



musica&terapia

numero

35

direttore editoriale

Gerardo Manarolo

comitato di redazione

Claudio Bonanomi

Massimo Borghesi

Ferruccio Demaestri

Bruno Foti

Alfredo Raglio

Andrea Ricciotti

segreteria di redazione

Ferruccio Demaestri

comitato scientifico

Rolando O. Benzonon

Università San Salvador, Buenos Aires, Argentina

Michele Biasutti

Università di Padova

Leslie Bunt

Università di Bristol, Gran Bretagna

Giovanni Del Puente

Università di Genova

Edith Lecourt

Università Parigi V, Sorbonne, Francia

Luisa Lopez

Fondazione Mariani, Milano

Giandomenico Montinari

Psichiatra, Psicoterapeuta, Genova

Pier Luigi Postacchini

Psichiatra, Neuropsichiatra Infantile,
Psicoterapeuta, Bologna

Oskar Schindler

Ordinario di Foniatria, Università di Torino

Frauke Schwaiblmair

Istituto di Pediatria Sociale e Medicina Infantile,
Università di Monaco, Germania

segreteria di redazione

Ferruccio Demaestri

Corso Don Orione 7

15052 Casalnoceto (AL)

tel. 347 8423620

indice

numero

35

Editoriale	1
La narrazione come integrazione del sé. L'importanza delle discipline scolastiche che sanno anche raccontarsi <i>Manuela Mazzieri, Maurizio Spaccacozchi</i>	2
Musica e Sindrome di Rett. Tecniche di musicoterapia attiva e recettiva <i>Matteo Maienza</i>	10
L'efficacia dello stimolo sonoro-musicale nelle persone in stato vegetativo e di minima coscienza. Uno studio clinico comparativo <i>B. Eichmanns, M. Cavallini, L. Attardo, F. Caruso, I. Ferrari, E. Galbiati, L. Bressan, V. Lanzoni, L. Zoppo, R. Stefa, A. Marotta, A. Uccero, L. Barretta, R. Palmisano, F. Arenare, N. Bongiorno, A. Grillo</i>	16
Valutazione di una riabilitazione cognitiva musicale con anziani: una ricerca controllata randomizzata <i>Michele Biasutti, Anthony Mangiacotti</i>	25
Musicoterapia e riabilitazione: un'esperienza personale. La Sindrome di Martin-Bell <i>Roberto Pretto</i>	35
Musicoterapia e Autismo, seguendo le tracce dell'intersoggettività <i>Guido Marconcini</i>	44
Recensioni	57
Articoli pubblicati sui numeri precedenti	58

Cosmopolis s.n.c.
Corso Peschiera, 320
10139 Torino
tel 011 710209

L'abbonamento a
Musica & Terapia è di
Euro 20,00 (2 numeri).
L'importo può essere
versato sul c.c.p. 47371257
intestato a
Cosmopolis s.n.c.,
specificando la causale
di versamento e
l'anno di riferimento

Grafica e impaginazione
Cosmopolis snc - Torino

editoriale

Il primo numero del 2017 di "Musica et Terapia" si apre con il contributo di **Manuela Mazzieri e Maurizio Spaccacozchi** dedicato al tema dell'**integrazione intersichica e intrapsichica**. A fondamento di tale processo, che fonda una condizione di benessere psichico, viene posta la funzione narrativa come condotta simbolizzante e socializzante. Il racconto di storie implica una competenza verbale che, tuttavia, nasce e si sviluppa su una dimensione simbolica antecedente di tipo analogico, motoria, visiva e sonora, con cui si integra.

A seguire l'articolo di **Matteo Maienza** è dedicato ad illustrare un'esperienza rivolta a **piccole pazienti affette dalla Sindrome di Rett**. I casi presentati usufruiscono di molteplici approcci riabilitativi, fra cui la musicoterapia, integrati fra di loro, presso l'**Istituto Zahrada di Praga**. Fra le diverse tecniche impiegate va fatta menzione del massaggio sonoro a bassa frequenza e del letto armonico.

I successivi contributi riguardano due peculiari ricerche svolte in un contesto ospedaliero e universitario. **Bettina Eichmanns**, congiuntamente all'**équipe dell'Istituto Geriatrico P. Redaelli** di Milano, illustra uno **studio clinico comparativo (stimolo sonoro-musicale versus stimolo verbale)** rivolto a pazienti in stato vegetativo e in stato di minima coscienza.

Michele Biasutti e Anthony Mangiacotti, Università di Padova, presentano uno studio volto a verificare la ricaduta di un programma di riabilitazione cognitiva musicale e, in particolare, i differenti effetti in

relazione alla maggiore o minore gravità del declino cognitivo.

Roberto Pretto, nel prosieguo, presenta un percorso riabilitativo che tratta nello specifico la **Sindrome di Martin Bell**. L'articolo descrive in maniera puntuale e approfondita l'analisi delle caratteristiche sonoro-musicali del soggetto, la sintesi dei dati raccolti, la loro interpretazione, l'elaborazione di un progetto d'intervento con la relativa verifica degli esiti.

Guido Marconcini conclude il numero 35 di "Musica et Terapia" con interessanti riflessioni emerse all'interno di un lavoro di gruppo mirato ad analizzare alcune sequenze video riguardanti le applicazioni della musicoterapia nei **disturbi dello spettro autistico**.

GERARDO MANAROLO



LA NARRAZIONE COME INTEGRAZIONE DEL SÉ

L'IMPORTANZA DELLE DISCIPLINE SCOLASTICHE CHE SANNO ANCHE RACCONTARSI

Manuela Mazzieri *
Maurizio Spaccazocchi **

*Telling or listening to stories means
getting the power out of humanity.*

*From people joined in time and space,
dressed in rags or cloaks or even naked.*

An humanity full of life arised by the livings.

*So, unique is the source of stories such as unique
is the spirit that assimilates them along in an infinite
humanitarian chain.*

PREMESSA

Una buona e comune idea di sanità e di benessere mentale e fisico, come pure di reale capacità di resilienza della persona, si fonda sui processi che permettano di esaltare la presenza attiva del concetto di integrazione inteso come quell'insieme di flussi di energia vitale neurobiologica e di informazioni che si sintonizzano tanto all'interno di una singola mente quanto nella relazione collaborativa fra menti diverse. Quando tutti percepiamo, in forma più o meno cosciente, questa condizione armonizzante, sentiamo chiara in noi la presenza di un Sé benefico, positivo, che ci fa sentire sia sintonizzati nelle nostre varie dimensioni interne e sia in accordo condiviso con gli altri.

È altrettanto evidente che una tale condizione psicofisica e neurobiologica sarebbe un'ottima conquista nel contesto scolastico generale poiché arricchirebbe sia la qualità e la quantità degli apprendimenti e sia la stessa relazione affettiva e cooperativa fra gli studenti, i docenti e la stessa istituzione educativo-formativa. Al contrario, una distorta o imperfetta integrazione fra i nostri diversi vissuti interiori, fra i nostri possibili contrasti interpretativi nei confronti della realtà esterna, può originare un'evidente distorsione della nostra personalità, e quindi del nostro Sé interiore ed esteriore.

È questa disarmonia che può dare origine a forme di esistenza più o meno instabili, di malessere, di sofferenza, per non giungere a parlare di vere e proprie condizioni patologiche.

In altri termini, un assente potenziale integrativo di vissuti significativi può provocare una più o meno evidente mala gestione di noi stessi, e quindi una distorsione di ciò che il nostro Sé dovrebbe poter gestire con pertinenza e priorità coerenti.

Per approfondire ancora questo tema, andiamo avanti in questa nostra riflessione facendo uso della seguente metafora: un'auto da corsa potrà definirsi davvero ben "messa a punto" o ben "calibrata", solo nel momento in cui tutte le sue varie parti si potranno attivare ed agire in modo integrato fra loro. E già così avremmo ottenuto un buon risultato che, però, potrebbe non bastare, poiché questa sua integrazione interna rischierebbe di non essere in sintonia con l'ambiente esterno: tipo di circuito, temperatura della pista e del luogo, variazioni atmosferiche, tipo di asfalto stradale, qualità dei mezzi computerizzati per la valutazione della sua efficacia su quel tipo di pista, capacità dei meccanici di risolvere i problemi che potrebbero emergere durante la gara, la posizione dell'auto alla griglia di partenza, ecc..

Insomma tante e tante altre ancora possono essere le varianti esterne che potrebbero determinare la qualità del risultato ottenuto da quell'auto da corsa pur "messa a punto" nel modo migliore all'interno della sua specifica struttura.

Anche se questa metafora dell'auto da corsa fosse ritenuta poco pertinente per descrivere una persona nella sua ben più ampia entità complessa di una mente

piena di corpo (mindul body), una cosa è certa: ogni essere umano non può evitare, come appunto si deve fare con un'auto da corsa, di considerare l'impegno e l'importanza di integrarsi con gli altri e con l'ambiente che è sempre presente e attivo al di fuori di Sé.

Con questa metafora si vuole quindi affermare che il concetto di integrazione è ben più ampio e che quindi gioca la sua partita relazionale tanto all'interno del nostro personale campo esistenziale, quanto nell'ambiente esterno, nel mondo degli altri, delle cose e dei luoghi. Una partita che comprende il tutto interno ed esterno al nostro Sé:

La capacità di integrazione, come tutte le funzioni della mente, sono costantemente create dalle interazioni fra processi neurofisiologici interni e relazioni interpersonali: resilienza e benessere emotivo sono processi basilari che emergono dall'integrazione dei flussi di energia e informazioni all'interno della singola mente e fra menti diverse. Come hanno scritto Ogawa e collaboratori, parafrasando il lavoro di Loevinger, "l'integrazione non è una funzione del Sé, è ciò che il Sé è" (Siegel, 2013).

Questa premessa ci serve per aprire, subito di seguito, la strada al tema centrale che vogliamo trattare: l'importanza dei processi narrativi come condotte integrative del Sé all'interno del contesto educativo-scolastico.

NEUROBIOLOGIA COLLABORATIVA

Sul piano neurobiologico, una persona che racconta ad altri una propria esperienza di vita, un suo frammento di biografia, attiva l'ippocampo che funge da struttura che organizza l'aspetto cognitivo della sua storia, offrendo al Sé un maggiore senso temporale e spaziale, regolando così, nel racconto che va facendo, l'ordine delle sue vissute percettive e collegando le rappresentazioni mentali del suo narrare ai centri di valutazione emotivi.

Tutto ciò accade attraverso meccanismi neurobiologici che coinvolgono diversi livelli di integrazione. Ad esempio, ci sono studi di neurobiologia che sostengono che le aree neocorticali (prefrontali, orbito frontale, ecc.), che ricevono input dalle varie regioni cerebrali, generano una integrazione moto-sensoriale del Sé nello spazio e nel tempo. Questa evidente integrazione associativa, nella nostra globale struttura cerebrale, è alla base delle nostre capacità di organizzare con coerenza i procedimenti narrativi autobiografici:

Questa rappresentazione integrata delle esperienze del Sé è alla base della capacità di prevedere eventi successivi e di fare piani per il futuro, e possiamo pensare che costituisca una componente fondamentale dei processi narrativi autobiografici e delle modalità con cui la mente tenta di conferire coerenza ai suoi diversi stati: cercando di dare un senso di continuità al Sé del passato, nel presente e nel futuro (Siegel, 2013).

Questo significa che in ogni nostra narrazione, grazie a questa integrazione associativa della nostra struttura cerebrale, sono individuabili vari livelli di consapevolezza e di conoscenza del nostro Sé che si associano alla nostra memoria episodica e autobiografica.

Questo tipo di memoria implica la registrazione, l'immagazzinamento e il richiamo di un senso del nostro Sé come vissuto in specifici episodi spazio-temporali. È la consapevolezza del proprio Sé che implica la presenza e l'evoluzione di una coscienza auto-noetica, cioè il risveglio di un'esperienza soggettiva intesa come un vero e proprio "viaggio" mentale nel tempo e nello spazio, in grado quindi di creare un legame tra passa-

to, presente e la visione di un futuro più o meno immaginato. Risulterà altrettanto evidente che questa nostra coscienza auto-noetica continuerà a svilupparsi sempre più quanto più i nostri giovani saranno stimolati verso una didattica narrativa generale e autobiografica specifica.

NARRAZIONE E INTEGRAZIONE BILATERALE

A questo punto possiamo affermare con certezza che è presente in ogni narrazione una parte della vita di una o più persone e che da questi racconti si possono pure cogliere le esperienze mentali attivate e gestite tanto dai narratori quanto dai soggetti o personaggi narrati.

Oltre agli aspetti neurobiologici sino ad ora indicati, dobbiamo ancora specificare che il concetto di integrazione associativa, che si dimostra e si conferma nell'organizzazione stessa di ogni nostro atto narrativo, fa emergere un'ulteriore collaborazione fra le nostre due parti del cervello.

L'emisfero destro, grazie alle sue specifiche doti mentalizzanti, alle sue rappresentazioni percettive, contesto-dipendenti, auto-noetiche e analogiche, contribuisce in modo evidente alle immaginazioni dei soggetti, dei temi e dei contenuti dei procedimenti narrativi; mentre la dimensione interpretativa logica e lineare, tanto delle rappresentazioni quanto dei dettagli narrativi comunicati, fa chiaro riferimento alle capacità linguistiche e deduttive tipiche dell'emisfero sinistro. Da qui la conferma che la dimensione narrativa umana è frutto di una obbligata, per quanto importantissima, relazione-integrazione bilaterale dei nostri emisferi:

Le nostre narrazioni sarebbero così il prodotto di un'integrazione bilaterale: l'esigenza dell'emisfero sinistro di stabilire relazioni di causa ed effetto può essere considerata come una motivazione primaria dei processi narrativi; tuttavia, la costruzione di narrative coerenti richiede la partecipazione sia dell'emisfero sinistro interpretante, sia dell'emisfero destro mentalizzante. Narrazioni coerenti sono create attraverso un'integrazione interemisferica (Siegel, 2013).

E ribadendo ancora:

L'esigenza narrativa di dare senso alle esperienze della mente può essere vista, in parte, come un modo con cui il cervello cerca di stabilire connessioni più stabili (più complesse) fra i suoi vari processi rappresentazionali. I tentativi dell'emisfero sinistro di trovare relazioni di causa ed effetto si associano al richiamo delle rappresentazioni autobiografiche e mentalizzanti dell'emisfero destro (Siegel, 2013).

Da questa collaborazione interemisferica possiamo ipotizzare una presenza istintiva, primaria e prioritaria, come se la nostra mente fosse stimolata da una spinta utile per raggiungere un assessment ordinato di fatti e di accadimenti spazio-temporali ed emotivi.

In altri termini la nostra mente, come il nostro quotidiano bisogno di organizzare uno studio o un racconto, sono la dimostrazione della presenza di un meccanismo neuronale alla costante ricerca di coerenza, mirata a comunicare un insieme ordinato di rappresentazioni all'interno delle narrazioni biografiche e autobiografiche.

Da qui può emergere, dalle narrazioni dei nostri studenti, la possibilità di dare un maggior e più profondo senso al loro passato e di creare, con coerenza evolutiva, una più positiva visione del loro futuro. Quindi, grazie a questa relazione integrata interemisferica, possiamo affermare che nell'atto del narrare umano le capacità interpretative del nostro Sé nel passato, nel presente e nel futuro si attivano ulteriormente per poter essere sempre più esternalizzate in forma molto integrata e quindi coerente.

Così da questa cooperazione bilaterale sarà possibile facilitare l'attivazione di nuovi legami associativi o comunque rinforzare quelli già presenti, dimostrando che il richiamo dei ricordi può modificare la memoria e, di conseguenza, permettere una riorganizzazione delle varie memorie episodiche in un vero e proprio insieme integrato di rappresentazioni.

Ecco perché, in presenza di un eventuale trauma non risolto, possiamo vivere uno sfasamento di questi processi neurobiologici integrati e quindi accedere ad uno stato di compromissione della coscienza auto-noetica

che andrebbe a impedire l'integrazione del Sé nel passato, nel presente e nel futuro, togliendo così a ogni narrazione spazio-temporale quella condotta di coerenza che di fatto dovrebbe mantenersi nelle tante e diverse modalità relazionali del "dirsi e del darsi" agli altri. In una sintetica riflessione psico-pedagogica e didattico-metodologica scolastica: la coerenza di una narrazione esternalizzata da un giovane in classe è il segno di una buona coerenza dell'integrazione stessa del suo Sé.

NARRAZIONE E INTEGRAZIONE DELLE MENTI

È altrettanto importante rendersi conto che l'atto del narrare è in sé un "gesto" che, inevitabilmente, è portato alla creazione di condotte socializzanti.

Tutti noi raccontiamo storie perché queste sono rivolte agli altri e, in questo "dirsi e darsi" agli altri, è implicito il bisogno di dar forma e/o rinforzare un attaccamento sicuro sul piano relazionale. Questa è anche la ragione che può portare istintivamente una madre, una educatrice o un docente a "riscaldare" la relazione educativo-affettiva attraverso varie modalità narrative:

La narrazione di storie è un fenomeno intrinsecamente sociale, in cui le aspettative di coloro che ascoltano hanno un ruolo importante nel determinare i contenuti e il tono del racconto. In questo modo le esperienze infantili di attaccamento hanno effetti diretti su come il bambino impara a narrare gli eventi della sua vita e, probabilmente, anche sullo sviluppo della sua coscienza auto-noetica [...]. Possiamo quindi proporre che relazioni di attaccamento sicuro alimentino non solo lo sviluppo di resilienza, di competenza sociale e di un senso di autonomia e autodeterminazione, ma favoriscono anche l'acquisizione di capacità di integrazione (Siegel, 2013).

Questa capacità di integrazione fra il soggetto narratore e gli ascoltatori (un infante, una classe, un pubblico, ecc.) sembra essere una delle migliori forme di comunicazione in grado di creare una evidente risonanza interpersonale. La dimensione verbale, la condotta logica e coerente del racconto, le espressioni facciali,

i toni di voce e i gesti appropriati, e dunque direttamente convergenti ai contenuti narrativo-emozionali, fanno sì che i soggetti coinvolti in questa “magica” relazione affettivo-educativa siano coinvolti in uno stato di integrazione, anche questa interemisferica, facilitata appunto da questa “calda” comunicazione che viene narrata fra le genti. È da questa qualità relazionale che si possono, in ogni ordine scolastico, creare condizioni collaborative, poiché le comunicazioni altamente integrative sviluppano direttamente pure la nostra integrazione neuronale.

Ciò sta ad indicare che, qualora sul piano relazionale educativo-cognitivo-affettivo, ci trovassimo in assenza di attaccamenti sicuri fra docenti e discenti, si potrebbero creare palesi dis-associazioni fra espressione affettiva (gestita dall'emisfero destro) e comunicazione verbale (gestita dall'emisfero sinistro), poiché una reale possibilità di integrare i tratti non verbali della narrazione con i suoi tratti linguistico-semantiche, come abbiamo già detto, si materializza a livello cerebrale solo attraverso una collaborazione fra i due emisferi. Collaborazione che sembra attivarsi maggiormente proprio in presenza di un attaccamento sicuro fra i soggetti coinvolti in una relazione narrativo-educativa.

La narrazione è dunque una comunicazione che si può attivare fra due o più persone e che può, grazie a un attaccamento sicuro, dar forma a una palese integrazione interpersonale in grado di far fluire liberamente informazioni da un cervello all'altro. E quando questo flusso è pienamente attivo si può raggiungere una condivisione delle menti pronta a creare collaborazione attiva, vitalità ed energia mentale, spontaneità e creatività:

È in questi momenti particolarmente intensi, in questi stati di risonanza [...] che riusciamo veramente ad apprezzare come le relazioni con gli altri possano nutrire e curare le nostre menti (Siegel, 2013).

Questa è la ragione per la quale le pratiche del narrare possono e debbono essere promosse in ogni ordine scolastico poiché, attraverso il loro esercizio pratico, creano forme di risonanza, interazioni fra due o più persone, influenze vicendevoli e, soprattutto, condizioni che svi-

luppano coerenza a tutti i livelli intellettivi, relazionali ed emotivi. La ricerca di coerenza non potrà mai esaurirsi in un momento ben preciso della nostra esistenza: ricercare coerenti armonie in noi e con gli altri è un processo continuo, una meta che la nostra mente piena di corpo è obbligatoriamente impegnata a elaborare per tutta la sua esistenza.

NARRAZIONE COME TRASFORMAZIONE E CURA

Le storie nel contesto didattico-scolastico possono funzionare come un vero e proprio balsamo, poiché queste non ci impongono nulla, se non la sola azione dell'ascoltare. Ed è in questo libero e “caldo” ascolto che le narrazioni possono “accendere”, grazie all'intelligenza attiva del narrante, eccitazioni, tristezze, domande, riflessioni, confronti, considerazioni apollinee e dionisiache, ragioni e passioni, beatitudini, contemplazioni, struggimenti, magie e stregonerie, religiosità e profanazioni, ecc. Un'attenzione dell'ascoltatore che non può essere trascurata dal narratore, come ci dimostra la seguente considerazione fatta da un affabulatore di eccellenza come era il premio Nobel Dario Fo:

Io invece non spengo la luce, io voglio continuare a vedere le facce, notarne la reazione, studiare l'effetto di ogni provocazione, rompere i ritmi, agganciare gli argomenti e le varianti sul pubblico che mi trovo di fronte. E soprattutto la necessità primaria di obbligarlo il pubblico a togliersi dalla condizione di seduto-accomodato, costringendolo a ritrovarsi spiazzato e venire nella mia posizione; invece che continuare ad essere soggetto, diventare oggetto, porsi addirittura alle mie spalle, seguire la proiezione delle immagini che riesco ad evocare al mio fianco. Così mentalmente il pubblico è costretto a capovolgere la propria posizione (Fo, Allegri, 1990).

E queste considerazioni di Fo sono un grande segno del bisogno impellente del narratore di integrarsi realmente con gli ascoltatori per creare quel clima coinvolgente e partecipativo che dovrebbe essere richiesto

prima di tutto ai docenti per poi evolversi e svilupparsi fra gli studenti.

Le narrazioni in questo senso diventano una vera e propria disseminazione di indirizzi istruttivi che possono fare da guida nella sempre più complessa “strada” esistenziale dei nostri giovani, ed essere utili quando la vita delle cose si trasforma a poco a poco in morte e quando poi la morte si rinnova e risplende nella vita. Certamente nei confronti delle narrazioni molti possono essere gli approcci culturali e di studio: folklorico-etnologico, antropologico, linguistico, semiologico, teologico, archeologico, religioso, junghiano, freudiano, come pure rodariano o ancora infantile, ecc.

Per noi, in queste pagine, è stato più che evidente dirigerci verso l'indirizzo educativo-formativo, attribuendo così alle forme narranti la forza di veri e propri mezzi utili per il cambiamento della persona, per la presa in cura della persona, anche perché il narrare affonda le sue più antiche radici nel mito, ed è proprio per questa origine che le storie si porteranno dietro quella potenza divina (numen) che sembra unire in un'unica umanità tutti gli esseri che nei millenni hanno avuto accesso al rito delle narrazioni:

Il narrare o ascoltare storie trae il suo potere da una colonna di umanità unita attraverso il tempo e lo spazio, abbigliata in modo elaborato, in cenci o in mantelli, o nella nudità dell'epoca, e piena fino a scoppiare di vita ancora vissuta. Se unica è la fonte delle storie e unico il numen delle storie, tutto sta in quella lunga catena umana (Pinkola, 1993).

Se il narrare crea un gruppo unito nel tempo e nello spazio, nel contesto scolastico la promozione di storie può prendere tutte le strade che le tante e diverse discipline si sentono di promuovere, poiché le narrazioni (ad es. di un autore, di una specifica avventura cognitiva umana, di un'opera d'arte, di una musica, di un canto, di una danza, di una scoperta scientifica, della nascita di una formula geometrica, come pure di una fiaba, di un accadimento sociale, di una biografia creata e narrata dagli stessi studenti, o ancora dalla stesura e dalla narrazione pubblica di autobiografie narrate o cantate da ogni singolo studente, ecc.) pos-

sono essere interpretate come la migliore calamita per attrarre ancora oggi i nostri giovani-digitali ad una attenzione viva ed emotiva, trasformante e rinnovante, condivisa e collaborativa.

Ecco perché ogni narrazione rimane pur sempre, nel tempo e nello spazio, il miglior dono che uno studente o un docente può fare alla propria classe. Perché narrare sul piano prettamente umano è una grande manifestazione di gioia delle persone che sanno donare il cuore, la mente e il corpo agli altri.

NARRAZIONI E FORME EPISTEMOLOGICHE DEL SÉ

Tutte le varie tipologie di narrazioni più o meno popolari o colte, come pure più o meno consistenti nella loro specifica natura orale o scritta, possono far emergere aspetti epistemologici molto diversi. Al contrario i testi, in forma di saggi, di studi, di riflessioni e indagini di vario genere e disciplina, fanno una chiara selezione di percezioni, emozioni, interpretazioni, analisi, conseguenze, dati, fatti, relazioni, incroci e confronti, per mantenere solo ciò che più rientra nelle logiche della ragione o, se vogliamo, nel tentativo di determinare condotte giustificabili e valutabili all'interno di un pensiero molto reale e dunque anche molto vicino a quello scientifico.

Quindi le narrazioni in generale sembrano avvicinarsi a dimensioni epistemologiche molto più ampie, mantenendosi aperta la “carta” della mutazione all'occasione giusta, o comunque valutata come idonea per non rischiare di produrre evidenti alterazioni del proprio Sé. In quest'ottica potremmo parlare dell'umano mantenersi, comunque stiano sviluppandosi le nostre azioni, una possibilità di scelta che possa essere ritenuta più giusta per quella specifica occasione, soprattutto per non rischiare di ferire la nostra dimensione psicoemotiva, la nostra autostima, o comunque giungere a ritenere più utile assumere una certa condotta piuttosto che un'altra, pur di poter tutelare la nostra condizione mentale ed emotiva.

In altre parole, potremmo pensare che le moltissime narrazioni degli uomini lascino tempi, spazi ed occasioni più ampi per ridimensionare gli aspetti logici che,

in ogni specifico contesto di vita, potrebbero rischiare di funzionare come veri e propri eventi alteranti la nostra profonda stabilità psicofisica.

Un esempio di ciò che andiamo dicendo lo possiamo ritrovare nella famosissima, antica e popolare fiaba “La Volpe e l’uva” che ora riportiamo in una nostra versione comunque rispettosa di tutti i tratti fondamentali ed essenziali della sua narrazione:

«Una volpe da tanti giorni in digiuno aveva una fame che potremmo definire veramente bestiale. Girava qua e là per le campagne nella speranza di trovare qualcosa che potesse finalmente sfamarla. Un bel giorno si trovò a girovagare in un grande vigneto e qui notò tanti grappoli d’uva d’un bruno dorato, tanto da farle esclamare: “Che bellissimi e grossi acini maturi! Ora potrò di sicuro sfamarmi!”. La volpe con l’accolina in bocca iniziò a lanciarsi con forza verso un bel succoso grappolo d’uva. Un salto, un altro, un altro ancora. Fece pure dei passi indietro per prendere una maggiore rincorsa, ma quel grappolo, l’unico grappolo, anche se più in basso di tutti gli altri, non riuscì a raggiungerlo. La volpe tentò ancora: fece tanti salti e tanti sforzi, ma quel grappolo non riuscì nemmeno a sfiorarlo con la punta di una sua zampa. A questo punto, ormai dopo tanti tentativi, la volpe sfinita decise di rinunciare. Riprese il suo cammino subito dopo essersi detta fra sé e sé: “Tanto quell’uva era ancora verde, acerba, e io non amo affatto l’uva acerba!”»

Fra le tante pagine scritte dedicate a questa fiaba preferiamo ora riportare un’analisi che, più di altre, può farci comprendere il senso intellettuale ed emotivo che può emergere dalle narrazioni:

La fiaba popolare della “volpe e l’uva” documenta l’esistenza di due epistemologie nella mente della volpe; due risoluzioni esclusive e l’influenza di un’epistemologia che sostituisce o indebolisce l’altra. Tutti conosciamo la storia della volpe affamata e restiamo sorpresi all’udire dalla sua bocca il motivo per cui decide di abbandonare il suo intento di raggiungere l’uva: È ancora verde! (Peter, 2006)

Questa considerazione evidenzia il fatto che la volpe ha modificato il suo modo di dare senso al suo vissuto, contraddicendo il criterio iniziale e ristrutturando così il suo atteggiamento verso l’uva e soprattutto verso se stessa.

