



UNIVERSIDAD DE GRANADA

LA MÚSICA COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO.
RELACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EDAD PREESCOLAR

GIUSEPPE SELLARI

Año Académico 2010/2011



UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD de CIENCIAS de la EDUCACIÓN

DOCTORADO INTERNACIONAL de INVESTIGACIÓN en
FUNDAMENTOS DEL CURRÍCULUM Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN
LAS AREAS DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

LA MÚSICA COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO. RELACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EDAD PREESCOLAR

Programa experimental para el desarrollo de la empatía y de la prevención de
los trastornos de la voz en la escuela de la infancia

DOCTORANDO
GIUSEPPE SELLARI

Año Académico 2010/2011

Director de tesis español: Prof. José Luis Aróstegui Plaza
Director de tesis italianos: Prof. Anna Maria Disanto
Coordinador español: Prof. Miguel A. Pereyra
Coordinador italianos: Prof. Donatella Palomba

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Giuseppe Sellari
ISBN: 978-84-1117-438-1
URI: <http://hdl.handle.net/10481/75954>

a Emanuela,
che con il suo amore
ha ispirato e alimentato
questo progetto
in tutto il suo sviluppo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

- 1) ORIGEN Y DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA MUSICAL
 - a) La inteligencia musical
 - b) La música en el vientre materno
 - c) El aprendizaje musical en la edad preescolar
 - d) Fundamentos de la comunicación musical
 - e) La vocalidad infantil
 - f) La creatividad musical

- 2) DESARROLLO AFECTIVO, EMOTIVO Y SOCIAL
 - a) Emociones e inteligencia emotiva
 - b) Vida afectiva, desarrollo de Sí mismo, empatía
 - c) Educación y prevención

- 3) DESARROLLO DEL LENGUAJE Y DE LA COMUNICACIÓN
 - a) Voz y palabra
 - b) Fundamentos de la comunicación verbal
 - c) El desarrollo del lenguaje
 - d) Anatomofisiología de la comunicación
 - e) Las patologías de la voz: una nueva perspectiva en la rehabilitación de las disfonías infantiles
 - f) Higiene vocal

- 4) EL PROGRAMA EXPERIMENTAL “MÚSICA Y BIEN-ESTAR”
 - a) Presentación
 - b) Actividades técnicas

- 5) LA INVESTIGACIÓN
 - a) Introducción
 - b) Objetivos de la investigación e hipótesis
 - c) Método
 - d) Resultados de la investigación; empatía – emociones - voz
 - e) Conclusiones

- 6) LA MÚSICA EDUCATIVA
 - a) Conclusiones

- 7) BIBLIOGRAFÍA



Introducción



El proyecto de investigación que presento en esta tesis doctoral es el resultado de una larga trayectoria de estudios y de experimentación en situ desarrollado desde 1995 hasta 2010. Durante estos quince años he tenido la posibilidad de trazar una serie de intervenciones diversificadas acerca de la educación a la música y al sonoro que me han permitido trabajar con un elevado número de niños (unos 6.000) tanto en ámbito preescolar, como escolar. La particularidad de este camino educativo ha sido la tan extraordinaria como rara ocasión de haber operado con la mayoría de ellos de manera transversal a lo largo de una trayectoria de continuidad escolar desde la guardería hasta la escuela primaria (desde los dos hasta los diez años). La experiencia madurada me ha permitido comprender la importancia del desarrollo de las habilidades musicales desde la primera infancia, ya que además de potenciar la innata actitud hacia la música, permite afinar una sensibilidad particular hacia las formas artísticas en general. De hecho, los niños que han tenido una estimulación musical precoz tienen, muy a menudo, un interés particular no solamente hacia el estudio de un instrumento, sino también hacia la práctica de otras formas expresivas como la interpretación, la danza y las artes figurativas. Inevitablemente, todo esto repercute también sobre su rendimiento escolar con resultados positivos. De un análisis que he realizado en

la escuela secundaria de primer grado frecuentada por los niños que han desarrollado toda la trayectoria formativa desde la guardería hasta la escuela primaria ("A la guardería con la Música" y "Al colegio con la Música"), resultaría que su rendimiento y su interés por la música sean con diferencia superiores respecto a los que en los años anteriores empezaban la formación musical sólo a partir de la escuela secundaria. Además de estos resultados didácticos de observación particular, la experiencia madurada con los niños y la música ha servido, además, para prestar atención a sus numerosas y particulares exigencias de crecimiento psicofísico. Los niños se enfrentan cotidianamente a los temores, a las incertidumbres y a las expectativas de los adultos, que muy a menudo están demasiado ocupados con sus "asuntos" para darse cuenta realmente de las necesidades más apremiantes. No me refiero a la nutrición o a la cura de la salud física por las cuales existe (por lo menos en las sociedades más desarrolladas) una discreta atención, sino a las necesidades más profundas que conciernen la parte más íntima de nuestro ánimo y de nuestro ser, la relacionada con los sentimientos y los afectos.

