

Lo spazio sonoro come luogo di recupero della memoria nella terza età

The sonorous space as a recalling place of memory in elderly people

Maria Rosaria Strollo

Full Professor of Education | Department of Human Studies | University of Naples Federico II (Italy) | mariarosaria.strollo@unina.it

abstract

The link between music and education has always inspired many different thoughts and pedagogical practices. In this paper this link is analyzed on two different levels. The first is strictly theoretical and relates to the interdisciplinary fields of pedagogy, focusing particularly on the approach of biopedagogy, psychology of music and neuroscience. The second one concerns empirical research carried out in the field of Medical Pedagogy in the Epistemology and Educational Practices Laboratory at the University of Naples Federico II. These practices are designed to recall implicit memory in pathological and non-pathological elderly people.

In the end, the focus will be on the strategy of Musical Autobiography which is the object of current international research, coordinated by the author, in the context of intervention for the pedagogical rehabilitation of patients with Alzheimer's disease.

Keywords: pedagogy of ageing, implicit memory, explicit memory, emotions, music, musical autobiography

Il nesso musica/educazione, foriero di una pluralità di riflessioni e pratiche pedagogiche, viene analizzato nell'articolo ad un duplice livello. Il primo, più strettamente teorico, facendo riferimento a campi interdisciplinari, con particolare riferimento all'approccio della biopedagogia, della psicologia della musica e delle neuroscienze. Un secondo livello è inerente alle pratiche di ricerca empirica condotte nell'ambito della Pedagogia Medica all'interno del Laboratorio di epistemologia e pratiche dell'educazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, volte al recupero della memoria implicita in soggetti anziani patologici e non patologici.

Particolare attenzione verrà, infine, rivolta alla strategia dell'Autobiografia Musicale attorno alla quale si muove una ricerca internazionale coordinata dall'autrice nell'ambito dell'intervento riabilitativo pedagogico con i pazienti Alzheimer.

Parole chiave: pedagogia dell'invecchiamento, memoria implicita, memoria esplicita, emozioni, musica, autobiografia musicale

1. Musica e memoria autobiografica

La memoria autobiografica, che comprende i ricordi di specifici eventi personali, costituisce un'importante crocevia nella cognizione umana, in cui considerazioni relative al sé, emozioni, obiettivi e significati personali si intersecano (Holland, Kensinger, 2010, p. 89). Soprattutto l'emozione influenza la codifica, il consolidamento ed il recupero dei ricordi autobiografici in quanto il contenuto emotivo di un'esperienza influenza il modo in cui l'evento viene ricordato. Ma si può affermare anche che, ricorsivamente, le emozioni provate durante il racconto influenzano il recupero autobiografico. Così l'ascolto di un brano musicale può stimolare in modo particolare un canale emotivo connesso ad un ricordo che riemerge per tramite dell'ascolto stesso.

Dopo aver definito in modo più approfondito la funzione cognitiva della memoria autobiografica, cercheremo di individuare i nessi con l'ascolto della musica e le possibili ricadute nell'ambito della Pedagogia Medica, con particolare riferimento al recupero della memoria in pazienti Alzheimer.

La memoria autobiografica ha una serie di funzioni nella nostra vita quotidiana che Bluck et al. (1998; 2005) hanno organizzato in tre categorie, auto, sociali e direttive: la prima ha un importante ruolo nello sviluppo della personalità e nel mantenimento di un senso di sé coerente nel tempo; la seconda offre la possibilità di coltivare i legami sociali; la terza consente di risolvere i problemi e guidare il comportamento futuro (Cfr. Holland, Kensinger, 2010, p. 91).

Quando ripensiamo al nostro passato personale, non tutti i ricordi tornano alla mente con la stessa facilità o con lo stesso livello di dettaglio. Ciò che ricordiamo maggiormente sono i momenti intrisi di emozione e sono questi che emergono nell'autobiografia tradizionale con una maggiore percentuale di eventi positivi su quelli negativi (Holland, Kensinger, 2010, p. 98; Osorio, Strollo, 2009). Si tratta di un sistema di autodifesa del nostro sistema cerebrale, che, se fosse in grado di ricordare ogni dettaglio della vita, non avrebbe la possibilità di gestire una mole tanto considerevole di ricordi.

La memoria autobiografica, inoltre, non è mai una perfetta rappresentazione del nostro passato e questo in virtù del ruolo che le emozioni giocano sulla modalità di ricostruire i ricordi, emozioni che risultano "aggiornate" sulla base delle più recenti conoscenze e valutazioni (Levine *et al.*, 2002, 2004 a-b, 2009). Se nei metodi autobiografici tradizionali

viene tipicamente indagata la memoria volontaria, la memoria involontaria è utilizzata comunemente ed è tanto importante quanto la memoria volontaria nella vita quotidiana (Anderson, Jacoby, Thomas, Balota, 2011, p. 733).