Il primo criterio cognitivo si presenta a noi come un atto logico e razionale che ha portato la volpe a riconoscere l’uva come matura e quindi in grado di poter soddisfare la sua fame. Da qui scatta l’urgenza di prepararsi per produrre tutta una serie di azioni con l’intento di raggiungere il grappolo e quindi giungere a rispondere al suo reale bisogno di sfamarsi. Il secondo criterio cognitivo appare, al contrario, primariamente irrazionale a tal punto da permetterle di modificare la sua prima condizione mentale, soprattutto sulla base del fatto che stava ormai prendendo coscienza che non sarebbe riuscita a raggiungere quel grappolo d’uva.

Questo secondo criterio mentale non è altro che la conferma del passaggio da una condotta epistemologica ad un’altra diversa, come ci conferma quest’altra considerazione:

Dapprima la volpe ce la mette tutta e poi si disintessa dell’uva. Inizialmente l’uva le è sembrata matura e poi l’ha “fatta diventare”, letteralmente parlando, verde con la sua dichiarazione arbitraria. Nel primo comportamento troviamo un processo caratteristicamente razionale. Il primo comportamento è derivato dalla ragione: mettendosi sotto l’uva, la volpe ha compiuto un insieme di azioni, una serie di passi: percezione di tutti gli input sensoriali (colore dell’uva, odore), analisi, calcoli, ecc., che sono gli stessi che fanno sì che una casalinga, al supermercato, scelga il grappolo più bello e non perda tempo con uva ancora verde.

Alla percezione dell’oggetto è seguita la disposizione e l’inclinazione verso l’azione di sforzarsi. La volpe ha adottato un comportamento: probabilmente si è alzata su due zampe.

Dopo un periodo di fiducia e impegno, ha cambiato il proprio comportamento, si è tirata indietro a causa di una supposizione: “è ancora verde”. Ma il cambiamento non è mediato da alcun elemento o pro-

cesso razionale giustificato. Non c’è nessuna traccia di razionalità nel secondo comportamento. È apparso improvvisamente, in modo sorprendente, come in seguito a una scoperta (Peter, 2006).

Eppure questo secondo cambiamento, apparentemente insensato, può trovare altrettante ragioni che possono renderlo motivato se non più del primo.

La volpe, come ognuno di noi, nel produrre un’azione inefficace, non in grado di ottenere lo scopo prefissato, può benissimo iniziare a vivere una condizione frustrante, deludente, ed è più che comprensibile che nella sua mente possa emergere un altro bisogno, forse addirittura più pertinente e urgente della fame.

Quel secondo comportamento, quel giungere ad alterare la percezione dell’uva da matura ad acerba, trova così delle forti motivazioni: il rischio più che sensato che dall’insuccesso del primo comportamento potessero originare delusione, dispiacere, sconforto e angoscia, ha prodotto in lei un cambiamento di rotta che ha permesso di far passare in primo piano l’urgenza di reagire a un possibile tracollo emotivo e quindi di spostare, in secondo piano, la sua ormai meno importante necessità fisiologica relativa alla fame. Infatti:

Il nuovo comportamento non ha risolto il problema della fame, ma ha salvaguardato la volpe dal processo di svalutazione di sé e da un insuccesso che incombeva sulla sua esistenza e poteva nuocere non solo al senso della sua vita, ma al senso stesso del suo essere (Peter, 2006).

In questa fiaba, in questa volpe, come in tutte le narrazioni, si possono rispecchiare i comportamenti umani, poiché il senso dell’esistere, anche se sembra risolversi con criteri mentali apparentemente illogici e in contrasto con la ragione, è ben più forte e incisivo di tanti altri bisogni che in prima istanza possono apparirci primari e importanti.

Quella volpe, metafora tanto di un bambino quanto di un adulto, nel verificare il suo inevitabile senso del limite, non potrà fare a meno di affidarsi, in qualsiasi momento e contesto di vita, ad una epistemologia

che dovrà far scattare una serie di operazioni mentali mirate a risolvere la prospettiva del limite: salvaguardare la propria autostima, far emergere il vero senso dell’esistere, insomma proteggere e difendere la propria fragilità.

La volpe e l’uva, come tante altre fiabe e narrazioni, può essere un grande esempio educativo-didattico per far prendere coscienza dei tanti limiti ai quali la nostra specie umana deve saper sottostare, pena l’insoddisfazione, la delusione, l’angoscia, la malattia mentale e fisica.

* **Manuela Mazzieri**, Docente di Pianoforte presso la scuola musicale “B. Gigli” di Recanati.

** **Maurizio Spaccasochi**, Docente di Pedagogia della Musica presso la Scuola quadriennale di Musicoterapia di Assisi.

Bibliografia

■ Fo D., Allegri L.

Dialogo provocatorio sul comico, il tragico, la follia e la ragione, Laterza, Bari, 1990.

■ Peter R.

Introduzione all’umano, Cittadella editrice, Assisi, 2006.

■ Pinkola Estés C.

Donne che corrono coi lupi, Frassinelli, Piacenza, 1993.

■ Siegel D.J.

La mente relazionale, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2013.



MUSICA E SINDROME DI RETT

TECNICHE DI MUSICOTERAPIA ATTIVA E RECETTIVA

Matteo Maienza, Musicista, Musicoterapeuta, Firenze

Music plays a key role in the treatment of neurological disorders such as Rett Syndrome, widely researched and verified in every part of the world, the relationship between music and therapy goes beyond the educational and relational, as we could see from the experiences cited in literature and from the applied research at the Integration Center Zahrada in Prague with four children of seven, eleven, fourteen and twenty years, the vibroacoustic stimulation as the use of musical instruments live performed in active and receptive way has allowed to effectively control the status of anxiety and agitation caused by the disease and consequently reduce in a remarkable way muscle spasms, hand-washing, digestion.

INTRODUZIONE

La Sindrome di Rett è la manifestazione di un grave disordine neurologico causato da una mutazione genetica nel cromosoma X. Colpisce prevalentemente la popolazione femminile con una frequenza piuttosto rara, 1:10.000 neonate, gli embrioni maschili con questo disturbo spesso non riescono a terminare la gravidanza oppure muoiono subito dopo la nascita.

Oggi i test genetici possono confermare con certezza la diagnosi di questa sindrome; da quando venne descritta per la prima volta nel 1966 dal pediatra e neuropsichiatra infantile austriaco Andreas Rett, un gran numero di ragazze è stato osservato e descritto, tuttavia, a causa del numero inadeguato di studi longitudinali su questa popolazione, non è ancora possibile effettuare una prognosi a lungo termine.

Per questo motivo ho deciso di illustrare un percorso di musicoterapia con bambine e ragazze colpite da questo disturbo, di età compresa tra i 7 e i 19 anni, allieve del Centro di Integrazione Zahrada a Praga in Repubblica Ceca, dove svolgono quotidianamente attività volte a riequilibrare e stimolare le capacità di movimento e la qualità della vita.

L'istituto Zahrada è un centro di riferimento nazionale in Europa per il trattamento di disturbi fisici e sensoriali come la Sindrome di Rett, ospita utenti perlopiù in età scolare e tra le terapie e le attività svolte vi sono naturalmente la fisioterapia, l'ergo terapia, la stimolazione basale, la stimolazione sensoriale Snoezelen e l'Atelièr

di Musicoterapia dove viene applicato il metodo di musicoterapia olistica ideato e sviluppato dal Dott. Tomas Prohazka per il centro Zarada. Questo metodo prevede una combinazione di tecniche attive e recettive in un programma riabilitativo con colori, suoni e luci teso a stimolare o rilassare l'utente attraverso una combinazione di vari stimoli, tra cui vibrazioni sonore. La musicoterapia riveste un ruolo molto importante in riabilitazione in quanto oltre ad essere un supporto di ausilio per specialisti ed educatori è anche una fonte di motivazione, di gioia e di benessere. La musica può essere utilizzata in diversi momenti della giornata, individualmente o in gruppo, e con finalità differenti; promuove un tipo di relazione

basato sulla comunicazione non-verbale e mira a favorire la produzione spontanea di suoni, come la vocalizzazione, o di movimenti associati ad un ritmo condiviso. Una metodologia è basata sull'improvvisazione di musica attiva ed è finalizzata alla produzione spontanea di suoni, un'altra si serve dell'utilizzo di vibrazioni, principalmente a basse frequenze, volte a stimolare una determinata reazione nell'individuo. Entrambe le tecniche sono complementari e, come vedremo nel dettaglio nella descrizione clinica delle sedute, è molto importante che la musica proposta venga scelta accuratamente sulla base della persona-

lità dell'utente. L'obiettivo del musicoterapeuta è sviluppare o rinforzare determinate abilità, mantenerne alcune già esistenti o individuarne delle nuove.

DESCRIZIONE CLINICA

La Sindrome di Rett è una malattia congenita i cui sintomi iniziano a manifestarsi precocemente: lo sviluppo è apparentemente normale fino a quando iniziano a riscontrarsi i primi sintomi di inattività o regressione, durante questo periodo la persona perde

progressivamente le capacità comunicative sinora acquisite e la maggior parte delle facoltà motorie.

Anche il sistema nervoso centrale viene colpito rendendo l'individuo parzialmente

o completamente non autosufficiente. Il disturbo viene spesso confuso in fase di diagnosi con l'autismo infantile o la paralisi cerebrale.

Il trattamento musicoterapico

Le sedute sono svolte in un luogo tranquillo e piacevole in cui il terapeuta lavora in modo gradevole e rilassante, egli accoglie l'utente così com'è, cercando di comprendere i suoi bisogni e di constatare cosa sia in grado di fare, che cosa gli piace e cosa non gli piace. Ogni seduta è strutturata in modo congruente con le necessità individuali ed è molto

**La Sindrome di Rett
è una malattia congenita
i cui sintomi iniziano
a manifestarsi precocemente**

importante concedere all'utente il tempo necessario per poter partecipare attivamente.

Ogni seduta viene videoregistrata e si tiene un diario di bordo per le annotazioni. La sessione di solito inizia con la persona in posizione supina o seduta, il terapeuta osserva se c'è una riduzione nei movimenti stereotipati o nell'hand-washing¹, se la persona appare rilassata o se è in grado di distendere le gambe.

Successivamente la persona è posta in posizione prona, il terapeuta deve sempre mantenere un atteggiamento rassicurante prima di ogni cambiamento, egli può lasciare un sottofondo musicale oppure creare momenti contenitivi accompagnandosi con strumenti musicali, oli essenziali, luci colorate diffuse.

ALCUNE STORIE

P. 7 anni

La prima bambina si chiama P. ha 7 anni ed è un piccolo raggio di sole in quanto in ogni attività che le viene proposta porta sempre con sé il sorriso e il buonumore. Il livello comunicativo della bambina è pressoché assente, anche se dimostra interesse e partecipazione verso le attività, non parla ma dimostra segni di approvazione. Non è in grado di comprendere né di esprimersi in modo efficace. Le abilità motorie sono molto scarse e limitate, se accompagnata e sorretta dalle braccia può anche camminare ma da sola può solo stare sdraiata o seduta in modo passivo.

Attraverso la musicoterapia ci siamo proposti di rilassare il suo corpo per evitare le tensioni dovute agli spasmi della sua malattia, in questo modo è stato possibile evitare blocchi della digestione.

Utilizzando le tecniche di musicoterapia attiva e recettiva abbiamo creato la cornice sensoriale adatta ad un intervento non invasivo per rilassare e il tono muscolare, quantomeno impegnandolo in attività graduali, ad esempio cercando di finalizzare l'uso del-

le mani. Se la comunicazione verbale non è possibile, il terapeuta ha bisogno di trovare una forma alternativa di comunicazione: ad esempio è possibile far uso del repertorio di espressioni vocali già esistenti, determinarne il colore e l'intonazione e usarle durante l'interazione. L'utente non sarà consapevole di questo processo finché non inizierà a memorizzare i propri suoni personali ed a utilizzarli per comunicare con il terapeuta.

Abbiamo cercato di utilizzare determinate frequenze, servendoci anche di strumenti musicali come il pianoforte, in modo tale da favorire il rilassamento corporeo, mentre con una corretta gestione del ritmo abbiamo potuto influenzare la respirazione dell'utente nella relazione musicale.

Un metodo recettivo molto diffuso per la Sindrome di Rett è la **Terapia vibroacustica** basata su suoni a basse frequenze, le prime esperienze di questo tipo vennero messe in atto nel 1980 dal norvegese Olav Skille (1991) che utilizzando una comune coppia di altoparlanti e un telo per sdraiarsi ideò un metodo inizialmente descritto come "tecnica per trasferire le vibrazioni a basse frequenze al corpo umano per via aerea". Successivamente ribattezzato **massaggio sonoro** a basse frequenze (provenienti da musica, onda sinusoidale e dalla loro combinazione). L'obiettivo di Olav Skille era trovare un modo in cui le vibrazioni potessero rilassare bambini con gravi disabilità anche passando per una riduzione del tono muscolare. Nel dettaglio la terapia vibroacustica utilizzata a livello clinico si serve di un suono a bassa frequenza tra 20Hz-70Hz. (Bergström-Isacsson, et al., 2007; Hooper, 2002; Skille, 1991; Wigram, 1996; Wigram & Dileo, 1997).

Un'altra tecnica (che si avvale di vibrazioni) utilizzata nel centro Zahrada è il **letto armonico**, struttura in legno su cui ci si può distendere completamente. È costruito in modo da permettere all'utente di ricevere le vibrazioni, prodotte dal suono di corde pizzicate dal terapeuta, su tutto il corpo. A differenza del massaggio sonoro descritto da Olav Skille, che impiega strumenti elettronici, il letto armonico produce uno spettro di frequenze armoniche simili a quelle proprie di un pianoforte.



A. 11 anni

A. è una bambina che ha bisogno di assistenza continua a causa delle vertigini molto forti e persistenti che le provocano la perdita dell'equilibrio. Non parla e non comunica verbalmente se non attraverso i segni Sì/No. Come molte delle persone con Sindrome di Rett è soggetta a frequenti sbalzi di umore ed è stato previsto un programma di musicoterapia a lungo termine. La bambina inizialmente sedeva sul divano e ascoltava la musica, il suo handwashing era molto energico e dimostrava ansia e contrazioni su tutto il corpo, la sua respirazione era pesante e talvolta piangeva. Con il passare del tempo ho potuto notare alcune preferenze musicali della bambina ed è stato possibile continuare un percorso incentrato sul suo benessere.

Abbiamo provato ad appoggiare entrambi le mani sulla tastiera del pianoforte in modo tale da percepirne la vibrazione.



A. ha dimostrato di apprezzare tale proposta più volte anche se, a causa degli spasmi muscolari incontrollabili, spesso abbiamo dovuto ricominciare da capo. Lentamente e con un profondo respiro abbiamo provato ad essere nella musica insieme, cercando di sintonizzare il nostro respiro a tempo di musica. A. si è calmata e rilassata, ha volontariamente appoggiato le mani sul pianoforte ed ha dimostrato piacere attraverso grandi sorrisi e provando a suonare. Anche se durante le sedute A. prevalentemente ascolta ed osserva la produzione del terapeuta che cerca di trasmettere attraverso il ritmo e il movimento determinati impulsi e frequenze, la bambina talvolta è in grado di colpire i tasti producendo alcune note, al termine della seduta è rilassata e tranquilla,

senza nessuno spasmo muscolare e si è notato un miglioramento notevole nel ritmo della respirazione. Abbiamo potuto notare che gli spasmi muscolari e le contrazioni nervose causate dalla malattia subiscono una notevole riduzione durante una seduta di musicoterapia.

T. 14 anni

T. è una ragazza di carattere, non parla ma è possibile che capisca quello che le si dice, quando qualcosa non le piace si arrabbia e grida molto. Se ascolta la musica si calma, specialmente con il suo cantante preferito, Karel Gott. Attraverso la musicoterapia abbiamo voluto farle intraprendere un percorso relazionale che la metta nella condizione di usare la voce in maniera creativa soprattutto per farla stare bene all'interno di un gruppo.

Generalmente T. fa molta fatica a relazionarsi con gli altri e durante le sedute mattutine di musicoterapia, in cui il terapeuta è al pianoforte e canta le canzoni di saluto augurando a tutti il buon giorno, T. resta perlopiù in disparte oppure si avvicina al pianoforte poggiando le mani sopra la tastiera.

Da questo comportamento abbiamo dedotto che la selezione della musica deve seguire le inclinazioni soggettive; per alcuni può essere maggiormente significativo un genere familiare rispetto ad un suono a basse frequenze e per questo motivo crediamo di dover lasciare la scelta della musica alle intuizioni del momento. Ad ogni modo, ci sono delle motivazioni fondamentali per cui alcune frequenze sono preferibili rispetto ad altre, ad esempio Tony Wigram ha considerato la terapia vibroacustica come un intervento musicoterapico chiaramente utile e che porta benefici anche alle persone in salute: le basse frequenze utilizzate insieme alla musica hanno un effetto di gran lunga maggiore rispetto all'utilizzo esclusivo di musica (Wigram T. & Dileo C., 1997). Questo metodo è stato testato a lungo come piano terapeutico per persone con Sindrome di Rett, Wigram riporta dettagliatamente i risultati del suo lavoro all'Harper House Children's Service dove ogni paziente viene sottoposto a sessioni regolari di musicoterapia utilizzando il metodo del massaggio

sonoro. Quando questi studi clinici vennero effettuati per la prima volta vi erano informazioni molto limitate circa gli effetti positivi della musica, mentre ad oggi sono state raccolte numerose osservazioni cliniche che riportano risultati positivi sullo stato di rilassamento generale, altre risposte sul piano fisiologico riguardano la respirazione, si assiste ad una considerevole riduzione dell'iperventilazione e del relativo gonfiore, una riduzione significativa dei movimenti stereotipati e un rilassamento generale facilmente osservabile.

K. 20 anni

La sua comunicazione avviene soltanto attraverso gli occhi con cui è in grado di esprimere la preferenza per qualcosa e di fare delle scelte. Ha un grave ritardo psicomotorio, le piace la musica e partecipa a tutte le sessioni di musicoterapia di gruppo in cui si diverte ed esprime soddisfazione attraverso grandi sospiri, il sorriso e il contatto oculare.

Cerchiamo di utilizzare la musicoterapia come cura palliativa, trasmettendole buonumore attraverso il

canto e con attività di percussioni che, inoltre, fungono da stimolazione per la coordinazione e il movimento, K. preferisce generalmente un rapporto individuale con le insegnanti e per questo non abbiamo lavorato nell'atelier di musicoterapia né abbiamo svolto sessioni individuali di musicoterapia; alla sua età assistiamo ad un decadimento fisico generale ma le insegnanti e le terapisti che la seguono durante l'orario scolastico si prendono efficacemente cura di lei sotto ogni aspetto, assicurandole sempre un sereno svolgersi della giornata attraverso attività creative, ludiche e funzionali come ad esempio dipingere, cucinare, suonare, passeggiare in giardino, riposare.

CONCLUSIONI

In questa breve esperienza presso il Centro di Integrazione Zahrada di Praga ho potuto osservare diversi approcci e diverse metodologie applicate in musicoterapia. Per educare e riabilitare pazienti affetti

da gravi e gravissime disabilità il centro si avvale innanzitutto di professionisti esperti in varie discipline, ognuna tesa a migliorare la qualità della vita degli utenti del centro.

Che vengano utilizzate strumentazioni elettroniche o che si utilizzino strumenti musicali come il tamburo, la chitarra o il pianoforte, ogni intervento è finalizzato alla relazione tra terapeuta ed utente che può costituire un legame positivo e duraturo.

Nella descrizione delle tecniche di musicoterapia attiva e recettiva abbiamo constatato esservi una complementarietà, un dato molto importante se consideriamo che la musica si serve della vibrazione come elemento fondamentale.

Che venga prodotta da un musicista o che venga proposta pre-registrata all'interno in un protocollo

riabilitativo, l'utilizzo della musica non prescinde mai dalla relazione con il terapeuta. Abbiamo visto come la musica sia fondamentale nella cura delle bambine colpite dalla Sindrome di Rett per garanti-

re una condizione di benessere ed influenzare positivamente il ritmo della respirazione.

Conseguentemente abbiamo visto come il corretto utilizzo di vibrazioni a basse frequenze favorisca in maniera determinante il processo digestivo e la gestione degli stati di ansia e agitazione causati dalla malattia. Infine, si è potuto assistere ad una riduzione notevole degli spasmi muscolari e della tipica stereotipia chiamata "hand-washing".

Note

[1] Il termine hand-washing viene utilizzato per descrivere il movimento incontrollato delle mani che, spesso, comporta anche il frequente portarsi le mani alla bocca. Ricorda il gesto del lavarsi le mani.

Bibliografia

■ AA.VV.

Rett syndrome, diagnosis, genetics, therapy, practice, Zakladni Skola Zahradka, 2005.

■ Hooper J.

The development of criteria for defining sedative music and its impact on adults with mild, moderate, and severe intellectual disability and challenging behaviour, PhD Monograph, Aalborg University, Aalborg, 2010.

■ Larsson G.

Rett syndrome, motor development, mobility and orthostatic reactions, Umeå University Medical Dissertations, New Series, No 1566.

■ Maienza M.

Musicoterapia a cavallo, intervento di supporto alla riabilitazione equestre per bambini con disturbi dello spettro autistico, Nuove Arti Terapie, Anno IX, n. 27/2016.

■ Manarolo G.

Manuale di Musicoterapia. Teoria, metodo e applicazioni della Musicoterapia, Edizioni Cosmopolis, Torino, 2006.

■ Märith Bergström-Isacson

Music and Vibroacoustic Stimulation in People with Rett Syndrome, A Neurophysiological Study.

■ Skille O.

Music Therapy: Manual and Reports, Levanger: ISVA Publications, 1991.

■ Theresa E. Bartolotta, Patricia A.

Remshiński, Research in Communication in "Rett Syndrome: Where We Are, Where We Want to Be", Seton Hall University.

■ Tomáš Proházka

Celostní Prístup Muzikoterapii, in "Zaklady muzikoterapie" Di Jiri Kantor, Matej Lipsky, Jana Weber et al., GRADA Publishing, 2009.

■ Wigram T.

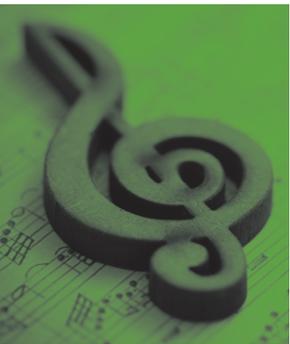
Music Therapy for a girl with Rett's Syndrome: Balancing structure and Freedom, in K. Bruscia (Ed.), "Case Studies in Music Therapy" (pp. 39-55), Penn. USA: Barcelona, (Reprinted from: 1996), 1991.

■ Wigram T.

Event-based analysis of improvisations using the improvisation profiles (IAPs), in T. Wosch & T. Wigram (Eds.), *Microanalysis in music therapy. Methods, techniques and applications for clinicians, researchers, educators and students* (pp. 211-227), London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 2007.

■ Wigram T. & Dileo C.

Music vibration and health, Cherry Hill, NJ Jeffrey Books, 1997.



L'EFFICACIA DELLO STIMOLO SONORO-MUSICALE

NELLE PERSONE IN STATO VEGETATIVO E DI MINIMA COSCIENZA.

UNO STUDIO CLINICO COMPARATIVO

Eichmanns, Cavallini, Attardo, Caruso, Ferrari, Galbiati, Bressan, Lanzoni, Zoppo, Stefa, Marotta, Uccero, Barretta, Palmisano, Arenare, Bongiorno, Grillo *

Many national and international publications suggest that musical sound stimulus is particularly suitable to treat consciousness disorders (Bradt et al. 2010), because, compared to other stimuli, it has the benefit of being widely adaptable in its parameters, and it is characterized by a twofold path of sound transmission (tympanic and osseous). In the present study we wanted to verify if for persons in a vegetative state (VS) or minimally conscious state (MCS), music-therapy may be a means of making contact with their environment. At the same time, we wanted to verify if the emerging professional role of the music therapist may prove to be helpful in assisting medical and nursing staff in the treatment and diagnosis of VS/MCS patients.

INTRODUZIONE

Lo stato vegetativo (SV) è una condizione caratterizzata da:

- perdita del contenuto di coscienza: ovvero perdita di funzioni cognitive con assenza di interazione con l'ambiente circostante;
- presenza dello stato di coscienza: cioè della vigilanza, con i ritmi circadiani di sonno-veglia;
- completo o parziale mantenimento delle funzioni autonome ipotalamiche e del tronco encefalico: attività cardiaca, respirazione, temperatura corporea, pressione sanguigna (The Multi-Society Task Force on PSV, 1994).

La terminologia per descrivere i disturbi di coscienza è cambiata più volte negli ultimi decenni, da "sindrome apallica" tra le prime proposte, al più recente "unresponsive wakefulness syndrome" (UWS) (Jennet, Plum 1972; Laureys et al. 2010). Mentre nel coma la perdita della vigilanza consegue alla depressione del tronco encefalo, nello SV la funzione del tronco è conservata, ma viene a mancare l'interazione tra tronco encefalo, talamo e corteccia cerebrale (Defanti, 1996). Lo SV di solito si sviluppa dopo un periodo di coma di durata variabile, ma può anche seguire direttamente l'evento lesivo. Può portare al decesso; progredire come spesso accade verso uno stato vegetativo persistente (SVP), o un recupero definitivo o transitorio, raramente completo.

Operativamente lo SV si definisce persistente quan-

do è presente ad un mese di distanza da un danno cerebrale acuto traumatico o non traumatico.

La durata di uno SVP reversibile è variabile: mesi o anni. A 12 mesi da una lesione traumatica il 52% dei pz adulti in SVP ripresenta un contenuto di coscienza e da una lesione non traumatica recupera il 15%. Sulla base delle probabilità di recupero uno SV può essere giudicato permanente dopo 12 mesi da un insulto traumatico e dopo 3 mesi da uno non traumatico. I pz in stato vegetativo riacquistano la coscienza attraverso uno stato transitorio o definitivo, chiamato "Minimally Conscious State" (SMC), importante da riconoscere per la riabilitazione, che è proprio di quei pz che dimostrano limitati ed inconsistenti segni di consapevolezza (Giacinto, 2004).

Come nello SV, la diagnosi deriva da accurate, specifiche e ripetute valutazioni cliniche, il recupero dipende soprattutto dal tipo e dalla gravità della neuropatologia ed i casi non traumatici hanno prognosi peggiore di quelli traumatici. La maggioranza dei pazienti che sono in questa condizione di minimally conscious state a 12 mesi dall'insulto, di qualsiasi natura, può recuperare qualcosa, ma non va oltre lo stato di grave disabilità definito secondo la GOS (Giacinto, 1997).

Numerosi trattamenti sono stati sperimentati per cercare di raggiungere il "risveglio cognitivo" dal coma o dallo SV. I principali approcci adottati riguarda-

no la terapia farmacologica; la stimolazione elettrica del SN; la stimolazione sensitivo sensoriale.

In questo protocollo ci occuperemo di quest'ultima metodica, utilizzando come fattore facilitante lo stimolo sonoro-musicale. Se il "risveglio" è la meta da raggiungere nel coma che non è più nella fase iniziale di emergenza-urgenza, la ripresa della coscienza può intendersi in modo compiuto solo quando presenta anche dei "contenuti". Ecco perché il semplice risveglio, cioè la vigilanza, tipico dello SV, non è un traguardo di per sé accettabile. Seppure possa sembrare azzardato, si può sostenere che le problematiche poste dal paziente in coma, per il suo risveglio, e quelle inerenti lo SV, per il raggiungimento del contenuto di coscienza, non sono di molto dissimili. Tali analogie si riscontrano in letteratura anche nei metodi di stimolazione neurosensoriale proposti nell'uno e nell'altro caso (Mitchell, 1990).

