



FONDAZIONE LUIGI PISERI  
Scuola di Musica

**SPECIALE PROPOSTE  
LABORATORI SPERIMENTALI**



***Psychoacoustics***  
***Ultima frontiera Audio***

***Tutor***

***Mario Marcello Murace***  
***Chario Loudspeakers***  
***R&D Lab***

**Per informazioni:**

Fondazione Luigi Piseri  
c/o Scuola di Musica - via XXV Aprile, 61  
20047 Brugherio - Tel. 039.2183980  
[www.fondazionepiseri.it](http://www.fondazionepiseri.it)





# ***Psychoacoustics***

## ***Ultima frontiera Audio***

***Tutor***

***Mario Marcello Murace***

### **programma del Seminario**

Sabato 23 Gennaio 2010

#### ***Introduzione sperimentale***

Sabato 6 Febbraio 2010

#### ***Psicometria***

Sabato 27 Febbraio 2010

#### ***Fondamenti di Psicoacustica I***

Sabato 20 Marzo 2010

#### ***Fondamenti di Psicoacustica II***

Sabato 17 Aprile 2010

#### ***Acustica degli Spazi Confinati***

Sabato 8 Maggio 2010

#### ***Sistemi Audio***

Scuola di Musica "Luigi Piseri"  
Sede di Via XXV Aprile, 61 – Brugherio

**le lezioni si terranno dalla ore 15,00 alle ore 17,30 circa**

**Si prega di comunicare la propria adesione in segreteria**

**Per informazioni:**

Fondazione Luigi Piseri  
c/o Scuola di Musica - via XXV Aprile, 61  
20047 Brugherio - Tel. 039.2183980  
[www.fondazionepiseri.it](http://www.fondazionepiseri.it)



# **Il Suono non esiste in Natura...**

...essendo il risultato della sintesi psico-cognitiva di un evento acustico, ovvero meramente meccanico. Ogni persona possiede un layout sinaptico ed una memoria emotiva unica e non condivisa, quindi ciò che noi indichiamo come sensazione sonora, non può essere misurata, ma solo espressa singolarmente da ciascun individuo, stante l'ipotesi che due soggetti non possono per natura provare le stesse sensazioni sonore, diversamente essi sarebbero identici.

## **La Scienza Psicoacustica**

ci viene in soccorso, perché quasi un secolo di studi in questo campo ci hanno fornito lo strumento per aggirare i limiti fisici e rendere comprensibile, entro i limiti umani, l'Universo che Parla...

## **Il Sistema Percettivo Umano**

è di una complessità sinceramente imbarazzate. Dotato di una "intelligenza genetica" si accorge quando tentiamo di prenderlo in giro, ma se lo facciamo per trarre piacere attraverso la fruizione musicale esso si mostra incredibilmente accondiscendente e finge di essere "sciocco" consentendo a noi umani di provare intense emozioni.

## **L'Essere Umano non ascolta Musica per diletto**

ma per imprescindibile necessità psico-fisica di percepire suoni e poiché il Suono non esiste in Natura, dal punto di vista matematico non è una variabile indipendente. I miei studi ormai trentennali in materia di percezione audio, mi hanno definitivamente convinto dell'esistenza di queste due verità primitive non dimostrabili, quindi in quanto tali, postulati.

## **Esistono Suoni che servono da "serbatoio energetico"**

per la nostra struttura psichica, la quale una volta ricaricata invia impulsi elettrochimici al sistema nervoso che mette in movimento i muscoli.

## **L'assenza di Suono**

induce stati neurovegetativi non equilibrati, e comunque non ricercati.

## **L'Acustica degli Spazi Confinati**

deve quindi essere re-interpretata alla luce di questa Scienza, il cui fine ultimo è la ricerca del benessere psico-fisico

## **Un Sistema Audio ad Alta Risoluzione**

inserito in un ambiente acusticamente corretto, non può essere "scalato" attraverso una cuffia ed un lettore MP3. Limiti culturali e psicofisici rendono le due fruizioni antitetiche.

## **Se parli ti ascolto,**

se faccio capisco...ovvero quando la teoria sposa la pratica avvengono i miracoli.... Perché non un Laboratorio per realizzare la <Trasformazione Alchemica> delle aule didattiche della Scuola Piseri durante la stagione estiva? Magari non proprio tutte....

## **Per concludere...**

qualunque sia il ruolo che ricopro ogni volta che leggo su una locandina oppure su un manifesto la parola Psychoacoustics.... l'unica cosa certa è che non posso fare valutazioni certe senza cadere in contraddizione

**Mario Marcello Murace** classe 1954 è responsabile Ricerca & Sviluppo del Laboratorio di Psicoacustica della Chario Loudspeakers di Merate . Durante gli studi di Ingegneria Elettrotecnica fonda nel 1975 insieme a tre soci la Chario Loudspeakers, azienda italiana che progetta e costruisce sistemi di altoparlanti per la riproduzione domestica di programmi musicali ad Alta Definizione. E' membro della prestigiosa AES - Audio Engineering Society dal 1979. Nello stesso anno inizia gli studi di Psicoacustica i cui primi risultati compariranno nel 1986 con il sistema WMT™ cui seguiranno altre pietre miliari in ambito percettivo(\*).

Attualmente il *know-how* di Chario Loudspeakers in materia di "Small Room Psychoacoustics" è riconosciuto come uno dei procedimenti di sintesi più avanzato, in grado di fornire risultati congruenti con le aspettative del Sistema Percettivo Umano. Attualmente nel Laboratorio R&D di Chario Loudspeakers sono in corso esperimenti di tecniche microfoniche estrapolate direttamente da questo bagaglio conoscitivo. I risultati saranno resi noti verso la fine del 2010 con la realizzazione di un DVD-A ad alta risoluzione spaziale secondo il principio proprietario di Minimum Masking™.

**Chario Loudspeakers**  
Via Bergamo, 44  
23807 Merate (LC) ITALY  
m.murace@chario.it  
[www.chario.it](http://www.chario.it)