La memoria autobiografica riguarda la conoscenza degli eventi e dell'esperienze della propria vita, e gli individui richiamano alla mente un ricordo autobiografico quando un settore della conoscenza delle loro vite viene temporaneamente riattivata. La conoscenza in questo caso può o non può includere rappresentazioni visive interne degli eventi. Questi ricordi si riferiscono ad eventi che riguardano nello specifico se stessi, e gli eventi esperiti personalmente potrebbero essere rievocati con o senza l'accompagnamento di sensazioni come immagini, emozioni o attivazioni fisiologiche. La memoria autobiografica agisce, inoltre, per micro e macrostrutture: entro le microstrutture, il livello più generale di memoria concerne un periodo di vita, come ad esempio gli anni delle superiori, dell'Università o di uno specifico lavoro. Questo livello comprende la conoscenza di tutti gli elementi di quel periodo (come persone importanti, posti ed eventi significativi), e l'inizio e la durata del periodo di tempo. Il successivo livello della microstruttura è quello degli eventi generali, che possono includere un evento ripetuto, come lunghe passeggiate, o un singolo evento, come una particolare vacanza, o una sequenza tematica di eventi, come tutti i giochi in una stagione sportiva. Questi ricordi sono superiormente organizzati e focalizzati su comportamenti finalizzati a degli obiettivi o diretti alla scoperta di sé. Il livello più preciso di memoria autobiografica è la conoscenza evento specifico (Cady, Harris, Knappenberger, 2008, p. 158), che forma le basi della capacità immaginativa e di dettaglio di un ricordo. Questa conoscenza deriva dalle esperienze sensoriali-percettive di una persona che rievoca un ricordo (Cady, Harris, Knappenberger, 2008). I tre livelli della conoscenza in microstrutture possono essere organizzati in una gerarchia tale che un indizio di un periodo di tempo specifico possa aiutare il richiamo alla memoria di numerosi eventi generali. Questi eventi funzionano come stimoli per eventi più generali come la conoscenza evento-specifica. Mentre le microstrutture della memoria autobiografica coinvolgono la formazione dei ricordi individuali, la macrostruttura spiega le finestre di ritenzione del ricordo a lungo termine. Gli individui ricordano eventi di epoche di vita differenti a vari livelli (Cady, Harris, Knappenberger, 2008, p. 158).

L'ascolto della musica, strettamente connesso al mondo delle emozioni, può essere uno stimolo per evocare ricordi autobiografici: la musica

può aumentare o indurre emozioni negli ascoltatori (Cady, Harris, Knappenberger, 2008), al punto da migliorare l'abilità di un indizio ad elicitarne i ricordi. Quando un ricordo autobiografico è rievocato, la persona può sentire emozioni analoghe a quelle sentite nel momento in cui l'evento si stava svolgendo. La musica conduce a questo richiamo emotivo perché gli esseri umani sembrano rispondere di riflesso alla musica piuttosto che dopo un pensiero conscio al riguardo o in associazione con altri stimoli. Inoltre, la maggior parte degli individui ha esperito l'ascolto musicale in maniera estensiva e lungo tutto il corso della vita sia nel quotidiano sia nel corso di eventi significativi (Cady, Harris, Knappenberger, 2008, p. 160).

Nell'autobiografia musicale alla tecnica della "parola stimolo" peculiare di molti laboratori autobiografici (Holland, Kensinger, 2010, p. 90) si sostituisce "il brano stimolo" che tuttavia non è scelto dal conduttore ma, nel caso dell'intervento con Alzheimer viene individuato attraverso una intervista focalizzata sui ricordi musicali del soggetto stesso.

La credenza che la musica sia un dispositivo di memoria potente è diffusa. Ad esempio, le società preletterarie spesso usano la musica per veicolare la trasmissione di importanti informazioni culturali (Rubin, 1997), e le industrie della pubblicità fanno un uso frequente della musica assumendo che la musica rafforzerà il ricordo di un prodotto e dei suoi attributi. Le persone spesso dichiarano di ricordare le parole e la melodia di una canzone dimenticata da lungo tempo dopo averne ascoltato un breve estratto alla radio (Schulkind, Hennis, Rubin, 1999, p. 948). Il testo è ricordato meglio quando è accompagnato dalla musica.

Nonostante sia un tratto umano universale, la musica è stata raramente studiata come funzione biologica e spesso considerata come una costruzione culturale. In realtà "la musica sembra trascendere il tempo, il luogo e la cultura" (Peretz, 2006, p. 2). Essa è un elemento naturale come il linguaggio, per quanto la sua utilità sia meno evidente. In realtà la nostra capacità di ascoltare e produrre musica dipende da specifici moduli, per cui individui neurologicamente sani sembrano avere capacità musicali sin dalla nascita.

Da un punto di vista fisiologico, inoltre, la musica svolge un ruolo nella modulazione delle risposte metaboliche, sul sistema nervoso simpatico e sul sistema immunitario. Pazienti trattati con la stimolazione musicale prima, durante e subito dopo l'intervento chirurgico hanno richiesto meno sedativo e mostrato una riduzione dell'ansia peri-operatoria e post-operatoria (Yamasaki *et al.*, 2012, p. 1076).