En los puntos de tránsito de la guardería a la escuela infantil y primaria, cada niño se encuentra en una fase extremadamente delicada y de gran impacto emotivo, sobretudo en una franja de edad, incluida entre los tres y los seis años, que representa un cambio muy significativo en la trayectoria de desarrollo de cada individuo. Una vez acabado el bienio/trienio de la escuela infantil, el niño se introduce dentro de nuevos contextos escolares (el de la infancia primero y

de la primaria después) en el que tanto el nuevo ambiente, como las nuevas relaciones sociales (sobretudo maestras y compañeros) y la diferente impostación pedagógica y didáctica (con el paso de una guía de tipo informal a la instrucción formal auténtica), son un fuerte obstáculo para la inserción y la aceptación de esta nueva dimensión. La actuación de proyectos educativos, como los relacionados con mi experiencia personal con la música a través de la guía de único referente afectivo que acompañe al niño durante la trayectoria guardería-primaria, puede ser importante no sólo para dotar el niño de una formación musical de base y por lo tanto para aumentar sus habilidades musicales, cognitivas y motrices, sino también para favorecer la inserción escolar y estimular a la socialización y a la relación.

Durante este trienio de estudios, gracias a la abertura internacional del doctorado de investigación, he tenido la posibilidad extraordinaria de frecuentar el Departamento de *didáctica de la expresión musical plástica y corporal* de la Facultad de Ciencia de la Educación de la Universidad de Granada y de tomar contacto con un ambiente, el español, en pleno fermento y desarrollo cultural donde la investigación musical ha alcanzado una dimensión de gran relevancia internacional. Poder comparar mis conocimientos musicales y mis experiencias de estudio en un contexto diferente del de mi cultura de procedencia ha sido una ocasión de desarrollo humano, cultural y formativo de impagable valor. Por tanto, queda la conciencia de haber vivido una extraordinaria trayectoria de estudios y de investigación donde, por supuesto,

no han faltado numerosos momentos amenos que han contribuido al éxito de esta experiencia.

El plan de trabajo de este estudio de investigación se divide en siete partes. En los primeros tres capítulos se analizan los temas de desarrollo de las habilidades musicales, emotivas, lingüísticas y comunicativas (haciendo hincapié en la edad preescolar) que constituyen las estructuras teóricas de referencia en las que se basa todo el proyecto. A lo largo del cuarto capítulo se explica la trayectoria educativa “Música y bien-Estar” para el desarrollo de la empatía, del reconocimiento de las emociones fundamentales (felicidad, tristeza, rabia y miedo) y para la prevención de los trastornos de la voz en los niños de cuatro años. El quinto capítulo está dedicado a la investigación con la descripción de la metodología, de los instrumentos de medición y evaluación (en colaboración para la parte psicológica con la Doctora Mastricardi y el Profesor Albiero y para la parte médica con la Doctora Sellari), y de la presentación de los resultados finales de la experimentación (a cargo de los colaboradores anteriormente citados). El sexto capítulo contiene las conclusiones y las perspectivas de investigaciones futuras y en la última parte se muestran las referencias bibliográficas relativas a la praxis metodológica, a las teorías de referencia y al proyecto experimental.

Al finalizar esta breve introducción quisiera expresar mi más sincero agradecimiento ante todo al Profesor Miguel Pereyra y a todos los docentes encontrados en Granada por su disponibilidad y acogida y por su apoyo. Estoy

particularmente agradecido a la Doctora Giada Matricardi y al Profesor Paolo Albiero del Departamento de Psicología de la Universidad de Padua que, junto con la Doctora Lina Sellari (médico especialista en otorrinolaringología), han contribuido mucho no sólo al éxito de esta investigación, sino también a su valor científico. Por lo tanto, sus asesoramiento y colaboración se han revelado decisivos, pero indispensable para la dimensión interdisciplinar de este estudio en el que los ámbitos se extienden desde la pedagogía y didáctica de la música, a la medicina y a la psicología. Además quisiera agradecer a los dirigentes escolares (el Doctor Giuseppe Gobbi y la Doctora Paola Felicetti) y a las maestras Rina, Bruna, Laura y Lucia para su paciente apoyo durante las fases de pre/posttest y de entrenamiento. Un recuerdo especial está dirigido no sólo a los niños que han participado inconscientemente al proyecto de investigación, sino a todos los que he tenido la suerte de encontrar a lo largo de estos quince años. De ellos siempre se quedará en mi corazón el recuerdo de sus sonrisas, de sus llantos, de la alegría al cantar, al bailar y al tocar un instrumento, pero sobretodo de sus irrefrenables ganas de vivir y de explorar el mundo. A todos vosotros mi más profundo agradecimiento.

