro sull'inquinamento acustico.*

[3] D.M. 16 marzo 1998, *Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.*

[4] D.P.C.M. 14 novembre 1997, *Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.*

[5] D.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42, *Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 16.*

[6] C.R.O.I.L., «Parte 1: Acustica Ambientale,» *Compendio sulla Normativa Acustica nel Panorama Legislativo Nazionale e della Regione Lombardia,* 25 Luglio 2025.

[7] Ing. Lorenzo Rizzi, Suonoevita; Federazione Nazionale Arte di Strada, *La gestione dell'impatto acustico delle attività artistiche di strada,* n. https://www.suonoevita.it/it/publications/impatto-acustico-attivita-di-strada/, 2013.

[8] UNI/TS 11844:2022, *Procedure per la misurazione e l'analisi del rumore intrusivo,* 3 marzo 2022.

[9] EMPE, «https://www.europeanmusicpolicyexchange.eu/night-time-economy#policy-area-2».

[10] Avv. Santo Durelli, Studio Legale Durelli, Genova - https://www.avvocatodurelli.it/.