

Cos'è lo studio previsionale di clima acustico?

La valutazione previsionale di clima acustico viene richiesta in base all'articolo 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico n.447/95, la relazione conclude uno studio con misure fonometriche che analizzi il clima, ovvero 'fotografi' la situazione del livello sonoro esistente in un'area specifica e faccia una serie di verifiche tecniche. Di fatto questo studio previsionale impone di controllare che il clima della zona non sia acusticamente inquinato, viene richiesto dai comuni per il rilascio della concessione edilizia di: scuole e asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici urbani ed extraurbani e nuovi insediamenti residenziali prossimi a opere potenzialmente inquinanti (p.e. strade, fabbriche - le opere e costruzioni per cui viene richiesto lo studio [previsionale di impatto acustico](#)).

Si ricorda che le opere acusticamente inquinanti sono: 'aeroporti e simili, strade e autostrade, discoteche, circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi, impianti sportivi e ricreativi, ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia'.

Lo studio di clima acustico deve essere eseguito da un [tecnico competente](#) in acustica ambientale riconosciuto da una Regione Italiana.

Cos'è uno studio previsionale di impatto acustico?

L'analisi previsionale di impatto acustico viene richiesta in base all'articolo 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico n.447/95, la relazione conclude uno studio che analizzi e preveda l'effetto del suono generato da un'attività o infrastruttura sul territorio circostante.

Di fatto questa relazione previsionale di impatto acustico viene richiesta per il rilascio della concessione edilizia di nuovi impianti e infrastrutture produttive, sportive e ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali.

Viene chiesta anche al momento delle domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive e ricreative, come la [SCIA commerciale](#)

Deve essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale riconosciuto da una Regione Italiana.

La norma stessa è molto esplicita e chiede questo tipo di analisi per la realizzazione, la modifica o il potenziamento di: aeroporti e assimilabili, la maggior parte delle strade, le discoteche e circoli o locali pubblici rumorosi, gli impianti sportivi e le ferrovie o assimilabili. Viene richiesta sempre più spesso dai comuni anche per attività commerciali, come le sale

prova musicali a uso pubblico, i bar e ad altre attività potenzialmente rumorose, sia all'aperto che al chiuso, anche se sono temporanee come le feste parrocchiali.

La relazione deve contenere già al suo interno le misure necessarie a contenere il livello di rumore entro i valori ammessi dalla legge se dallo studio di impatto si prevede che il rumore generato dall'attività andrà oltre.

Detto semplicemente la relazione chiude uno studio tecnico che deve dimostrare che l'attività in questione non disturberà il vicinato, perché sono state prese e attuate tutte le precauzioni necessarie.

Essa è il completamento di uno studio che parte a monte: dalle misure fonometriche per definire il clima acustico della zona, l'analisi delle sorgenti sonore e uno studio di fattibilità di bonifica e di tutte le strade e soluzioni utilizzabili per ottimizzare il progetto di bonifica a garantire che l'impatto sulla zona sarà inferiore ai limiti di legge.

Cosa sono i requisiti acustici passivi degli edifici?

Quando si parla di requisiti acustici passivi negli edifici (R.A.P.) si fa riferimento al principale Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri che norma l'acustica in edilizia e in dettaglio l'isolamento acustico nel nostro paese: il DPCM del 5 dicembre 1997, scritto in applicazione della legge quadro sul rumore numero 447 del 1995.

Con questo decreto finalmente sono stati imposti dei valori di isolamento acustico minimo da rispettare nelle costruzioni e abitazioni Italiane. Esso si riferisce alle partizioni fra unità abitative distinte (muri e solette, sia per passaggio aereo che strutturale), alla facciata della costruzione (isolamento dall'esterno verso l'interno) e al livello di disturbo arrecato dagli impianti (p.e. ascensori, rumore delle tubazioni, etc.).

Nel luglio 2009 è stata ratificata una legge che sospende l'applicazione del decreto nelle vendite tra privati.

I limiti di legge

Si sono definiti 7 tipi di costruzione: le abitazioni sono assimilate agli alberghi, ricordiamo che, tra i 5 parametri nominati per le case, viene richiesto un potere fonoisolante fra le distinte unità abitative di 50 dB, si richiede che la facciata isoli almeno 40 dB. Viene posto un limite per contenere il calpestio (si deve misurare un Livello di pressione sonora normalizzato inferiore a 63 dB) che può infastidirci dal piano di sopra, assicura un limite di livello di pressione sonora basso per il rumore generato dagli impianti (LAS = 35 dB).