Diversi sono i mezzi utilizzati e le modalità di somministrazione (durata, intensità, frequenza dello stimolo) ma lo scopo è sempre quello di interessare uno o più dei cinque sensi. In particolare, per quanto riguarda lo stimolo sonoro-musicale, la sollecitazione di tipo "attivo", ovvero attraverso la produzione di suoni ritmi e sollecitazioni vibratorie tattili, richiede la presenza dell'Operatore esperto in Musicoterapia. Addentrandoci nel campo dei metodi di recupero della coscienza e del suo contenuto, ci si imbatte nella necessità di porre in atto tutti quei

mezzi che possano ridurre la durata del coma (in quanto questo implica un migliore outcome), ma anche nella scarsa possibilità di valicare i vari programmi di stimolazione neurosensoriale proposti. I parametri considerati per misurare l'efficacia di un trattamento di stimolazione sono solitamente di tipo clinico o di tipo strumentale (EEG, ECG, PE, etc.) (Wilson et al., 1993). Nell'uno e nell'altro caso, la scarsa standardizzazione rende il confronto fra quanto riportato dai vari Autori di difficile comparazione ed i risultati individuali scarsamente convincenti (Aldridge et al., 1990; Sisson, 1990).

Le premesse teoriche e sperimentali sulla efficacia delle stimolazioni sensitivo-sensoriali, trova conforto nel fatto che l'assenza di queste può portare rilevanti modificazioni cognitive e comportamentali anche nel soggetto sano, o ne compromette il regolare sviluppo. Inoltre, intensi programmi di stimolazione neurosensoriale possono portare ad un recupero più o meno valido delle funzioni cognitive deficitarie grazie alla neuroplasticità, cioè alla riorganizzazione neuronale centrale (Giacinto, 1989; Chen et al., 2002). Non va però dimenticato il fatto che le performances cognitive possono essere efficacemente influenzate solo quando sono presenti livelli attentivi e percettivi, seppur minimi. Se questo è il presupposto, nel coma o nello SV tali potenzialità riabilitative risulterebbero grandemente limitate, se non completamente prive di efficacia (Lombardi et al., 1998).

Pure ipotizzando che stimoli sonoro-musicali possano giungere, in soggetti in coma o in SV, ad una elaborazione percettiva superiore, dobbiamo sottolineare il fatto che, se troppo intensi, come previsto in alcuni programmi riabilitativi, meccanismi di assuefazione potrebbero renderli inefficaci (Wood, 1991). Per questo, siamo convinti che andrebbero privilegiate quelle stimolazioni neurosensoriali che più si avvicinano, per modalità, intensità e durata alle sollecitazioni normali, come avviene quotidianamente durante le azioni di cura (nursing, sollecitazioni verbali, setting, etc) di questi pazienti. Per concludere, lo scopo ultimo di tali metodiche è quello di ridurre la durata dello SV e l'entità del possibile disturbo cognitivo.

OBIETTIVI E METODI

Abbiamo cercato di individuare, nelle persone in SV e SMC, le eventuali peculiarità che distinguono le modalità di risposta alla stimolazione "sonoro-musicale" rispetto a quella "verbale".

In particolare abbiamo voluto verificare l'efficacia dello stimolo in pazienti in stato vegetativo o in stato di minima responsività attraverso lo studio della variabilità di alcuni parametri fisiologici e l'osservazione di alcune risposte del paziente (stato di rilassatezza muscolare, tono apparente dell'umore; comunicazione non verbale corporea; livello di gradimento ed attenzione allo stimolo, etc.). Il fine ultimo è stato quello di verificare se lo stimolo sonoro-musicale fosse in grado o meno di creare un canale di comunicazione alternativo tra il paziente e il musicoterapista - e attraverso la figura professionale anche con familiari ed équipe - capace di migliorare la qualità di vita delle persone in stato vegetativo e di minima coscienza.

DISEGNO SPERIMENTALE

Questo studio clinico comparativo (stimolo sonoro-musicale versus stimolo verbale) è volto a confrontare la diversa efficacia clinica di due stimolazioni che possiedono in comune l'utilizzo del canale sensoriale acustico.

L'approccio Musicoterapico ha previsto la somministrazione di percorsi musicali di volta in volta modulati, mentre nelle sessioni verbali i pazienti hanno ricevuto la lettura di brani, sempre diversi, tratti da riviste e quotidiani. Da un punto di vista metodologico sono state effettuate sedute bisettimanali, della durata di 30 minuti l'una, condotte da un musicoterapista. Un ciclo completo è di 16 sedute, 8 di lettura e 8 di musicoterapia. Le sedute sono state precedute da un inquadramento anamnestico sulle preferenze culturali, artistiche e musicali anteriori lo stato di coma, in base alle quali il musicoterapista ha individuato gli obiettivi e le strategie di intervento. Particolare attenzione è stata posta alle modalità di verifica attraverso griglie osservative del malato e il rilevamento di variabili fisiologiche, durante le sedute.

IL CAMPIONE

Per lo studio sono stati reclutati 16 pazienti degenti presso il Nucleo per Stati Vegetativi e Grave Disabilità dell'Istituto P. Redaelli di Milano, portatori di esiti di coma non-traumatico (post-anossico e post-ictale), di cui 14 in SV e due in SMC. Il campione, 8 di sesso femminile e 8 di sesso maschile, era inoltre caratterizzato da un'età media di 61 anni, 4 anni di degenza dall'evento dannoso, e una grave compromissione del livello di coscienza in seguito a lesioni cerebrali di natura emorragica o anossica (vedi tabella 1 e figura 1).

TABELLA 1: ASPETTI CLINICI E DEMOGRAFICI

Sesso maschile / femminile	8/8	50% / 50%
Età: Media/ Range	61 (+/-11)	36-77
Eziologia dell'evento (emorragic/anoxic)	8/8	50% / 50%
Anni dall'evento (media, range)	4 (+/-3)	1-10

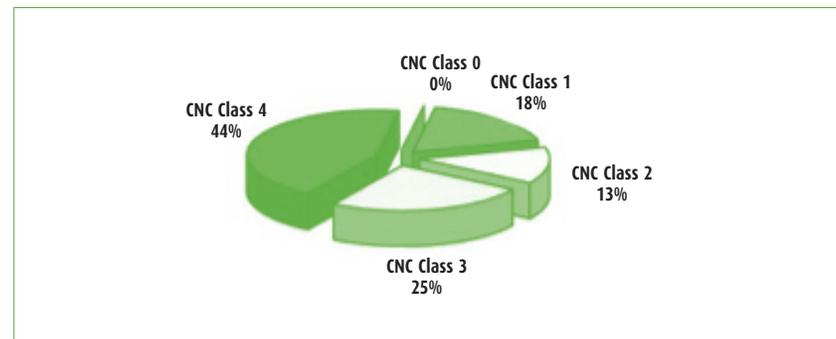


Figura 1: Coma / Near Coma (CNC) Levels, 0 = extreme coma > 4 = no coma. N = 16

Il Personale Sanitario ha effettuato una visita medica con rilevamento dei parametri vitali a T0 (prima del trattamento) e a T17 (subito dopo l'ultima seduta), nonché la somministrazione della Rappaport CNC Scale (Rappaport et al. 1992) a T0 e a T17. Il musicoterapista ha somministrato una scheda anamnestica comprendente le preferenze letterarie, artistiche e musicali; il musicoterapista ha inoltre redatto il protocollo della seduta da T1 a T16; infine sono stati effettuati tests vegetativi, ovvero la misurazione all'inizio, a metà e alla fine di ogni seduta da T1 a T16 di: Pressione arteriosa; Ossimetria; Frequenza cardiaca; Frequenza Respiratoria, Tono muscolare.

Tutte le analisi statistiche sono state condotte secondo un approccio del tipo intention to- treat, in base al quale tutti i pazienti che hanno soddisfatto i criteri di eleggibilità sono stati inclusi nelle analisi di efficacia. L'analisi delle variazioni dei punteggi per ciascuno dei parametri inclusi nel protocollo è stata effettuata tramite il test di Kruskal-Wallis, un test non parametrico analogo all'ANOVA per la identificazione di possibili significatività nelle differenze tra i due tipi di intervento.

SEQUENZA TEMPORALE DELLO STUDIO

L'osservazione è stata condotta dal musicoterapista e dal personale professionale di reparto appositamente addestrato. Il trial si è sviluppato nelle seguenti fasi:

■ Scheda clinica a cura del Medico di Reparto

a) ingresso:

comprendente anamnesi, visita medica (esame obiettivo neurologico e generale), misurazione dei parametri vitali e referto di esami strumentali a conferma della diagnosi e della rispondenza ai criteri di inclusione, somministrazione della Rappaport CNC Scale;

b) dopo 16 sedute:

visita medica all'uscita dal protocollo con misurazione di parametri vitali e somministrazione della Rappaport CNC Scale.

■ Anamnesi sonoro-musicale e diario dei trattamenti (protocollo di osservazione) a cura del Musicoterapista

a) ingresso:

tramite colloqui con i familiari, è stata compilata una scheda in cui erano riportate le preferenze letterarie, artistiche e musicali del pz prima dello stato di coma;

b) prima di ogni trattamento:

sono stati indicati il materiale sonoro-musicale, oppure lo stralcio di giornale, utilizzato. Il Musicoterapista ha inoltre compilato, dopo ogni seduta, un protocollo di osservazione delle "reazioni" del Paziente e la rilevazione dei tests vegetativi.

TABELLA 2: SCHEMA DI MONITORAGGIO

T0	Scheda di ingresso	
	Visita medica	Rappaport CNC Scale
T1 - T16	8 sessioni verbali:	tests vegetativi pre e post-seduta protocollo di osservazione dopo ogni seduta
	8 sedute di musicoterapia:	tests vegetativi pre e post-seduta protocollo di osservazione dopo ogni seduta
T17	Visita medica	Rappaport CNC Scale

Lo studio ha previsto la sottoscrizione di un Consenso Informato da parte del familiare o del rappresentante legale (tutore) del malato, secondo la normativa vigente. Lo studio è stato condotto nel rispetto e nella tutela dei dati personali.

DISCUSSIONE DEI DATI

Tra tutte le verifiche effettuate, i Tests Vegetativi che appaiono influenzati, tra valori Pre- e Post- seduta, sia dalla musicoterapia (Fig. 2) che dalle letture (Fig. 3) sono: Pressione arteriosa; Ossimetria; Frequenza cardiaca; Frequenza Respiratoria e Tono muscolare. Tuttavia, risulta statisticamente significativa solo la variazione del tono muscolare (Fig. 4), valutato utilizzando la scala di Ashworth modificata (Ansari et al. 2009; Ghotbi et al. 2009).

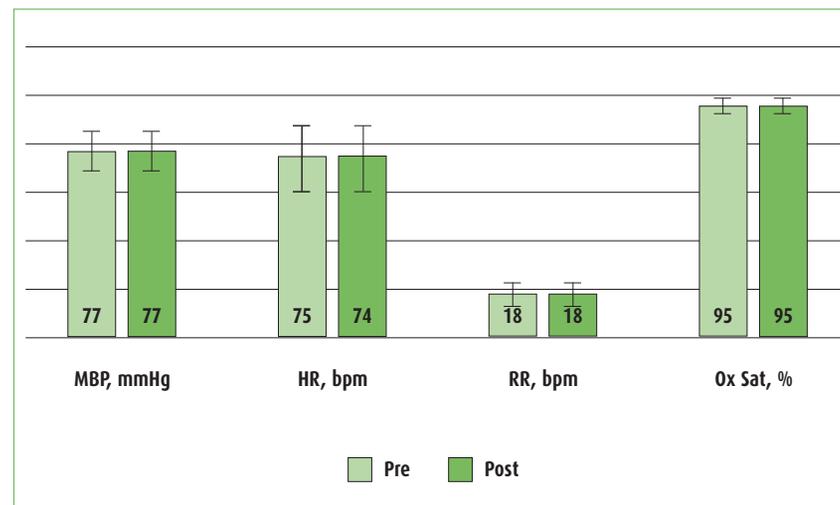


Figura 2: Valori medi rilevati prima (pre) e dopo (post) le sedute musicoterapiche: Pressione sanguigna (BP), Frequenza cardiaca (HR), Atti respiratori/min. (RR) e Saturazione del sangue (Ox Sat, %).

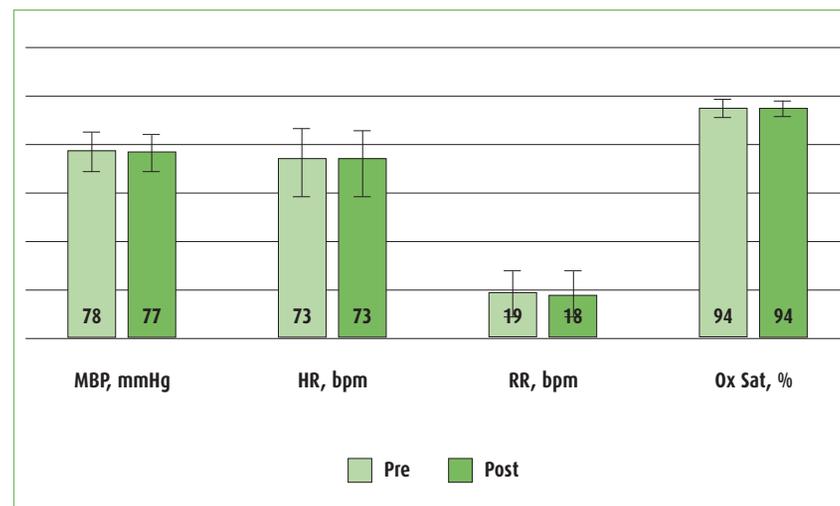


Figura 3: Valori medi rilevati prima (pre) e dopo (post) le sessioni di lettura: Pressione sanguigna (BP), Frequenza cardiaca (HR), Atti respiratori/min. (RR) e Saturazione del sangue (Ox Sat, %).

Ripetiamo, di seguito, i grafici relativi alle variazioni del tono muscolare. Le variazioni del tono muscolare sono significative in: scapolo-omerale: 9 pazienti su 16; gomito: 8 pazienti su 16; polso: 10 pazienti su 16.

Tali risultati sembrano indicare unicamente una significativa riduzione delle medie del tono articolare tra prima e dopo le sedute. Tuttavia, non si è ottenuta una variazione statisticamente significativa tra i diversi stimoli, sonoro-musicale versus ascolto di brani letti. È come se i malati avessero ricevuto un "benefico rilassamento" muscolare dalla seduta, indipendentemente dal tipo di stimolo.

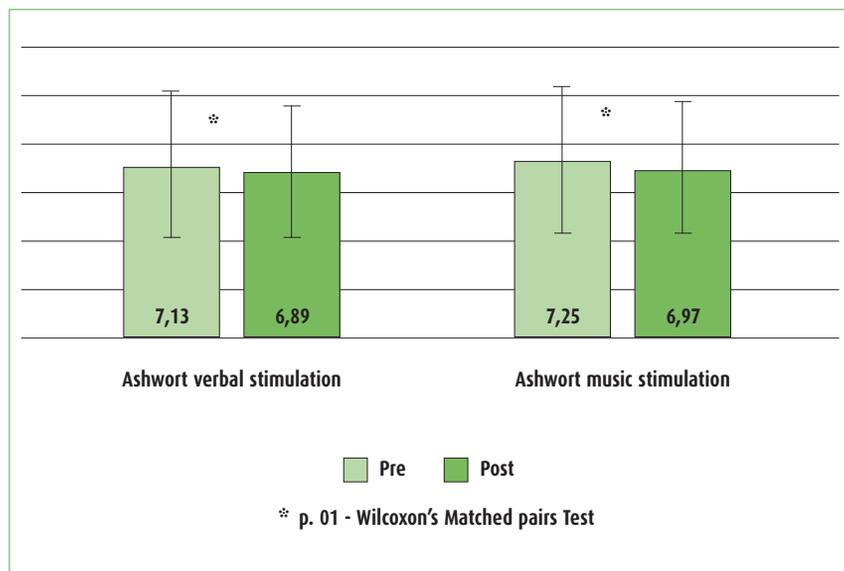


Figura 4: Gli effetti dello stimolo verbale versus stimolo sonoro-musicale, espressi nella somma delle tre medie del tono muscolare (scapolo-omerale, gomito e polso) prima (pre-) e dopo (post-) seduta. L'asterisco rappresenta la significatività statistica.

Secondo Schiess et al. (2011), la riduzione del tono muscolare è stata considerata da vari autori un marker positivo per quanto concerne la qualità di vita.

RISPOSTE OSSERVABILI NEI PAZIENTI

Mentre i dati fisiologici non dimostrano una differenza significativa di efficacia tra i due stimoli, solamente i protocolli di osservazione stilati delle sedute di musicoterapia - e non quelli delle sessioni verbali - riportano episodi di reazioni osservabili emotive o comportamentali. Abbiamo scelto tre esempi:

1. B., sesso femminile, aa 76, SV.

«...la pz apre gli occhi quando inizio a cantare un tema dalle "Nozze di Figaro" di Mozart, tuttavia, non mi segue con lo sguardo. Mentre canto ha un attacco di tosse, fa fatica a respirare e diventa rossa in viso. Faccio

una breve pausa e ricanto la canzone. Adesso, per la prima volta, mi guarda e continua a guardarmi per il resto della seduta. Ho l'impressione di averla raggiunta per la prima volta...».

2. C., sesso maschile, aa 59, SMC.

«...mentre canto la canzone "Amsterdam" di D. Bowie, il pz mi segue con lo sguardo per tutto il tempo. Avvicino la chitarra alla sua mano sinistra: prima tocca un poco le corde, poi strofina la mano sullo strumento. Al termine della seduta mi sembra di vedere scendere una lacrima dall'occhio destro...».

3. N., sesso femminile, aa 35, SMC.

«...ho come l'impressione che la pz mi accolga con un sorriso. Si agita un po' quando si procede alla misurazione dei parametri, ma poi, quando inizio a suonare la chitarra, si rilassa, mi guarda ancora un pochino e infine si addormenta. Sembra che non mi stia ascoltando, tuttavia, appena smetto di suonare, riapre immediatamente gli occhi...».

CONCLUSIONI

La ricerca di metodi di "risveglio" della coscienza è ancora in pieno sviluppo. Tutte le varie procedure risentono di campioni troppo limitati, della difficoltà di eseguire studi controllo, del polimorfismo delle modalità della stimolazione ed anche di scale di valutazione spesso non convincenti. Tuttavia, riuscire ad individuare i cambiamenti che precedono e caratterizzano il recupero della coscienza è estremamente importante. La ricerca di questi segni non è compito facile in quanto sono sovente minimi, scarsamente obiettabili, fluttuanti e necessitano di lunghi periodi di osservazione. Inoltre gli stessi cambiamenti possono essere interpretati in maniera diversa a seconda dell'esaminatore. Da qui la necessità che il Musicoterapista segnali in apposite schede segni di facile riscontro che, successivamente sottoposti e correttamente interpretati dall'équipe medica specialistica, possano divenire predittivi di un recupero cognitivo. Come, ad esempio, il reperto dell'incrocio spontaneo delle gambe (una caviglia sopra l'altra), in un soggetto in SV, appare indicare - secondo l'esperienza del gruppo di Udine (Verlicchi, Zanotti, 2000) - che avverrà la ripresa del contenuto della coscienza. Nonostante non si conosca ancora esat-

tamente quale modalità di risveglio sia realmente efficace, questo indica il bisogno di sperimentare di più piuttosto che l'opportunità di fare di meno. Pertanto, siamo convinti che ad ogni paziente in SV vada offerta la possibilità di fruire delle migliori metodiche possibili per il recupero cognitivo, quando esistono i presupposti potenziali affinché questo possa avvenire (Andrews, 1993). Inoltre la riduzione dell'ipertono muscolare dovrà essere presa in considerazione come indicatore di un possibile miglioramento - anche se minimo - della qualità di vita.

* Bettina Eichmanns, Matteo Cavallini, Lapo Attardo, Francesco Caruso Musicoterapeuti - Iliaria Ferrari Neuroscienziata Cognitiva - Emanuela Galbiati Arte Terapeuta - Livio Bressan Neurologo, Ospedale Bassini ICP Milano - Valentina Lanzoni, Linda Zoppo Fisioterapiste - Raymond Stefa, Angela Marotta Infermiere Professionali Referenti - Alessandro Uccero, Lello Barretta, Rosario Palmisano Infermieri - Francesca Arenare Medico Nucleo Stati Vegetativi Istituto P. Redaelli Milano - Nadia Bongiorno Responsabile Nucleo Hospice e Nucleo Stati Vegetativi Istituto P. Redaelli Milano - Antonio Grillo Dirigente Medico Area Socio Sanitaria Istituto P. Redaelli Milano.

Bibliografia

- Aldrige D., Gustorff D., Hannich H.J. *Music Therapy allied to coma patients*, NJ R Soc Med 1990; 83: 345-6.
- Andrews K. *Should PVS patients be treated?*, Neuropsych Rehabil 1993; 3: 109-19.
- Ansari N.N., Naghdi S., Hasson S., Mousakhani A., Nouriyani A., Omidvar Z. *Inter-rater reliability of the modified Ashworth scale as a clinical tool in measurements of post stroke elbow flexor spasticity*, in "NeuroRehabilitation", 24: 225-229, 2009.

SEGUE

segue **Bibliografia**

- **Bradt J., Magee W.L., Dileo C., Wheeler B.L., Mc Gilloway E.**
Music Therapy for acquired brain injury, in "Cochrane Database Syst.", Rev. 2010
- **Chen R., Cohen L.G., Hallett M.**
Nervous system reorganization following injury, in "Neuroscience", 111, 761-773, 2002.
- **Defanti C.A.**
Lo stato vegetativo persistente, in C.A. Defanti, C. Flamigni, M. Mori, (Eds.), "Bioetica" (Le Scienze quaderni n. 88), Le Scienze, Milano, 1996.
- **Ghotbi N., Ansari N.N., Naghdi S., Hasson S., Jamshidpour B., Amiri S.**
Inter-rater reliability of the Modified Ashworth Scale in assessing lower limb muscle spasticity, in "Brain Injury", 23: 815-819, 2009.
- **Giacinto J.T., Zasler N.D. et al.**
Development of practice guidelines for assessment and management of the vegetative and minimally conscious states, J Head Trauma Rehabil, 12: 79-89, 1997.
- **Giacinto J.T., Ashwal S., Childs N. et al.**
The minimally conscious state: definition and diagnostic criteria, in "Neurology", 58: 349-353, 2002.
- **Giacinto J.T.**
The vegetative and minimally conscious states: consensus based criteria for establishing diagnosis and prognosis, in "NeuroRehabilitation", 19: 293-298, 2004.
- **Giaquinto S.**
La riabilitazione cognitiva assistita dal Computer, Ed Marrapese, Roma, 1989.
- **Jennet B., Plum F.**
Persistent vegetative state after brain damage. A syndrome in search of a name, Lancet, 1: 734-737, 1972.
- **Laureys S., Celesia G., Cohadon F. et al.**
Consciousness, unresponsive wakefulness syndrome: a new name for the vegetative state or apallic syndrome, in "BMC Med.", 8: 68, 2010.
- **Lombardi F., Brianti R., Mazzocchi A.**
La riabilitazione neuropsicologica dei traumatizzati cranici, Masson, Milano, 17-23, 1998.
- **Mitchell S., Bradley V.A., Welch J.L., Britton P.G.**
Coma arousal procedure: a therapeutic intervention in the treatment of head injury, Brain Inj, 4:273-279, 1990.
- **Rappaport M., Dougherty A.M., Kelting D.L.**
Evaluation of coma and vegetative states, in "Arch Phys Med Rehabil.", 73: 628-634, 1992.
- **Schiess M.C., Oh I.J., Stimming E.F. et al.**
Prospective 12-month study of intrathecal baclofen therapy for poststroke spastic upper and lower extremity motor control and functional improvement, in "Neuromodulation", 14: 38-45, 2011.
- **Sisson R.**
Effects of auditory stimuli on comatose patients with head injury, Heart and Lung, 19: 373-8, 1990.
- **The Multi-Society Task Force on PSV**
Medical aspects of persistent vegetative state (first of two parts), N. Engl J Med, 330: 1499-1508, 1994.
- **Verlicchi A., Zanotti B.**
Stato vegetativo: realtà e pregiudizi, New Magazine Ed, Trento, 2000.
- **Wilson S.L., McMillan T.M.**
A review of the evidence for the effectiveness of sensory stimulation treatment for coma and vegetative states, Neuropsych Rehabilitation, 3: 149-150, 1993.
- **Wood R.L.**
Critical analysis of the concept of sensory stimulation for patients in vegetative states, Brain Injury, 5: 401-9, 1991.



VALUTAZIONE DI UNA RIABILITAZIONE COGNITIVA MUSICALE CON ANZIANI: UNA RICERCA CONTROLLATA RANDOMIZZATA

Michele Biasutti*, Università di Padova
Anthony Mangiacotti**, Università di Padova

The current paper presents a randomised controlled trial in which a cognitive training based on rhythm-music and music improvisation exercises had positive effects on executive functions in older participants. 35 residents in a guest home with mild-moderate cognitive impairment and healthy aging were randomly assigned to an experimental group (n=18) featuring cognitive music training composed of 12 bi-weekly 70 min. sessions, and a control group (n=17) attended 12 bi-weekly 45 min. sessions of gymnastic activities offered by the institute. A neuropsychological test battery was administered at baseline and at the end of treatment, including the Mini-Mental State Examination (MMSE), Verbal Fluency Test (VFL), Attentional Matrices Test (AMT), Trail Making Test A (TMT-A) and Clock-Drawing Test (CDT). Findings of a pre- and post-test comparison showed a significant improvement for the experimental group reflected in the MMSE, VFL, and CDT, while the control group did not show any significant improvements. In addition, there was a tendency towards significance for the TMT-A. Regarding the AMT, no significant differences were found for the experimental group, while the control group had a significant performance reduction. Findings support that the use of a cognitive protocol based on music-rhythmic exercises and music improvisation exercises is associated with improved cognitive functions in older people with mild-moderate cognitive impairment regardless of the individual's degree of cognitive reserve.

INTRODUZIONE

La riabilitazione cognitiva delle persone anziane è un argomento consolidato di ricerca e gli studi comprendono anche attività espressive, come la musica che è stata testata come metodo alternativo per la stimolazione delle funzioni esecutive (Takahashi & Matsushita, 2006). Si tratta di una pratica espressiva diversa dagli esercizi comuni quali quelli carta e matita e/o computerizzati di riabilitazione neuropsicologica (François et al., 2015; Romero-Naranjo, 2014; Särkämö et al., 2014). Diverse ricerche hanno dimostrato il potenziale della musica per migliorare le funzioni cognitive generali e i sintomi neuropsichiatrici dei partecipanti con grave cedimento cognitivo (Hsu et al., 2015; Sung et al., 2011).

Molti approcci e modelli potrebbero essere considerati nella progettazione di attività musicali come l'improvvisazione, un'attività creativa che stimola diverse regioni del cervello (Limb & Braun, 2008). L'improvvisazione è anche uno dei metodi più utilizzati nei programmi terapeutici socio-educativi con persone con deficit intellettuale (Brotons & Marti, 2003; Hsu et al., 2015). L'improvvisazione musicale può migliorare le abilità cognitive e psicofisiologiche, come l'attenzione, la memoria, la comunicazione, il coordinamento senso-motorio, le capacità discriminative ed è stato dimostrato che vi sono influenze anche nel comportamento delle persone (Biasutti, 2013b; Limb & Braun, 2008). Inoltre, può migliorare

l'umore, indurre il benessere e ridurre i livelli di cortisolo (Romero-Naranjo, 2014).

Ci sono diversi processi coinvolti nell'improvvisazione, come uso del repertorio, comunicazione emotiva, anticipazione, feedback e flusso (Biasutti, 2015). Questi aspetti sono stati analizzati individualmente e un approccio orientato ai processi è al centro di questa ricerca. Esistono diversi esercizi che stimolano le funzioni cognitive a seconda della natura dell'attività di improvvisazione musicale. Secondo Yuan et al. (2015) e Rodriguez-Fornells et al. (2012) l'uso di esercizi di imitazione e ritmici aiuta l'auto-generazione di nuove connessioni nel cervello. La ricerca si è soffermata anche sull'uso di musica familiare che può essere utilizzata per stimolare la memoria autobiografica dei partecipanti (Cuddy et al., 2017).