G. S.

Origen y desarrollo de la inteligencia musical

- A- LA INTELIGENCIA MUSICAL
- B- LA MÚSICA EN EL VIENTRE MATERNO
- C- EL APRENDIZAJE MUSICAL EN LA EDAD PREESCOLAR
- D- FONDAMENTOS DE LA COMUNICACIÓN MUSICAL
- E- LA VOCALIDAD INFANTIL
- F- LA CREATIVIDAD MUSICAL

L'INTELLIGENZA MUSICALE

Le origini delle abilità umane sono state discusse fin dall'antichità. I progressi svolti negli ultimi decenni nel campo delle neuroscienze e delle scienze cognitive e gli sviluppi della ricerca psicologica, hanno notevolmente ampliato le conoscenze sul funzionamento del cervello umano e dimostrato l'infondatezza di alcune teorie secondo le quali la mente del bambino alla nascita non è altro che una "tabula rasa" su cui imprimere nel corso della vita i dati dell'esperienza. Alla luce di questi studi, sappiamo che il neonato possiede capacità di apprendimento di gran lunga maggiori di quanto ipotizzato in passato e che, attraverso interventi educativi mirati e una adeguata stimolazione, è in grado di potenziare le attitudini (ossia le possibilità interiori dell'individuo) che fanno parte del suo prezioso bagaglio genetico. Ciononostante persiste come eredità atavica nella coscienza collettiva la convinzione che particolari abilità, come quelle artistiche, siano indipendenti dalle influenze ambientali e dai processi di apprendimento, ma frutto di chissà quali volontà divine. Nel caso specifico della musica, il termine "genio" ha prodotto un'ideologia culturale fuorviante secondo la quale "nascere musicali" è appannaggio solo di pochi eletti, per cui madre natura si dimostrerebbe essere più generosa con taluni rispetto ad altri. Va detto che non esistono ragioni scientifiche per considerare questa ipotesi credibile o quantomeno condivisibile: «così come non vi sono bambini del tutto privi di intelligenza, non esistono bambini del tutto privi di

attitudine musicale» [Gordon 1990, p. 20]. Gli studi sulla specializzazione musicale del cervello hanno favorito nel corso degli anni due distinte linee di pensiero riconducibili l'una alla teoria della “modularità”, l'altra alla teoria del “parassitismo” [Perez 2002]. Secondo quest'ultima posizione (a cui aderiscono i cognitivisti), la musica è un elemento parassita in quanto si appoggia a sistemi biologici destinati ad altre funzioni come ad esempio quelle legate alla comprensione del linguaggio. Diversamente la teoria della modularità considera la musica come l'emanazione di un'intelligenza distinta rispetto alle altre facoltà umane, per cui possiede un settore di specializzazione del cervello a essa riservato. Questo spiega per esempio come in soggetti autistici si possano verificare compromissioni anche profonde delle funzioni intellettuali e linguistiche senza per questo pregiudicare quelle musicali. Ciò che particolarmente sorprende delle sindromi *savants* è proprio la contemporanea presenza di un potenziamento di alcune facoltà insieme allo scarso sviluppo o addirittura alla totale compromissione di altre [Miller 1989]. In *Extraordinary People*, Darold Treffert [1986] ha constatato che circa il 35% dei *savants* musicali sono ciechi o con gravi deficit visivi il che farebbe dedurre a un dirottamento delle facoltà visive verso quelle uditive e musicali. Questa eventualità sosterebbe ulteriormente l'ipotesi della modularità delle attitudini musicali che possono quindi svilupparsi e persino raggiungere livelli di eccellenza indipendentemente dal funzionamento del sistema cognitivo. Oltre all'autismo, un'altra forma di patologia cerebrale a sostegno di tale ipotesi è l'epilessia. È

