

25
OTTOBRE
DOMENICA
dalle ore 9.30

IV CONFERENZA PROGRAMMATICA
Neuroscienze e musica



a conclusione lavori
TAKAHIRO YOSHIKAWA
concerto del pianista

CON IL PATROCINIO DI



FONDAZIONE ILLUSTRO
ISTITUTO
NEUROLOGICO
CARLO
BESTA



Fondazione
Pierfranco e Luisa Mariani
neurologia infantile



ASSOCIAZIONE MAMÙ
CULTURA MUSICALE

9.30 – 10.00 Apertura dei lavori Accoglienza ed accreditamento dei Partecipanti a cura dell' **Associazione MaMu**

www.magazzinomusica.it

10.00 – 10.15 Attivazione del collegamento online telematico - Saluti ai Partecipanti e ai Relatori a cura di **Cattaneo Silvia**, , chief del comitato scientifico, responsabile dell'organizzazione e moderatrice della sessione silvia.cattaneo@unicatt.it

10.15 – 10.45 **Musica e movimento di Giuliano Avanzini**

L'espressione più immediata della relazione tra musica e attività motorie è attestata dalla spontanea tendenza ad accompagnare l'ascolto musicale con movimenti del corpo che trovano espressione completa nella danza. La produzione musicale stessa impegna i sistemi motori in maniera più o meno elaborata. Le ricerche di neuromusica documentano le basi anatomiche e funzionali dei movimenti corporei messi in gioco durante l'ascolto e la produzione di musica con particolare riguardo alle qualità ritmiche della musica e alla sua capacità di indurre attività coordinate in gruppi umani anche numerosi. Molti studi analizzano i meccanismi biologici che sottendono la capacità di generare e seguire ritmi musicali anche molto complessi. Particolarmente interessanti sono i risultati che dimostrano che i sistemi motori sono coinvolti non solo nell'esecuzione dei movimenti ritmici associati all'ascolto e alla produzione musicale ma alla percezione stessa dei ritmi musicali. Questi risultati aprono nuove prospettive alla comprensione del funzionamento del cervello rilevanti sia dal punto di vista conoscitivo, ma anche applicativo.

Relatore: Giuliano Avanzini è neurologo italiano, uno dei più noti neurofisiologi del nostro paese, primario emerito dell'Istituto Nazionale Neurologico "Carlo Besta" di Milano. Ha lavorato per le Università degli Studi di Parma e di Milano per poi spostarsi, nel 1968, all'Istituto Nazionale Neurologico "Carlo Besta" di Milano. Nel 1971 ottiene la cattedra in Clinica delle Malattie nervose e mentali. Dal 1983 è primario del Servizio di Neurofisiologia Sperimentale ed Epilettologia e, dal 1992, del Servizio di Neurofisiopatologia; dal 2004 è primario emerito- Nella sua attività di ricerca si è occupato di fisiologia del sistema nervoso con particolare riguardo ai grandi sistemi sensitivi e alla



rappresentazione cerebrale delle attività musicali. Ha effettuato numerosi studi sull'epilessia con particolare riguardo ai fattori genetici e ai meccanismi cellulari e molecolari che la determinano. Dal 1987 al 1990 è stato presidente della "Lega Italiana contro l'Epilessia", dal 2001 al 2005 presidente della "*International League against Epilepsy*". Negli ultimi venticinque anni si è particolarmente interessato a musica e neuroscienze, collaborando a Neuromusic di Fondazione Mariani.

10.45-11.15 **“Musica, cognizione e apprendimento: la musica a scuola; gli effetti**

della pratica musicale su funzioni cognitive e processi visuo-motoria” di Dolores Rollo

Nel percorso scolastico del bambino sono coinvolte numerose competenze (linguistiche, matematiche, motorie, musicali ecc.) che, per come è impostata la scuola, seguono percorsi paralleli e spesso non integrati. Se da una parte, è vero che le reti cerebrali sottese a queste competenze siano separate, dall'altra esiste anche una forte interazione tra circuiti: è noto che vi è condivisione dei circuiti linguistici con quelli prassici (motori) e con quelli musicali e che alcuni tipi di training musicale possono produrre degli effetti positivi sulla lettura. Pertanto si può pensare di utilizzare un percorso musicale per potenziare le abilità scolastiche passando attraverso abilità trasversali come la memoria e la motricità. Verranno presentati i risultati di due laboratori musicali, uno svolto con bambini della scuola primaria e uno con ragazzi della scuola secondaria di primo grado. Entrambi hanno registrato miglioramenti nelle funzioni cognitive e nelle abilità visuo-motorie come imitazione di sequenze manuali, ma anche scrittura, in misura maggiore da parte dei bambini delle classi sperimentali.