La musica familiare attiva le regioni temporali bilaterali, le regioni temporali superiori e il giro paraipocampale, che svolgono un ruolo nel recupero delle informazioni nella memoria a lungo termine, e nell'elaborazione verbale ed emotiva di melodie familiari (Satoha et al., 2006). Al contrario, le regioni dorso-laterali parietali e frontali sono coinvolte nei processi analitici (Bengtsson et al., 2007). Gli esercizi per la creazione e la performance dei ritmi con musica moderna o brani legati all'adolescenza dei partecipanti migliorano la motivazione per le attività terapeutiche. Inoltre, la musica facilita la neurogenesi, la riparazione e la rigenerazione dei tessuti cerebrali, regolando la secrezione degli ormoni steroidei coinvolti nella plasticità cerebrale (Fukui & Toyoshima, 2008). Tuttavia, nella letteratura sono stati evidenziati alcuni limiti metodologici. McDermott et al. (2013) e Vink et al. (2004) hanno rilevato che solo alcuni studi sugli effetti di esercizi musicali, in persone con disturbi comportamentali o cognitivi, hanno utilizzato criteri strutturati per dimostrare la loro efficacia. Inoltre, l'inesattezza di alcune metodologie ha limitato la possibilità di generalizzare i risultati. In generale, le ricerche hanno adottato metodi sperimentali e approcci musicali diversi rendendo complessa la comparazione tra i vari studi. Sebbene siano state considerate le caratteristiche globali del dominio cognitivo, poca attenzione è stata posta sulla valutazione degli effetti della musi-

ca su funzioni cognitive specifiche quali l'attenzione. Inoltre, i programmi di riabilitazione musicale delle ricerche precedenti erano generici e non focalizzati sullo sviluppo di funzioni cognitive specifiche.

OBIETTIVI DELLA RICERCA

Nel presente studio i limiti menzionati precedentemente sono stati rivisti per progettare una ricerca controllata e randomizzata su processi cognitivi specifici con una valutazione accurata. Lo studio ha lo scopo di verificare gli effetti di un programma intensivo di riabilitazione cognitiva musicale basato su esercizi musicali di ritmica e di improvvisazione per stimolare le abilità cognitive dei partecipanti. Sono state considerate le seguenti domande di ricerca:

- Quali sono gli effetti di una riabilitazione cognitiva musicale sulle funzioni esecutive, quali le capacità attentive di persone anziane con insufficienza cognitiva lieve-moderata e senza declino cognitivo?
- La riabilitazione cognitiva musicale ha effetti diversi in relazione alle caratteristiche cognitive dei partecipanti (confronto dei partecipanti suddivisi in due gruppi in base al Mini-Mental State Examination (MMSE) -23 e >23)?

METODO

■ Partecipanti

Il gruppo di partecipanti è composto da 35 adulti di un centro residenziale per anziani nell'Italia nord-orientale. I dati demografici di base sono riportati nella **Tabella 1**.

I criteri di inclusione sono stati:

- a) 60 anni o più;
- b) punteggio maggiore o uguale a 18 nel MMSE;
- c) nessuna psicopatologia che interferisca negativamente con la partecipazione alla riabilitazione cognitiva musicale.

I criteri di esclusione sono stati:

- a) presenza di gravi disagi motori che non consentissero al paziente di muoversi dalla sua stanza;
- b) aver partecipato ad un programma di riabilitazione cognitiva nell'ultimo anno;
- c) concomitante utilizzo di farmaci antipsicotici e/o antidepressivi.

TABELLA 1: DATI DEMOGRAFICI DEI PARTECIPANTI ALL'INIZIO DELLA RICERCA

	GRUPPO SPERIMENTALE (n=18)	GRUPPO DI CONTROLLO (n=17)	P
Età [range/media (SD)]	62-94/83.39 (7.81)	71-91/83.76 (6.16)	0.876*
Genere [femminile n (%) / maschile n (%)]	14 (77.8) / 4 (22.2)	9 (52.9) / 8 (47.1)	0.164**
CRlq [range/media (SD)]	79-141/104.22 (17.07)	83-143/106.88 (15.87)	0.637*
MMSEb [range/media (SD)]	18-30 / 22.39 (3.65)	18-29/24.53 (3.50)	0.086*

CRlq: Cognitive Reserve Index Questionnaire; MMSE: Minimal State Examination.
* t-test: età, CRlq, MMSE; ** Chi-quadro test: Genere

■ Procedura

I partecipanti sono stati reclutati con l'aiuto dello psicologo coordinatore del centro residenziale che ha presentato le attività e fornito informazioni sull'intervento di riabilitazione cognitiva musicale durante una breve conferenza prima dell'inizio delle attività.

I partecipanti sono stati assegnati casualmente, in seguito a una procedura di randomizzazione (numeri casuali computerizzati), ad un gruppo sperimentale (n = 21) o a quello controllo (n = 20) come riportato in **Figura 1**.

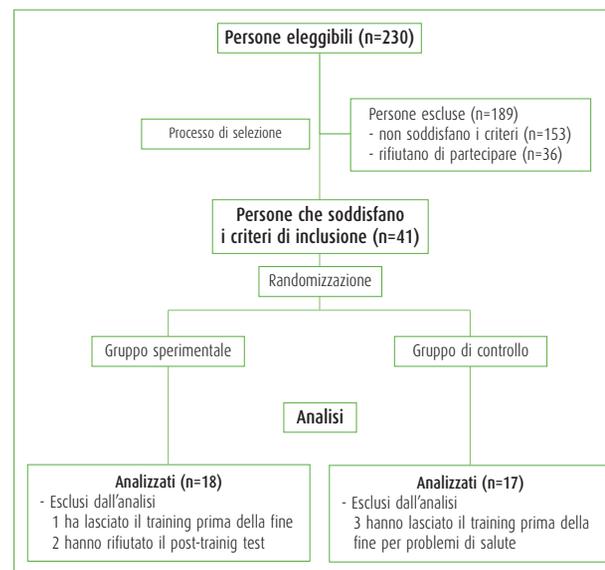


Figura 1: Il processo di selezione dei partecipanti alla ricerca

Dai 41 partecipanti randomizzati vi sono stati degli abbandoni: tre pazienti nel gruppo sperimentale e tre nel gruppo di controllo hanno rifiutato di partecipare. Entrambi i gruppi erano omogenei e statisticamente bilanciati per età, sesso, CRIq e livello di MMSE (Tabella 1). Il gruppo sperimentale ha partecipato ad un programma intensivo di riabilitazione musicale cognitiva composto da 12 sedute bi-settimanali di 70 min., mentre il gruppo di controllo ha partecipato a 12 sessioni bi-settimanali di ginnastica di mantenimento della durata di 45 min. Il gruppo di controllo ha avuto una condizione parallela sperimentale non musicale in accordo con Chanda e Levitin (2013) basata su attività di palestra adeguata al livello dei partecipanti. Alla fine dello studio, ai partecipanti del gruppo di controllo è stato offerto gratuitamente di seguire il programma di riabilitazione cognitiva musicale, in modo che anche loro potessero ricevere i vantaggi della riabilitazione. Anche se non si è trattato di un esperimento cieco, i potenziali errori sono stati minimi perché i dati sono stati raccolti con strumenti quantitativi lasciando poco spazio alla soggettività.

STRUMENTI

La seguente batteria di test neuro-psicologici è stata somministrata ai partecipanti in fase pre e post training:

1. **Mini-Mental State Examination (MMSE)**; Folstein et al., 1975), strumento usato a livello internazionale per lo screening generale delle funzioni cognitive, che permette di valutare le persone su una scala cognitiva e funzionale. Si tratta di un test che può essere usato per seguire il corso di una malattia o per monitorare la risposta specifica ad un trattamento, come nel caso del presente studio. Il punteggio totale va da 0 (minimo) a 30 punti (massimo).

Un punteggio pari o inferiore a 18 indica una compromissione severa delle abilità cognitive; un punteggio tra 19 e 24 è indice di un decadimento cognitivo da moderato a leggero; un punteggio di 25 è considerato borderline, mentre un punteggio da 26 a 30 indica la normalità cognitiva.

2. **Test di Fluenza Verbale (VFL)**; Mondini et al., 2011), permette di valutare le abilità di accesso e recu-

pero lessicale, così come le abilità di organizzare una propria strategia di ricerca e di indagare la flessibilità mentale del paziente. In questo test le persone devono pronunciare quante più parole possibili che iniziano con una specifica lettera in 60s. Il punteggio totale è equivalente alla media del numero di parole prodotte per ogni lettera, escluse le ripetizioni.

3. **Test delle Matrici Attentive (AMT)**; Spinnler e Tognoni, 1987), per misurare l'attenzione selettiva. Il punteggio totale varia da 0 (minimo) a 60 punti (massimo).

4. **Trail Making Test A (TMT-A)**; Mondini et al., 2011), valuta le capacità di pianificazione spaziale in un compito visuo-motorio, oltre che l'attenzione selettiva e la velocità psicomotoria.

Il punteggio finale si ricava dal numero totale dei secondi necessari al completamento del test.

5. **Test dell'orologio (CDT)**; Mondini et al., 2011), per valutare le abilità prassiche, l'abilità di rappresentazione mentale oltre che le capacità logiche e di pianificazione del paziente. In questa versione del test, il punteggio varia da 0 (minimo) a 10 punti (massimo).

In fase pre-test è stato somministrato anche il Cognitive Reserve Index questionnaire (Nucci et al., 2011).

Questo test è stato utile per verificare se i partecipanti erano comparabili a livello di riserva cognitiva. Tutti i 35 partecipanti hanno preso parte alla fase di valutazione tramite la batteria neuropsicologica.

Tuttavia, a causa della lunghezza della valutazione, sette partecipanti del gruppo sperimentale e sei del gruppo di controllo non hanno effettuato il TMT-A. Inoltre, due partecipanti di entrambi i gruppi hanno rifiutato di completare l'AMT e il CDT. I partecipanti che non hanno preso parte alla valutazione sono stati esclusi dalle analisi statistiche.

ATTIVITÀ

Gli esercizi del programma di riabilitazione musicale sono stati strutturati per essere di facile comprensione ed esecuzione, presentando un grado di difficoltà crescente. Non si tratta di esercizi ripetitivi o monotoni ma di attività progettate per stimolare la creatività e le funzioni esecutive, per sviluppare e consolidare le competenze interpersonali,

come le capacità di comunicazione, i processi decisionali e la leadership (Biasutti, 2013a). Inoltre, gli esercizi erano volti a stimolare i seguenti processi di improvvisazione: utilizzo del repertorio, comunicazione emotiva, anticipazione e feedback (Biasutti, 2015; Biasutti & Frezza, 2009; Degli Stefani & Biasutti, 2016). Gli esercizi sono stati progettati per facilitare la conoscenza e favorire una relazione all'interno del gruppo e il coinvolgimento dei partecipanti. L'intento era anche di sviluppare le capacità di osservazione e di giudizio legate ai processi di pianificazione e attenzione.

Le attività comprendevano esercizi di improvvisazione vocale e strumentale nel quadro teorico della terapia di orientamento alla realtà (Folsom, 1968), della musicoterapia attiva con improvvisazione (Nordoff & Robbins, 1977) e della musicoterapia neurologica (Thaut & Hoemberg, 2014).

Gli esercizi sono stati progettati secondo le seguenti due categorie:

- **Imitazione, creazione ed esecuzione di ritmi**: sono stati progettati una serie di esercizi di body percussion con strumenti a percussione per stimolare l'attenzione sostenuta, divisa, selettiva e alternata, concentrazione e memoria a breve e lungo termine. Questi esercizi, basati sulla riproduzione di ritmi con strumenti musicali, hanno stimolato le abilità cognitive coinvolte nel movimento, hanno incoraggiato la programmazione di sequenze intenzionali di movimenti e la pianificazione di movimenti prassici intenzionali (Street et al., 2015). I processi coinvolti in queste attività erano l'anticipazione, la comunicazione emotiva e il feedback. La musica di sottofondo è stata utilizzata anche in alcune di queste attività, come ad esempio brani di musica moderna (scelti tra i primi dieci successi pop del periodo dello studio) e brani di musica appartenente alla gioventù dei partecipanti (musica italiana famosa dagli anni Trenta agli anni Sessanta). Inoltre, gli esercizi con background musicali sono stati proposti per stimolare la memoria autobiografica dei partecipanti (Cuddy et al., 2017), le loro abilità di discriminazione e l'espressione del sé, legata alle emozioni provate.

- **Scat singing**: si tratta di una tecnica di improvvisazione vocale con vocaboli senza parole e sillabe senza senso. In tali esercizi, i partecipanti sono stati incoraggiati a eseguire improvvisazioni imitative con tecnica scat su un sottofondo musicale dal vivo e registrato. Lo scopo di questi esercizi era di stimolare processi quali: l'anticipazione, l'uso del repertorio, la comunicazione emotiva, il feedback e le funzioni relative alle abilità di fluenza fonetica. Le attività sono state erogate da un'équipe che comprendeva uno specialista con una preparazione sia in campo musicale, sia in campo neuropsicologico.

RISULTATI

I dati raccolti sono stati analizzati attraverso il software IBM SPSS Statistic 19. Per individuare le differenze tra i gruppi nei punteggi ottenuti nelle fasi pre e post intervento, è stata effettuata un'analisi della varianza a misure ripetute.

I punteggi ottenuti dal gruppo sperimentale in fase pre e post intervento sono stati poi suddivisi in due gruppi utilizzando il cut-off del MMSE (-23) e sono stati analizzati anch'essi attraverso un'analisi della varianza a misure ripetute. È stato calcolato anche l'età quadro parziale (η^2) come indice della dimensione dell'effetto. Questa analisi ha consentito di capire se il training poteva essere non solo un trattamento efficiente per i partecipanti con disfunzione cognitiva lieve-moderata ma anche un metodo per aumentare le capacità cognitive di persone sane.

In riferimento alla prima domanda di ricerca, il gruppo sperimentale (Tabella 2) ha mostrato un incremento significativo nelle seguenti misure: MMSE ($F(1,33) = 13.906$; $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.296$), VFL ($F(1,33) = 6.816$; $p < 0.013$; $\eta^2 = 0.171$), CDT ($F(1,29) = 16.744$; $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.366$) e una tendenza alla significatività per il TMT-A ($F(1,20) = 3.268$; $p < 0.086$; $\eta^2 = 0.140$). Contrariamente, il gruppo di controllo è rimasto stabile in quasi tutti i test senza riportare nessuna differenza significativa. In riferimento alla performance ottenuta nell'AMT, il gruppo sperimentale non ha dimostrato nessuna differenza significativa ($F(1,29) = 2.833$; $p < 0.103$; $\eta^2 = 0.089$) mentre il gruppo di controllo ha presentato una

TABELLA 2: PUNTEGGI DELLA BATTERIA NEUROPSICOLOGICA PRIMA E DOPO LA RIABILITAZIONE COGNITIVA MUSICALE NEI GRUPPI SPERIMENTALE E DI CONTROLLO

Test	GRUPPO SPERIMENTALE				GRUPPO DI CONTROLLO			
	n.	Pre		Post p (p η^2)	n.	Pre		Post p (p η^2)
		media (SD)	media (SD)			media (SD)	media (SD)	
MMSE ^a	18	22.39 (3.65)	25.00 (3.39)	0.001 (0.296)**	17	24.53 (3.50)	23.47 (4.46)	0.151 (0.061)
VFL ^b	18	14.28 (10.06)	17.00 (9.44)	0.013 (0.171)*	17	15.41 (9.73)	15.88 (7.54)	0.664 (0.006)
AMT ^c	16	23.63 (12.61)	25.81 (12.10)	0.103 (0.089)	15	25.00 (10.20)	22.33 (7.33)	0.050 (0.120)*
TMT-A ^d	11	165.73 (68.39)	135.45 (55.87)	0.086 (0.140)	11	159.00 (67.57)	154.09 (61.29)	0.772 (0.004)
CDT ^e	16	3.28 (2.91)	5.09 (2.98)	0.001 (0.366)**	15	4.43 (3.43)	4.03 (3.00)	0.389 (0.026)

MMSE: Minimental State Examination

VFL: Test di Fluency Verbale

AMT: Test delle Matrici Attentive

TMT-A: Trail Making Test A

CDT: Test dell'orologio

* P < .05 per cambiamenti dei punteggi within-group prima della riabilitazione

** P < .001 per cambiamenti dei punteggi within-group prima della riabilitazione

TABELLA 3: PUNTEGGI DELLA BATTERIA NEUROPSICOLOGICA PRIMA E DOPO LA RIABILITAZIONE COGNITIVA MUSICALE NEL GRUPPO SPERIMENTALE SUDDIVISO PER CUT-OFF DEL MMSE

Test	GRUPPO SPERIMENTALE							
	n.	MMSE \leq 23			MMSE $>$ 23			
		Pre media (SD)	Post media (SD)	p (p η^2)	n.	Pre media (SD)	Post media (SD)	p (p η^2)
MMSE ^a	11	19.91 (1.81)	23.36 (3.29)	0.001 (0.539)**	7	26.29 (1.80)	27.57 (1.40)	0.217 (0.094)
VFL ^b	11	11.00 (6.56)	15.55 (9.17)	0.001 (0.479)**	7	19.43 (12.83)	19.29 (10.13)	0.925 (0.001)
AMT ^c	9	20.00 (10.11)	23.00 (9.30)	0.070 (0.216)	7	28.29 (14.69)	29.43 (14.95)	0.521 (0.030)
TMT-A ^d	5	180.00 (43.73)	149.40 (52.26)	0.233 (0.154)	6	153.83 (86.33)	123.83 (60.83)	0.203 (0.173)
CDT ^e	9	1.78 (1.56)	4.33 (2.63)	0.001 (0.555)**	7	5.21 (3.19)	6.071 (3.32)	0.237 (0.098)

MMSE: Minimental State Examination

VFL: Test di Fluency Verbale

AMT: Test delle Matrici Attentive

TMT-A: Trail Making Test A

CDT: Test dell'orologio

* P < .05 per cambiamenti dei punteggi within-group prima della riabilitazione

** P < .001 per cambiamenti dei punteggi within-group prima della riabilitazione

riduzione significativa della prestazione ($F(1,29) = 3.947$; $p < 0.050$; $p\eta^2 = 0.120$).

In riferimento alla seconda domanda di ricerca, l'analisi dei dati del gruppo sperimentale suddiviso in base al cut-off del MMSE (Tabella 3) ha mostrato che il gruppo con MMSE-23 (partecipanti con decadimento cognitivo lieve-moderato) hanno ottenuto un miglioramento significativo all'interno del gruppo in quasi tutti i test: MMSE ($F(1,16) = 18.727$; $p < 0.001$; $p\eta^2 = 0.539$), VFL ($F(1,16) = 14.687$; $p < 0.001$; $p\eta^2 = 0.479$), CDT ($F(1,14) = 17.479$; $p < 0.001$; $p\eta^2 = 0.555$), e una tendenza alla significatività nell'AMT ($F(1,14) = 3.846$, $p < 0.070$; $p\eta^2 = 0.216$), mentre i miglioramenti ottenuti nel TMT-A non sono risultati statisticamente significativi ($F(1,9) = 1.634$, $p < 0.233$; $p\eta^2 = 0.154$). Invece, il gruppo con MMSE > 23 è rimasto stabile in tutti i test e non ha presentato differenze significative.

DISCUSSIONE

I confronti pre e post intervento hanno evidenziato miglioramenti significativi per il gruppo sperimentale in quasi tutti i test, in particolare nel MMSE e nel CDT, mentre il gruppo di controllo ha avuto prestazioni stabili in tutti i test.

Considerando questi risultati, possiamo sostenere che il programma di riabilitazione musicale cognitiva ha migliorato le funzioni cognitive generali dei partecipanti, l'attenzione selettiva, la pianificazione e le abilità logiche e le capacità legate all'accesso e al recupero del lessico, in accordo con i risultati degli studi precedenti (François & Schön, 2011; Hegde, 2014; Romero-Naranjo, 2014; Särkämö et al., 2014). I miglioramenti significativi del gruppo sperimentale nel CDT potrebbero essere spiegati con i miglioramenti nell'elaborazione dei processi di anticipazione legati alla pianificazione e alle capacità logiche stimulate dagli esercizi di improvvisazione musicale (Biasutti, 2015). Inoltre, i processi di feedback sono migliorati e sono legati al progresso delle funzioni attentive e alle capacità di localizzazione spaziale visiva misurate dal test TMT-A. Tuttavia, per il miglioramento nel TMT-A c'è stata solo una tendenza alla significatività e questo è stato dovuto probabilmente al drop-out dei partecipanti. L'AMT ha fornito dei dati aggiuntivi per la valu-

tazione del programma di riabilitazione cognitiva musicale: il gruppo sperimentale ha mostrato una maggiore prestazione, anche se non significativa, mentre il gruppo di controllo ha mostrato una riduzione significativa delle prestazioni. In questo caso, la riabilitazione sembra aver fornito una sorta di "protezione temporanea", stimolando e rafforzando le aree coinvolte nell'esecuzione dei test.

I risultati significativi del VFL potrebbero essere spiegati con gli esercizi di improvvisazione scat che potrebbero aver migliorato le capacità di accesso e di recupero lessicale. Inoltre, potrebbero essere coinvolte capacità frontali come la capacità di organizzare una strategia di ricerca adeguata. Questi risultati supportano le ricerche precedenti sull'uso del canto per migliorare la fluency dei pazienti (Yamaguchi et al., 2012).

L'improvvisazione musicale ha influenzato positivamente i processi attentivi, nonché le competenze legate alla percezione spaziale, alla memoria e alla comunicazione nei partecipanti con disabilità cognitiva. L'uso di musica familiare come sottofondo durante gli esercizi ha stimolato anche la memoria autobiografica dei partecipanti (Cuddy et al., 2017), le loro abilità di discriminazione e l'espressione del sé, legata alle emozioni provate.

L'analisi del gruppo sperimentale diviso in base al cut-off del MMSE ha evidenziato che la riabilitazione è stata efficace per i partecipanti con insufficienza cognitiva lieve-moderata (con MMSE-23) mentre gli altri partecipanti non hanno dimostrato miglioramenti significativi. Tuttavia, dovrebbe essere considerato l'effetto tetto delle prove, nonché la bassa numerosità del campione dei partecipanti con MMSE>23, che potrebbero spiegare le differenze significative tra i due gruppi.

I partecipanti con un elevato MMSE hanno mostrato miglioramenti, anche se non statisticamente significativi, rispetto ai partecipanti con punteggi MMSE inferiori. Tuttavia, la stabilità di questo gruppo potrebbe essere spiegata attraverso il fatto che gli esercizi hanno contribuito al mantenimento delle abilità cognitive.

Occorre considerare le seguenti limitazioni per il presente studio. In primo luogo, la bassa dimensione

del campione, specialmente nell'analisi con il gruppo sperimentale suddiviso in base ai punteggi del MMSE bassi e alti. In secondo luogo, ci sono state solo 12 sessioni bi-settimanali che potrebbero non essere sufficienti per identificare miglioramenti in tutte le funzioni cognitive. In terzo luogo, alcuni test avevano un basso potere discriminativo e non consentivano la piena valutazione delle capacità di alcuni partecipanti. Quarto, alcuni partecipanti hanno rifiutato di completare alcune prove della batteria neuropsicologica perché troppo lunghe.

CONCLUSIONI

L'analisi quantitativa ha mostrato che la riabilitazione cognitiva musicale ha avuto un impatto positivo nel gruppo sperimentale e ha avuto effetti significativi sulle funzioni esecutive, in particolare sull'attenzione, nelle persone anziane con insufficienza cognitiva lieve-moderata, indipendentemente dal grado di riserva cognitiva. Questo tipo di programma potrebbe essere un'alternativa efficace a quelli con attività carta e matita e/o agli esercizi al computer utilizzati di solito nella riabilitazione neurocognitiva delle persone anziane.

Il presente studio potrebbe avere diversi sviluppi. In primo luogo, potrebbero essere analizzate le variabili neurologiche applicando misure EEG o MRI per raccogliere dati sulle parti del cervello attivate dall'improvvisazione. In secondo luogo, le misure utilizzate, come l'AMT, erano legate principalmente all'attenzione visiva e alle capacità visuo-spaziali e sarebbe interessante utilizzare delle misure specifiche per individuare le differenze o i miglioramenti nel dominio uditivo.

Nella ricerca attuale è stato dimostrato che la riabilitazione è stata particolarmente vantaggiosa per i partecipanti con MMSE-23. Sarebbe interessante verificare, in uno studio longitudinale, questi effetti confrontando una riabilitazione musicale con altri programmi di prevenzione cognitiva in persone con lievi cedimenti cognitivi. Inoltre, potrebbero essere approfonditi anche gli effetti delle tecniche di improvvisazione scat in altri campi come la riabilitazione di persone affette da afasia.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano il coordinatore dei servizi di riabilitazione del centro residenziale per anziani Domenico Sartor, la dottoressa Giovanna Cipriani e tutto il suo staff per il sostegno al progetto.

* Michele Biasutti è il direttore del progetto di ricerca e ha contribuito con la revisione della letteratura, il metodo di studio e l'interpretazione dei risultati.

** Anthony Mangiacotti ha contribuito con il metodo dello studio, ha supervisionato l'ambiente clinico, ha implementato le attività, ha raccolto i dati e ha effettuato analisi statistiche.

Bibliografia

■ Bengtsson S.L., Csikszentmihályi M., Ullén F.

Cortical regions involved in the generation of musical structures during improvisation in pianists, J. Cogn. Neurosci, 19(5):830-42, 2007. Doi:10.1162/jocn.2007.19.5.830

■ Biasutti M., Frezza L.

The dimensions of music improvisation, Creativity Research Journal, 21: 232-242, 2009. Doi: 10.1080/10400410902861240

■ Biasutti M.

Orchestra rehearsal strategies: conductor and performer views, Musicae Scientiae, 17(1): 57-71, 2013a. Doi: 10.1177/1029864912467634

■ Biasutti M.

Improvisation in dance education: teachers views, Research in Dance Education, 14(2): 120-140, 2013b. Doi: 10.1080/14647893.2012.761193

■ Biasutti M.

Pedagogical applications of the cognitive research on music improvisation, Frontiers in Psychology, 6:614, 2015. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00614>

segue Bibliografia

■ Brotons M., Marti P.

Music therapy with Alzheimer's patients and their family caregivers: a pilot project, Journal of music therapy, 40(2): 138-150, 2003. Doi: 10.1093/jmt/40.2.138

■ Cuddy L.L., Sikka R., Silveira K., Bai S., Vanstone A.

Music-evoked autobiographical memories (MEAMs) in Alzheimer disease: Evidence for a positivity effect, Cogent Psychology, 4(1):1277578, 2017.

■ Chanda M.L., Levitin D.J.

The neurochemistry of music, Trends in cognitive sciences, 17(4): 179-193, 2013.

■ De Dreu C.K.W., Nijsta B.A., Baas M., Wolsink I., Roskes M.

Working memory benefits creative insight, musical improvisation, and original ideation through maintained task-focused attention, Pers Soc Psychol Bull, 38: 656-669, 2012. Doi: 10.1177/0146167211435795

■ Degli Stefani M., Biasutti M.

Effects of music therapy on drug therapy of adult psychiatric outpatients: a pilot randomized controlled study, Frontiers in psychology. 7:1518, 2016.

■ Folsom J.C.

Reality orientation for elderly mental patient, J Geriatr Psychiatry, 1: 291-307, 1968.

■ Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R.

Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician, Journal of psychiatric research, 12(3): 189-98, 1975. Doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6

■ François C., Grau-Sánchez J., Duarte E., Rodríguez-Fornells A.

Musical training as an alternative and effective method for neuro-education and neuro-rehabilitation, Frontiers in psychology, 28, 2015. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00475>

■ François C., Schön D.

Musical expertise boosts implicit learning of both musical and linguistic structure, Cerebral cortex, 21(10): 2357-65, 2011. Doi: 10.1093/cercor/bhr022

■ Fukui H., Toyoshima K.

Music facilitate the neurogenesis, regeneration and repair of neuron, Med Hypotheses, 71: 765-9, 2008. Doi: 10.1016/j.mehy.2008.06.019

■ Hegde S.

