

***Eventi organizzati da InfoMus-Casa Paganini
in occasione del Festival della Scienza 2010***

Musica, Empatia e Neuroscienze

7 novembre 2010, ore 17.00

Casa Paganini, Auditorium

Lezione di **Luciano Fadiga** - IIT, Istituto Italiano di Tecnologia

In dialogo con **Antonio Camurri** (InfoMus-Casa Paganini) e **Ben Knapp** (Queen's University, Belfast)

Organizzazione InfoMus - Casa Paganini, DIST, Università di Genova

Nell'ambito del progetto europeo 7° Programma Quadro ICT FET SIEMPRE

La musica, il linguaggio e l'azione mostrano importanti analogie. Infatti, non solo dipendono dagli stessi substrati neurali ma possiedono proprietà sintattiche e strutturali affini. Questa somiglianza può dipendere dal fatto che l'area frontale del cervello coinvolta nella produzione del discorso (l'area di Broca) risulta funzionalmente coinvolta anche nell'ascolto e nell'esecuzione musicale. I neuroni specchio, che si attivano quando si esegue e quando si osserva un'azione simile, possono garantire il substrato fisiologico ideale per la comunicazione non mediata, implicita ed esplicita.

Attraverso l'analisi di alcuni esperimenti condotti a interrogare i meccanismi misteriosi della relazione comunicativa tra un direttore e la sua orchestra, Luciano Fadiga, neuroscienziato che ha scoperto insieme a Rizzolatti i neuroni specchio, discuterà alcune tra le più significative e suggestive ipotesi della ricerca neurofisiologica attuale dedicate a investigare il fenomeno dell'empatia e della comunicazione non verbale.

A conclusione della lezione, verranno presentati i primi risultati del Laboratorio-Esperimento *E-Music*, proposto dall'Università di Belfast a Casa Paganini in occasione del Festival della Scienza 2010 e il progetto europeo SIEMPRE, guidato da InfoMus-Casa Paganini, centrato sull'esperienza di ascolto e di interpretazione musicale come test ideale per lo sviluppo di tecniche e modelli di misurazione dell'interazione sociale non verbale in un contesto significativamente naturale.