Relatore: Dal 2005 professore associato di Psicologia dello Sviluppo e Psicologia dell'Educazione presso la Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Cagliari e Pensiero e Linguaggio presso l'Università di Parma dove si è trasferita dalla fine del 2010. Dal 2012 afferrisce al Dipartimento di Neuroscienze dell'Ateneo parmense dove insegna Psicologia dello sviluppo cognitivo e Psicologia dello sviluppo socio-affettivo per il Corso di

Laurea Magistrale in Psicobiologia e Neuroscienze cognitive. Autore di diverse pubblicazioni su riviste e di libri a diffusione nazionale e internazionale. E' socia AIP delle sezioni Psicologia dello sviluppo e dell'educazione e Psicologia clinica e dinamica. Dal 2010 ad oggi è Membro della Commissione Scientifica Area 111 per la valutazione e la attribuzione dei finanziamenti ai progetti di ricerca locali. Dal 2012 al 2017 è stata Responsabile dei tirocini pre-laurea e Membro del GAV per il corso di Laurea Magistrale in Psicobiologia e Neuroscienze Cognitive. Dal 2017 è Responsabile dei tirocini post-laurea. E' vicepresidente del corso di laurea triennale interateneo in Scienze e Tecniche Psicologiche. Per il medesimo corso di laurea e per il corso di laurea magistrale in Psicobiologia e neuroscienze cognitive è delegata per le attività di orientamento in ingresso e per il Counseling Psicologico

11.15 – 11.45 “Dal suono fisico al suono percepito” di Carlo Andrea Rozzi

L'esperienza sonora è innata e perciò ingannevolmente semplice e oggettiva. Tramite l'ascolto di alcuni campioni sonori verranno illustrate alcune delle complesse relazioni che sussistono tra i parametri del suono fisico e i correlati del suono soggettivamente percepito. Verranno mostrati dal relatore due focus: sia come la conoscenza di entrambi gli aspetti sia necessaria per comprendere appieno i fenomeni sonori - specialmente in contesto musicale- sia

alcuni effetti paradossali che si manifestano nel passaggio tra le due prospettive.

Relatore:

Carlo Andrea Rozzi, fisico e violinista. E' ricercatore presso l'Istituto Nanoscienze del CNR dove si occupa principalmente di teoria e simulazione di materiali nanostrutturati per la fotosintesi artificiale e la conversione fotovoltaica dell'energia. Ha coniugato le sue passioni per la fisica e la musica svolgendo anche attività di ricerca e divulgazione scientifica nel campo dall'acustica musicale.



12.15 – 12.45 Ritmo e ossessione nell'Edipo Re di Stravinskij di Laura Darsié

Un percorso neuropsicanalitico che prendendo le mosse dal ritmo musicale secondo il pensiero neuroscientifico, approda al concetto di “*lalangue*” in Lacan, trovando la sua più alta espressione nella *mise en scène* dell'Edipo Re di Stravinskij su libretto di Jean Cocteau. Ascolti musicali tratti dall'opera-oratorio.

Relatore. Laura Darsié è psicanalista lacaniana, pianista e neuromusicologa clinica. Membro di OPIFER (Organizzazione di Psicoanalisti Italiani, Federazione a Registro) e del Movimento psicanalitico *Nodi freudiani* di Milano si è specializzata in filosofia all'Università Cattolica di Milano sui temi dell'ontologia heideggeriana con la vincita di una borsa di studio all'Università di Vienna (Österreichische Gesellschaft für Phänomenologie) e successivamente si è laureata in psicologia clinica della riabilitazione. Come Presidente dell'Associazione culturale di scienze umane e linguaggi artistici *L'albero dei*