stato osservato infatti che in alcuni casi la crisi epilettica possa essere scatenata dall'ascolto della musica [Wieser, Hungerbühler, Siegel, Buck 1997] per cui verrebbe confermata l'esistenza della facoltà musicale del cervello il cui substrato «è senz'altro situato nelle reti neurali del lobo temporale superiore» [Perez 2002, p. 249]. Alcune tecniche di “imaging cerebrale” come la TEP (tomografia a emissioni di positroni) o la risonanza magnetica e la magnetoencefalografia, permettono di mostrare immagini funzionali del cervello e i lobi cerebrali attivati dall'ascolto e dalla lettura del linguaggio verbale e della musica. Le osservazioni effettuate hanno evidenziato la separazione anatomica delle due facoltà indipendentemente dal tipo di codice visivo o uditivo, in quanto le aree attivate dall'esperienza musicale risultano essere diverse e adiacenti rispetto a quelle del linguaggio. La letteratura medica ha registrato negli anni numerosi casi di soggetti che a causa di danni subiti dalle funzioni del linguaggio nell'emisfero sinistro hanno conseguentemente esaltato la loro musicalità o addirittura sviluppato un talento nel campo delle arti visive o musicali in seguito a ictus nel lobo temporale sinistro [Miller *et al.* 1998]. Geroldi e colleghi hanno descritto come l'instaurarsi della demenza frontotemporale in età avanzata possa addirittura influenzare i gusti musicali [Geroldi *et al.* 2000] e quindi orientarne le scelte. In sintesi è possibile affermare che le indagini sulla specializzazione musicale del cervello condotte fino a oggi «permettono di desumere che la musica sia legata all'attività di numerosi micro-cervelli, dei quali perlomeno alcuni sarebbero a essa riservati» [Perez 2002, p.

266]. L'abilità musicale è pertanto una capacità plurima composta da molte sotto-abilità indipendenti sul piano neurale e perciò localizzabili anatomicamente in più aree cerebrali e non in un unico "centro musicale" nel cervello. Howard Gardner, che considera la musica in un contesto di modularità di questo genere, ha messo in discussione il concetto di QI e le visioni unitarie dell'intelligenza definendo tale facoltà umana come la «capacità di risolvere problemi o di realizzare prodotti apprezzati in uno o più ambienti culturali» [Gardner 2005, p. 13]. Pur non contestando l'esistenza del fattore "g" ("intelligenza generale"), Gardner pone l'attenzione sulle risorse cognitive differenti e gli stili cognitivi contrastanti di ciascun individuo, arrivando per questo ad auspicare nell'istruzione un pluralismo metodologico in grado di agevolare il perseguimento delle abilità di vita desiderate. Le ricerche condotte in équipe con i suoi collaboratori, hanno dimostrato che nella nostra mente non c'è un'unica intelligenza fissa, ma una pluralità di intelligenze ("teoria delle intelligenze multiple") che non possono essere unificate o misurate in maniera uniforme [Gardner 1983]. Seguendo questo principio, identifica otto tipi di intelligenze (ma molte altre sono in via di definizione come quella "spirituale o umoristica"): l'intelligenza linguistica, logico-matematica, spaziale, musicale, cinestesico-corporea, naturalistica, interpersonale e intrapersonale. Per quanto riguarda l'intelligenza musicale, potremmo definirla come «la capacità di risolvere i problemi esecutivi, compositivi, analitico-interpretativi o di creare esecuzioni, composizioni e interpretazioni» [Tafuri 2007, p. 533], così come la

capacità di comprendere all'ascolto il discorso musicale sapendone percepire l'organizzazione e l'articolazione formale [Sellari, Bellia, Baroni 2010]. Tale abilità, anche se da questa definizione potrebbe sembrare evoluta e quindi appannaggio esclusivo di menti superiori, è in realtà comune alla maggior parte degli individui fin dalla primissima infanzia: un bambino di pochi mesi è in grado di battere un ritmo, di muoversi al suono della musica o, nel caso in cui abbia iniziato la fase di lallazione musicale ("musical babbling"), di inventare una sua melodia [Gordon 1990; Sloboda 1998; Tafuri 2007; Delalande 2009]. D'altronde alcune competenze musicali si sviluppano già nella vita prenatale. L'orecchio ad esempio inizia a funzionare intorno alla ventiquattresima settimana di gestazione quando il feto è immerso nel bagno sonoro intrauterino [Lecanuet 1995]. A questi stimoli, anche se filtrati dal liquido amniotico, reagisce con variazioni del battito cardiaco e con movimenti delle palpebre, del capo, degli arti e del tronco [Feijoo 1981]. Sarà proprio questa esperienza che condizionerà il suo sviluppo psichico e che stabilirà la prima forma di scambio e di legame con l'ambiente circostante, sia fisico e sia umano. Secondo alcune ricerche condotte sul comportamento neonatale sembrerebbe che, a partire dal settimo mese di gravidanza, si possano rintracciare nel feto anche alcune forme di apprendimento e memoria nei confronti di messaggi musicali [Woodward 1992; Wilkin 1996]. L'ipotesi più accreditata è che tutti nasciamo musicali, nel senso che tutti riceviamo una dotazione genetica alla musica. Le successive abilità musicali dipendono da numerosi fattori, primi fra tutti un ambiente