La musica appartiene all'area simbolica del piacere, "della gratificazione immediata" e sublima i bisogni affettivi della persona:

la musica pop, in specie, consente il ritrovamento, o la restaurazione, dell'istanza fusionale materna, o della cosiddetta reinfetazione, che corrisponde all'estasi regressiva e al sogno di totalità che il bambino prova nel sentirsi contenuto, affettivamente e psichicamente, dalle braccia e dalla mente della madre (Stramaglia, 2012, p. 95).

Ciò avviene in quanto la pop music "si fonda su ridondanze e convenzioni basilari che si riconnettono fenomenologicamente all'imprinting sonoro di materna memoria" consentendo attraverso l'ascolto di tornare con la mente alle sonorità infantili che risultano familiari (*Ibidem*).

Ad ogni modo, il problema del ruolo delle metafore visive evocate nel corso dell'ascolto musicale e la loro relazione con la memoria "è una parte del complesso campo di studi su musica e memoria, che sottende una moltitudine di rapporti possibili tra noi, il nostro intelletto, il nostro corpo, le nostre emozioni ed il suono" (Giacco, 2013, p. 13). Gli studi più attuali tendono ad esplorare le ragioni dello stretto legame tra il dominio della vita ed il dominio dell'ascolto che sono alla base dell'organizzazione mentale del suono.

Queste connessioni sono espressione della relazione tra esperienza del corpo ed esperienza emozionale, tra esperienza dell'ascolto ed esperienza della vita registrate nel corpo in "memorie psicoaffettive": così "la musica agisce come un contenitore vibrante privilegiato in grado di evocare ricordi" (Spampinato, 2013, p. 38).

Le immagini mentali evocate dalla musica si configurano pertanto come una risorsa dinamica e complessa di tracce del corpo che consente la rievocazione di ricordi impliciti.

2. Musica e recupero della memoria implicita nei pazienti Alzheimer

Attraverso l'autobiografia musicale si instaura, dunque, un dialogo con se stessi, attraverso il racconto dei propri ricordi che costituiscono un sapere incarnato in stretta connessione con la propria identità sonora e la propria storia di ascolto:

l'ascolto di un brano musicale può proiettare il fruitore in una dimensione "altra" rispetto a quella attuale [...]. Si tratta dello stesso dinamismo per cui un brano malinconico rievoca memorie di angosce vissute, o una canzone legata ad un periodo difficile diviene, nel tempo, sgradita all'orecchio dell'ascoltatore (Stramaglia, 2012, p. 101).

Emerge una memoria incarnata, che coinvolge la corporeità nella sua interezza: quando ascoltiamo lo facciamo non solo attraverso l'udito, ma attraverso l'intero corpo che vibra ed entra in risonanza quando riceve vibrazioni. La musica agisce fisicamente e psicologicamente: il suono fa vibrare le diverse zone del corpo e la melodia attiva associazioni mentali e mette in movimento le emozioni.

È necessario fare una distinzione tra memoria esplicita e cosciente, dichiarativa, e memoria non dichiarativa o implicita. Spesso la memoria implicita viene intesa nell'ambito delle neuroscienze in termini di assenza, oblio, ma recenti studi hanno individuato i correlati neuronali della coscienza implicita descritta come una forma di plasticità generale all'interno delle reti di elaborazione che dirigono adattivamente l'esperienza: "l'idea centrale è che la memoria implicita riflette un generale sistema di plasticità nei circuiti di elaborazione neuronale che conduce ad un rimodellamento adattivo relativamente dell'esperienza" (Reber, 2013, p. 2027).

Al contrario della memoria esplicita, la memoria implicita è, inoltre, funzionalmente distribuita. La memoria implicita ha, dunque, una funzione adattiva rispetto all'esperienza, consentendo di affinare e migliorare l'efficienza dell'elaborazione di informazioni. Senza questo bagaglio di memoria implicita, si correrebbe il rischio di perdere la capacità di modellare e migliorare l'elaborazione dell'azione sulla base dell'esperienza (Reber, 2013, p. 2029).

Gli studi effettuati più di recente sull'amnesia mostrano, inoltre, che i due tipi di memoria operano attraverso meccanismi distinti per cui la memoria implicita sarebbe recuperata attraverso meccanismi diversi rispetto alla memoria esplicita. In particolare, tipi di compito come l'autobiografia tradizionale, in cui ci si attende risposte molto precise e particolareggiate, inibiscono il ruolo della memoria implicita. Quest'ultima è "una parte intrinseca del nostro comportamento quotidiano" nel momento in cui affrontiamo compiti di natura pratica che non richiedono una eccessiva riflessione (Reber, 2013, p. 2038). Tuttavia, nelle azioni in

cui viene favorito il comportamento spontaneo, memoria esplicita ed implicita interagiscono.