baglioridi Firenze, ha collaborato per anni con le istituzioni toscane e umbre nell'ideazione di eventi culturali riguardanti i rapporti fra psicanalisi, poesia e musica. Ha realizzato eventi culturali nei rapporti fra psicanalisi e cinema in collaborazione con la Radio Televisione Italiana (RAI). È autrice dello spettacolo teatrale su testi di Paul Celan “*Fili di soline* nel silenzio della notte” realizzato nel 2010 nel Chiostro della *Basilica Papale di San Francesco in Assisi*. Ha condotto seminari di *Psicanalisi della musica* per il corso di *Psicologia generale* dell'Università degli Studi di Genova ed è stata docente di *Letture freudiane* e di *Psicanalisi della musica* alla *Scuola di Psicoterapia Erich Fromm* di Prato. Ha inoltre, realizzato diversi laboratori sulla *Psicanalisi della musica* presso l'*Accademia Musicale* di Firenze. La sua ricerca si rivolge oggi ai rapporti fra inconscio, neuroscienze e musica. Attualmente organizza gruppi di *Mindfulness* per la formazione del musicista professionista ed è docente di *Neuromusicologia* e *Psicoanalisi della musica* per il progetto “Far musica e star bene” presso il Conservatorio di Milano. Ha pubblicato diversi saggi fra cui il testo “*Il grido e il silenzio. Un in-contro fra Celan e Heidegger*. Ed. Mimesis, Milano, 2013. Scrive su diverse riviste specializzate. Di prossima pubblicazione: “Nati dalla musica. Inconscio e neuroscienze nella cura dei suoni”. Vive e lavora a Milano.

12.45 – 13.15 “Ritmo della musica, tempo del linguaggio” di Alessandro Antonietti

Viene presentato un approccio ai disturbi del linguaggio attraverso la lettura sincronizzata con la musica. La base scientifica di questo approccio è data dagli studi che mettono in luce meccanismi neurobiologici e psicologici comuni a linguaggio verbale e cognizione musicale e dalle ricerche che mostrano che le attività musicali sollecitano lo sviluppo di capacità cognitive e comunicative. Il più specifico riferimento ai processi di entrainment tra stimoli musicali, risposte del sistema nervoso e stati mentali sostiene la validità, comprovata da una ampia serie di sperimentazioni in contesto riabilitativo, dei principi della lettura ritmica.

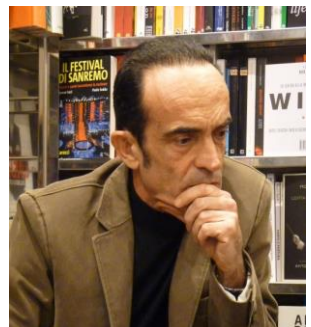
Relatore: Alessandro Antonietti è docente di psicologia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. E' direttore del Centro di Ricerche sull'Orientamento e lo Sviluppo Socio-professionale (CROSS), responsabile del Servizio di Psicologia dell'Apprendimento e dell'Educazione in Età Evolutiva (SPAEE) e coordinatore del Laboratorio di Psicologia Cognitiva dell'Università Cattolica. Ha compiuto studi teorici



e sperimentali soprattutto nell'ambito della psicologia cognitiva e dell'apprendimento, focalizzando la propria attenzione sui processi implicati nella creatività, nella soluzione di problemi e nella presa di decisione, con particolare attenzione alla metacognizione, al pensiero per analogia e al ragionamento a base visivo-spaziale. Si è interessato della messa a punto di test e di training per lo sviluppo di specifiche strategie di pensiero, anche sfruttando le potenzialità delle tecnologie informatiche. Tra i suoi interessi vi è la psicologia della musica, con particolare riferimento agli interventi a base musicale per riabilitare o potenziare capacità cognitive e comunicative in bambini e adulti.

14.30- 15.00 "Chi è il vero assassino di Mozart? Quando la 'nevrosi' spegne la musica del sogno" di Mauro Manica

Relatore: psichiatra e psicoanalista, già responsabile del Servizio Ambulatoriale del Dipartimento di Salute Mentale dell' Asl 13 di Novara, è membro ordinario della SPI e dell'IPA. Oltre a diversi articoli su riviste scientifiche ed in volumi collettivi ha pubblicato i libri Guardare nell'ombra. Saggi di psichiatria psicoanalitica (1999), Psicoanalisi in situazioni estreme (2004), Il suicidio. Amore tragico, tragedia d'amore (con E. Borgna e A. Pagnoni, 2006), La musica della psicoanalisi (2007), e Fare psicoanalisi, vivere la clinica, sognare la teoria



(2010), Ogni angelo è tremendo. Esplorazioni ai confini della teoria e della clinica psicoanalitica (2013) presso le Edizioni Borla. E' redattore della Rivista di Psicoanalisi. Ha rappresentato la Società Psiconalitica Italiana (SPI) in incontri scientifici con l'Associazione Psicoanalitica Argentina (APA) e con la Società Francese di Psicoanalisi (SPP). E' stato relatore al 44th Congresso dell'IPA (Rio de Janeiro, luglio 2005) e al 46th Congresso dell'IPA (Chicago, luglio 2009) ricevendo il Ticho award. Alcuni suoi lavori sono stati tradotti in Francia e in America Latina. Attualmente lavora in ambito privato come psicoanalista.