stimolante, capace di alimentare e rinnovare l'interesse, e una buona educazione che, senza imposizioni, incoraggi il bambino ad assorbire la cultura musicale alla quale viene esposto. Attraverso quindi un processo di acculturazione fin dai primi giorni di vita è possibile incidere profondamente sulle capacità di capire e apprendere la musica di ciascun individuo. A tale proposito si sostiene che in pazienti affetti da forme congenite di amusia (deficit nella percezione della musica) ci sia un legame tra la malattia e la mancanza di ascolto musicale durante la prima infanzia, specie in genitori amusici [Peretz *et coll.* 1997; 2002]. Ciononostante negli anni Novanta Isabelle Peretz e Gagnon scoprirono con loro grande sorpresa che alcuni soggetti divenuti amusici da lesioni cerebrali erano comunque in grado di apprezzare e di formulare giudizi emozionali sulla musica [Peretz, Gagnon 1999]. Oltre che da fattori ambientali, il rendimento è una realtà esteriore che dipende dall'apprendimento in relazione alle attitudini, ossia alle capacità potenziali di ciascun individuo. Tuttavia uno scarso risultato in ambito musicale è spesso attribuibile alla mancanza di pratica, di motivazione e di approvazione sociale, piuttosto che a patologie ereditarie che infatti risultano essere diffuse su una ristretta percentuale di persone stimabile intorno al 4/5%.

Al di là delle singole capacità, la musica riveste inoltre un ruolo di primaria importanza nel trattamento di particolari disturbi (disfonie, depressione, ecc.) o sindromi (Parkinson, Alzheimer, Williams-Beuren, Asperger, ecc.) e nella formazione e sviluppo di abilità generali [Sacks 2008]. Un'esperienza musicale

precoce può ad esempio diventare uno strumento di crescita straordinario a sostegno di tutte quelle competenze corporee, motorie, percettive, affettive e relazionali, espressive, comunicative, creative e cognitive che sono alla base del normale processo di sviluppo di ciascun individuo. Fare musica fin dalla primissima infanzia significa avvalersi di uno dei veicoli primari nella costruzione del mondo intellettuale e affettivo della persona, ma significa allo stesso tempo preservare il bambino da una serie di fattori scatenanti che nel corso degli anni minacciano il suo modo di relazionarsi con l'ambiente esterno. La voce per esempio è una forma espressiva di comportamento e come tale va educata fin dalla nascita [Sellari G., Sellari L., Benfari 2009]. Ecco perché prevedere programmi di prevenzione in ambito pediatrico può risultare, in un'epoca come quella attuale in cui prevale il progresso con i suoi stress acustici e vocali, utile se non indispensabile.

LA MUSICA NEL GREMBO

Spesso siamo soliti etichettare come “innate” alcune particolari competenze osservabili nei bambini, ma che in realtà hanno inizio nella vita intrauterina e si sviluppano nel corso della gestazione attraverso tappe evolutive ben precise. Così come ampiamente dimostrato dalla letteratura scientifica [Storfer 1990], le

esperienze precoci vissute ancor prima della nascita possono ripercuotersi significativamente sul funzionamento cognitivo successivo, indipendentemente dal fatto che la maggior parte delle esperienze di apprendimento avvengano comunque solo dopo la nascita. Durante la gravidanza il feto matura una serie di funzioni (organiche, fisiologiche, cognitive, motorie, sensoriali ecc.), la cui osservazione da parte degli specialisti, dove possibile, permette il monitoraggio dello sviluppo e del suo benessere. Attraverso specifici esami ecografici è possibile infatti esaminare il comportamento fetale nel suo habitat naturale e indagare i fenomeni evolutivi che scandiscono le fasi della vita prenatale [Kalverboer, Gramsbergen 2001; Rodeck, Whittle 2009]. Tra le due e le tre settimane “postconcezionali” il primo sistema a organizzarsi è il sistema nervoso, dapprima attraverso la proliferazione neurale e successivamente con la migrazione delle specifiche aree e le relative connessioni sinaptiche. Quest’ultime continuano a svilupparsi e a plasmarsi anche dopo la nascita in particolare durante i primi diciotto mesi. L’osservazione di attività fetali come quelle motorie attraverso strumentazioni di ultima generazione, permettono di identificare e di classificare le tappe evolutive e di valutare lo sviluppo e l’integrità del sistema nervoso. Le attività legate al movimento infatti appaiono precocemente quando l’embrione ha un’estensione di circa un centrimetro, dapprima attraverso movimenti rudimentali e sporadici e gradualmente in pattern motori sempre più complessi. Contemporaneamente allo sviluppo delle vie nervose motorie, si evolvono le vie sensitive e degli organi di senso che

