



CORREZIONE ACUSTICA AMBIENTALE



CORREZIONE ACUSTICA AMBIENTALE



Il fenomeno della riverberazione negli edifici

Il problema è comune a tutti gli spazi chiusi di grandi dimensioni come: la chiesa, l'oratorio, il teatro, l'aula scolastica, la sala conferenza, la palestra o la mensa. Questo fenomeno è dovuto al tipo di progettazione della struttura e dai materiali impiegati per la realizzazione e le rifiniture dell'edificio. Non tutte le superfici riflettono le onde sonore allo stesso modo: una vetrata ad esempio è più riflettente rispetto a una parete intonacata, la stessa cosa vale per il tipo di pavimento scelto. Quindi non tutti i materiali riescono ad assorbire le vibrazioni sonore, ma, anzi, le propagano ancora di più creando una sorta di **"coda sonora"** rispetto al suono originale, creando così un ambiente acusticamente molto difficile.

Praticamente succede questo: un ascoltatore viene prima investito dal suono diretto (**intelligibile**) e poi da quello riflesso (**fastidioso**) che rimbalza nell'ambiente, (pareti, pavimenti, soffitto a cassettoni, soffitto a volte e cupola, archi, capitelli, volte a crociera, colonnati), diversa tipologia dei materiali impiegati (mattoni, marmo, legno, cemento, vetrate, gesso), nonché un diverso arredo interno (presbiterio, banchi, quadri, colonne, statue), che sarà tanto più forte quanto minori sono gli "ostacoli" che l'onda sonora incontra sul suo percorso e vengono percepiti come un "riverbero diffuso" o un "rumore di fondo" molto fastidioso da non riuscire a percepire con chiarezza la voce di chi parla, ostacolando la comprensione e ingenerando una sensazione di fastidio all'ascoltatore.

Nel passato gli architetti erano più attenti a realizzare edifici acusticamente quasi perfetti, mentre oggi non è più così e quindi l'unico sistema per ingabbiare il **"riverbero"** è quello di lavorare sul volume dell'ambiente e impiegare materiali fonoassorbenti, da applicare sulle pareti e sul soffitto, solo con un intervento specifico e qualificato si può correggere l'acustica.



Quanti soldi sono stati spesi negli anni per un nuovo impianti audio?

Tutto in una chiesa ruota intorno alla parola. Dalla lettura del Vangelo, a l'omelia, ai canti, magari accompagnati dal suono dell'organo. In un luogo di culto una buona acustica è molto importante, ma non tutti gli edifici, specialmente quelli moderni, sono realizzati con una acustica ottimale e quindi si pensa, il più delle volte, di risolvere il problema installando un ottimo e costoso impianto di amplificazione.

Tanto è vero che negli anni i parroci hanno rifatto più volte l'impianto audio, perché stimolati e invogliati dalle ditte che gli promettevano un ottimo risultato con un "nuovo impianto", ma in realtà non è così perché non c'è impianto di amplificazione, anche il più costoso e delle migliori marche, che possa eliminare il riverbero e garantire una eccellente qualità sonora.



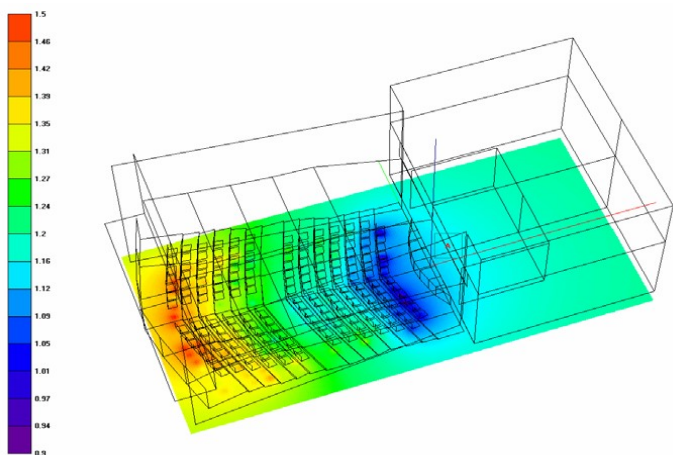
Riverberazione e diffusione del rumore

Le sale prova musicali, i box insonorizzati, gli studi di registrazione, gli ambienti audio e i teatri oppure i locali, come alberghi, ristoranti, bar pub, discoteche e palestre, sale riunioni e uffici, devono frequentemente affrontare i problemi legati alla diffusione del rumore generato dalle attrezzature o dalla clientela. L'intervento di Audeia®, è orientato a risolvere ogni singola problematica in modo personalizzato e specifico, con particolare attenzione a tutti i punti di teorica debolezza acustica dell'ambiente come porte e serramenti. In particolar modo vengono studiate e progettate le soluzioni più adatte. Ogni singolo progetto viene sviluppato sulla base di un'esigenza specifica per garantire il miglior prodotto e il miglior servizio possibile.