Music-based cognitive remediation therapy for patients with traumatic brain injury, Frontiers in neurology, 5: 34, 2014.

■ Hsu M.H., Flowerdew R., Parker M., Fachner J., Odell-Miller H.

Individual music therapy for managing neuropsychiatric symptoms for people with dementia and their carers: a cluster randomised controlled feasibility study, BMC geriatrics, 15: 84, 2015.

■ Limb C.J., Braun A.R.

Neural substrates of spontaneous musical performance: an fMRI study of jazz improvisation, PLoS ONE 3 (2): e1679, 2008. Doi: 10.1371/journal.pone.0001679

■ McDermott O., Crellin N., Ridder M.H., Orell M.

Music therapy in dementia: a narrative synthesis systematic review, Int. J. Geriatr. Psychiatry, 28: 781-794, 2013. Doi: 10.1002/gps.3895.

■ Mondini S., Mapelli D., Vestri A., Arcara G., Bisiacchi P.S.

Esame Neuropsicologico Breve 2 (ENB-2), Raffaello Cortina Editore, Milano, 2011.

■ Nucci M., Mapelli D., Mondini S.

The cognitive reserve questionnaire (CRIq): a new instrument for measuring the cognitive reserve, Aging clinical and experimental research, 24: 218-26, 2011. Doi: 10.3275/7800

SEQUE

segue **Bibliografia**■ **Nordoff P, Robbins C.**

Creative music therapy, Day, New York, 1977.

■ **Rodríguez Fornells A., Rojo N., Amengual J.L., Ripollés P., Altenmüller E., Münte T.F.**

The involvement of audio-motor coupling in the music supported therapy applied to stroke patients, Annals of the New York Academy of sciences, 1252 (1): 282-293, 2012.

Doi: 10.1111/j.1749-6632.2011.06425.x

■ **Romero-Naranjo J.**

Body percussion and memory for elderly people through the BAPNE method, Procedia-Social and Behavioral Sciences 132: 533-537, 2014.

Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.349

■ **Särkämö T., Tervaniemi M., Laitinen S. et al.**

Cognitive, emotional, and social benefits of regular musical activities in early dementia: randomized controlled study, The Gerontologist, 54(4): 634-650, 2014.

■ **Satoha M., Takedab K., Nagatac K., Shimosegawad E., Kuzuharaa S.**

Positron-emission tomography of brain regions activated by recognition of familiar music, Am J Neuroradiol., 27: 1101-1106, 2006. PMID: 16687552

■ **Spinner H, Tognoni G.**

Standardizzazione e taratura italiana di test neuropsicologici, Ita Journal Neurol. Science, 6 (Suppl.8): 20-120, 1987.

■ **Street A.J., Magee W.L., Odell-Miller H., Bateman A., Fachner J.C.**

Home-based neurologic music therapy for upper limb rehabilitation with stroke patients at community rehabilitation stage-a feasibility study protocol, Front. Hum. Neurosci. 9:480, 2015.

■ **Sung H.C., Lee W.L., Li T.L., Watson R.**

A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with

dementia, International journal of geriatric psychiatry, 27(6): 621-627, 2012.

■ **Takahashi T., Matsushita H.**

Long-term effects of music therapy on elderly with moderate/severe dementia, Journal of music therapy, 43(4), 317-333, 2006. Doi: 10.1093/jmt/43.4.317.

■ **Thaut MH, Hoemberg V. (Eds.)**

Handbook of neurologic music therapy, University Press, Oxford (UK), 2014.

■ **Vink A.C., Bruinsma M.S., Scholten R.**

Music therapy for people with dementia, Cochrane Database Syst Rev. (3): CD003477, 2004.

Doi: 10.1002/14651858.cd003477.pub2.

■ **Yamaguchi S., Akanuma K., Hatayama Y., Otera M., Meguro K.**

Singing therapy can be effective for a patient with severe nonfluent aphasia, International Journal of Rehabilitation Research, 35(1): 78-81, 2012.

■ **Yuan T., Chen W., Shan C. et al.**

Activity-dependent neurorehabilitation beyond physical trainings: "mental exercise" through mirror neuron activation, CNS & neurological disorders-drug targets, 14(10):1267-1271, 2015.

Doi: 10.2174/187152731566615111130956



MUSICOTERAPIA E RIABILITAZIONE: UN'ESPERIENZA PERSONALE LA SINDROME DI MARTIN-BELL

Roberto Pretto, Educatore professionale,
Musicista, Musicoterapista, Torino

This article deals with an intervention of active music therapy with a person affected by X Fragile Syndrome.

Following the clinical description of such process, we can analyse the musical data as evinced by a series of questionnaires, targeted observations and manipulation sessions with various instruments and subsequently interpret the data. After describing the working goals that have been established, the outcome of such work can be reviewed.

L'articolo qui presentato è la sintesi del percorso musicoterapico da me condotto su un paziente portatore della Sindrome di Martin Bell (X Fragile Syndrome).

ALCUNE PREMESSE

Nell'ambito riabilitativo gli interventi di musicoterapia dovrebbero sempre affiancarsi ed integrarsi a quelli di carattere sanitario, psicologico ed educativo, affinché non siano da un lato esperienze a sé stanti e dall'altro perché portatori di uno sguardo peculiare ed arricchente. A questo riguardo infatti il musicoterapista nell'offrire uno spazio di ascolto e di comunicazione non verbale e nello stabilire, attraverso la musica, una relazione con il paziente, recupera materiale di indagine preziosissimo, nonché di aiuto per quei trattamenti complessi, come nel caso di pazienti psichiatrici, con pluridisabilità o con danni neuropsicologici. Per rendere sempre più standardizzate e omogenee le pratiche musicoterapiche ed aumentarne non solo la leggibilità, ma anche la validazione, il confronto con altri studi e l'eliminazione di spiegazioni alternative dei risultati è quindi necessario, sempre più, ragionare in termini di EBP¹ ovvero integrare i dati desunti dalle osservazioni con i risultati dei trials di efficacia. Al riguardo Michael H. Thaut del Colorado State University afferma che "il ruolo della musicoterapia ha subito un cambiamento radicale fin dai primi anni 90, determinato dalle nuove intuizioni derivanti dalle ricerche sulla relazione fra la musica e le

funzioni cerebrali. In particolare modo l'avvento delle moderne tecniche di ricerca nelle neuroscienze come la brain imaging e la registrazione delle onde cerebrali (EEG, EMG) ha permesso di studiare dal vivo le funzioni cerebrali umane, facendo emergere la complessa mappatura dei processi cerebrali coinvolti nella creazione e nella percezione musicale. Queste ricerche hanno, inoltre, dimostrato che la musica ha una chiara influenza sul cervello stimolando processi fisiologici, cognitivi, affettivi e sensoriali e, in quanto linguaggio sonoro altamente strutturato, può essere utilizzato in modo estremamente efficace per la riabilitazione [...]. Queste scoperte hanno così determinato la nascita di un successivo corpus di ricerche, i cui risultati mostrano, in modo ancora più forte e scientifico, l'efficacia della musicoterapia passando da un modello basato su ruoli culturali e sul concetto di generale benessere, ad un modello che pone le sue basi nelle neuroscienze studiando le funzioni cerebrali e la percezione musicale. Questo paradigma ha elevato e mosso la musicoterapia da modalità aggiuntiva ad elemento centrale in riabilitazione e terapia".

LA SINDROME MARTIN-BELL

La Sindrome Martin-Bell (Fragile X Syndrome) descritta per la prima volta nel 1943 da Martin e Bell, insieme alla Sindrome di Down, è una delle più comuni forme di disabilità cognitiva di tipo ereditario, ed è determinata dalla presenza sul cromosoma X di una porzione di materiale genetico instabile. Nel 1991 si riuscì ad isolare il gene che viene colpito dalla mutazione, il gene FMR1. Quest'ultimo ha una funzione che potrebbe essere definita regolativa: aiuta cioè altri geni a organizzare la propria attività attraverso la produzione di una proteina FMRP², che prende parte a importanti processi neuronali.

Il gene FMR1 contiene, nella parte iniziale, una sequenza ripetuta di tre basi nucleotidiche (Citosina, Guanina, Guanina; ovvero tripletta CGG). Nella popolazione la ripetizione della tripletta è altamente polimorfica sia in termini di composizione che di estensione e generalmente viene suddivisa in quattro livelli: normale (5-40 ripetizioni), intermedio (45-50

ripetizioni), premutazione (55-200 ripetizioni) e mutazione piena (oltre 200 ripetizioni). Nel livello normale la tripletta è stabilmente trasmessa alla prole, mentre nei due successivi le ripetizioni tendono a espandersi in dimensione durante la trasmissione alla generazione successiva, fino alla condizione di mutazione piena.

La modalità di trasmissione della sindrome presenta alcune caratteristiche peculiari. Poiché il gene è localizzato sul cromosoma X, la malattia si manifesta in modo diverso nei due sessi:

1. I maschi con la mutazione completa ne sono sempre affetti, mentre solo circa la metà delle femmine con la mutazione completa presenta i sintomi della malattia. Ciò accade perché queste ultime, possedendo due cromosomi X, hanno anche una copia del gene che può funzionare correttamente.
2. Maschi e femmine portatori della mutazione, invece, sono clinicamente normodotati.

Nel passaggio alle generazioni successive la permutazione può espandersi; tuttavia il gene FMR1 può esistere nello stadio di permutazione in una famiglia per parecchie generazioni senza che causi alcun problema di sviluppo. È da sottolineare che la tendenza all'espansione della sequenza ripetuta CGG si verifica solo quando la permutazione è trasmessa dalla madre, mentre quando è trasmessa dal padre rimane stabile. In questo caso, quindi, le figlie femmine riceveranno la permutazione senza che avvengano variazioni nel numero delle triplette CGG. I figli maschi ricevendo dal padre il cromosoma Y non sono a rischio di ereditarne la permutazione.

LE CARATTERISTICHE PSICHICHE E COMPORTAMENTALI

Fra gli aspetti che caratterizzano maggiormente la sindrome, si rintracciano la presenza di ritardo mentale di grado variabile da lieve a severo, congiuntamente ai disturbi dell'apprendimento e del comportamento. In particolare si rilevano atteggiamenti stereotipati, con presenza di ripetitività, iperattività motoria, impulsività.

In questi soggetti le capacità cognitive possono essere molto variabili. Generalmente le abilità verbali so-

no superiori a quelle non verbali, con presenza di un vocabolario ricco e buone capacità imitative. Uno dei loro punti di forza è dato dalla memoria a lungo termine: ricordano per lungo tempo avvenimenti specialmente se per loro interessanti. Di contro presentano dei disturbi riguardanti la memoria a breve termine e di lavoro, delle funzioni esecutive e delle abilità matematiche.

Sul piano del linguaggio si rilevano differenze sostanziali fra i soggetti, passando da un'assenza dello stesso a disturbi lievi della comunicazione verbale. Il quadro caratteristico è generalmente quello di un eloquio disordinato, caratterizzato da un ritmo normalmente veloce e fluttuante nel parlare, associato a difficoltà nel mantenere l'attenzione su di un argomento.

La conversazione è solitamente poco fluente, le frasi sono lasciate incomplete e sono presenti ecolalia e perseverazione verbale. Il discorso è spesso di tipo scherzoso con tono altalenante (litania). In particolare si registra la ripetizione delle ultime parole o frasi dette loro (ecolalia), immediatamente dopo averla sentita (ecolalia immediata) oppure in un secondo tempo (ecolalia ritardata). Sebbene la comprensione delle singole parole sia spesso adeguata, è presente la difficoltà a rispondere alle domande dirette, tuttavia c'è spesso una qualche forma di vaga associazione fra la domanda e la risposta.

In ultimo, per quanto riguarda l'area sensoriale si riscontra un'intolleranza tattile anche marcata: taluni soggetti reagiscono con emozioni e comportamenti negativi al fatto di essere toccati.

CONSIDERAZIONI EDUCATIVE

Per quanto sia presente un'insufficienza mentale di vario grado, i segni che possono essere riferiti come caratteristici sono:

1. l'incapacità a contenere le risposte emotive;
2. l'ansietà e l'angoscia che minano i canali informativi, deduttivi, oltre a quelli affettivi;
3. una distraibilità di vario grado, spesso grave;
4. difficoltà spiccata nello stabilire rapporti e/o relazioni interpersonali e difficoltà nella relazione corporea.

Da qui ne consegue che per queste persone risulta difficile entrare in relazione, utilizzare i processi di

astrazione e di simbolizzazione, ed immaginare le conseguenze delle loro azioni. "Si può quindi parlare di deficit dell'adattamento determinato da una sorta di ambiente interno rumoroso a causa di difficoltà legate alla regolazione del flusso sensoriale e del deflusso emotivo, che costringe il soggetto nel qui e ora, al pensiero concreto, alla risposta riflessa, trovandosi nella condizione di non poter elaborare una sintesi, una integrazione tra emotivo (senso), affettivo (valore) e razionale (significato)" (Lucioni R., Elli S., Manzoni S., Scianchi V., 2004).

IL CASO

A. nasce nel 1985 e viene da subito seguito dal Servizio di Neuropsichiatria infantile (Npi) per ritardo motorio cognitivo e sindrome autistica; successivamente verrà fatta una valutazione genetica del Dna che confermerà la presenza della Sindrome di Martin-Bell (o Sindrome dell'X fragile). All'età di 22 anni, anche a seguito di forti problematiche all'interno del nucleo familiare di appartenenza, viene inserito dapprima in una comunità residenziale e successivamente in un gruppo appartamento, dove tutt'ora risiede.

Valutazione musicoterapica e sintesi dei dati

Vista la sua predisposizione all'ascolto musicale, di concerto con l'équipe educativa si decide di avviare una prima fase conoscitiva per poter valutare se accedere ad un vero e proprio percorso musicoterapico. Vengono quindi condotte delle osservazioni mirate nei contesti di vita abituali, somministrato un questionario inerente l'ambiente sonoro-musicale (s/m) remoto e attuale, nonché proposte sedute sia di ascolto che di manipolazione dello strumentario. Le notizie che sono state così raccolte depongono innanzitutto per un rapporto con il musicale molto intenso, in particolare emerge un grande trasporto per l'ascolto e il legame che esso evoca con il nucleo familiare di origine, infatti tutti i brani della musica del cuore sono accumulati dall'essere suonati o arrangiati da un ensemble di tipo orchestrale, formazioni che rimandano a quelle cui partecipavano il nonno materno e il padre. In particolare il Secondo

movimento tratto dalla **Sinfonia n. 9 di Beethoven**, eseguito dalla Eastern Divan Orchestra e diretta dal maestro Barembain, per le sue caratteristiche strutturali è, a mio avviso, quello che meglio rappresenta l'approccio al sonoro-musicale da parte di A. Vi è infatti la presenza di un range dinamico molto ampio, l'utilizzo di strumenti percussivi, un accento molto accentuato e per lui attivante, momenti di tensione drammatica e cinetica. Inoltre, il fatto che lui diriga il brano durante l'ascolto, racconta quello che spesso capita tra le mura della sua camera, quando sovente durante gli ascolti imita la gestualità tipica del direttore d'orchestra, con un investimento fisico sostanziale. L'aspetto corporeo che emerge, in linea con il profilo determinato dalla sindrome, è quello di un ragazzo che se da un lato non ama essere toccato, né toccare gli altri e che fugge le situazioni caotiche, durante le quali sovente assume posizioni di difesa, tappandosi le orecchie o coprendosi gli occhi con le sue mani, è però in grado di esprimere forza e coinvolgimento fisico, oltre a non disdegnare situazioni saturanti da un punto di vista sonoro.

Per quanto concerne la vocalità, tolti i momenti in cui vi è stata una chiara risposta di tipo imitativo, si evidenzia un eloquio breve, l'intensità è generalmente bassa, mentre la reazione psico-comportamentale durante gli ascolti è a tratti congruente con le caratteristiche dei diversi brani e connotata da aspetti adesivo-imitativi. Si rintracciano inoltre accostamenti fra la sua voce e quella del nonno, per quanto mai in modo diretto; vi è infatti una predilezione per la voce maschile, **"mio nonno cantava come basso"**, figura familiare che sollecita, ancora oggi, un'adesione sul piano dell'immagine, spingendolo ad adottare uno stile di vestiario simile. Emerge anche in questo caso una delle caratteristiche centrali della sindrome, ovvero la necessità di copiare stili e impadronirsi per l'incapacità di crearne e di sintetizzarne uno proprio.

Nell'utilizzo dello strumentario emerge una manipolazione sostenuta per un lungo tempo e la comparsa di alcuni elementi di variazione. Infine nell'interazione sonoro-musicale si manifestano capacità imitative che permettono ad A. di accogliere le proposte musi-

coterapiche e di rispondere ad esse in maniera speculare. In sintesi si evidenziano questi tratti:

a) Sonoro-musicali:

- forte adesione al musicale, sia esso ascoltato che prodotto e altrettanto forte attivazione psicofisica;
- gratificazione all'elemento sonoro-musicale;
- competenze ritmiche e predominanza di velocità elevate;
- intensità sonora elevata, saturazione dell'ambiente;
- predominanze delle voci maschili;
- presenza nel repertorio di musica colta;
- attitudine a sondare le differenze timbriche degli strumenti e ad un loro utilizzo non formale;
- variazioni delle dinamiche e di altri parametri sonoro-musicali.

b) Psicosociali:

- utilizzo di stereotipie e di ripetizioni;
- utilizzo dell'imitazione;
- difficoltà nella verbalizzazione del proprio stato d'animo;
- dimensione individuale;
- forte rimando alle relazioni con i familiari musicisti (padre, nonno) e alla cultura musicale di questa rete;
- contrapposizione tra una corporeità trattenuta (posizioni rigide e statiche) e una senza freni (forte fisicità nell'approccio sonoro).

L'interpretazione dei dati

Chiedendo ad A. che cosa sia per lui la musica, lo si vedrebbe molto probabilmente fare un cenno con il capo, emettere un intercalare appena accennato, a cui seguirebbe il silenzio. Forse in una giornata maggiormente prodiga di eloquio potrebbe invece rispondere che la musica è "bella", o rispondere con "la musica", con una delle sue tipiche modalità ovvero usando le ultime parole pronunciate dal suo interlocutore, forse senza neanche guardarlo negli occhi.

Per lui fornire una descrizione, che sia di un oggetto o di un sentimento o come in questo caso di un con-

petto così complesso, non è un processo semplice, e forse si pone il dubbio che non sia per lui fattibile. Sicuramente la musica lo rimanda alla concretezza delle azioni, del fare e dell'ascoltare e, dalla parte di chi lo osserva, si può dire che è un insieme, un mondo, con un forte potere attrattivo che rimanda, inoltre, alle sue radici. La musica dunque è intrattenimento, ed ha a che vedere anche con lo stare, dal momento che lo occupa fisicamente durante i rientri a casa. In questi frangenti è usuale per A., durante un ascolto delle sue musiche, far saltare le tracce al punto di partenza. Questa operazione, che lui potrebbe ripetere per molte volte, rimanda ad aspetti di funzionamento propri delle persone con l'X fragile. Alla base di questa esigenza si può ipotizzare che la ripetitività venga utilizzata come strumento per arginare l'ansia e l'emotività, secondo il principio per cui **"ogni stimolo sonoro genera uno stato di attivazione del tono reticolare e se il soggetto viene sottoposto ad uno stimolo eccitatore, per virtù del fenomeno dell'abitudine, l'attivazione ottenuta dallo stimolo eccitatore diminuisce progressivamente e proporzionalmente alla ripetizione dello stimolo stesso. È la ripetizione quindi che in qualche modo permette il graduale ritorno allo stato di riposo del tono reticolare"** (Ciampi, 2006).

Si deve però aggiungere che, per gli stessi aspetti fin qui descritti, la musica nei suoi aspetti contenitivi e totalizzanti rappresenta anche un rifugio, dal momento che, se non coinvolto in altre attività, si chiude in camera sua, trascorrendovi diverse ore.

La musica, infine, sollecita una regressione fusionale, considerata la foga con la quale A. percuote i tamburi e la saturazione sonora che ne consegue, nonché l'attenzione proiettata in modo marcato sul momento presente sia durante gli ascolti che durante le manipolazioni. Il rapporto con il musicale dunque appare caratterizzato da un grande coinvolgimento fisico e connotato in senso affettivo ed è funzionale alla sua propensione all'isolamento; se ne rilevano al riguardo tratti autistici ed ossessivi caratteristici.

L'intervento

Di concerto con il tutor e l'équipe educativa, alla luce dell'accettazione da parte di A. del setting musicote-

rapico proposto, nonché per la spiccata sensibilità al canale sonoro-musicale, vengono proposte venticinque sedute individuali a carattere attivo, a cadenza settimanale, della durata di quarantacinque minuti l'una, per un arco di tempo di cinque, sei mesi. Tale intervento si prefigge, attraverso la proposta di un'esperienza gratificante, oltre a sondare maggiormente le risposte di A. all'elemento s/m, di inserire le stesse in un ambito dialogico e di perseguire i seguenti obiettivi:

1. favorire all'interno delle sedute l'esplorazione degli strumenti e un loro utilizzo sia formale che informale;
2. esplorare le capacità attentive, attraverso l'esperienza di stimolazioni sensoriali e di contatto con gli strumenti;
3. lavorare sull'espressività del bagaglio stilistico, sondando le risposte a differenti velocità e stimolando l'approccio vocale;
4. offrire uno spazio all'interno del quale porre attenzione ai processi comunicativi valorizzando le comunicazioni spontanee e le iniziative personali;
5. modulare l'utilizzo della forza fisica, lavorando sul passaggio dalla staticità al movimento e dal forte al piano, nonché i parametri sonoro-musicali, in particolar modo quelli riguardanti l'intensità sonora;
6. sondare i comportamenti stereotipati messi in atto e la funzione della ripetizione e dell'imitazione;
7. proporre una relazione privilegiata e di cura quale spazio di condivisione e di incontro, permettendo quindi ad A. "armonizzandosi alla sua musica di sentirsi riconosciuto grazie al fatto che dal punto di vista espressivo e della comunicazione, ai suoi suoni viene data una risposta che li riconosce come significativi" (Pavlicevic, 1987).

La valutazione dell'intervento

Di seguito, usando lo schema presentato in merito agli obiettivi, si riporta una sintesi della valutazione dell'intervento.

1. Favorire l'esplorazione degli strumenti
Rispetto alla totalità degli strumenti proposti, A. ha presentato un'attitudine a sperimentarne le sonorità e un utilizzo degli stessi sia in modo formale che

informale; si è assistito ad una sua progressiva ambientazione, che gli ha permesso sia di esplorare gli strumenti meno conosciuti, di chiederne il nome, di alluderne somiglianze, nonché di esprimere la volontà di suonare un determinato strumento, come capitato in alcune sedute in cui si è verificato andasse spontaneamente all'armadio, dove erano riposti gli strumenti non utilizzati, per scegliere quello che stava cercando. Si è favorito tale approccio modificando in itinere la costruzione del setting, permettendogli di poter scegliere quali strumenti utilizzare durante la seduta. Questo cambiamento, favorito anche da una valutazione in sede di supervisione, ha prodotto delle conseguenze positive in quanto A. è stato riconosciuto come portatore di interessi e desideri e dunque si è valorizzata la possibilità che egli potesse scegliere e dunque auto-affermarsi. Si rileva, ad ogni modo, una netta preferenza degli strumenti percussivi, che rimandano ad un utilizzo immediato e gratificante e dunque meno performativo che non strumenti quali la chitarra o la tastiera che, pur sperimentati, hanno di fatto inibito le sue esplorazioni.

2. Esplorare le capacità attentive

Per quanto non si segnalino delle alterazioni profonde a livello dell'attenzione in A., si è riscontrato, in particolare durante l'ascolto musicale, la tendenza ad un utilizzo del materiale sonoro spesso alterno, a volte distratto, specialmente quando molteplici sono le fonti sonore. Si è pensato quindi che l'approccio musicoterapico e in particolare il contatto fisico con gli strumenti potesse indurre in A. maggior concentrazione sul compito. Inoltre, le caratteristiche del setting stesso ed in particolare la diminuzione delle interferenze esterne hanno permesso ad A. di sentirsi contenuto e quindi libero di dedicarsi all'esplorazione sonoro-musicale, facendo sì che la sua attenzione venisse mantenuta durante tutta la durata della seduta.

3. Promuovere l'espressività e stimolare l'approccio vocalico

Il grande trasporto che A. prova per il ritmo e le percussioni ha qui potuto esprimersi appieno. Non c'è

stata una seduta nella quale lui non abbia utilizzato le percussioni, presentando una produzione in forma elementare (pulsazioni, pattern ritmici) ma tendenzialmente modulata. Era inoltre molto evidente quanto ogni suo gesto fosse il risultato di un pensiero, di un'immagine, come lo erano il suo cercare gli strumenti e posizionarli in alcuni modi, saggiandone le sonorità dapprima singolarmente e poi sistemandoli uno sull'altro. È stato molto emozionante quando, dopo diverse sedute, è riuscito a personalizzare il suo setting, ovvero quando ha posizionato davanti a sé un set di percussioni che riprendevano in modo bidimensionale la forma di una batteria.

Dal punto di vista vocalico, gli accenni sono stati rari e spesso isolati, ma non per questo meno importanti, in parte nascosti dall'utilizzo del verbale molto più predominante; ad ogni modo si può osservare che A. sia in grado di ripetere l'intonazione di una nota o di una melodia ascoltata, mentre è minore la presenza di sue proposte autonome. Si registra che le strutture musicali ripetibili e prevedibili facilitavano in A. delle risposte di tipo vocalico, ma comunque sempre di tipo imitativo. Partendo dal presupposto che ogni vocalità è "la metafora, la forma di discorso più adatta per cogliere qualcosa della profondità della voce" (Pigozzi, 2008) quella di A. rimanda a suoni tirati, a volte gutturali e regrediti, spesso silenziosa, nascosta, in fuga e quando trattenuta e compressa esce graffiando, rabbiosa; una voce che racconta della sua corporeità e, infatti, trovo congruenza tra il suo stare seduto a gambe incrociate, il mordersi le mani e la sua voce. Leggo la presenza di un corpo che si irrigidisce e leggo un bagaglio emotivo soggiacente potenzialmente esplosivo ed un utilizzo del limite come difesa. La difficoltà di A., a mio giudizio, sta proprio nel non trovare le parole per poter dire quello che sente e ordinare, in modo maggiormente integrato, le sue emozioni.

4. Valorizzare la comunicazione

Dal punto di vista comunicativo osservo che durante le sedute era manifesta la partecipazione di A. e del fatto che lui potesse davvero esprimersi liberamente, senza sentirsi giudicato, ma accolto. Ha così

espresso malessere, gioia, ha gridato, si è morso le dita, ha giocato, imitato voci in modalità del tutto "libere" ed ha avuto modo di averne un rimando immediato grazie alla mia posizione di ascolto e di rispecchiamento, mai giudicante.

Mi è parso evidente, inoltre, cercare un maggior coinvolgimento emotivo di A., affinché le sedute non si appiattissero, aiutandolo a modulare e ad arricchire le sue produzioni, cercando di arginare la rigidità e la ripetitività che le caratterizza e che rimandano a modalità comunicative molto stereotipate.

In particolare modo, dal punto di vista verbale, si evidenzia un utilizzo di parole chiave quali **allegria**, **mambo**, **rumba**, pochi i frammenti dettati da bisogni contingenti, o frasi correttamente formulate con un senso compiuto.

Si sottolinea, comunque, un utilizzo vocalico personale; spesso, mediante suoni gutturali, ha espresso stati emotivi molto intensi, sia legati a momenti di rabbia (quando dice **allegria**, con voce bassa, il collo tirato, la voce roca), che di piacere (quando vocalizza dei sonori sospiri).

Da un punto di vista della comunicazione non verbale, invece, si riscontrano maggiori informazioni, spesso deducibili dalla mimica facciale, se stanco, se annoiato, se arrabbiato. Anche nel rapporto con me ho potuto constatare, via via che le sedute progredivano, un maggior contatto oculare e sicuramente i momenti maggiormente emozionanti sono stati quelli in cui il suo sguardo era partecipe, consapevole, affettivo. In alcune sedute, inoltre, ho volutamente utilizzato il verbale per domandare ad A. stati d'animo oppure per stimolarne delle risposte, in particolare per aiutarlo ad esprimere a parole quanto, stimolato dal s/m, stesse immaginando; in alcuni casi, invece, il verbale ha permesso di creare un ponte con quanto fatto nella giornata e, in qualche modo, elaborarlo nel setting.