permettono al feto, ancor prima della formazione dell'organo dell'udito, di percepire i suoni attraverso il tatto. Intorno alla sesta e settima settimana si manifestano i movimenti "vermicolari" occasionali e di breve durata che interessano tutto il corpo. Successivamente compaiono i movimenti generalizzati che dalle gambe si trasmettono al collo e alla testa. Nell'ambiente uterino, il feto sviluppa la sua motricità e le sue capacità neurosensoriali seguendo delle fasi ben scandite che da un punto di vista funzionale possono essere distinte in tre categorie: 1) movimenti precoci che si estinguono al termine della gravidanza; 2) movimenti legati alla sopravvivenza del feto e del suo normale sviluppo; 3) movimenti preparatori alle funzioni postnatali. Tra la ventottesima e trentaduesima settimana l'attività motoria raggiunge il suo massimo sviluppo quando già si sono manifestati il singhiozzo, lo sbadiglio, il sorriso e i movimenti oculari. L'udito e la vista, a differenza del tatto, dell'olfatto e del gusto, si evolvono più tardivamente. Le sensazioni visive, che influenzano l'attività motoria fetale, aumentano solo con l'approssimarsi della fine della gravidanza quando la cavità uterina tende a essere gradualmente meno buia. Tutto ciò è sintomatico della ciclicità dello sviluppo fetale legata alle funzioni vitali e al reale fabbisogno del suo benessere. Alcuni organi in particolare, come ad esempio l'udito, favoriscono già nella vita prenatale le prime interazioni e i legami con l'ambiente fisico e umano e l'apprendimento di specifiche abilità come quella linguistica e musicale che si manifestano solo dopo la nascita. L'organo dell'udito completa il suo sviluppo al raggiungimento

della trentaduesima settimana quando il feto è ormai in grado di percepire i suoni, anche se attutiti dal liquido amniotico e dalle pareti interne, che provengono dalla madre (il battito cardiaco, la voce, il respiro, ecc.) e dal mondo esterno, reagendo con attività motorie. Durante questa fase, all'interno del sacco amniotico, l'udito per completare la sua corretta formazione, secondo il normale sviluppo genetico, ha la necessità di ricevere stimolazioni sonore adeguate. L'interazione con l'ambiente circostante intra ed extra uterino diventa pertanto di primaria importanza, soprattutto se si considera che la funzione uditiva svolge un ruolo fondamentale per la sfera psichica dell'individuo perché è la più direttamente connessa con lo sviluppo equilibrato del sistema nervoso. Mediante la funzione uditiva, il feto raggiunge la maturazione nelle capacità reattive, modella le vie nervose in sviluppo e, attraverso l'esperienza e la partecipazione attiva con l'ambiente, inizia ad apprendere e a ricordare. Krumhansl e Jusczyk [1990] hanno dimostrato che i bambini tra i quattro e i sei mesi sono particolarmente sensibili alla struttura, all'unità e alle articolazioni della frase musicale che riescono a segmentare grazie al riconoscimento di determinati indici con valore sintattico (come l'abbassamento dell'altezza del suono finale e la sua durata, l'intervallo di ottava, ecc.). Ulteriori studi hanno confermato il fenomeno della segmentazione basato su indici anche in campo linguistico dove la suddivisione verrebbe realizzata dal bambino attraverso l'intonazione prosodica dell'adulto [tra gli altri Trehub, Trainor 1994]. Tutto ciò confermerebbe l'importanza dell'ambiente intrauterino e l'esperienza postnatale