Ricerche condotte su malati di Alzheimer e su adulti sani hanno mostrato che l'ascolto della musica stimola una maggiore consapevolezza meta-mnemonica suggerendo la possibilità di utilizzare la musica nella terapia finalizzata alla valorizzazione della memoria implicita. Al contrario della memoria degli eventi di vita, sembra conservarsi una memoria musicale che, se stimolata, può generare un'implementazione di altre aree della memoria connesse al contenuto del testo più del semplice parlato (Simmons-Stern *et al.*, 2012, p. 3301).

Rickard *et al.* (2012) hanno dimostrato come l'uso della musica intensifichi il richiamo a lungo tempo di una storia emozionante e dunque la memoria emotiva.

L'ascolto della musica facilita la neurogenesi, la rigenerazione e la riparazione delle connessioni cerebrali aumentando la plasticità cerebrale: negli Alzheimer "i pazienti possono ancora ricordare la musica del passato, e l'ascolto di musica può facilitare il recupero di altre memorie" (Fukui, Toyoshima, 2008, p. 766). Questo tipo di recupero della memoria è accompagnata dalla riconfigurazione delle reti neuronali esistenti e può consentire l'accesso alla memoria a lungo termine (Ivi, p. 769).

Componenti indebolite della memoria possono essere sostenute attraverso processi di co-attivazione di aree corticali connesse all'ascolto della musica tra le quali quella delle emozioni (Cuddy, Dufin, 2005, p. 234). La differenza sostanziale consiste dunque nel fatto che la memoria volontaria comporta il tentativo di ricordare mentre la memoria involontaria, da non confondersi con i ricordi intrusivi connessi ad eventi traumatici, è più strettamente legata allo stimolo ed emerge senza intenzione. Essa, inoltre, prevede una maggiore ricchezza di dettagli e non solo un vago sentimento di familiarità (Anderson, Jacoby, Thomas, Balota, 2011, p. 726).

I ricordi involontari differiscono dai ricordi autobiografici volontari per lo sforzo cognitivo impegnato - maggiore nel ricordo volontario - e per una maggiore naturalezza del ricordo involontario. Questi ultimi sono meno generali e schematici, riferendosi ad eventi specifici del passato, sono recuperati meno frequentemente e ripetutamente, più positivi e meno remoti, accompagnati per reazione fisiologica da un benessere personale (Barzykowski, 2012, p. 750).

Il metodo migliore per studiare la memoria involontaria è mostrare un materiale emotivo (non neutrale) (Barzykowski, 2012, p. 748).

Inoltre le tre caratteristiche peculiari della musica, altezza, intensità e timbro, incidono sulla tipologia di ricordo e di emozione suscitata dall'ascolto della musica. L'altezza ha a che vedere con la frequenza delle vibrazioni nel tempo e genererà un suono più o meno acuto o grave a seconda della sua intensità. L'intensità dipende dalla sorgente di origine del suono, e dunque dallo strumento, mentre il timbro "rappresenta la qualità del suono e dipende dalla natura della fonte generatrice" (Greco, Ponziano, 2007, p. 10).

Alla funzione evocativa della musica concorre il principio dell'unità dei sensi per cui è possibile una contaminazione ed una traslazione dall'uno all'altro nella percezione:

l'arte non riproduce il mondo, ma rimanda e allude all'intima *esistenza delle cose* [...]. I sensi, infatti, funzionano in modo sistematico e integrato: essi concorrono insieme a costruire l'esperienza del mondo (Bruzzone, 2012, pp. 89-90; cfr. anche Merleau-Ponty, 2003).

La memoria autobiografica, dunque, può essere rievocata in una modalità involontaria proprio grazie all'ascolto della musica.

I ricordi evocati da un *cue* percettivo come la musica hanno tutte le caratteristiche di memoria involontaria (ElHaj *et al.*, 2012a, p. 244). Questo risultato sembra essere connesso ad una riduzione dell'ansia ed alla valorizzazione emotiva (ElHaj *et al.*, 2012a, p. 239).

I ricordi involontari sono maggiormente specifici (Berntsen, 1998) e sono recuperati con una rapidità doppia rispetto alle memorie volontarie, richiedendo un minore impegno esecutivo favorito dallo stimolo percettivo (ElHaj *et al.*, 2012a, p.239), nel nostro caso musicale. In sintesi la musica evoca ricordi autobiografici

- più specifici;
- accompagnati da un maggior contenuto emotivo;
- recuperati più velocemente;
- implicanti un minor numero di processi esecutivi rispetto alle memorie evocate in silenzio (El Haj *et al.*, 2012a, p. 239).