Audeia®, in risposta a questo crescente interesse per le tematiche acustiche in edilizia (soprattutto a seguito del D.P.C.M. 5/12/97 - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici), forte della propria esperienza maturata in ogni settore dell'acustica applicata, ha sviluppato una vasta gamma di prodotti, dedicati al settore edile, che aumentano il comfort e la sicurezza degli ambienti nei quali sono utilizzati, migliorandone anche l'efficienza energetica e le performance di rendimento degli impianti.

Specialisti in acustica

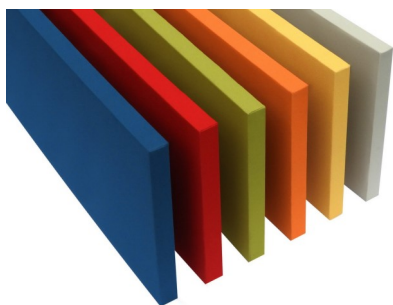
Audeia®, grazie ai propri, Ingegneri e Tecnici competenti in Acustica Ambientale e Architettura, abilitati secondo la Legge 447/95, è in grado di offrirvi la migliore soluzione, dopo aver effettuato dei rilievi fonometrici con software di precisione, sulla scorta dei dati raccolti, viene fatta un'analisi dettagliata e può così elaborare un progetto in 3D poli di AutoCAD di correzione ideale per le caratteristiche architettoniche di quel particolare tipo di ambiente, calibrato in funzione del risultato che si vuole ottenere. Scegliendo il tipo di materiale e le relative forme geometriche dei pannelli.



Progetto in 3D dell'edificio



Strumenti professionali di misura



Fonotek

I pannelli **Fonotek** possono essere personalizzati sulla superficie a vista con stampe, foto e tinte unite. Nella versione tinta unita possono essere stampati tutti i colori della gamma, mentre le immagini per la stampa possono essere fornite dal Cliente (previa verifica della qualità). I pannelli sono realizzati di diversi materiali come il sughero, in legno, a specchio, sintetici espansi, in fibra di poliestere totalmente atossica e anallergica, ed è inattaccabile da muffe, acari o batteri. Sono fonoassorbenti, termoisolanti, imputrescibili, autoestinguenti, non gocciolanti, atossici e omologati dal Ministero degli Interni nella Classe 1 di resistenza al fuoco e si adattano in ogni tipo di ambiente.

Posa in aderenza La posa in opera può essere realizzata a parete o a soffitto, con diverse modalità: colla, velcro o cornice, il tutto in un modo semplice e facile.

Fonoteck

I pannelli **Fonoteck** personalizzati



Alcuni lavori di sonorizzazione di Chiese



Santuario della
Madonna
Altavilla
Milicia (PA)

Chiesa grande dello storico Collegio Leone XIII di Milano.



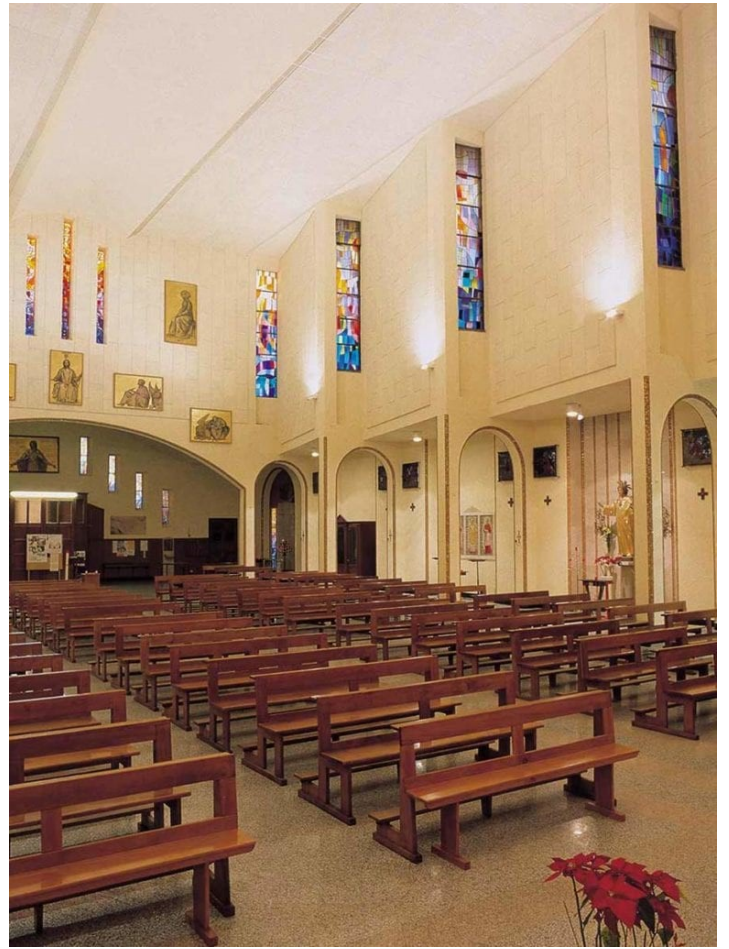






Pub e Ristoranti





Ristorante di un centro commerciale



Via D. Ludovico, 12/a

95030 Pedara (CT) Italy

Tel/Fax +39 095 7800247 - Cel. 347 6393959

Email: info@auidea.com

www.auidea.com