In diverse sedute ha così espresso dei bisogni, ma ha anche fantasticato su temi inerenti a quanto si stava facendo, alle attività fatte nella mattina negli

Il lavoro sulla corporeità, mi è sembrato da subito il perno centrale di tutto il trattamento

altri servizi, ha accettato di fare delle proposte, ad esempio imitare una banda cittadina, dando un titolo originale ad una improvvisazione, chiedendo il nome di uno strumento oppure associandolo ad un altro.

5. Accogliere il corpo

A. si presenta con una fisicità che definirei trattenuta, dai movimenti poco fluidi, per quanto il suo spostarsi da un luogo all'altro sia solitamente silenzioso e poco visibile. Come già descritto in altri punti di questo lavoro, A. utilizza un vestiario che è una rielaborazione di quello dei riferimenti maschili della sua famiglia (il padre, ma in particolare il nonno materno), con la presenza di giacca, pantaloni e camicia di taglio classico e l'immane cravatta.

Durante le sedute la sua postura è quasi sempre la medesima e si rilevano quei tratti tipici della Sindrome dell'X fragile, ovvero

la difficoltà al contatto corporeo con le altre persone e la tendenza ad utilizzare gesti auto-aggressivi come il mordersi le mani quasi fosse una sorta di auto limitazione nel controllo delle emozioni diventate ingestibili. Il lavoro sulla corporeità, quindi, mi è sembrato da subito il perno centrale di tutto il trattamento, forte del convincimento che "il gesto è originariamente espressivo, è tutto ciò che abbiamo in quanto uomini, per abitare il mondo. Lavorare sull'espressione corporea non è introdurre ad una serie di tecniche per impadronirsi di uno strumento, ma offrire occasioni per mettersi all'ascolto di sé in quanto corpo carico di intenzionalità" (Damasio, 2006).

Analizzando la sua postura lungo il corso delle sedute, per quanto abbia mostrato poco interesse a modificare quella assunta solitamente, ovvero seduto al centro del setting, è emersa la presenza del movimento e la scoperta dello spazio intorno a lui. In particolare è da segnalare il momento in cui in una seduta, dopo aver preso un tamburo ed un battente, ha percorso in tondo la stanza, suonando come se fosse un musicista di una banda cittadina, oppure la seduta in cui, pur imitandomi, si è sdraiato

to a terra portandosi il tamburo sulla pancia, postura che è stata assunta dopo un intenso momento di silenzio e di profondo ascolto reciproco.

Lungo tutte le sedute ho lavorato facendo molta attenzione alle proposte e affinché all'interno di esse vi fosse sempre una modificazione della dinamica. In particolare lavorando sugli estremi (molto forte e pianissimo), su coppie di strumenti (grande e piccolo) alternando strumenti ritmici ad altri armonici, l'intento era di permettere ad A., non solo di esprimere il più alto ventaglio di sonorità, ma anche quello di mettere attenzione al gesto, ascoltarne le risposte, rendersi consapevole delle differenze. Sono infine emersi atteggiamenti aggressivi (con la rottura di uno strumento), che si è cercato di disincentivare con l'astensione dal dialogo sonoro quando questo avesse raggiunto intensità violente o avesse ricercato un punto di rottura/scarica.

6. Sondare i comportamenti stereotipati messi in atto e la funzione della ripetizione e dell'imitazione. Le stereotipie maggiormente osservate sono fondamentalmente due, il mordersi le mani e l'utilizzo ripetuto di vocaboli chiave, tra tutti "allegria". Confrontando le prime sedute con le ultime si evidenzia quanto il percorso intrapreso abbia inciso sia in una riduzione degli stessi, sia in una modificazione del loro utilizzo. Durante le sedute, infatti, forse per un processo di abituação (Galimberti, 2006) agli stimoli sonori, ho notato una progressiva diminuzione del loro utilizzo, in particolare il mordersi le mani che, come già più volte accennato, mi sembra sia una sorta di gesto che, in qualche modo, tracci un confine, in particolare quando un'emozione o una sensazione diventino strabordanti e non collocabili. In qualche modo l'abituação agli stimoli sonori, nonché la continuità delle sedute proposte, ha permesso una maggiore capacità di contenere tali stati emotivi. Così anche le verbalizzazioni, se "allegria" viene utilizzata, agli inizi in una modalità difensiva è evi-

dente quanto alla fine del percorso, oltre ad essere pronunciata meno frequentemente, rimandi ad una funzione prettamente comunicativa.

7. La relazione

Uno degli aspetti che più mi ha colpito sul quale ho riflettuto e che mi ha, successivamente, permesso una giusta vicinanza con lui è stato quello di non temere alcuni suoi stati emotivi (in particolare quando teso e arrabbiato). Dai racconti dei suoi educatori emergono, nella sua storia personale, diversi episodi in cui ha manifestato crisi di aggressività e comportamenti violenti non sempre riconducibili a fatti o cause precise. La costante che emerge da questi racconti è

che, quando in preda a tali emozioni, esprima una forza notevole e un'assenza di controllo e di giudizio, che lo portano a manifestazioni anche estremamente violente. Il suddetto aspetto mi era comunque "saltato agli occhi" da subito, quando, fin dalle prime sedute, ho notato alcune sue reazioni: dopo uno scambio molto intenso o durante lo stesso, si morde le mani e diventa rosso in volto, si manifesta un utilizzo del vocalico molto teso, suoni gutturali, esplosioni di ira, etc. È stato quindi fondamentale far risuonare dentro di me quella stessa rabbia e accoglierla, per poter successivamente avvicinarmi ad A. senza paure, che avrebbero minato e ostacolato la relazione e forse il percorso stesso. "Il tempo per differenziare, per lasciare spazio al linguaggio dell'affettività che non è azione, ma ne è preludio, l'operatore sa che può trovarlo nella misura in cui per un attimo costruisce dentro sé il silenzio necessario: quando vi è una guerra, un conflitto, infatti, non si costruisce, non si progetta nulla, ogni forza è tesa a fronteggiare l'emergenza, alla fuga, all'attacco o alla salvezza; solo in tempo di pace è possibile pensare e concepire delle cose" (Cassano, Carnovale, 2012).

I momenti più toccanti da un punto di vista emotivo, infatti, sono emersi proprio laddove il silenzio, che li ha preceduti o che li ha compresi era mag-

È stato fondamentale far risuonare dentro di me quella stessa rabbia e accoglierla, per potermi successivamente avvicinare ad A.

giormente sentito, era un silenzio consapevole e voluto. Un silenzio attento.

CONSIDERAZIONI FINALI

Il lavoro svolto ha avuto anche dei rimandi all'esterno del servizio, in particolare si è andata modificando e ridimensionando l'immagine di A. come "direttore d'orchestra", che circolava nei vari servizi da lui frequentati. Si è infatti discusso sia con altri operatori, sia con la sua assistente sociale rispetto al fatto che, per anni, molte persone si siano approximate a lui esasperando le sue capacità musicali e rimandandogli immagini distorte. A. è sicuramente sensibile all'elemento sonoro-musicale e, come dimostra questo percorso, ha delle competenze, in particolar modo ritmiche, anche raffinate ma è chiaro che il nostro agire come operatori deve riflettere immagini che siano realistiche e coerenti con quanto egli effettivamente è, mentre distorsioni legate a proiezioni personali o che si pongano in modo simmetrico con quanto invece è espressione di una patologia, non possono che essere deleterie e causare in lui quotidiane frustrazioni.

Note

- [1] Evidence Based Practice.
- [2] fragile-x mental retardation protein

Bibliografia

■ Antoniotti G.

Sintonizzarsi con la grave disabilità in "Le cure musicali", (a cura di) Manarolo G., edizioni Cosmopolis, Torino, pag. 116, 2012.

■ Cassano G., Carnovale M.

L'abito non fa il monaco in "Le cure musicali", (a cura di) Manarolo G., edizioni Cosmopolis, Torino, pag. 160, 2012.

■ Ciampi P.

Note sul pensiero di Michel Imberty in "Manuale di Musicoterapia", Manarolo G., edizioni Cosmopolis, Torino, pag. 89, 2006.

■ Damasio R.

Musica, gesto, ascolto: un percorso formativo sull'espressione corporea in "Manuale di Musicoterapia", edizioni Cosmopolis, Torino, 2006.

■ Galimberti U.

Enciclopedia di Psicologia, Garzanti Editore, Torino, 2006.

■ Lucioni R., Elli S., Manzoni S., Scianchi V.

X-Fragile e terapia relazionale E.I.T., 2004, in <http://www.slowmind.net/timologinews/xeit.html>

■ Pavlicevic M.

Musicoterapia applicata al contesto, Ismez, Roma 1997.

■ Pigozzi L.

A nuda voce, Antigone Edizioni, Torino, pag. 16, 2008.

■ Thaut Michael H., McIntosh G.C., Hoemberg V.

Neurologic Music Therapy: From Social Science to Neuroscience in Handbook of Neurologic Music Therapy, Oxford University Press, Oxford, 2014.



MUSICOTERAPIA E AUTISMO

SEGUENDO LE TRACCE DELL'INTERSOGGETTIVITÀ

Guido Marconcini, Psicologo, Musicoterapista,
Centro clinico "Aquilone", Alba.

Starting from analyzing video fragments of Music-Therapy sessions, this article aims to identify signs of intersubjectivity in autistic children. The Music-Therapy setting is an emotional activation space facilitating joint attention processes in children with autistic spectrum disorders and where therapist and child can enjoy gratification by playing with each other's intentions.

Da una decina di anni svolgo attività di docenza presso i corsi di musicoterapia Apim di Genova e Torino. All'interno di tale contesto ho la preziosa opportunità di confrontarmi con un gran numero di corsisti sul mio lavoro quotidiano, svolto con bambini con disturbo dello spettro autistico. L'esperienza formativa che propongo riguarda l'osservazione di frammenti video tratti da sedute di musicoterapia. Partendo dalla molteplicità dei punti di vista, il gruppo tenta un'analisi delle situazioni interattive osservate all'interno del setting.

I modelli di intervento attraverso cui tentiamo di "leggere" le sedute sono quelli propri della musicoterapia relazionale con particolare riferimento alla metodologia R.O. Benenzon (1999) ed ai contributi di P.L. Postacchini (1997). Pertanto, il ruolo fondamentale dell'elemento sonoro-musicale all'interno del processo musicoterapico è quello di potenziale mediatore relazionale in grado di favorire contesti di scambio ed interazione reciproca, facilitare processi di integrazione ed armonizzazione dell'individuo sul piano psico-fisico e sociale. Tale approccio appare sostenuto, tra gli altri, dai numerosi contributi teorici facenti capo al paradigma dell'Infant Research che testimoniano l'innata predisposizione dell'individuo a comunicare e ad impiegare all'interno delle forme comunicative primarie elementi pre e protomusicali (congiuntamente alla corporeità) come veicolo espressivo e comunicativo (Manarolo, 2006).

L'Infant Research ha apportato una nuova visione del bambino introducendo un nuovo sistema motivazionale intersoggettivo basato sulla tendenza innata ad instaurare relazioni ed a condividere psicologicamente i mondi e l'esperienza soggettiva degli altri. Le competenze attivate dalla coppia madre-bambino, all'interno delle interazioni precoci, fanno parte di quello che Trevarthen chiama "sistema regolatore centrale della comunicazione" (Trevarthen, 1990, 1998), che consente, sin dai primi giorni di vita ed anche in assenza di un codice verbale, la costituzione di scambi intersoggettivi all'interno della coppia diadica. Alla base di tale comunicazione per Stern vi sarebbero i processi di sintonizzazione (Stern, 1987, 2005), situazioni nelle quali le forme di rispecchiamento all'interno della diade non si limiterebbero ai comportamenti manifesti del bambino quanto allo stato d'animo ed all'affettività ad essi sottesi, costituendo le prime forme di comprensione e di significato della dimensione emotiva del bambino. Nell'autismo questi processi innati e naturali di partecipazione affettiva possono essere fortemente deficitari compromettendo il conseguente sviluppo delle abilità intersoggettive.

Possiamo definire l'intersoggettività come "il processo di condivisione dell'attività mentale tra sog-

getti durante un qualsiasi atto comunicativo" (Trevarthen, 1988). Generalmente nello sviluppo del bambino normodotato si assiste alla comparsa di una tipologia primaria di intersoggettività dalla nascita fino ai 7-9 mesi. Essa si gioca principalmente nelle interazioni faccia a faccia tra madre e bambino e si esprime in abilità quali l'orientamento verso gli stimoli, la capacità di attivarsi fisicamente ed emotivamente, la presenza di un'attenzione sostenuta, l'interesse e l'orientamento verso il volto umano,

l'alternanza del turno e la capacità di integrare gli stimoli provenienti da differenti modalità sensoriali (Xaiz, Micheli, 2001).

Dopo i 9 mesi i bambini cominciano ad interessar-

si alle espressioni emotive degli altri, ad intuirne pensieri, intenzioni e ad iniziare in qualche modo ad aderirvi. Tali abilità possono essere sintetizzate nei correlati comportamentali dell'intersoggettività, quali: l'attenzione, l'emozione e l'intenzione congiunta e l'imitazione (Xaiz, Micheli, 2001). Nel bambino autistico questo passaggio da forme di intersoggettività primaria a secondaria appare compromesso. Secondo alcuni autori da tale difficoltà deriverebbe un'incapacità pervasiva di lettura della mente dove la mancata o errata percezione e comprensione degli altrui sentimenti, credenze o emo-

Nell'autismo i processi innati e naturali di partecipazione affettiva possono essere fortemente deficitari...

zioni si traduce in una incapacità conseguente a rispondere ad essi in maniera appropriata (Baron-Cohen, 1995). Tuttavia i bambini con autismo possono essere sensibili al comportamento altrui purché vengano coinvolti in un contesto dove possano comprendere le intenzioni altrui ed essere consapevoli degli altri (Nadel, 1992; Tiergerman e Primavera, 1984; Trevarthen et al. 1998).

Diversi studi hanno messo in luce le risposte positive suscitate dall'impiego della musica nei soggetti autistici (AMTA, 2015). L'intervento musicale è risultato facilitare lo sviluppo di abilità linguistiche e comunicative (Lim, 2009), la riduzione di comportamenti problema (Boso, Emanuele, Minazzi, Abbamonte & Politi, 2007), accrescere la comprensione dei concetti emotivi e migliorare le abilità sociali (Katagiri, 2009; Brownell, 2002). Alcuni di essi si sono concentrati maggiormente sul coinvolgimento di abilità intersoggettive.

Il contesto sonoro-musicale è risultato efficace nell'aumentare i comportamenti di attenzione congiunta (Aezina, 2011; Kalas, 2012; Kim, Wigram & Gold, 2008; Yoo, 2010). Alcuni studi sot-

Diversi studi hanno messo in luce le risposte positive suscitate dall'impiego della musica nei soggetti autistici

tolineano come l'utilizzo di tecniche improvvisative musicali possano facilitare comportamenti di attenzione condivisa, abilità di comunicazione non verbale e l'espressione di comportamenti affettivi (Kim, Wigram, Gold, 2008).

Il processo musicoterapico sembra pertanto costituirsi come contesto motivante e facilitante la costruzione intersoggettiva tra paziente e musicoterapeuta articolata nelle tre forme di compartecipazione delle attenzioni, delle intenzioni e degli affetti (Raglio, 1996).

Qui di seguito presenterò alcune riflessioni emerse nel lavoro di osservazione svolto assieme ai corsisti in questi anni. Verranno descritti alcuni momenti di sedute che mi hanno visto protagonista insieme al bambino di interazioni positive all'interno del setting musicoterapico, tentando di rintracciarne possibili valenze intersoggettive. Accanto ad esse si ver-

ranno a delineare considerazioni più di ordine generale rispetto alle diverse implicazioni dell'intervento musicoterapico nei disturbi dello spettro autistico.

"IL BAMBINO NON SEMBRA AUTISTICO"

Non è inusuale che al termine della visione di alcuni frammenti di una seduta di musicoterapia i primi commenti dei corsisti possano essere del tipo: "non si direbbe un bambino autistico" "...se non ce lo avessi detto prima non l'avremmo capito". A mio avviso tali dichiarazioni potrebbero trovare giustificazione in diversi aspetti.

Un primo aspetto riguarda il rapporto con la diagnosi. Oggi l'autismo viene riconosciuto come un disturbo del neurosviluppo (APA, 2013), collegato con un'alterazione dello sviluppo del funzionamento cerebrale. La problematica autistica viene generalmente descritta intorno ad una specifica sintomatologia che include deficit della reciprocità socio-emotiva, deficit nell'adattamento ai contesti sociali, difficoltà relative all'interazione sociale, alterazioni negli aspetti qualitativi della comunicazione

(linguaggio e modo di usarlo, abilità pragmatiche), interessi ristretti e comportamenti ripetitivi e stereotipati. Recentemente si parla non tanto di autismo quanto di disturbo dello spettro autistico (APA, 2013) a sottolineare i diversi "autismi" che si possono incontrare all'interno del medesimo quadro psicopatologico. Troviamo pertanto una grande variabilità individuale. La diagnosi di autismo sollecita nel nostro immaginario aspetti correlati alla chiusura del bambino, atteggiamenti stereotipati (dondolamenti, ecolalie) ed importanti comportamenti problema. Tuttavia non tutti i bambini autistici rifiutano il contatto oculare o hanno stereotipie e le loro possibilità di stare in relazione con l'altro sono estremamente variabili.

È pertanto necessaria una prima riflessione sull'importanza di analizzare le modalità di espressione della patologia nell'ambito di una variabilità indivi-

duale, che ci porta a considerare un possibile intervento calato nella realtà del singolo bambino. Ogni bambino con disturbo dello spettro autistico: "si presenta con il proprio stile interattivo, le proprie caratteristiche funzionali, psicomotorie cognitive" (Gison, Bonifacio, Minghelli, 2012) e l'intervento dovrebbe puntare su "un approccio altamente individualizzato" (idem).

Nelle interazioni che andremo di seguito a raccontare troviamo dei bambini che, seppur in alcuni rari momenti, riescono ad accedere ad una dimensione relazionale ed intersoggettiva mostrando competenze sul piano dell'attenzione, intenzione ed emozione condivisa, nonché rispetto all'alternanza di turno ed alle condotte imitative. Quello che a mio avviso si evidenzia è come tali condotte si intreccino e compenetrino nei momenti di sintonizzazione piuttosto che differenziarsi rigidamente tra loro. I momenti di attenzione congiunta appaiono a loro volta sostenuti dall'evento carico emotivamente e dal piacere stesso del giocare con le reciproche intenzioni. "Le intenzioni hanno bisogno di qualcosa o di qualcuno con cui impegnarsi per esistere; emergono solo nel coinvolgimento interattivo" (Reddy, 2010).

Gli affetti sono gli organizzatori centrali della vita psichica infantile (Emde cit. in Riva Crugnola, 1993) e come sostiene Siegel, le emozioni sono "...un sistema innato attraverso il quale l'attenzione, scopo ed apprendimento possono essere coordinati fra individui diversi" (Siegel, 1999), ma costituiscono altresì "le modalità impiegate dalla nostra mente per modularsi nel corso della nostra vita" (Idem).

Un ulteriore aspetto riguarda i limiti degli strumenti da noi utilizzati e mette in luce aspetti meno ottimistici dei precedenti. L'osservazione di un video ci permette di mettere a fuoco dettagli importanti delle interazioni in atto, ma non può naturalmente permetterci di vivere la relazione direttamente, privandoci pertanto di quel "sentire" che solo l'essere in presenza dell'altro può darci. "Quando si è in presenza di un bambino autistico spesso si ha la sensazione di non essere in compagnia... sentiamo che nel nostro essere insieme manca qualcosa. Non è la presenza fisica, né il fatto di svolgere insieme un'at-

tività come quella musicale che può darci la sensazione di essere con l'altra persona" (Trevarthen, 2002). L'esperienza di relazione con un bambino autistico è qualcosa che va ben oltre l'osservazione di aspetti comportamentali. Spesso sono proprio le nostre sensazioni, le nostre difficoltà nel contattare il bambino, i nostri vissuti di assenza di reciprocità a comunicarci il mondo autistico con cui siamo in relazione. Non è sufficiente essere in grado di vedere ed ascoltare per vivere una relazione, ma è necessaria la capacità di poterla sentire, proprio quel sentire empatico che pare essere deficitario nei nostri bambini autistici e che contesti di intervento focalizzati sulla condivisione affettiva ed emotiva possono tentare di facilitare.

CREARE E RISOLVERE TENSIONI (SEDUTA CON M.)

Osservando alcuni passaggi di una seduta con M. ci sembra di poter scorgere un buon momento di condivisione. Analizziamone tre momenti particolari:

- **Primo:** Io e M. stiamo percuotendo nello stesso momento la marimba (io) e lo xilofono (lui). Attraverso la modulazione dei profili agogici, produciamo degli accelerando. Partendo da una pulsazione ritmica lenta, andiamo a velocizzarla sincronizzandoci in un crescendo di intensità ed in una progressiva crescita di tensione. L'accelerando si interrompe bruscamente al suo apice con una breve pausa di sospensione, risolta infine da un forte colpo all'unisono sul grande tamburo. Questa particolare figurazione (crescendo-pausa-risoluzione) viene riproposta dalla coppia più volte e spesso proposta dal bambino stesso portando lo sguardo verso l'adulto.
- **Secondo:** In un momento successivo il bambino si sposta sul tamburo e riproduce un'analoga figurazione sonoro-musicale (s/m) questa volta includendo un crescendo ed una modulazione delle intensità sullo stesso tamburo ed interrompendo di colpo il crescendo. Durante la pausa di sospensione continua, attraverso una gestualità enfaticizzata, il gesto di portare le bacchette in alto dietro la testa, mantenendo per qualche istante la ten-

sione sospesa e risolvendo poi con un forte colpo sul tamburo. Rimane quindi con lo sguardo diretto verso di me. Riprendo il gesto enfaticizzato di portare le bacchette progressivamente sempre più in alto fin sopra la testa e quindi dopo un attimo di sospensione risolvo con il colpo sul tamburo.

- **Terzo:** In un terzo momento sono io a produrre un vocalizzo glissato ascendente (oooooh). Il bambino (in quel momento assorto dall'esplorazione solitaria degli strumenti) si gira di colpo verso di me, mi guarda ed accompagna la mia modulazione vocale con il gesto di portare le bacchette sopra la testa che io stesso rispecchio fedelmente. All'apice della tensione restiamo entrambi in sospensione con le bacchette in alto, questa volta per un periodo di tempo più lungo, per poi quasi in maniera coordinata risolvere insieme con un colpo sul tamburo percosso all'unisono. Ne deriva una sensazione di scarica, di gratificazione data dalla risoluzione della tensione. Il volto del bambino è disteso, entrambi accenniamo un sorriso.

Si individuano tre tipologie di modelli interattivi:

- **Modello interattivo Tipo 1:** Proposta/risposta. Il comportamento della coppia è riconducibile ad uno schema comunicativo di tipo dialogico connotato da alternanza di turno.
- **Modello interattivo Tipo 2:** Rispecchiamento. Il comportamento del bambino e del musicoterapista sono analoghi. Vi è un'imitazione pressoché fedele degli aspetti comportamentali.
- **Modello interattivo Tipo 3:** Sintonizzazione. Più parametri vengono impiegati in rapporto analogico tra loro, spesso attraverso sintonizzazioni transmodali.

Questi tre momenti emersi dall'osservazione racchiudono una complessità di processi attivati dalla coppia. Innanzitutto M. è un bambino molto attento a quello che succede nell'ambiente. Osserva gli strumenti, li esplora e osserva l'adulto, non si perde un movimento. Si evidenzia una buona capacità di contatto visivo, spesso orientato verso di me, verso il mio viso ed il mio sguardo.

Inoltre M. ha buone capacità imitative, ma non solo: si accorge di essere da me imitato ed in diver-

se circostanze sembra invitarmi a fare come lui, a seguirlo nel suo movimento. Molti bambini autistici, catturati da una particolare sequenza ritmico-melodica o da una particolare figurazione s/m e gestuale, possono ripeterla fedelmente. Spesso tale ripetizione meccanica fornisce gratificazione di per sé. Tuttavia in questa situazione il focus attentivo della coppia si è spostato dalla forma della sequenza s/m al senso che essa produce. Quello che viene condiviso e mantenuto dalla coppia infatti è l'intenzione alla base di questa interazione, ovvero giocare a creare una tensione progressiva che trovi il suo apice in un momento di sospensione per poi venire risolta.

Tale intenzione viene mantenuta nei momenti successivi, trasferita, "giocata" e riconosciuta anche in situazioni diverse, nella proposta vocale, nella gestualità. Partendo da un contesto di imitazione degli aspetti formali dell'esperienza s/m io e M. giungiamo all'interno di uno spazio di sintonizzazione reciproca, evidenziata dalla sincronia nella temporalità, dagli orientamenti reciproci, dal coordinamento nel gioco di tensione-risoluzione attivato attraverso modalità trasmodali che coinvolgono il suono, la vocalità, il gesto e le tensioni mimico-posturali.

QUESTA È LA "CANZONE DI GIORGIO" ...GIOCCARE CON L'ATTESA

Giorgio ed io siamo all'interno del cerchio strumenti. Giorgio è in piedi davanti ad un "ride" (uno dei piatti della batteria), io invece sono seduto a terra con la mia chitarra. Propongo a Giorgio una semplice canzoncina usando il suo nome.



"Questa è la canzone canzone di Giorgio, questa è la canzone, canzone di Giorgio".

Giorgio sembra gradire questa mia proposta, mi guar-

da, sorride ed ascolta. Non appena terminata distoglie lo sguardo e ritorna ad occuparsi del piatto. Dopo qualche istante ripropongo il motivo. Questa volta però inizio solo con un solo suono vocale prolungato "Quuuu" mantenendolo in sospensione sulla 5ª sopra per scendere poi sulla tonica ed iniziare la canzone. Questa proposta viene subito colta dal bambino che manifesta una prima risposta attentiva orientandosi nuovamente verso il mio viso ed iniziando ad accompagnare con dei colpi ritmici sul piatto alla ripartenza della canzone.

Mantenendo la posizione frontale ed il contatto oculare si sincronizza con il finale della canzone lasciando lungo l'ultimo colpo di piatto. Giorgio distoglie nuovamente l'attenzione e ritorna alle sue esplorazioni. Ancora una volta propongo la partenza sulla 5ª "Quuuu", questa volta più breve, appena accennato, arrestandomi di colpo subito dopo. Giorgio coglie ugualmente il richiamo, si orienta ed inizia a sorridere. Si osserva come il semplice "Qu" funzioni da richiamo attentivo del bambino e da segnale preparatorio all'inizio della canzone.

A questo punto avviene un passaggio cruciale: l'oggetto della nostra attenzione si sposta dalla canzone al momento di attesa che ne precede l'inizio. Cerco di mantenere Giorgio agganciato a quell'attesa, prolungo oltremodo il suono vocale "Quuuuuuuuu" sulla 5ª, enfaticizzato con il corpo e con il movimento delle spalle una tensione verso l'alto, una tensione preparatoria, ritardando l'inizio della canzone.

A questo punto spesso capita che i bambini autistici tendano a distogliere l'attenzione, non riuscendo a mantenere al loro interno l'oggetto attentivo, altre volte invece è la frustrazione di un'attesa, per loro eccessiva, a dirottarli verso la ricerca di un altro stimolo, altri ancora cercano di risolvere l'attesa da soli, magari iniziando a suonare senza attendere il terapeuta e mostrando difficoltà a posticipare l'impulso. Al contrario Giorgio non solo accetta questa tensione, ma vi partecipa. Modifica l'espressività del suo volto, spalanca gli occhi, alza le spalle, sorride e prepara la bac-

chetta sollevandola leggermente in alto pronta per iniziare a suonare. Cerco di prolungare quel momento riprendendo la modulazione del suono "Qu" e rilanciando una tensione ancora più alta... il bambino resta immobile in stato di tensione ed attenzione guardando verso di me, sorridendo in attesa di qualche mio segnale di partenza.

