



Un adagio, ormai patrimonio dell'umanità tutta, ma che ha avuto i suoi natali tantissimi anni fa, precisamente all'alba della diffusione dei sistemi hi-fi, in Cina, culla della saggezza orientale, recita così: "Gli audiofili si dividono in due fondamentali categorie: quelli felici e quelli sposati". Consapevoli che, pur con tutta la nostra buona volontà ed il nostro impegno professionale, siamo purtroppo impotenti di fronte a questa incontrovertibile realtà, abbiamo ciò nonostante deciso di tentare una missione impossibile, quella che per certi versi non esiteremmo ad etichettare come la quadratura del cerchio. Leggete quanto segue e comprenderete l'importanza sociale e politica del nostro sforzo: una strada tutta in salita, lunga ed irta di difficoltà, sulla quale però, per il vostro bene, abbiamo deciso di incamminarci.

Accontentiamo le mogli

Accontentare una moglie è in genere impresa estremamente ardua, come ben sa chi è sposato e chi non lo è può averne sentore già se è solo fidanzato. Quanto detto vale per tutti i mariti; se poi l'uomo sposato è anche audiofilo, l'impresa da ardua diviene addirittura impossibile. Infatti, conciliare le esigenze della donna, incontrastata (ed anche incontrastabile) regina della casa, con quelle del buon suono dell'impianto è, come or ora asserito, letteralmente impossibile: se non fosse che da uomini di mondo, per nulla maschilisti e soprattutto liberi da qualunque forma di stupido e retrogrado preconcetto, riteniamo con assoluta convinzione che la donna sbaglia per definizione qualunque cosa dica, in verità nello specifico, come potremmo darle torto? Passi infatti per l'ingombro delle elettroniche, passi ancora per i diffusori che talvolta, se di piccola taglia e del tipo da scaffale, possono addirittura risultare graziosi, quello che però proprio non scende giù alle nostre signore è la collocazione di questi ultimi che non solo perdono di eleganza nel momento in cui sono posti su dei supporti da terra spesso inguardabili, quanto per giunta non vengono posizionati a ridosso di una parete, ma nel bel mezzo dell'ambiente, quasi fossero eleganti ballerine di Degas: purtroppo però non sono di Degas e soprattutto non sono affatto delle sculture.

Parlando parlando tra il serio ed il faceto, siamo finalmente giunti all'argomento che intendiamo trattare: è nostra intenzione consigliarvi in qual modo posizionare dei diffusori da stand in maniera che risultino il meno invasivi possibile nell'ambiente. Poiché l'obiettivo primario che ci prefiggiamo di conseguire non è quello della qualità sonora, quanto piuttosto contenere il più possibile il disastro estetico che i sistemi di altoparlanti collocati nel bel mezzo dell'ambiente determinano, secondo le nostre mogli, nel salone di casa, accettare dei compromessi, anche piuttosto pesanti, è indispensabile. In altre parole vogliamo fornirvi una serie di preziosi suggerimenti che consentano di ottimizzare il più possibile delle collocazioni dei diffusori che, seppure non del tutto perfette, siano le uniche in grado di non compromettere gli equilibri familiari: non si lavora dunque per il meglio assoluto, ma per quello relativo o, volendo essere realisti, per contenere i danni.

Disposizione dei diffusori

La premessa è chiara: pur sapendo che in tal modo viene automaticamente preclusa la possibilità di raggiungere una totale ottimizzazione dell'ascolto, desideriamo disporre i diffusori a ridosso delle pareti, per evitare che ingombrino in modo antiestetico il salone. La prima soluzione che viene spontanea adottare è quella di collocare i due sistemi di altoparlanti vicino al muro posto di fronte al punto di ascolto; potrebbero ad esempio essere allocati su due ripiani di una parete attrezzata od anche poggiati alle due estremità di un lungo mobile. Un primo importante suggerimento: allo scopo di minimizzare gli inevitabili fenomeni di diffrazione che si creano per le interferenze sonore che si innescano tra la emissione degli altoparlanti e le superfici della mensola o del mobile utilizzati come sostegno, è necessario collocare il diffusore in posizione il più avanzata possibile sul ripiano, compatibilmente con la stabilità dell'appoggio. Come va l'ascolto adottando la collocazione su indicata, che sembra in qualche modo la più logica o perlomeno è di certo la prima che viene in mente?