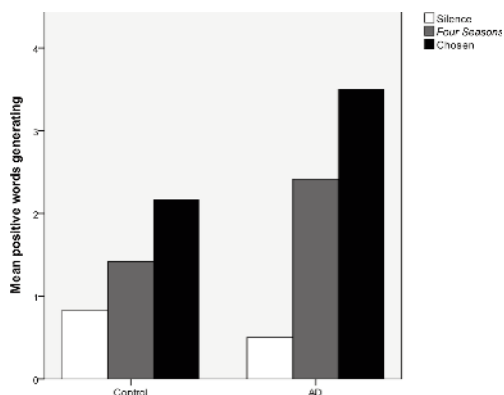
Questo studio ha previsto la selezione dei brani da parte dei partecipanti. Tracce di memoria vengono attivate tramite un processo involontario ed automatico, caratterizzato da una rapida interazione tra stimolo

(*cue*) e traccia di memoria. Secondo Moscovitch (1994), lo stimolo attiverebbe l'ippocampo neocorticale favorendo il recupero della memoria implicita. La corteccia prefrontale mediale è considerata una regione del cervello che supporta i processi auto-referenziali, compresa l'integrazione delle informazioni sensoriali con l'auto-conoscenza ed il recupero delle informazioni autobiografiche. In questo studio si è usata la musica popolare ascoltata nell'infanzia per valutare l'impatto sulla ricostruzione della memoria autobiografica, dimostrando che la corteccia prefrontale mediale è connessa a musica, ricordi ed emozioni (Janata, 2009, p. 2951). Ciò avviene in particolare quando la musica è familiare (Plailly *et al.*, 2007).

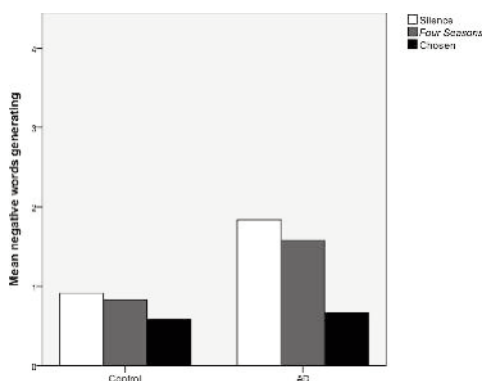
Un ulteriore studio mostra le potenzialità della musica in pazienti con amnesia retrograda e dunque deficit nel recupero della memoria autobiografica. I pazienti hanno scritto durante l'ascolto della musica. Sia nei pazienti che nel gruppo di controllo i ricordi sono stati generalmente positivi e vividi (Baird, Samson, 2014, p. 138) proporzionalmente al grado di familiarità.

Nello studio condotto da El Haj (2012b) è stato utilizzato il metodo autobiografico in 3 diverse condizioni: in silenzio, ascoltando le Quattro stagioni e ascoltando la musica scelta dal soggetto. Il ricordo è stato maggiore nelle musiche scelte con un incremento di parole emotive positive. I risultati suggeriscono che la musica migliora il richiamo autobiografico promuovendo memorie emozionali positive.

Ne deriva l'effetto benefico della stimolazione uditiva, soprattutto in termini di maggior eccitazione o implementazione dell'attenzione (El Haj, 2012b, p. 31), riduzione dell'ansia, eccitazione intensificata. La musica scelta ha una maggiore valenza emotiva e dunque evoca ricordi maggiormente emotivi e un migliore richiamo autobiografico. I grafici (Graf. 1 e 2) mostrano come anche nel gruppo di controllo vi sia un incremento di ricordi positivi se sottoposto a musica scelta rispetto a musiche familiari scelte dallo sperimentatore.



Graf. 1: Mean number of positive emotional words produced by control and Alzheimer's Disease (AD) groups in Chosen and Four Seasons conditions and in Silence. (El Haj, 2012b, p. 35)



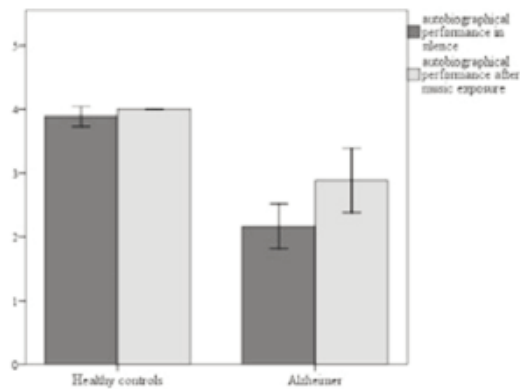
Graf. 2: Mean number of negative emotional words produced by control and Alzheimer's Disease (AD) groups in Chosen and Four Seasons conditions and in Silence, (El Haj, 2012b, p. 36).

Questo studio, dunque, rende evidente come si possa rispondere emotivamente “al potere evocativo della musica” e recuperare l’attenzione cognitiva se esposti a una musica familiare (El Haj, 2012b, p. 39)

Si parte dunque dal presupposto di un forte legame tra memoria autobiografica ed emozioni. Lo studio ha inteso evocare le tre emozioni fondamentali, felicità, tristezza e paura attraverso lo stimolo musicale e di immagini. Spesso le immagini sono utilizzate come stimolo nei laboratori autobiografici, ma in questo caso è possibile sostenere che la mu-

sica può notevolmente migliorare l'esperienza emotiva evocata dalle immagini affettive.