Uno degli aspetti deficitari nei bambini autistici riguarda la presenza del contatto oculare nei confronti degli altri. Spesso all'interno di training sulle abilità sociali

si contemplano attività finalizzate al mantenimento di tale contatto.

A prescindere da quali siano i metodi di intervento impiegati non dovremmo però dimenticare di chiederci a cosa possa servire

Quando cerchiamo di insegnare ad un bambino autistico a guardarci negli occhi dovremmo chiederci perché dovrebbe essere interessato a farlo

cercare lo sguardo di un'altra persona.

Fondamentalmente portando lo sguardo verso il viso e gli occhi di un'altra persona possiamo ottenere una visione globale dei suoi indici espressivi, della mimica facciale, e possiamo trarre delle informazioni preziose circa le sue intenzioni, circa i suoi stati d'animo, possiamo avvicinarci a comprendere i suoi stati della mente. Allo stesso modo cerchiamo di facilitare nel nostro interlocutore la comprensione dei nostri. Per questo motivo quando cerchiamo di insegnare ad un bambino autistico a guardarci negli occhi dovremmo chiederci perché dovrebbe essere interessato a farlo. Quale motivazione potrebbe spingerlo a cercare il nostro viso e con quale finalità?

Nell'interazione sopra descritta Giorgio tenta di carpire dal mio volto qualche informazione sulle mie prossime intenzioni. Ne deriva un momento di forte sintonizzazione, in cui condividiamo una delle esperienze più attivanti dal punto di vista emotivo: la suspense. Seppur emozionante, tale momento non è affatto semplice. Giorgio ad un certo momento sembra cedere ed accennare a battere il piede sul pavimento quasi a voler dare un segnale di "start" giunto al limite della resistenza a questa tensione. Colgo la sua proposta e finalmente faccio iniziare la canzone. Il bambino inizia ad accompagnare sul piatto e

finalmente può scaricare la tensione accumulata e godersi il momento di gratificazione.

Nell'analisi di questa sequenza interattiva, abbiamo potuto fare alcune considerazioni. Innanzitutto analizzando le caratteristiche sonoro-musicali del bambino notiamo come egli risulti particolarmente percussivo. Nelle sue pratiche sonore impiega molto il tronco, le spalle, le braccia dotando le sue produzioni di forte intensità, è uno di quei bambini che "picchiano" sui tamburi. Questo tuttavia non gli impedisce, in questa interazione, di mantenere una buona regolazione, non solo sul suono prodotto (mai fuori controllo), ma anche rispetto alla capacità di regolare gli stati di attivazione e sollecitazione agli stimoli esterni. Un "ride" percosso con forza produce un suono molto intenso ad altezza del viso del bambino, un suono riverberante, così come l'effetto visivo prodotto dalle oscillazioni del piatto. Tale situazione da sola potrebbe bastare a iperstimolarlo facendolo sganciare dall'interazione. Nonostante ciò Giorgio resta in contatto ed in relazione. Non sappiamo per quale motivo tale canzone sia a lui gradita, ma di sicuro c'è qualcosa di piacevole ed interessante nella mia proposta, mi osserva e mi ascolta fino alla fine. Un'ulteriore considerazione riguarda la sua capacità di sincronizzare l'inizio e la fine della sua produzione musicale con la mia, ed una certa capacità di mantenere la pulsazione del brano accompagnando con il piatto. Tutto questo mostra la presenza di buone capacità di cogliere la struttura musicale. Tuttavia, a mio avviso, l'aspetto veramente importante dell'interazione che ho descritto risiede in quegli istanti di pausa e silenzio tra la fine della canzone e la ripartenza della stessa. La pausa ed il suo estenuante protrarsi. È qui infatti che Giorgio non solo coglie le mie intenzioni, ma gioca con esse. Ancora una volta è un gioco di attesa. È il piacere di saper prevedere l'inizio di un evento, unito alla sofferenza ed all'incertezza dell'attesa. "So che arriverà, ma non so quando...". Ball descrive bene questo processo, consistente nella tensione verso qualcosa che sta per succedere senza sapere esattamente quando. Alcune soluzioni musicali, come ad esempio i rallentando in occasione della cadenza

finale, possono creare quella leggera imprevedibilità, quella lieve incertezza nelle nostre aspettative tale da produrre in noi un particolare effetto emotivo (Ball, 2010). E ancora Reddy "c'è un'apertura, un'incompiutezza nelle azioni intenzionali che invita gli altri alla partecipazione. Talvolta questa apertura o incompiutezza e l'invito a partecipare vengono veicolati dalla semplice tensione muscolare" (Reddy, 2010).

Nel lavoro con i bambini autistici sappiamo bene quanto le capacità di "leggere le intenzioni altrui", "anticiparsi le esperienze" e "posticipare le proprie gratificazioni" siano aspetti fortemente problematici. In questo breve frammento di interazione credo, tuttavia, siano presenti tutti questi aspetti. Giorgio legge e partecipa alle mie intenzioni. Quello che gli permette di regolare la sua attesa e di non frustrarsi è proprio il capire le mie intenzioni e saper prevedere che, prima o poi, la canzoncina la farò cominciare. Non solo comprende le mie intenzioni, ma cerca a sua volta di influenzarle dando prima con un cenno del capo, poi con un colpo di piede, un segnale di "via" sollecitandomi ad iniziare. All'interno di tale situazione, attenzioni, intenzioni ed emozioni si compenetrano vicendevolmente. La condivisione della situazione di suspense ed attesa rientrano in quelli che Stern definisce "affetti vitali".

UNA SFIDA CONDIVISA (SEDUTA CON C.)

La seduta in questione avviene dopo due anni di trattamento. C. è un bambino di 9 anni, molto sveglio e curioso. Fin dal nostro primo incontro ha mostrato un grande entusiasmo per il contesto sonoro-musicale ed ottime abilità ritmico-melodiche. C. è specializzato nelle sequenze sonore. Ama particolarmente produrre il suono di uno strumento dopo l'altro per poi aggiungerne di nuovi complicando sempre di più la sequenza. Si cimenta in questi giochi di abilità con grande soddisfazione, mostrando nel corso di questa attività un progressivo incremento dell'arousal ed esprimendo questo stato di attivazione attraverso forti risate.

Da qualche tempo, tali giochi, inizialmente solitari, hanno iniziato a contemplare la mia partecipazione

attiva, dapprima in modo "strumentale" come semplice produttore di un suono della catena sequenziale e più avanti come partner dei giochi di esplorazione di C.

Nella presente seduta propongo a C. un setting composto da un tamburone, un djembè, alcuni xilofoni e maracas e dei tuboing (tubi di plastica colorati intonati). C. ad inizio seduta si muove per la stanza con lo sguardo rivolto alle luci dei neon. Sembra totalmente assorbito da questo interesse, ignorandomi. Dopo qualche minuto prendo un tuboing e produco un suono vocale all'interno della cavità del tubo. C. si gira immediatamente, si avvicina e prende il tuboing, lo esplora visivamente e tattilmente e poi lo riavvicina alla mia bocca invitandomi a ripetere la produzione vocale. Lo accontento e C., molto divertito, inizia un gioco di controllo e modulazione del suono da me emesso utilizzando vari stratagemmi: allontana all'improvviso il tuboing dalla mia bocca (facendo quindi perdere intensità al suono), chiude con la mano l'imboccatura del tubo bloccando il suono, avvicina l'imboccatura del tubo all'orecchio divertendosi con il forte suono giunto alle sue orecchie e con la fuoriuscita d'aria che solletica il suo orecchio.

Il tema del nostro gioco condiviso consiste nel controllare l'emissione vocale attraverso il tubo, ma non solo: è un gioco di attesa del suono, delle sensazioni prodotte dal soffio sulle mani e sulle orecchie. La ricerca di sensazioni gratificanti da parte del bambino trova in me una risposta non immediata ed esattamente prevedibile bensì modulata nei tempi, nelle intensità e nella forma del comportamento, creando quello "scarto" tra le aspettative del bambino e le mie risposte che conferisce alla nostra attività una "vita" relazionale. Il bambino mantiene la posizione frontale ed alterna lo sguardo tra me ed il tubo, cerca di anticipare, favorire o ostacolare le mie proposte e le mie intenzioni a suo piacimento, mentre dall'altro lato del tubo io modifico, anticipo o ritardo la vocalizzazione nel tubo, ne incremento o decremento le intensità modulandomi in interazione con il bambino. Vi sono alcune "azioni infantili che giocano un ruolo cruciale rispetto alle inten-

zioni degli altri espresse nei tentativi dei bambini di interrompere le azioni intenzionali degli altri attraverso scherzi fatti per gioco" (Reddy, 2010).

Tale interazione ludica improvvisamente si sposta su un altro piano. C. prende un tuboing e si allontana. Io, allarmato dal suo apparente distacco, nel tentativo di richiamare la sua attenzione, emetto un suono attraverso il tubo. Il bambino coglie la mia proposta in cui produco una tonica e poi salgo di una terza ascendente, la limita e poi rilancia: propone un glissato salendo di una quarta. Riesco a stargli dietro imitandolo, ma subito dopo lui alza il tiro, prende la mia nota conclusiva come tonica e sale ancora sulla quarta ascendente. Il turno passa a me.

Ce la faccio anche questa volta, ma C. decide di darmi il "colpo di grazia". Propone un glissato di due ottave sopra ed a questo punto la cosa per me diventa complicata, tanto che solo ricorrendo al falsetto riesco ad avvicinarmi. Il bambino mi ascolta e commenta con un "mmmh" esprimendo sorpresa e soddisfazione. Anche in questa situazione si è venuta a creare una condivisione intorno al medesimo focus attentivo.

Il tema di questa interazione è la "sfida". Il comportamento del bambino sembra comunicare: "vediamo fino a che punto riesci ad imitarmi" oppure: "toh, imita questa se ci riesci". È fondamentalmente un gioco, con delle regole create e condivise implicitamente dalla coppia. Il bambino propone e poi attende, mi gira intorno, ma senza perdere nemmeno un movimento di ciò che faccio. Assistiamo ad un percorso che da un'interazione faccia a faccia ravvicinata, dove la componente senso-percettiva e corporea era il centro dell'attenzione congiunta, perviene ad una dimensione maggiormente simbolica la cui specificità risiede nella condivisione delle intenzioni sottese al gioco in corso, che coinvolgono la coppia in una vera e propria sfida sulle abilità vocali.

Questa prima interazione ci mostra un passaggio da un'attenzione diretta agli stimoli dell'ambiente circostante ad una situazione condivisa, prima attraverso l'oggetto e poi attraverso il suono, per divenire un gioco relazionale dove le dimensioni dell'ascolto e

dell'attesa assumono un profondo valore relazionale. Dal punto di vista intersoggettivo sono presenti aspetti come l'alternanza del turno e l'attenzione condivisa, ma la forza di questo momento risiede nella condivisione delle intenzioni sottese al gioco in corso che coinvolgono la coppia in una vera e propria sfida sulle abilità vocali.

SUONO E GIOCO SENSO-MOTORIO (SEDUTA CON P.)

La dimensione corporea, fatta di sensazioni, proiezioni e di movimento è sempre presente ed è alla base dell'esperienza sonoro-musicale. Tuttavia nel lavoro con i bambini autistici questa dimensione assume un ruolo spesso determinante. Alcuni bambini non sembrano inizialmente essere interessati agli strumenti presenti nel setting e nemmeno i loro suoni sembrano attrarli particolarmente. Spesso troviamo bambini che si muovono nella stanza in cerca di esperienze stimolanti da un punto di vista corporeo, tattile e cinestesico. Corrono da una parte all'altra senza un'evidente meta, si arrampicano su una sedia e si lasciano cadere a terra oppure si dedicano a condotte di autostimolazione quali dondolare o girare su stessi.

P. ha 4 anni. Si presenta come un bimbetto dalla faccia simpatica e sorridente. Inizialmente fatica un po' a separarsi dalla mamma, pertanto nel corso dei primi incontri permetto a quest'ultima di restare con noi all'interno della stanza. Dopo qualche seduta, seppur con un po' di dispiacere riesce a lasciare la mamma sulla soglia della porta e ad entrare solo con me nella stanza di musicoterapia. Il setting strumentale è costituito da strumenti musicali quali: piccole percussioni, chitarra, maracas, xilofono, un tamburo e un djembè, disposti a semicerchio sul tappeto. Quello che mi colpisce e nello stesso tempo mi mette in difficoltà è l'apparente disinteresse del bambino per il setting musicale. Non cerca di produrre il suono di nessuno strumento, non mostra particolare interesse per i suoni da me prodotti e quasi mai si volta verso la fonte sonora. Tuttavia egli si è mostrato più volte in grado di reagire e rispondere alla voce dell'adulto e di comprendere sempli-

ci comandi vocali. Non vi sono elementi specifici diagnostici e anamnestici che possano far pensare ad un deficit uditivo. La ricerca degli strumenti musicali avviene da parte del bambino con un unico scopo: quello di utilizzarli come oggetti su cui arrampicarsi, mettersi in piedi o seduto per poi lasciarsi scivolare o cadere sul tappeto. Questa attività porta P. ad ingegnarsi nello spostare oggetti, cuscini e strumenti trasformandoli in superfici sulle quali salire per poi sperimentarsi in giochi di equilibrio lasciandosi andare infine alla caduta. Nell'osservazione di tale attività si evidenziano alcuni aspetti:

1. Il bambino è assorbito interamente da un unico progetto: un'attività pianificata e finalizzata alla ricerca della gratificazione derivante dalla perdita di equilibrio e conseguente caduta a terra.
2. Il bambino persegue questa attività in completa autonomia, senza rivolgere attenzione alcuna all'adulto o limitandosi ad utilizzarlo come una qualunque superficie d'appoggio in maniera strumentale.
3. Gli elementi presenti all'interno del setting vengono privati della loro funzionalità specifica ed ingaggiati al servizio dell'unica attività di interesse per il bambino, lo stesso vale per l'adulto.
4. Qualunque proposta alternativa al suo interesse non sembra essere interessante per il bambino, che dà l'impressione di non avere spazio né per cogliere altre situazioni né per contemplare la presenza dell'adulto all'interno del suo gioco.

P. porta all'interno della stanza un interesse molto preciso. La sua personale ricerca è finalizzata a creare situazioni in cui l'ebbrezza del salire in alto e la contrapposizione tra il mantenere ed il perdere l'equilibrio trova gratificazione e scarica nella successiva caduta a terra. L'aspetto centrale di tale esperienza senso-motoria risiede nel circolo continuo di passaggio tra la tensione dell'equilibrio precario e la distensione immediatamente successiva alla caduta.

Il bambino ricerca tale stimolazione in continuazione, cade, si rialza e ricomincia. Il primo problema da risolvere è come costruire all'interno di tale gioco di stimolazione solitaria un possibile contesto condiviso tra musicoterapista e bambino. Tento pertanto di inserirmi all'interno del gioco di equilibrio cercando di

compartecipare con P. ai momenti di tensione, in condivisione con il suo progetto.

Inserisco nel setting un grosso pallone di psicomotricità su cui il bambino può salire solo con l'aiuto dell'adulto (a causa delle dimensioni) ed un'armonica a bocca (che mi permette di suonare avendo le mani libere per tenere il bambino sul pallone). Il primo obiettivo è creare una cornice riconoscibile alla sua attività. P. resta con il mio aiuto sdraiato e/o seduto sul pallone. Gli piace farsi dondolare e quando intravede il rischio di cadere manifesta la sua emozione ridendo e vocalizzando. Il suono dell'armonica inizia ad accompagnare il movimento del pallone avanti e indietro. Sottolineo attraverso i suoni aspirati ed un contatto più tonico sulla schiena del bambino i momenti di sospensione in equilibrio precario ed attraverso i suoni espirati ed il rilascio della presa le cadute repentine o le mordicce scivolose. "La musica coinvolge il coordinamento centrale del movimento corporeo imitando le sue dinamiche" (Trevarthen, 2002). La ricchezza espressiva del suono dell'armonica mi permette non solo di sostenere e raccontare i movimenti e le gesta della corporeità, ma di sintonizzarmi in maniera transmodale con i comportamenti del bambino. Secondo Stern la relazione che viene a crearsi tra madre e bambino è basata su trasferimenti sinestesici tra modalità sensoriali differenti (Stern, 1987). Questo avverrebbe, per esempio, quando un comportamento motorio del bambino viene restituito dalla madre con un suono vocale. Le due modalità motoria-posturale e vocale, pur essendo differenti, possono pertanto richiamare, all'intero del processo di sintonizzazione, gli stessi temi affettivi promuovendone la condivisione profonda.

I bambini autistici spesso sembrano percepire la musica del terapeuta come qualcosa che ha a che fare con loro. Spesso li incoraggia a partecipare o anche ad iniziare l'interazione con il terapeuta. Ciò accade perché partendo dal materiale del bambino stesso vengono creati all'interno dell'improvvisazione musicale dei modelli prevedibili (Robarts, 1998).

Nella seduta con P. abbiamo assistito al passaggio graduale dal primo riconoscimento della cornice sonora da parte del bambino ad un suo ruolo ed utiliz-

zo attivo. P. infatti inizia progressivamente ad ampliare il suo campo attentivo dapprima includendo e dopo ricercando il suono dell'armonica ed i movimenti ad esso associati ed infine cercando me e, seppur fuggacemente, il mio sguardo. All'interno del campo di attenzione del bambino viene, piano piano, incluso il suono e quindi il musicoterapista. Questo passaggio ci permette di giungere ad una situazione di attenzione congiunta dove terapeuta e bambino si incontrano nel gioco di modulazione della tensione creata dall'insieme di movimento del pallone, tensione muscolare delle braccia del terapeuta e del bambino che si tengono per mano e dai suoni dell'armonica che accompagnano le tensioni e risoluzioni. Siamo all'interno di un'interazione sotto forma di gioco faccia a faccia, "in cui prevalgono mutui processi di regolazione, di attenzione e di scambi comunicativi, sostenuti dalla reciproca organizzazione tonico-posturale" (Gison, Bonifacio, Minghelli, 2012).

Attenzione e intenzione congiunta si sovrappongono in un divenire dinamico, dove la situazione fortemente motivante induce P. a mettersi in ascolto, a cercare con lo sguardo e con il corpo, tentando di anticipare la situazione attraverso le modulazioni toniche.

"Nell'anticipare l'azione prima che questa sia conclusa, il bimbo è in grado di rilevare che l'azione dell'adulto è diretta verso di lui e di riconoscere la forma che questa andrà ad assumere" (Reddy, 2010).

"Questo ambito di gioco senso-motorio coinvolge prevalentemente il corpo ed il movimento. Questo livello ludico sostiene i processi rappresentativi e simbolici, attraverso la progressiva maturazione di rappresentazioni mentali a partire dalle azioni" (Gison, Bonifacio, Minghelli, 2012).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULL'INTERVENTO

Un aspetto importante del trattamento con il bambino autistico riguarda la calibrazione dell'intervento sul suo livello di sviluppo e sulle sue modalità senso-percettive, motorie e cognitive prevalenti. Abbiamo visto come l'estrema variabilità della fenomenologia autistica ci imponga una riflessione soggettiva analizzando situazione per situazione.

Possiamo considerare la musicoterapia come facente parte di quegli interventi terapeutici ad approccio interattivo. Tale approccio mette al centro il bambino, i suoi interessi spontanei, i suoi comportamenti e bisogni, nel tentativo di donare un senso relazionale e condiviso alle sue condotte sonoro-musicali. Un aspetto centrale dell'intervento è rappresentato dal rapporto tra proposte strutturate e contesti maggiormente liberi. Non si tratta, a mio avviso, di pensare a questi due aspetti in termini dicotomici, quanto di saper modulare le proposte (nonché i nostri interventi all'interno delle proposte stesse) in modo da consentire quel giusto rapporto tra ripetizione e variazione, conosciuto e sconosciuto, predefinito e improvvisato. Come sottolinea Guzzoni i bambini autistici necessitano di una "cornice significativa" (Guzzoni, 2012), che consenta loro di dare un senso e ricordare le esperienze vissute. Tale cornice viene a costituirsi laddove il contesto e l'intervento dell'adulto prediligano la regolarità, la ripetizione, la sequenzialità permettendo al bambino di interiorizzare quelle sequenze (script) di eventi fondamentali per orientarsi nelle esperienze e nella relazione con l'altro (Guzzoni, 2012).

A tale fine, un primo elemento sul quale agire riguarda il setting nelle sue dimensioni fondamentali di spazio e tempo. Per alcuni bambini autistici può risultare difficoltoso orientarsi all'interno di un ambiente che non tenga conto delle loro peculiarità percettive (ambienti eccessivamente carichi di stimoli) o che non sia adeguatamente organizzato nella chiarezza degli spazi e delle attività che si possono svolgere al suo interno. Allo stesso modo la suddivisione dei tempi della seduta, le "scalette" delle attività, i rituali di inizio-fine, le esperienze presentate con regolarità al bambino permettono a quest'ultimo di comprendere il contesto e quindi di poterlo ricordare, anticipare e desiderare. Costruire occasioni di intersoggettività necessita una buona chiarificazione del contesto entro cui la relazione ha luogo.

Un ulteriore elemento è rappresentato dalla tipologia di proposta. Nella seduta con M. ed in quella con C. (sopra descritte), all'interno di un contesto improvvisativo è stato possibile definire dei codici di

interazione ed un contesto di condivisione perché le risorse e la motivazione dei due bambini lo hanno consentito. È stato importante fissare quelle particolari interazioni positive e poterle ritrovare come momento costante seduta dopo seduta. Nella seduta con P. viceversa si è reso necessario (pur partendo da un interesse del bambino) strutturare maggiormente la proposta affinché si potesse meglio definire la cornice di condivisione. Nella seduta con G. il "contenitore" dell'esperienza è stata la canzone. Con molti bambini è possibile ricorrere al repertorio di musiche e di canzoni infantili avvalendosi dei loro aspetti attivanti e contenitivi (Guzzoni, 2012). Quello che hanno in comune tutte queste proposte riguarda la possibilità di racchiudere al loro interno, indipendentemente dal livello di strutturazione, elementi conosciuti e novità, in analogia con la forma "tema con variazioni" propria delle precoci interazioni della diade madre-bambino (Stern, 1987).

Bibliografia

■ Aldridge D.

Music Therapy Research and Practice in Medicine: From Out of the Silence, Jessica Kingsley, London, 1996.

■ American Music Therapy Association

Music therapy as a treatment modality for autism spectrum disorders. (2015). Retrieved from: http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT_Autism_2012.pdf

■ American Psychiatric Association

Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, APA, Washington, 2013.

■ Arezina C.H.

Effect of interactive music therapy on joint attention skills in preschool children with autism spectrum disorder (Master's thesis), UMI, n. 1510876, 2011.

segue Bibliografia

■ Ball P.

L'istinto musicale come e perché abbiamo la musica dentro, Edizioni Dedalo, Bari, 2013.

■ Baron-Cohen S.

(1995), *L'autismo e la lettura della mente*, Astrolabio, Roma, 1997.

■ Benezon R.

Manuale di musicoterapia, Borla, Roma, 1999.

■ Boso M., Emanuele E., Minazzi V., Politi P., Abbamonte M.

Effect of longterm interactive music therapy on behavior profile and music skills in young adults with severe autism, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(7), 709-712, 2007.

■ Brownell M.D.

Musically adapted social stories to modify behaviors in students with autism: Four case studies, *Journal of Music Therapy*, 39, 117-144, 2002.

■ Galizzi M.E., Raglio A., Puerari F.

Musicoterapia e Autismo: uno studio pilota, Phoenix, Trimestrale di ricerche ed esperienze sulla disabilità, 3(1), 1996.

■ Gison A., Bonifacio A., Minghelli E.

Autismo e psicomotricità: strumenti e prove di efficacia nell'intervento neuro e psicomotorio precoce, Erickson, Trento, 2012.

■ Guzzoni A.

Musicoterapia e autismo infantile: il ruolo della "Joint attention", in Manarolo G., (a cura di) "Le cure musicali. Applicazioni musicoterapiche in ambito psichiatrico", ed. Cosmopolis, Torino, 2012.

■ Guzzoni A.

Musicoterapia e disturbi dello spettro autistico: osservazione e valutazione dell'attenzione congiunta, *Rivista Musica et terapia* n. 27, ed. Cosmopolis, Torino, 2013.

■ Kalas A.

Joint attention responses of children with autism

spectrum disorder to simple versus complex music, *Journal of Music Therapy*, 49, 430-452, 2012.

■ Katagiri J.

The effects of background music and song texts on the emotional understanding of children with autism, *Journal of Music Therapy*, 66, 15-31, 2009.

■ Kim J., Wigram T., Gold C.

The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: A randomized controlled study, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1758-1766, 2008.

■ Kim J., Wigram T., Gold C.

Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy, *Autism*, 13(4), 389-409, 2009.

■ Lim H.A.

Use of music to improve speech production in children with autism spectrum disorders, *Theoretical orientation, Music Therapy Perspectives*, 27, 103-193, 2009.

■ Manarolo G.

Manuale di Musicoterapia. Teoria, Metodo e Applicazioni della Musicoterapia, ed. Cosmopolis, Torino, 2006.

■ Nadel J.

Imitation et communication chez l'enfant autiste et le jeune enfant prélangagier, in Hochman J. and Ferrari P. (Eds), "Imitation et identification chez l'enfant autiste", Bayard, Paris, 1992.

■ Nordoff P., Robbins C.

Therapy in Music for Handicapped Children, Gollancz, London, 1968.

■ Postacchini P.L., Ricciotti A., Borghesi M.

Lineamenti di Musicoterapia, Carocci, Roma, 1997.

■ Raglio A.

(1996), *Ricerca in musicoterapia tra formazione e applicazione*, in G. Manarolo, "Manuale di Musicoterapia", ed. Cosmopolis, Torino, p. 604, 2006.

■ Reddy V.

Cosa passa per la testa di un bambino, emozioni e

scoperta della mente, Raffaello Cortina editore, Milano, 2010.

■ **Riva Crugnola C.** (a cura di)

Lo sviluppo affettivo del bambino tra psicoanalisi e psicologia evolutiva, Raffaello Cortina editore, Milano, 1993.

■ **Robarts J.Z.**

Music therapy for children with autism, in Trevarthen K., Aitken D., Papoudi J. Robarts, "Children with Autism: Diagnosis and Interventions to Meet Their Needs", Second Edition, Jessica Kingsley, London, 1998.

■ **Siegel D.J.**

La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale, trad. it., Raffaello Cortina Edit., Milano, 2001.

■ **Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza**

Linee Guida per l'Autismo, raccomandazioni tecniche operative per i servizi di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, (SINPIA), 2005.

■ **Stern D.N.**

(1985), *Il mondo interpersonale del bambino*, Bollati Boringhieri, Torino, 1987.

■ **Stern D.N.**

La costellazione materna, il trattamento psicoterapeutico della coppia madre-bambino, Bollati Boringhieri, Torino, 1995.

■ **Stern D.N.**

Le forme vitali, Raffaello Cortina editore, Milano, 2010.

■ **Tiergerman E., Primavera L.**

Imitating the autistic child: Facilitating communicative gaze behaviour, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 27-38, 1984.

■ **Trevarthen C.**

Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity, in Bullowa M. (Ed.), *Before Speech*, pp. 227-270, Cambridge University Press, Cambridge, 1979.

■ **Trevarthen C.**

Universal cooperative motives: How infants begin to know

language and skills of culture, in "Acquiring Culture: Ethnographic Perspectives on Cognitive Development", ed. G. Jahoda and I.M. Lewis, pp. 37-90, Croom Helm, London, 1988.

■ **Trevarthen C.**

Musicality and the Intrinsic Motive Pulse: Evidence from human psychobiology and infant communication, in "Rhythms, musical narrative, and the origins of human-communication", *Musicae Scientiae*, Special Issue, 1999-2000, European Society for the Cognitive Sciences of Music, Liège, 1999.

■ **Trevarthen C.**

Le emozioni intuitive: l'evoluzione del loro ruolo nella comunicazione tra madre e bambino, in Ammaniti M., Dazzi N., (a cura di), "Affetti, natura e sviluppo delle relazioni interpersonali", Laterza, Roma-Bari, 1990.

■ **Trevarthen C.**

Empatia e biologia, Raffaello Cortina Edit., Milano, 1998.