S.I. Audio

S.I. srl - via Ugo Niutta 36, 80128 NAPOLI - Tel. (+39) 081 5580270-fax (+39) 081 5580272

Web: www.siaudio.it e-mail: tecnica@siaudio.it

I risultati possono anche essere considerati non disprezzabili, ma almeno su un parametro fondamentale riteniamo che il giudizio sia tanto negativo da decretare la bocciatura di tale scelta, senza alcuna possibilità di appello. Laddove proprio non ci siamo è di certo con la profondità della scena e con la relativa scansione dei piani sonori; infatti, affinando in modo certosino il posizionamento dei diffusori (un po' più dritti, un po' più angolati, un po' più distanziati, un po' più ravvicinati) è certamente possibile migliorare l'ampiezza della scena sul piano verticale, ortogonale cioè al pavimento, ma ricreare la completa spazialità che si ottiene solo raggiungendo la piena olografia sonora delle tre dimensioni è purtroppo impossibile. Alla luce di tale risultato, tutto sommato deludente, dobbiamo dunque deporre le armi ed ammettere che per conseguire certi obiettivi, peraltro molto prossimi al minimo sindacale che autorizzi ad etichettare come veramente hi-fi un ascolto, risulta indispensabile un posizionamento dei diffusori opportunamente distanziati dalla parete di fondo? Saremmo proprio portati a rispondere in modo affermativo a questa domanda ma, ricordando che così facendo ci attiriamo le ire della moglie, immediatamente ci impegniamo a cercare un'altra soluzione. Come sempre la necessità aguzza l'ingegno; non dimentichiamo poi che, in questo specifico caso, la posta in gioco è davvero molto alta: accontentare la consorte significa quantomeno vivere meglio, molto meglio, seppure sempre nei limiti nei quali possa essere priva di problemi ed insidie la vita dell'uomo ammogliato.

La soluzione, che proponiamo e che abbiamo avuto modo di sperimentare con una più che discreta soddisfazione in svariate circostanze ambientali tra loro ben diverse, è la seguente: posizionare i diffusori sempre in prossimità delle pareti della stanza, ma non più su quella di fondo, bensì sulle laterali, ovviamente una cassa da un lato e l'altra su quello opposto. La **Fig. 1**