Questi valori permettono una buona privacy e un discreto silenzio nella maggior parte delle situazioni nel nostro paese.

Per tutte le altre tipologie di costruzioni vengono richiesti valori più stringenti (p.e. scuole, locali pubblici, etc.), se desiderate approfondire i dati richiesti dalla legge vi rimandiamo al testo del decreto.

L'applicazione di tale norma è lasciata alle amministrazioni comunali: pur essendo una norma del 1997 in realtà solo negli ultimi anni è stata fatta valere sulle nuove costruzioni e purtroppo ancora oggi esistono dei comuni che non la considerano quando viene chiesta l'autorizzazione a costruire o l'agibilità (esponendosi a dei rischi legali).

Dove viene fatta valere la norma, le imprese edili che costruiscono il nuovo devono produrre una relazione firmata da un tecnico che dichiara quali tecnologie costruttive sono state selezionate e ne abbia verificato la loro idoneità con uno studio preventivo, a volte viene richiesto il collaudo a lavori finiti con delle misurazioni in opera, per le ristrutturazioni spesso è richiesta solo una autocertificazione firmata dal progettista che si assume la responsabilità del rispetto dei limiti di legge. I dettagli di applicazione delle norme sono espressi nelle norme tecniche di attuazione delle zonizzazioni acustiche dei singoli comuni.

La responsabilità del non rispetto di tale norme può cadere quindi sul progettista, sull'impresa edile, sulla direzione lavori, sull'acquirente se rivende l'abitazione senza verificarle, persino sul comune se non ha fatto rispettare il decreto dopo l'attuazione del decreto.

Numerose sentenze di vario grado hanno stabilito che il non rispetto dei requisiti acustici passivi può causare un deprezzamento superiore al 20% del valore dell'immobile e i danni pagati sono stati pari a tali somme: in tal caso l'acquirente ha fatto eseguire delle misure di verifica in opera che hanno dimostrato la non idoneità dell'edificio ai limiti del sopracitato decreto. Recentemente sono state date nuove indicazioni legate alle compravendite fra privati.

Il nostro consiglio per gli acquirenti e per le imprese è quindi di verificare che i parametri acustici siano stati controllati a più riprese: la singola relazione pre-progettuale di cui si è parlato all'inizio è solo l'inizio di un processo di controllo che, se eseguito tutto (verifiche progettuali, assistenza alla direzione lavori, misure in due o tre fasi) in realtà incide poco sui costi di costruzione (uno o due punti percentuali sul costo complessivo), si ricordi che bonificare a lavori finiti situazioni compromesse può costare invece decine di volte di più. Gli interventi richiesti solo per l'isolamento termico raramente sono sufficienti a raggiungere i risultati richiesti per l'isolamento dei suoni e del rumore: tecnici acustici e termici devono lavorare assieme per un risultato migliore.

Come succede all'estero da decenni, in Italia il consulente e progettista acustico sta finalmente entrando nel team di progetto edilizio, dando supporto e collaborando con tutte le altre figure professionali coinvolte (architetti, strutturisti, impiantisti, direzione lavori, etc.). I migliori risultati si ottengono dove il consulente supporta anche la direzione lavori verificando a più riprese la qualità e la corretta posa dei materiali, e quando si effettuano delle misure in corso d'opera e alla fine lavori.

Gli ambienti per la musica.

Alle attività per il pubblico viene richiesto il rispetto dei limiti per la categoria F della tabella A del decreto con valori di isolamento superiori.

In realtà viene solitamente richiesto anche uno studio previsionale di impatto acustico sul territorio circostante che può rendere ancora più stringenti i requisiti per gli edifici sotto esame se le sorgenti sonore in esso contenuti sono ad elevato livello di emissione (detto semplicemente ad alto 'volume').

Il mio supporto

Questi servizi alla progettazione, le misure di verifica, così come la redazione delle relazioni per la previsione del rispetto dei requisiti e le perizie di controllo, fanno parte dei numerosi servizi che offro ai professionisti, alle imprese e ai privati cittadini, contattatemi per domande o per chiedermi il mio supporto.