■ **Trevarthen C.**

Origins of musical identity: evidence from infancy for musical social awareness, in MacDonald R., Hargreaves David J., D.J. and Dorothy Miell D. (Eds.) "Musical Identities", Oxford University Press, Oxford, 2002.

■ **Trevarthen C.**

Autism, sympathy of motives and music therapy, *Presses Universitaires de France* 1, Vol. 54, 2002.

■ **Xaiz C., Micheli E.**

Gioco e interazione sociale nell'autismo. Cento idee per favorire lo sviluppo dell'intersoggettività, Erickson, Gardolo (TN), 2001.

■ **Yoo G.E.**

The effect of musical attention cues on the frequency and accuracy of joint attention behaviors of children with autism (Master's thesis), Available from ProQuest Dissertations and Theses database, (UMI n. 1477240), 2010.



MUSICALITÀ E MUSICOTERAPIA
Teorie e prassi per la formazione

a cura di **Pier Luigi Postacchini**

CARROCCI EDITORE, 2015, ROMA

Il testo è costituito da una raccolta di saggi di diversi studiosi, Maurizio Spaccazzocchi, Andrea Ricciotti, Antonella Guzzoni, Anna Maria Gheltrito e Ferdinando Suvini che, dalla propria prospettiva teorico-esperienziale, colgono il nucleo intorno a cui ruota l'intera lettura: quali devono essere le competenze del professionista della musicoterapia così definito attualmente alla luce della legge UNI-2013 e quali devono essere gli strumenti operativi di cui si fa carico in ogni seduta?

Il tema, sebbene trattato più volte, ha lasciato molti punti di sospensione e questioni aperte data la posizione multidisciplinare della musicoterapia e la necessità di trovare una sua specificità sonoro-musicale.

Con pazienza, metodicità e sinergia, data le collaborazioni di cui si avvale il libro, **Postacchini** è riuscito a fare ordine e, alla luce di una prospettiva antropologica, ha offerto delle risposte chiare e precise. La musicoterapia è una disciplina a sé stante e l'operatore che si serve dei suoi strumenti necessita di una preparazione complessa e inusuale.

I percorsi formativi intrapresi dal musicoterapista sono particolari e talvolta inesplorati, pertanto la flessibilità, la voglia di ricerca e la sete di conoscenza sono fattori determinanti per la crescita professionale di questa figura così specializzata.

Spaccazzocchi, nel primo saggio proposto all'interno della raccolta, afferma come la formazione in musicoterapia non possa esaurirsi semplicisticamente nei "paradigmi della musica colta/o del musicista professionista" perché la competenza musicale del professionista della musicoterapia dovrebbe fondarsi su una base antropologica che prenda in esame "l'essere umano nei suoni e nella musica". Focalizzarsi e inter-

rogarsi sulla fruizione sonoro-musicale dell'uomo comune o del quotidiano in musica sono le priorità tanto del professionista quanto dell'allievo.

Interessante il modo in cui Andrea Ricciotti, nel capitolo "neurofisiologia e psicologia della relazione uomo-suono", tratta argomenti ormai cari al musicoterapista in formazione ma troppo spesso caricati di una valenza esclusivamente teorica svincolata dal contesto pratico operativo della specificità musicoterapica.

Prendiamo in esame il fonosimbolismo ecoico/onomatopoeico che rinvia ad un utilizzo e alla riproduzione di altri suoni come quelli naturali o meccanici; chi opera nel campo deve sapere che una semplice canzone come "Azzurro", di Paolo Conte, può divenire l'occasione per far partire in uno spazio immaginario il suono potenzialmente infantile, regressivo ed evocativo di "un aeroplano che va". Un'esperienza sonora può portare da una percezione a un'altra e, nel processo musicoterapico, in un attimo da un semplice gioco onomatopoeico ti catapulti in un "simbolismo fisiognomico" dove "una certa organizzazione sonora"... può evocare stati d'animo come gioia o dolore, serenità o rabbia e così via.

Una delle cose più complicate in musicoterapia è descrivere il contesto espressivo sonoro-musicale nel quale si dipana quel processo intersoggettivo che vede di fronte musicoterapista e paziente in ogni seduta.

Ferdinando Suvini dedica al problema un intero capitolo nel quale, in un'analisi esaustiva e dettagliata, presenta una metodologia di lavoro in grado di proporre tre punti precisi e ben delineati: una linea teorica, una descrizione del lavoro protocollato (sia verbalmente che musicalmente attraverso la partitura) e infine una verifica finale frutto di valutazioni interpretative del materiale sonoro e musicale di riferimento.

Credo che questo studio, con cui si conclude il libro, riassuma lo sforzo di tutti gli esperti che hanno collaborato all'antologia per descrivere come nei prossimi anni la musicoterapia potrà consolidarsi grazie alla qualità dei suoi strumenti teorico-metodologici e all'oggettività dei suoi risultati.

articoli pubblicati

- **Volume VII, Numero 1, Gennaio 1999**
 - **Volume VII, Numero 2, Luglio 1999**
 - **anno 2000 (gennaio n. 1 / luglio n. 2)**
 - **anno 2001 (gennaio n. 3 / luglio n. 4)**
- Indici completi degli articoli in: www.musicaterapia.it

■ Numero 5, Gennaio 2002

Riabilitazione Psicosociale e Musicoterapia aspetti introduttivi (L. Croce) • Evoluzione del concetto di riabilitazione in Musicoterapia (P.L. Postacchini) • Prospettive terapeutiche nell'infanzia: "Dalla disarmonia evolutiva alla neuropsicopatologia (G. Boccardi) • Musicoterapia e ritardo mentale (F. Demaestri, G. Manarolo, M. Picozzi, F. Puerari, A. Raglio) • Indicazioni al trattamento e criteri di inclusione (M. Picozzi) • L'assessment in Musicoterapia, il bilancio psicomusicale e il possibile intervento (G. Manarolo, F. Demaestri) • L'assessment in musicoterapia, osservazione, relazione e il possibile intervento (F. Puerari, A. Raglio) • Tipologie di comportamento sonoro/musicale in soggetti affetti da ritardo mentale (A.M. Barbagallo, C. Bonanomi) • La musicoterapia per bambini con difficoltà emotive (C.S. Lutz Hochreutener)

■ Numero 6, Luglio 2002

Relazione, disagio, musica (M. Spaccaczocchi) • Musicoterapia a scuola (M. Borghesi, E. Strobino) • Musicoterapia e integrazione scolastica (E. Albanesi) • Un intervento Musicoterapico in ambito scolastico (S. Melchioni) • L'animazione musicale (M. Sarcinella) • L'educazione musicale come momento di integrazione (S. Minella) • L'improvvisazione vocale in musicoterapia (A. Grusovin) • L'approccio musicoterapico nel trattamento del ritardo mentale grave: aspetti teorici e presentazione di un'esperienza (Karin Selva) • Musicoterapista e/o Musicoterapeuta? (M. Borghesi, A. Raglio, F. Suvini)

■ Numero 7, Gennaio 2003

La percezione sonoro/musicale (G. Del Puente, F. Fiscella, S. Valente) • L'ascolto Musicale (G. Manarolo) • La composizione musicale a significato universale. Considerazioni cliniche (G. Scarso, A. Ezzu) • Validità del training musicoterapico in pazienti in stato vegetativo persistente: studio su tre casi clinici (C. Laurentaci, G. Megna) • L'approccio musicoterapico con un bambino affetto da grave epilessia. Il caso di Leonardo (L. Torre) • Co-creare dinamiche e spazi di relazione e comunicazione attraverso

so la musicoterapia (M.M. Coppa, F. Santoni, C.M. Vigo) • L'evoluzione musicale in Musicoterapia (B. Foti, I. Ordiner, E. D'Agostini, D. Bertoni) • L'intervento musicoterapico nelle fasi di recupero dopo il coma (R. Meschini)

■ Numero 8, Luglio 2003

Gli Istituti Superiori di Studi Musicali e la formazione in Musicoterapia... paradigma e curriculum musicale... (M. Spaccaczocchi) • Dialogo riabilitativo fra la Musicoterapia e l'età evolutiva (P.L. Postacchini, A. Ricciotti) • Musicoterapia e riabilitazione in età evolutiva (R. Burchi, M.E. D'Ulisse) • Musicoterapia e psicomotricità: un'integrazione possibile (R. Meschini, P. Tombari) • L'intervento di musicoterapia nella psicosi (R. Messaglia) • Terapia sonoro-musicale nei pazienti in coma: esemplificazione tramite un caso clinico (G. Scarso, A. Ezzu) • Musicoterapia preventiva e profilassi della gravidanza e del puerperio (F. Pasini, A. Auditore) • Musicoterapia e disturbi comunicativo-relazionali in età evolutiva (F. Demaestri)

■ Numero 9, Gennaio 2004

Psicologia della musica e adolescenza (O. Oasi) • Forme musicali e vita mentale in adolescenza (A. Ricciotti) • Musica e Adolescenza (G. Manarolo, M. Peddis) • Un intervento di Musicoterapia con un gruppo di adolescenti (L. Metelli, A. Raglio) • L'approccio musicoterapico in ambito istituzionale: il trattamento dei disturbi neuropsichici dell'adolescenza (F. Demaestri) • Dal rumore al suono, dalla confusione all'integrazione (R. Busolini, A. Grusovin, M. Paci, F. Amione, G. Marin)

■ Numero 10, Luglio 2004

Espressione dello spazio e del tempo in musicoterapia: sintonizzazioni ed empatia (P.L. Postacchini) • Intrattenimento, educazione, preghiera, cura... Quante funzioni può svolgere il linguaggio musicale? (L. Quattrini) • Musicoterapia in fase preoperatoria (G. Canepa) • L'improvvisazione sonoro-musicale come esperienza formativa di gruppo (A. Raglio, M. Santonocito) • Musicoterapia e anziani (A. Varagnolo, R. Melis, S. Di Piero)

■ Numero 11, Gennaio 2005

Aspetti timbrici in musica e in Musicoterapia (P. Ciampi) • Il problema del "significato" in musicoterapia. Alcune riflessioni critiche sullo statuto epistemologico della disciplina, sulle opzioni presenti nel panorama attuale e sui modelli di formazione proposti (G. Gaggero) • Il significato dell'espressività vocale nel trattamento musicoterapico

Gli articoli pubblicati dal 1992 al 1998 sono ora raccolti in "Musica & Terapia, Quaderni italiani di Musicoterapia" edizioni Cosmopolis, Corso Peschiera 320, 10139 Torino - www.edizionicosmopolis.it
Sul nostro sito www.musicaterapia.it sono disponibili i pdf consultabili e scaricabili, dall'anno 2000 al 2010.
Dei numeri successivi è possibile visualizzare il sommario.

pico di bambini con Disturbo Generalizzato dello Sviluppo (DGs) (A. Guzzoni) • L'esportabilità spazio-temporale del cambiamento nella pratica musicoterapica: una pre-ricerca (M. Placidi) • L'ascolto come luogo d'incontro: un trattamento di musicoterapia recettiva (G. Del Puente, G. Manarolo, S. Venuti) • Armonie e disarmonie nel disagio motorio: una rassegna di esperienze (B. Foti)

■ Numero 12, Luglio 2005

La supervisione in Musicoterapia (P.L. Postacchini) • Le competenze musicali in ambito musicoterapico: una proposta (F. Demaestri) • L'armonia del sé: aspetti musicali dello sviluppo del sé (C. Tamagnone) • Interventi musicoterapici con bambini gravemente ipotonici (W. Fasser, G. V. Ruoso) • Emozioni e musica: percorsi di musicoterapia contro la dispersione scolastica (M. Santonocito, P. Parentela) • "Il Serpente Arcobaleno" esperienze di musico-arte-terapia e tossicodipendenza (F. Prestia)

■ Numero 13, Gennaio 2006

La Psicologia della musica: il punto, le prospettive (G. Nuti) • John Cage: caso vs. improvvisazione (C. Lugo) • La composizione in musicoterapia (A.M. Gheltrito) • Musicoterapia preventiva in ambito scolastico: un programma sperimentale per lo sviluppo dell'empatia (E. D'Agostino, I. Ordiner, G. Matricardi) • Musicoterapia e Riabilitazione: una esperienza gruppale integrata (Flora Inzerillo) • Dal Caos all'armonia (R. Messaglia)

■ Numero 14, Luglio 2006

Il cervello nell'esecuzione e nell'ascolto della Musica (M. Biasutti) • Interazione, relazione e storia: ragionamenti di musicoterapia e supervisione (F. Albano) • Il suono e la mente: un'esperienza di conduzione di gruppo in psichiatria (G. D'Erba, R. Quinzi) • La condivisione degli stati della mente: una possibile lettura dell'interazione musicoterapica nella grave disabilità (S. Borlengo, G. Manarolo, G. Marconcini, L. Tamagnone) • Un'esperienza di musicoterapia presso l'Hospice della azienda istituti ospitalieri di Cremona (L. Gamba) • La musica come strategia terapeutica nel trattamento delle demenze (A. Raglio)

■ Numero 15, Gennaio 2007

Implicazioni per l'educazione e la riabilitazione della ricerca psicologica sull'improvvisazione musicale (M. Biasutti) • Le componenti cerebrali dell'amusia (L.F. Bertolli) • Musicoterapia e stati di coma: un'esperienza diretta, il caso di Marco (C. Ceroni) • Forme aperte, forme chiuse:

una esperienza di musicoterapia di gruppo nel centro diurno psichiatrico di Oderzo (TV) (R. Bolelli) • L'intervento integrato tra logopedista e musicoterapista nei bambini con impianto cocleare (A.M. Beccafichi, G. Giambenedetti)

■ Numero 16, Luglio 2007

Legato/staccato: la problematica della creazione e della morte nella musica occidentale del XX° secolo (Michel Imberty) • Memorie di gruppo e musicoterapia (Egidio Freddi, Antonella Guzzoni) • Giocando con i suoni: un intervento sul bullismo (E. Prete, A.L. Palermi, M.G. Bartolo, A. Costabile, R. Marcone) • Esserci, Esprimersi, Interagire tra adolescenti attraverso la musica e gli altri linguaggi (Francesca Prestia) • Musicoterapia e demenza: un caso clinico (M. Gianotti, A. Raglio) • Musicoterapia nelle strutture intermedie: un'esperienza in una comunità di riabilitazione (F. Inzerillo) • Le tecniche musicoterapiche (G. Manarolo)

■ Numero 17, Gennaio 2008

La musicoterapia nel contesto delle neuroscienze (P. Postacchini) • La voce delle emozioni: l'espressività vocale tra svelamento e inganno (G. Manarolo) • Associazione Cantascuola: un percorso espressivo musicale scuola-sanità-scuola (G. Guiot) • Musicoterapia e prevenzione in pediatria oncologica (M. Macorigli) • La stimolazione sonoro-musicale alla casa dei risvegli Luca de Nigris di Bologna (R. Bolelli) • Gruppi di musicoterapia presso il servizio territoriale di neuropsichiatria dell'infanzia e della adolescenza (L. Gamba) • Attività di musicoterapia nella riabilitazione psichiatrica (L. Gamba, A. Mainardi, E. Agrimi)

■ Numero 18, Luglio 2008

Musica e terapia: alcune riflessioni storiche (S.A.E. Leoni) • Musicoterapia e riabilitazione cognitiva nella schizofrenia: uno studio controllato (E. Ceccato, P.A. Caneva, D. Lamonaca) • Suonare e cantare, tra quotidianità e arte, dalla semiologia alla musicoterapia (R. Bolelli) • Quale musicoterapia nella scuola primaria? (C. Massola, A. Capelli, K. Selva, F. Bottone, F. Demaestri) • A Volte i pesci cantano... Musicoterapia e sordità: un'esperienza di lavoro con bambini "diversamente" udenti (F. La Placa) • Alice: percorso sonoro tra improvvisazione e composizione (D. Bruna) • Musicoterapia per operatori sanitari (G. D'Erba, R. Quinzi) • Viaggio attraverso la memoria (R. Prencipe)

■ Numero 19, Gennaio 2009

Psicologia della Musica e Musicoterapia: quale dialogo?

(R. Caterina) • Neuroscienze e musica (L. Lopez) • “L’abito che fa il monaco”: il processo terapeutico riabilitativo di una suora di clausura in Comunità Psichiatrica (G. Cassano, M. Carnovale) • Ambiguità e non ambiguità della musica (G. Del Puente, G. Manarolo, S. Guida, F. Pannocchia) • La costruzione di un intervento clinico integrato: Psicofisiologia e Musicoterapia (A.R. Sabbatucci, M. Consonni) • Musicoterapia nelle Cure Palliative: l’esperienza dell’hospice di Cremona (L. Gamba) • Importanza della ricerca sperimentale in musicoterapia (M. Biasutti)

■ Numero 20, Luglio 2009

Il Canto Sociale della Corale Cavallini di Modena (F. Albano, P. Curci) • Il metodo STAM nella psicosi: il contributo della ricerca (E. Ceccato, D. Lamona, L. Gamba, R. Poli, P.A. Caneva) • La Composizione Facilitata di Canzoni nella riabilitazione psichiatrica (P.A. Caneva) • L’organizzazione temporale in pazienti psichiatrici (G. Giordanela Perilli) • La misurazione degli esiti nel trattamento musicoterapico (L. Gamba, R. Poli) • Anam-nesi di una cover band a proprio (dis)agio (S. Bolchi, G. D’Erba, R. Quinzì) • Musicoterapia in SPDC (A. Sarcinella) • Quale ricerca in Musicoterapia? (A. Raglio)

■ Numero 21, Gennaio 2010

Musicoterapia. Scientifica o Umana? (P.L. Postacchini, M. Spaccacozchi) • Apprendimenti musicali e sistema specchio (M. Mazzieri, M. Spaccacozchi) • Musicoterapia e casi impossibili: le opportunità create da una certa modalità di ascolto musicale (P. Ciampi, A. Cavalieri) • Quando la verità relazionale del vocale canta intonata (R. Gigliotti) • La cultura e la risposta all’ascolto musicale. Le immagini come garanti metapsichici (G. DelPuente, G. Manarolo, S. Guida)

■ Numero 22, Luglio 2010

Interpretazione psicoanalitica e interpretazione musicale. Osservazioni comparate (F. Petrella) • “Anche oggi ci siamo incontrati”. Musica, narrazione, realtà (P. Ciampi) • Riflessioni e possibili orientamenti metodologici per il trattamento musicoterapico nei disturbi neuropsichici della adolescenza (F. Demaestri) • La persona al centro dell’ascolto: esperienze di musicoterapia recettiva nel trattamento del paziente psicogeriatrico (M.C. Gerosa, M.A. Puggioni, C. Bonanomi) • L’intervento musicoterapico in ambito psichiatrico (S. Navone)

■ Numero 23, Gennaio 2011

Intervista ad Augusto Romano • Acquisizione linguistica

e musica (E. Freddi) • La baluzie e la voce del padre (L. Pigozzi) • La musicoterapia presso la Fondazione Sospiro: evoluzione, sviluppi scientifici e riflessioni (A. Raglio) • La canzone come strumento terapeutico (P.L. Postacchini) • Musicoterapia: processo, descrizione e analisi del comportamento non verbale (A. Pitrelli) • Schizoaffective e musicoterapia l’esperienza della stabilità (S. Neri) • Un concerto di storie (S. Cornara)

■ Numero 24, Luglio 2011

La ricerca in musicoterapia: dati quantitativi e qualitativi (R. Caterina) • La ricerca in musicoterapia: lineamenti, tematiche e prospettive (M. Biasutti) • Musicoterapia e Danza-terapia nel trattamento dei disturbi dell’equilibrio in pazienti con sclerosi multipla: studio su due pazienti (C. Laurentaci, M.R. Lisanti, A. Dasco, G. Guida) • Sviluppo di una sequenza sonoro/musicale da impiegare come strumento d’indagine nella fase di valutazione musicoterapica (G. Manarolo, S. Piattino, C. Lorenzi, F. Pirillo, G. Del Puente)

■ Numero 25, Gennaio 2012

Incontro-intervista con Umberto Petrin (F. Demaestri) • Musicoterapia e scuola a un bivio: quale direzione? (F. Bottone, A. Cappelli) • La fragilità emotiva del musicista. Report di un’indagine empirica preliminare (P.L. Righetti, E. Battistella, M. Semenzin) • Dialisi e rilassamento: un’esperienza di ascolto in musicoterapia (F. Ricci) • Ripetizione e variazione: chiave della strutturazione del tempo e delle esperienze emotive (G. De Battistini) • Il musicale in musicoterapia: analisi di un intervento di gruppo (R. Bolelli)

■ Numero 26, Luglio 2012

Introduzione al tema: la musicoterapia in oncologia (A. Perdichizzi) • Musicoterapia in oncologia: studio quantitativo in ambito ospedaliero (Alberto Malfatti, Davide Ferrari, Giovanna Ferrandes) • Musicoterapia in oncologia un caso clinico (Andrea Perdichizzi) • Efficacia del trattamento musicoterapico in pazienti con esiti di intervento per neoplasia mammaria (C. Laurentaci, W. Cifarelli) • Musica per diminuire il distress e per rafforzare le strategie di coping (G. Antoniotti) • Musicoterapia in hospice per il malato e i familiari (M. Baroni)

■ Numero 27, Gennaio 2013

Musicoterapia e disturbi dello spettro autistico: osservazione e valutazione dell’attenzione congiunta (A. Guzzoni) • La musicoterapia presso il Centro Paolo VI di Casalnoceto (Al), una storia lunga trent’anni (F. Demaestri) • Suoni e silenzi della

gravidanza (A. Auditore, F. Pasini) • “La voce dei colori” (P. Candeletti, M. Gentile, G. Vigliaroni, A. Mauro Sarcinella) • Ritmi sospesi (M. Peddis, P. Franza) • “Quello che non ho” (A. Cavalieri) • L’incremento dell’attenzione condivisa attraverso l’intervento di musicoterapia in soggetti con disturbo dello spettro autistico (S. Cainelli, S. de Falco, P. Venuti)

■ Numero 28, Luglio 2013

Impromptus sull’improvvisazione: in musica, nel lavoro analitico (F. Petrella) • Suono e immaginazione: progredire attraverso i linguaggi dell’arte (U. Petrin) • L’improvvisazione come formatività interpersonale (A. Sbordoni) • Improvvisazione: appunti a margine (C. Lugo) • L’improvvisazione nella didattica: una ricerca sulle concezioni dei docenti (M. Biasutti) • Aspetti modali nell’improvvisazione musicoterapica (Stefano Navone) • Crediamo ai tuoi occhi: costruire l’improvvisazione con un gruppo di adolescenti affetti da disagio neuropsichico (F. Demaestri, P. Filighera, P. Giusto, C. Lo Re)

■ Numero 29, Gennaio 2014

Le competenze musicali per accedere alle scuole di formazione in musicoterapia (M. Spaccacozchi) • Improvvisazione in musicoterapia: concatenazioni relazionali ed affettive (P. Ciampi) • T.I.M.E.: Training Interactive Musical Elements una proposta per i D.S.A. (G. Ferrari, A. Nicoletti, L. Xodo) • Musicoterapia e demenze: l’esperienza presso strutture residenziali e diurne (G. Vizzano) • Suzanne. Elaborazione di un lutto in un gruppo di musicoterapia (A. Cavalieri, Cooperativa Sociale CrescereInsieme ONLUS) • Musicoterapia a scuola (A. Malfatti) • Musicoterapia con il bambino autistico (S. Bolchi)

■ Numero 30, Luglio 2014

Relazione, musicalità e canto nella comunicazione sonoro/vocale tra mamma e bambino nella primissima infanzia (Elena Sartori) • Il canto della voce. La comunicazione vocale in musicoterapia (A. Grusovin) • Il nucleo al centro, al centro del nucleo (S. Cornara, M. Colombo, I. Pajoro, I. Santi) • “Il filo sonoro” Musicoterapia preventiva in gravidanza e post-nascita (E. Baratelli) • Il perturbante musicale quando la voce restituisce il senso alla parola (E. Freddi) • Valutazione di un progetto di musicoterapia: il punto di vista del personale docente di una scuola elementare (A. Malfatti) • L’intervento di musicoterapia nel postparto: il progetto mamme in sol (F. Borgarello)

■ Numero 31, Gennaio 2015

La musica fra narritività, espressività e drammaticità (M. Imberty) • Esternalizzare l’esperienza musicale (M. Spaccacozchi) • La funzione di induzione senso-motoria della musica (C. Cano) • Laetitia comes, medicina dolorum (R. Damasio) • Processi interiori e forme musicali: appunti di viaggio (S.A.E. Leoni) • Suoni non detti... parole non suonate (P. Ciampi) • Un contributo alla validazione italiana dello Short Test of Musical Preferences Revisited (STOMP-R) (L. Urgese)

■ Numero 32, Luglio 2015

Musicoterapia e sintomatologia depressiva (S. Navone) • Musica “Attiva-Mente” (C. Tamagnone, L. Gisoldi, C. Arizio, I. Corsini) • L’intervento di Musicoterapia secondo il modello Benezon nel coma vegetativo (A. Bianco, B. Mamone, R. Messaglia, O. Perillo, E. Pirlo) • La teoria Sonoro-Vibrazionale e gli Stati Vegetativi (S. De Laurentis) • Musicoterapia e autismo (M. Mingione) • Il trattamento musicoterapico singolo e di gruppo nella cura delle demenze (S. Cornara, M.R. Gerosa) • Approccio musicale globale alla persona affetta da demenza (S. Filippi)

■ Numero 33, Gennaio 2016

Emozioni, musica e significato (R. Caterina) • Le ricerche psicopedagogiche sulle sinestesie in musica (M. Biasutti) • Effetti sulla terapia farmacologica di un trattamento musicoterapico di gruppo (M. Degli Stefani, M. Biasutti, M. Guadagnini) • Musicoterapia e stati vegetativi: una sindrome recente (M. Sarcinella) • La teoria della musicalità intrinseca nell’intervento musicoterapico con pazienti in stato vegetativo (A. Forloni) • Musica e musicoterapia per l’Alzheimer: un’esperienza personale (P. Reani)

■ Numero 34, Luglio 2016

il modello DIR e l’intervento sul nucleo sintomatico dell’autismo (G. Campatelli) • Il relazionale e la musica: riflessioni sull’approccio musicoterapico nei disturbi dello spettro autistico (A. Guzzoni) • Musicoterapia: un supporto nel trattamento dell’ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) (C. Benefico) • Musicoterapia e Songwriting: un’esperienza di trattamento di pazienti adulti con doppia diagnosi (A. Golembiewski) • Suoni, voci e parole delle persone con demenza. La musicoterapia al “Rifugio Re Carlo Alberto” (G. Vizzano) • Aspettative e opinioni di un campione di pazienti psichiatrici ricoverati rispetto a un’esperienza di musicoterapia recettiva (G. Palmieri, G. Ferrazzi, L. Pingani)

norme redazionali

I colleghi interessati a pubblicare articoli originali sulla presente pubblicazione sono pregati di inviare il file relativo, redatto con Word, in formato .doc, al seguente indirizzo di posta elettronica: manarolo@libero.it

L'accettazione dei lavori è subordinata alla revisione critica del comitato di redazione.

Per la stesura della bibliografia ci si dovrà attenere ai seguenti esempi:

- a) **LIBRO**
Cordero G.F., *Etologia della comunicazione*, Omega edizioni, Torino, 1986.
- b) **ARTICOLO DI RIVISTA**
Cima E., *Psicosi secondarie e psicosi reattive nel ritardo mentale*, *Abilitazione e Riabilitazione*, II (1), 1993, pp. 51-64.
- c) **CAPITOLO DI UN LIBRO**
Moretti G., Cannao M., *Stati psicotici nell'infanzia*. In M. Groppo, E. Confalonieri (a cura di), *L'Autismo in età scolare*, Marietti Scuola, Casale M. (Al), 1990, pp. 18-36.
- d) **ATTI DI CONVEGNI**
Neumayr A., *Musica ed humanitas*. In A. Willeit (a cura di), *Atti del Convegno: Puer, Musica et Medicina*, Merano, 1991, pp. 197-205.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente la responsabilità degli Autori. La proprietà letteraria spetta all'Editore, che può autorizzare la riproduzione parziale o totale dei lavori pubblicati.