nel fornire le basi per l'apprendimento di questi indici sia per il linguaggio, sia per la musica [Imberty 2002, p. 481]. Negli anni Ottanta alcune ricerche sulla percezione linguistica nei neonati avevano rivelato come alcune sequenze verbali pronunciate a più riprese dalle madri durante la gravidanza, fossero preferite dai loro bambini dopo il parto [De Casper e Spence 1986]. Il riconoscimento in utero della voce materna avviene grazie alla percezione dell'intonazione e del ritmo, parametri quest'ultimi che permetterebbero successivamente al neonato di distinguerla e di preferirla rispetto alla voce degli altri. Una volta nato, infatti, sarà soprattutto la voce della madre ad attirare la sua attenzione e a regolare le sue emozioni, anche più del riconoscimento del volto umano. Alcune ricerche recenti svolte in Francia e in Germania sul pianto neonatale hanno rivelato che nei loro primi vagiti i bambini parlano già la lingua dei loro genitori. Secondo i risultati emersi dalle analisi effettuate il tono risulta essere crescente nei bebè francesi e calante in quelli tedeschi, in accordo con il profilo melodico delle due lingue. Poiché il pianto è stato analizzato a tre giorni di vita, l'ipotesi è che i bambini abbiano assorbito l'accento durante la gestazione [Mampe, Friederici, Christophe e Wermke 2009]. La funzione uditiva, pertanto, svolgerebbe un ruolo di primaria importanza nello sviluppo fetale e neonatale ancor prima della funzione visiva [Imbasciati, Manfredi 2004]. Affinché il neonato possa però privilegiare la voce materna e stabilire ciò che Imberty definisce “relazione simbiotica di scambio” [Imberty 2002, p. 478], è necessario che la madre si rivolga intenzionalmente al bambino con

un'intonazione melodica particolare e attraverso sequenze linguistiche o sonore reali. Studi come ad esempio quelli di Lecanuet, Feijoo, Woodward e Wilkin citati nel paragrafo precedente, rivelano quanto sia intensa l'attività percettiva e reattiva agli stimoli sonori e alla musica già durante la gravidanza. Queste indicazioni rivestono una grande importanza se considerate anche in una prospettiva di prevenzione dei disturbi neonatali: programmi di ricerca legati alla stimolazione sonora e alla reattività motoria infatti potrebbero permettere un'indagine più accurata dei fenomeni evolutivi e del benessere fetale e forse riuscire a prevenire quei disturbi dello sviluppo e quelle patologie [Borrelli, Arduini 2007] che a oggi è possibile diagnosticare solo dopo la nascita come ad esempio l'autismo. La madre è una porta verso il mondo esterno che il figlio sfrutta e dal quale è influenzato molto più di quanto non si ritenesse in passato. È durante la fase gestazionale infatti che il feto riceve un *imprinting* fortissimo e matura tutte quelle competenze che fanno parte del suo prezioso bagaglio genetico e che vanno sostenute e incoraggiate a partire dal rispetto delle norme igienico-comportamentali. Lo stress, l'ansia e le paure raggiungono l'utero immediatamente influenzando il suo sviluppo fisico e psichico. Durante la vita intrauterina infatti si instaura una relazione e una comunicazione sempre più intima tra la madre e il nascituro: l'attenzione a una sana alimentazione e a ritmi di vita umanamente sostenibili, il canto materno, le parole e le carezze dei genitori stimolano la sensibilità del feto favorendo in lui le capacità emotive ed empatiche, così come la sua sensibilità e l'amore per la vita.

L'APPRENDIMENTO DELLE ABILITÀ MUSICALI IN ETÀ PRESCOLARE

Dal momento che tutti nasciamo con una dotazione genetica alla musica, fatta eccezione per quelle rare patologie congenite quali l'amusia, le nostre abilità musicali dipendono dal livello di attitudine iniziale, dall'ambiente in cui siamo immersi fin dalla vita intrauterina e dalle attività educative in grado di potenziare il nostro livello di intelligenza musicale di partenza. Numerosi studi sulle capacità precoci dei giovani musicisti [Howe e Sloboda 1991; Sloboda e Howe 1991; Howe e coll. 1995], hanno constatato l'importanza delle attività di tipo musicale (suonare, cantare, danzare, ecc.) svolte dai genitori, o dagli educatori, a partire dalla nascita. Questa pratica esercita una forte influenza nell'apprendimento e molto spesso produce già all'inizio dell'età scolare profonde differenze e dislivelli nelle abilità musicali. Anche se l'attitudine per la musica sembra essere una caratteristica universale negli uomini, il produrre o ascoltare musica è legato a fattori emotivi e motivazionali che dipendono strettamente dal grado di piacevolezza o meno delle prime esperienze e al raggiungimento di determinati successi. Nell'apprendimento linguistico il bambino inizia a costruire il proprio vocabolario personale attraverso l'interazione con i genitori e con l'ambiente circostante. Questo processo di acculturazione ha inizio intorno al sesto mese di gravidanza quando l'apparato uditivo è in fase di sviluppo. Il riconoscimento in utero della voce materna cantata e parlata è alla base della successiva «relazione simbiotica di scambio»