15.30 –16.00 **Musica sviluppo e apprendimento di Luisa Lopez**

La letteratura scientifica ci dimostra che l'istruzione musicale precoce, produce effetti funzionali e strutturali nel cervello. Alcuni studi recenti mostrano che esiste un legame fra l'epoca di inizio dello studio della musica e l'aumento delle funzioni cerebrali. Spesso i bambini sono esposti ad un ambiente arricchito da musiche di tutti i tipi, dai giochi sonori, ai jingle pubblicitari, alla musica ascoltata in famiglia. Così come per la propria lingua, la maggior parte delle persone sviluppa delle abilità musicali di base attraverso l'interazione con un ambiente musicale. Grazie alla semplice esposizione quotidiana alla musica e alle predisposizioni innate, durante le fasi dello sviluppo i bambini acquisiscono competenze musicali necessarie per accedere a un'eventuale educazione musicale formale successiva, finalizzata allo sviluppo di abilità più specifiche di livello esperto. Questa forma di conoscenza musicale implicita rende gli ascoltatori di un brano musicale capaci di battere il tempo, cogliere le note sbagliate, ricordare e riprodurre canzoni e ritmi familiari e infine sentire le emozioni espresse dalla musica. In quale modo l'apprendimento implicito di tutte queste abilità possa poi influenzare le abilità scolastiche, emotive e

sociali è oggetto di studi e dovrebbe essere un punto nodale anche nelle politiche dell'istruzione fin dalla prima infanzia.

Relatore: Laureata in Medicina e Chirurgia. Specializzata in Neurofisiopatologia. Dottorato di Ricerca, ciclo XIII, in Neuropsicopatologia dei Processi di apprendimento in Età Evolutiva. Ricercatore assistente presso il Medical



Center della New York University, Dipartimento di Fisiologia e Biofisica, Laboratorio di Magnetofisiologia (1988-1991); Consulente di neurofisiologia presso il Centro ITAB (Istituto Tecnologie Avanzate Biomediche) dell'Università "G. D'Annunzio" di Chieti (1992-1997); Consulente di

neurofisiologia laboratorio di Farmacologia Endocrina, dell'Istituto Superiore di Sanità (1996-2004); Responsabile Medico Settore Non Residenziale Neuropsichiatria Infantile – Centro per le disabilità di sviluppo "Eugenio Litta", Grottaferrata Roma (dal 1999); Scientific Advisor per il progetto Neuroscienze e Musica, Fondazione Mariani, Milano (dal 2000). È didatta presso l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" (Corso di Perfezionamento in Psicopatologia dell'Apprendimento) e presso l'Università di Roma Tor Vergata (Corso integrato "Neurologia Clinica e Neuroriabilitazione").

16.00 – 16.30 “Melomics-Health: un algoritmo musicale come cura possibile” di Alfredo Raglio

Perché parlare di musica algoritmica? La musica può curare? L'ascolto musicale costituisce una potenziale risorsa terapeutica nonostante presenti una prevalente matrice soggettiva. Le neuroscienze attribuiscono la valenza terapeutica dell'ascolto musicale all'attivazione emotiva che può determinare, al piacere soggettivo, alla prevedibilità del suo divenire e alla gratificazione che deriva. Poca attenzione viene posta sulle strutture musicali, sui parametri che caratterizzano i brani ascoltati. Melomics-Health è un algoritmo pensato per creare musica non con finalità estetiche ma con finalità terapeutiche. I brani prodotti costituiscono un'essenzialità musicale misurabile, plasmabile in funzione di bisogni terapeutici. Le ipotesi scientifiche su cui si fonda (quali strutture e quali parametri rendono possibile il risultato terapeutico?) consentono

di creare nessi tra i contenuti musicali e gli esiti terapeutici e possono costituire un interessante ambito di studio per le neuroscienze. Un possibile punto di incontro tra arte e scienza.

Relatore: Alfredo Raglio: Musicoterapeuta e Ricercatore. A conclusione di



una formazione musicale e musicoterapeutica accademica ha conseguito un Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche. E' Responsabile del Laboratorio di Ricerca in Musicoterapia presso gli Istituti Clinici Scientifici di Pavia e Consulente presso la Fondazione Istituto Ospedaliero di Sospiro (CR) e presso la Fondazione Bassano

Cremonesini per Disabili Psiciche di Pontevico (BS). E' Coordinatore scientifico e didattico del Master in Musicoterapia promosso dall'Università degli Studi di Pavia (Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense) e autore di numerose pubblicazioni scientifiche e divulgative in ambito musicoterapeutico.