Un ruolo altrettanto importante sembra rivestire la scelta dei brani da parte dei soggetti: è stato chiesto a 18 pazienti affetti da Alzheimer e 8 persone sane di produrre narrazioni autobiografiche in silenzio e dopo avere ascoltato musica scelta da loro. Le narrazioni evocate dalla musica in pazienti affetti da Alzheimer si sono caratterizzate per una maggiore complessità grammaticale e densità del ricordo. Gli autori hanno riscontrato che il ricordo è accompagnato da un maggiore contenuto emozionale. Si tratta di ricordi involontari che sembrano essere suscitati "automaticamente" in risposta a stimoli ambientali come la musica (Berntsen, 2009). Oltre alla natura involontaria del ricordo sono da sottolineare le caratteristiche linguistiche della memoria autobiografica evocata dalla musica che suggerisce un substrato comune tra musica e linguaggio (El Haj *et al.*, 2013, p.692): risulta significativamente implementata la complessità grammaticale delle narrazioni, la densità proposizionale, suggerendo un significativo miglioramento della produzione linguistica (Graf. 3).



Graf. 3: Autobiographical scores of older adults and Alzheimer's disease participants in silence and after music exposure (El Haj *et al.*, 2013)

3. L'Autobiografia Musicale e l'intervento con i malati di Alzheimer

A partire da queste premesse all'interno del Laboratorio di epistemologia e pratiche dell'educazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II sono stati condotti e sono ancora in corso una pluralità di interventi rivolti al recupero della memoria nei pazienti Alzheimer che si inseriscono nei filoni di ricerca relativi alla Pedagogia Medica ed alla Pedagogia Narrativa.

Il protocollo prevede la somministrazione di due interviste. La prima intervista è finalizzata a far emergere ricordi di brani musicali ascoltati nel passato. Per pazienti ad uno stadio avanzato della patologia vengono inoltre intervistati i familiari al fine di preparare un elenco di brani da far ascoltare nel corso della seconda intervista.

La seconda intervista, condotta con il supporto dell'ascolto musicale dei brani selezionati a partire dalla prima intervista, è finalizzata a valutare se e in che grado emergono ricordi nei pazienti.

I risultati dell'indagine, in parte pubblicati in Strollo, Romano, 2016, conducono a concludere che l'ascolto riattiva nell'anziano una "percezione attenta e globale": attraverso l'ascolto di musica si genera una attivazione delle funzioni cerebrali che coinvolge non solo la componente affettiva del paziente ma anche quella razionale e cognitiva.

Nelle interviste inerenti al ricordo volontario e al ricordo spontaneo, termini come "ascolto, ascoltare, cantare, musica" risultano centrali: "l'ascolto della musica", "il cantare una canzone" e "le parole o il titolo di una canzone" mostrano un significativo potenziale evocativo, tanto che, nel corso dell'ascolto di un brano, buona parte dei soggetti intervistati hanno manifestato evidenti risposte emotive, come il pianto.

Il ricordo suscitato o ritrovato e la condivisione di un evento del proprio passato sono stati momenti preziosi di comunicazione e di espressione delle proprie emozioni; attraverso l'ascolto della musica c'è stato, dunque, un riappropriarsi della propria vita, ma soprattutto, un ricucire il proprio passato per agganciarlo al presente.

Dallo sviluppo dell'analisi delle associazioni di parole, si osserva che la dimensione dell'associazione *Canzone – Ricordo*, *Canzone – Ricordare*, presente nelle interviste del ricordo volontario è analoga a quella emersa in quelle del ricordo spontaneo, ossia *Ricordo – Canzone*. Ciò conferma la centralità semantica e significazionale del nesso Ricordo-Canzone (per l'analisi testuale delle interviste si veda: Strollo, Romano, 2016).

Ricordi che apparivano né accessibili né recuperabili attraverso do-

mande stimolo dirette, sono emersi mediante l'ascolto diretto di brani musicali, che hanno favorito la produzione narrativa e discorsiva, l'espandersi dell'attenzione sul proprio mondo interno, in parte dimenticato, e il rivivere forti emozioni legate alla canzone ascoltata (Strollo, Romano, 2016, p. 189).

È stata dunque possibile una prima verifica, attraverso la costruzione delle autobiografie musicali, di una reazione all'ascolto musicale di tutti i soggetti intervistati quando si tratta di canzoni che familiari. Appare una sorta di riappropriazione di periodi della loro vita in cui hanno ascoltato la canzone per la prima volta. Il malato di Alzheimer è in grado di ricordare le melodie e spesso anche le parole di motivi che sono stati la colonna sonora della sua vita. La musica può, quindi, essere utilizzata per far riemergere ricordi, eventi passati e tutte le emozioni e le sensazioni legate a queste memorie; la stessa musica riesce a riattivare quella che non era una passione sopita, stimolando emozioni e ricordi nello stesso tempo.

Un elemento comune nei casi di Alzheimer, e che è emersa durante le attività ricerca, è che i pazienti perdono la memoria degli eventi e la storia della propria vita, i ricordi; sembra che non riescano ad accedervi direttamente, ma i ricordi personali sono "racchiusi" parzialmente in campi semantici e linguaggi alternativi come la musica.