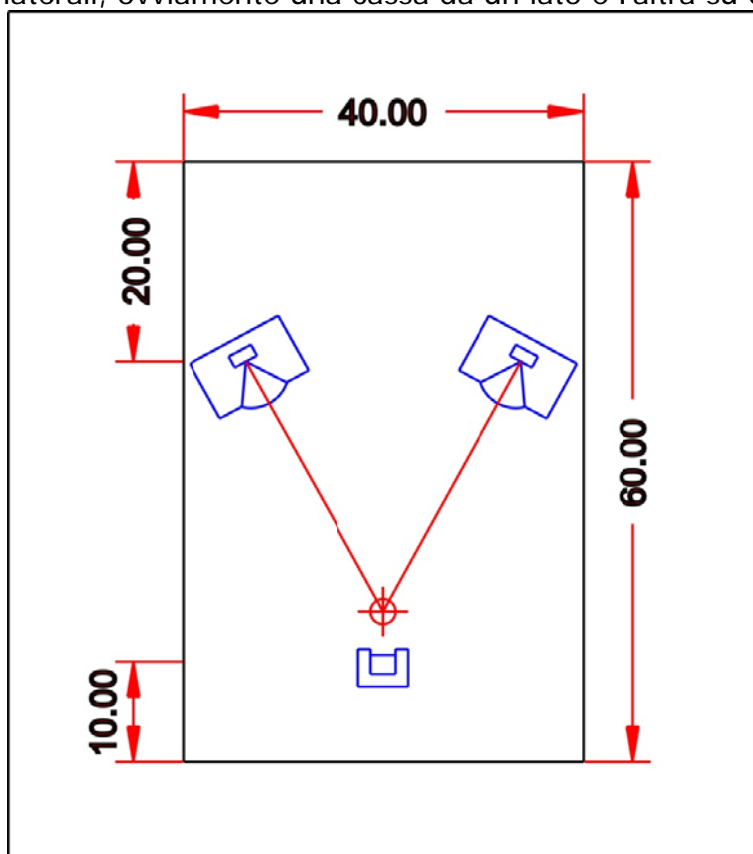


Fig. 1: Esempio di collocazione atipica per i due diffusori: questi ultimi sono posizionati a ridosso delle pareti laterali. Le quote indicate in figura vanno interpretate eminentemente come un suggerimento o, meglio ancora, come un punto di partenza per le proprie sperimentazioni. Nota bene: le dimensioni indicate nel disegno sono espresse in decimetri.



dovrebbe con certezza assoluta fugare la possibilità di un qualunque fraintendimento. Per quanto concerne la distanza tra il diffusore e la parete di fondo, noi vi forniremo dei valori medi da cui partire per le vostre ottimizzazioni, i cui esiti varieranno ovviamente da caso a caso in dipendenza dalla specifica situazione ambientale; essi infatti, anche a parità di geometria della pianta, vengono pesantemente influenzati dalla dislocazione delle porte e delle finestre, dei mobili, dei tendaggi, dei divani, dei tappeti, ecc. e dai relativi fattori di assorbimento o riflessione del suono. Inoltre non dobbiamo dimenticare che, essendoci prefissi come obiettivo primario quello di non stravolgere il precedente arredo della sala, bisogna soprattutto mediare i risultati raggiunti con le condizioni imposte dalle situazioni preesistenti.

Un corretto punto di partenza potrebbe essere il seguente: porre i diffusori ad una distanza dalla parete di fondo grossolanamente pari ad un terzo della lunghezza totale dell'ambiente, avendo peraltro ipotizzato un punto di ascolto, ovviamente dal lato opposto, non troppo ravvicinato al muro, diciamo, giusto per fissare le idee, lontano da quest'ultimo circa un quinto dell'intera lunghezza. Per chiarire quanto abbiamo indicato, riferiamoci ad un esempio concreto, sempre quello visualizzato nell'immagine di **Fig. 1**, dove abbiamo ipotizzato un ambiente rettangolare di dimensioni medie, 4 metri di larghezza per 6 di lunghezza: in tali condizioni dimensionali i due altoparlanti, collocati nelle immediate adiacenze dei muri laterali della stanza, distano circa 2 metri dalla parete di fondo, mentre il punto di ascolto ottimale è fissato a circa un metro o poco più da quella opposta.

Per quanto riguarda la quota da terra dei diffusori, facciamo innanzi tutto una considerazione e forniamo quindi delle utili dritte. La considerazione fondamentale è la seguente: se non vogliamo aggiungere alcun piedistallo apposito, siamo necessariamente obbligati a poggiare i diffusori su dei mobili o su delle mensole ed in entrambi i casi è improbabile che possiamo in maniera totalmente arbitraria scegliere una altezza da terra ottimale. La dritta è invece questa: quasi qualunque quota può essere considerata accettabile, a patto di evitare una posizione sensibilmente equidistante tra pavimento e soffitto; dunque i due punti ottimali sono a circa una ottantina di centimetri da terra (quota che corrisponde più o meno all'altezza di una consolle piuttosto che di un buffet) o distanti circa un metro dal soffitto (parte superiore di una libreria od una mensola posta in alto).