16.30 – 17.00 : "A little bit of shiny, la musica nella scuola attraverso l'Arts integration e lo STEAM". di Federico Colombo

La musica come linguaggio per veicolare i contenuti didattici e come accesso alle nozioni scientifiche. Presentando alcuni esempi e progetti realizzati nelle scuole americane dove delle attività di learning in action fatte con la musica mediano i contenuti, lavorando poi su competenze trasversali e imprescindibili. Collegando il sapere neuroscientifico con l'importanza delle esperienze artistiche, quelle vere, per dimostrare l'importanza della musica come linguaggio per la trasmissione del sapere e per lo sviluppo delle competenze chiave all'interno di metodologie ben consolidate e con qualche dato sul drop rate e sugli standard test per dimostrarne la validità.

Relatore: Docente di sostegno specializzato in una scuola primaria, ha conseguito il titolo di Arts integration specialist presso il 21th Century learning

institute organizzato da Arts education in Maryland Schools Alliance e la Young Audiences of Maryland, dove ha studiato con John Ceschini e Maria Barbossa l'uso dell'arte come veicolo dell'apprendimento. Dal 2012 si impegna nella ricerca sull'Arts Integration e sullo STEAM come metodologie innovative al fine di coniugare arte e didattica, espressione artistica e crescita dello studente. Al momento collabora con la cattedra di Fisica Sperimentale presso la Facoltà di Scienze della Formazione primaria dell'Università Cattolica, con la Global Arts Integration Network e con il Transcontinental Educator Artist Collective for Humanity.



17.00- 17.30 Musica e Alzheimer di Antonio Montinaro

L'Alzheimer è una malattia che in Italia colpisce oltre 600.000 persone e rappresenta circa il 60% delle diagnosi di demenza (oltre 1.240.000). Negli ultimi anni si è diffusa la convinzione che la musica può migliorare le condizioni psico-fisiche dei malati di Alzheimer. Una ricerca del 2014 ha esaminato un cospicuo numero di articoli scientifici pubblicati sull'utilizzazione della musicoterapia nella cura della demenza, e ha evidenziato che i pazienti hanno ottenuto un miglioramento dell'interazione sociale con un minimo di due sessioni di terapia di 30 minuti per settimana. L'intervento musicale, con la sua influenza sui livelli non verbali della comunicazione e il carattere evocativo e di riattivazione della memoria, rappresenta uno strumento ideale di intervento nei malati con gravi deficit cognitivi. Utilizzando il mezzo sonoro-musicale è possibile raggiungere momenti di sintonizzazione affettiva, proprio perché si può prescindere, quasi totalmente, dall'impiego delle funzioni cognitive verbali.

Relatore: Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1970 presso l'Università degli Studi di Padova con 110 e lode. Specializzazione in Neurochirurgia presso la stessa Università nel 1974. Direttore dell'U. O. di NCH dell'Osp. "V.Fazzi" di Lecce dal 2000 al 2011. Componente eletto del C. D. della Società Italiana di NCH dal novembre 2004 al novembre 2008. Presidente del Congresso Nazionale dell'AINO (Ass. It. di Neuro-Oncologia) (2007) e del Congresso

Nazionale della Società Italiana di NCH (2009). Ha curato per alcuni anni la Critica Musicale della Gazzetta del Mezzogiorno e del Quotidiano di Lecce. Vicepresidente del CDA del Conservatorio “T.Schipa” di Lecce dal 2014 al 2016. Rappresentante della Provincia di Lecce presso il Conservatorio “T.Schipa” di Lecce per il triennio 2020-2022. Fondatore e Presidente dell’Associazione Mozart Italia – Sede di Lecce. Vicepresidente dell’Associazione “Amici della Lirica T.Schipa” di Lecce.



17.30 **Question time** ed interventi da parte dei partecipanti su tutta la Conferenza moderato da **Silvia Cattaneo** - Chiusura dei lavori con Consegna degli Attestati

19.30 **Concerto del Maestro Takahiro Yoshikawa**



Programma Concerto:

Claude Debussy

Estampes

Pagodes

La soirée dans Grenade

Jardin sous la pluie

Images – Première Série

Reflets dans l'eau

Hommage à Rameau

Mouvement

Images – Deuxième Série

Cloches à travers les feuilles

Et la lune descend sur le temple qui fut

Poissons d'or

Bis:

Clair de lune da Suite bergamasque di Debussy



Grazie a tutti