Sembra possibile, dunque, riconquistare un senso d'identità: non è necessario che una persona sia particolarmente musicale per rispondere alla musica, per riconoscere la musica, per reagire alla musica in modo emotivo. Ciascun essere umano è naturalmente e biologicamente predisposto alla rispondenza sonora in quanto identità sonora. Anche se riesce a ricordare davvero poco del proprio passato, un paziente con Alzheimer ricorderà con molta probabilità, anche se in modo implicito, le canzoni che ha ascoltato e cantato. Le parti del cervello che reagiscono alla musica sono molto vicine a quelle che interessano la memoria, l'emozione e l'umore. Per questo le canzoni familiari rievocano i ricordi, probabilmente, del momento in cui quella musica è stata ascoltata per la prima volta oppure sono canzoni in grado di riportare alla luce un significativo portato emotivo.

Riferimenti bibliografici

- Addis D.R., Tippett L.J. (2004). Memory of myself: Autobiographical memory and identity in Alzheimer's disease. *Memory*, 12: 56-74.
- Anderson B.A., Jacoby L.L., Thomas R.C., Balota D.A. (2011). The effects of

- age and divided attention on spontaneous Recognition. *Memory & Cognition*, 39: 725-735.
- Baird A., Samson S. (2014). Music evoked autobiographical memory after severe acquired brain injury: Preliminary findings from a case series. *Neuropsychological Rehabilitation*, 24, 1: 125-143.
- Ball C.T., Little J.R. (2006). A comparison of involuntary memory retrievals. *Applied Cognitive Psychology*, 20: 1167-1179.
- Barbe M. (2011). *Musique et arts plastiques: La traduction d'un art par l'autre – Principes théoriques et démarches créatrices*. Paris: L'Harmattan.
- Barzykowski K. (2012). Methodological Issues in Involuntary Autobiographical Memory Research. *Proceeding of Advanced Research in Scientific Areas 2012*, <http://www.arsa-conf.com>.
- Berntsen D. (1998). Voluntary and involuntary access to autobiographical memory. *Memory*, 6: 113-141.
- Berntsen D. (2009). *Involuntary autobiographical memories. An introduction to the unbidden past*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bertirotti A., Strollo M.R. (eds.) (2007). *Traghetta il pensiero. La musica come variabile "Caronte"*. Milano: FrancoAngeli.
- Bruzzone D. (2012). Sentire e sentirsi: per un ascolto fenomenologico fra tonalità sonore ed emotive. In V. Iori, *Animare l'educazione. Gioco, pittura, musica, danza, teatro, cinema, parole* (pp. 85-93). Milano: FrancoAngeli.
- Cady E.T., Harris R.J., Knappenberger J.B. (2008). Using music to cue autobiographical memories of different lifetime periods. *Psychology of Music*, 36 (2): 157-178.
- Cuddy L.L., Duffin J. (2005). Music, memory, and Alzheimer's disease: is music recognition spared in dementia, and how can it be assessed?. *Medical Hypotheses*, 64: 229-235.
- Demetrio D., Disoteco M. (1995). Autobiografie musicali. Piatti M. (eds.), *Io-tu-noi in musica: identità e diversità*. Assisi: Pro Civitate Christiana.
- Disoteco M. (1999). Autobiografie musicali: esperienze di laboratorio. *Adulità*, 10.
- Disoteco M. (2004). *Antropologia della musica per educatori*. Torino: EDT.
- Disoteco M., Piatti M. (2002). *Specchi Sonori. Identità e autobiografie musicali*. Milano: FrancoAngeli.
- El Haj M. et al. (2012a). The involuntary nature of music-evoked autobiographical memories in Alzheimer's disease. *Consciousness and Cognition*, 21, 238-246.
- El Haj M. et al. (2012b). Music Enhances Autobiographical Memory in Mild Alzheimer's Disease. *Educational Gerontology*, 38: 30-41.
- El Haj M. et al., (2013). Effects of music on autobiographical verbal narration in Alzheimer's disease. *Journal of Neurolinguistics*, 26: 691-700.
- Fukui H., Toyoshima K. (2008). Music facilitate the neurogenesis, regeneration and repair of neurons. *Medical Hypotheses*, 71: 765-769.