E' più che evidente che se poi la nostra signora e padrona accettasse l'adozione di una coppia di stand per uso audio, sia pure collocati adiacenti al muro, allora saremmo veramente a cavallo. Una avvertenza nel caso in cui la cassa dovesse essere situata in alto e quindi estremamente al di sopra dell'altezza delle orecchie (generalmente, quando si è seduti, queste sono a circa una ottantina di centimetri da terra): può risultare vantaggioso, per minimizzare gli aspetti negativi di un posizionamento che non può di certo essere ritenuto ottimale, inclinare leggermente (o marcatamente, a seconda dei casi) verso il basso il sistema di altoparlanti, cercando di trovare una posizione grazie alla quale il contenuto delle frequenze acute del messaggio sonoro risulti equilibrato e la scena, in termini di altezza, divenga massimamente credibile. Una volta trovata l'inclinazione giusta, adoperando per la fase di sperimentazione degli spessori improvvisati, consigliamo di rendere stabile la postura del diffusore utilizzando dei piedini, a punta in metallo piuttosto che torniti in legno, di altezza adeguata alla bisogna.

Qualora l'inclinazione dovesse essere molto pronunciata, l'uso di un tenace nastro adesivo a doppia faccia potrebbe rivelarsi prezioso per evitare slittamenti perniciosi; fortunatamente la collocazione ad alta quota della cassa rende molto improbabili urti casuali, in grado di minarne la stabilità.

Passiamo ora alla determinazione dell'orientamento sul piano orizzontale: assumiamo quale riferimento per il nostro discorso sempre quanto illustrato in figura. Noi consigliamo di partire dalla configurazione indicata nel disegno: i diffusori vengono disposti in modo che frontalmente guardino un punto prossimo a quello relativo alla posizione dell'ascoltatore, solo leggermente avanzato rispetto a quest'ultima.

S.I. Audio

S.I. srl - via Ugo Niutta 36, 80128 NAPOLI - Tel. (+39) 081 5580270-fax (+39) 081 5580272

Web: www.siaudio.it e-mail: tecnica@siaudio.it



E' necessario effettuare quindi una serie di attenti ascolti, per procedere poi ad una ottimizzazione che si ponga quale obiettivo il raggiungimento di un buon equilibrio tra i seguenti tre parametri: assetto timbrico, ampiezza laterale della scena ed infine profondità e valida scansione dei piani sonori del palcoscenico virtuale. In merito al primo è utile sapere che più i diffusori vengono ruotati verso il punto di ascolto, più le frequenze acute risultano presenti. Per ciò che riguarda gli altri due parametri invece, si tenga presente che una rotazione più pronunciata verso il punto di ascolto allarga la scena, aumentandone l'ampiezza laterale, mentre procedendo nel verso opposto si massimizza la profondità.

Conclusioni

Vi abbiamo fornito alcuni suggerimenti: il principale è probabilmente quello relativo ad un posizionamento abbastanza inusuale cui, in casi particolarmente difficili nei quali è necessario essere al minimo invasivi nei confronti dell'estetica del locale che ospita l'impianto, è utile ricorrere.

E' evidente, e non sarebbe stato possibile fare altrimenti, che vi abbiamo indicato solo dei punti dai quali partire per una ottimizzazione personalizzata che varia necessariamente da caso a caso.

Speriamo che il nostro lavoro di ricerca prima e divulgativo poi vi possa riuscire utile; e se i nostri sforzi fossero serviti ad influenzare positivamente gli umori in famiglia, migliorando il sempre precario equilibrio con la moglie, allora ci riterremo davvero soddisfatti: la missione impossibile è stata compiuta!

Fulvio Chiappetta

S.I. Audio

S.I. srl - via Ugo Niutta 36, 80128 NAPOLI - Tel. (+39) 081 5580270-fax (+39) 081 5580272

Web: www.siaudio.it e-mail: tecnica@siaudio.it