- Ferrari F. (1994). Ripartire dall'identità musicale. In Piatti M. (a cura di). *Pedagogia della musica*. Bologna: Clueb.
- Formenti L. (2003). La storia che educa: contesti, metodi, procedure dell'auto-biografia educativa. *Adulità*, 4: 83-100.
- Frauenfelder E. (1994). *Pedagogia e biologia. Una possibile alleanza*. Napoli: Li-guori.
- Ghetti V. (1993). *Introduzione alla Pedagogia Medica*. Milano: Franco Angeli.
- Giacco G., Spampinato F., Vion-Dury J. (2013). *Jeux de mémoire(s): Regards croisés sur la musique*. Paris: L'Harmattan.
- Greco G., Ponziano R. (2007). *Musica è comunicazione: l'esperienza della musica e della comunicazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Holland A.C., Kensinger E.A. (2010). Emotion and autobiographical memory. *Physics of Life Reviews*, 7: 88-131.
- Janata P. (2009). The Neural Architecture of Music-Evoked Autobiographical Memories. *Cerebral Cortex*, 19: 2579-2594.
- Janata P., Tomic S., Rakowski S.K. (2007). Characterization of music-evoked autobiographical memories. *Memory*, 15 (8): 845-860.
- Levine L.J., Bluck S. (2004). Painting with broad strokes: Happiness and the malleability of event memory. *Cognition and Emotion*, 18: 559-574.
- Levine L.J., Edelstein R.S. (2009). Emotion and memory narrowing: A review and goal- relevance approach. *Cognition and Emotion*, 23(5): 833-875.
- Levine L.J., Pizarro D.A. (2004). Emotion and memory research: A grumpy overview. *Social Cognition*, 22: 530-554.
- Levine L.J., Safer M.A. (2002). Sources of bias in memory for emotions. Current Directions. *Psychological Science*, 11: 169-173.
- Marone F. (2016). *La medicina narrativa e le buone pratiche nei contesti di cura*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Massa R. (1993). *La clinica della formazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Merleau-Ponty M. (2003). *Fenomenologia della percezione*. Milano: Bompiani.
- Mortari L. (2007). *Cultura della ricerca e pedagogia*, Roma: Carocci.
- Mortari L. (2013). *Aver cura della vita della mente*. Roma: Carocci.
- Moscovitch M. (1994). Memory and working with memory: Evaluation of a component process model and comparisons with other models. In D.L. Schacter, E. Tulving (Eds.), *Memory systems* (pp. 269-309). Cambridge: MIT Press.
- OsorioGuzmán M., Strollo M.R. (2009). Laboratorio de epistemología y prácticas de la educación: la valencia del informal en el proceso formativo. *Odisseo, revista electrónica de pedagogía*, 7, (13).
- Peretz I. (2001). Listen to the brain: The biological perspective on musical emotions. In J.A. Sloboda, P. Juslin, *Music and Emotion: Theory and Research*. Oxford: Oxford University Press.
- Peretz I. (2006). The nature of music from a biological perspective. *Cognition*, 100: 1-32.

- Plailly J., Tillmann B., Royet J.-P. (2007). The feeling of familiarity of music and odors: the same neural signature?. *Cerebral Cortex*, 17: 2650-2658.
- Reber P.J. (2013). The neural basis of implicit learning and memory: A review of neuropsychological and neuroimaging research. *Neuropsychologia*, 51: 2026-2042.
- Rickard N.S. et al. (2012). Relaxing music counters heightened consolidation of emotional memory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 97: 220-228.
- Rubin D.C. (1997). *Memory in Oral Traditions: The Cognitive Psychology of Epic, Ballads, and Counting-out Rhymes*. New York: Oxford University Press.
- Schettini B. (2004). La memoria autobiografica e la cura di sé lungo il corso della vita. In F. Luccio, B. Schettini, *Alfabeti ambientali Alfabeti sociali nella costruzione di curricula formativi*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Schulkind M.D., Hennis L.K., Rubin D.C. (1999). Music, emotion, and autobiographical memory: They're playing your song. *Memory & Cognition*, 27 (6): 948-955.
- Spampinato F. (2013). L'initiation d'Orphée: mémoires du corp et imaginaire musical. In G. Giacco, F. Spampinato, J. Vion-Dury (eds.), *Jeux de mémoires. Regards croisés sur la musique* (pp. 29-50). Paris: L'Harmattan.
- Spinsanti S. (2016). *La medicina vestita di narrazione*. Roma: Il Pensiero Scientifico.
- Stramaglia M. (2012). Animare l'educazione con la musica. In V. Iori, *Animare l'educazione. Gioco, pittura, musica, danza, teatro, cinema, parole* (pp. 94-102). Milano: FrancoAngeli.
- Strollo M.R. (2011). Musica e parole. un progetto pilota. *QDS. Quaderni di Didattica della Scrittura*, 15/16: 99-114.
- Strollo M.R., Capobianco R. (eds.). (2009). *Il ruolo della musica nella formazione dell'identità individuale e sociale*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Strollo M.R. (2014). *Scrivere l'autobiografia musicale. Dal ricordo volontario al ricordo spontaneo*. Milano: Franco Angeli.
- Strollo M.R., Romano A. (eds.) (2015). *Music, Emotions, Autobiographical memory: an interdisciplinary approach*. Napoli: Liguori.
- Strollo M.R. (2016). Music and autobiographical writing: individual storytelling with the methodology of musical autobiography. *Metis*, VI, 1.
- Strollo M.R., Romano A. (2016). Autobiografia musicale come dispositivo narrativo con i pazienti affetti da Alzheimer: una ricerca empirica. In F. Marone, *La medicina narrativa e le buone pratiche nei contesti di cura* (pp. 167-191). Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.
- Yamasaki A. et al. (2012). The impact of music on metabolism. *Nutrition*, 28: 1075-1080.
- Zannini L. (2008). *Medical humanities e medicina narrativa*. Milano: Raffaello Cortina.