[Imberty 2002] mediante la quale il neonato crea il suo universo affettivo e umano. L'empatia madre-bambino si sviluppa quindi dapprima attraverso il sistema uditivo rispetto a quello visivo, per cui il neonato impara presto a riconoscere e a reagire alla voce materna percependone sia l'intonazione, sia il timbro. Un ruolo importante per accompagnare questo percorso evolutivo è svolto dalle ninne nanne attraverso le quali le madri forniscono al bambino «il senso di essere e di un sé collocato nel proprio corpo [...] L'attualità delle ninne nanne è correlata alla loro capacità di consolidare ulteriormente il legame affettivo tra madre e bambino, al procurare ad entrambi sensazioni piacevoli ed, infine, al favorire il mantenimento di un rapporto di continuità con la tradizione» [Disanto in stampa].

Durante il primo anno di vita, come è noto, i bambini sono particolarmente sensibili ai mutamenti ambientali [Kagan e Lewis 1965]; ne segue che ogni suono nuovo, o insolito, cattura la loro attenzione. Le ricerche di Chang e Tehub [1977a; 1977b] indicano che già a cinque mesi sono sensibili alle strutture sequenziali e ai cambiamenti ritmici. Usando gli organi fonoarticolatori, il bambino è in grado di produrre suoni di varia natura come la tosse, i gorgoglii e il pianto. Il successivo sviluppo dell'apparato uditivo intorno ai tre mesi gli permette di ascoltare i suoni che lui stesso produce e, attraverso il suo feedback acustico, di modificarli quando necessario. Intorno ai due-sei mesi è in grado di imitare i modelli vocali proposti e assorbiti quotidianamente dall'ambiente circostante. Ha inizio così la fase di lallazione e la comparsa di

prime manifestazioni “cantate” (“musical babbling” o “lallazioni musicali”) con variazioni in altezza e glissati micro tonali e prive di variabilità fonemica perché intonate di frequente su un’unica vocale [Moog 1976]. Questa fase, in cui il bambino riproduce una serie di suoni anche estranei alla lingua materna ma comunque percepiti dall’ambiente sonoro circostante [Bower 1978], si prolunga fino agli otto nove mesi, periodo in cui il bambino impara a rispettare l’alternanza dei turni (“turn-talking”) e a prepararsi al successivo sviluppo conversazionale. Prima dell’inizio del secondo anno di vita, i bambini sono spesso in grado di associare determinati gesti con la musica all’ascolto delle “canzoni d’azione” [Moog 1976]. Soltanto a partire da questa età si può parlare di comunicazione intenzionale: il bambino diventa cosciente delle sue capacità comunicative e di relazione con l’ambiente esterno. Le acquisizioni di tipo vocale, gestuale e cognitivo nel primo anno di vita, precedono la fonazione delle prime parole favorendo lo sviluppo della “sincronia interazionale” evidenziata e osservata da Condon e Sander [1974] già nei neonati di circa dodici ore. Si tratta di tutte quelle serie di movimenti spesso inconsci che accompagnano il discorso e che permettono una comunicazione più efficace e quindi meno disturbata. Il linguaggio con le sue caratteristiche morfologiche e sintattiche si articola solo verso i quattro-cinque anni di età. I successivi sviluppi e soprattutto l’inserimento scolastico (istruzione formale) permetteranno al bambino di acquisire nuove conoscenze come il lessico e l’enciclopedia.

In qualsiasi processo di apprendimento la fase iniziale di ascolto riveste un'importanza fondamentale per la percezione delle informazioni. A qualsiasi sollecitazione vocale o sonora è importante far seguire momenti di silenzio affinché il bambino elabori gli stimoli percepiti e incominci a rispettare l'alternanza nell'eloquio. Questa esperienza iniziale permette al bambino di sviluppare la consapevolezza e il pensiero musicale o, come direbbe Edwin Gordon, l'«audiation» ovvero la capacità di sentire dentro di sé e di comprendere mentalmente il suono anche se non fisicamente presente nell'ambiente: «il pensiero sta alla parola come l'audiation sta alla musica» [Gordon 1990, p. 29]. La varietà, la ripetizione e la complessità delle proposte sonore e linguistiche offrono al bambino la possibilità di costruire un vocabolario il più ricco e completo possibile. Così come il neonato viene linguisticamente esposto a stimoli differenti (si pensi ad esempio non solo agli ambienti più propriamente colti, ma anche alle forme di bilinguismo), è importante che anche le sollecitazioni di tipo musicale non siano povere e semplici, perché uno dei passi fondamentali dell'apprendimento è imparare dalle differenze. Le sue capacità discriminatorie si affinano quindi solo attraverso la possibilità di mettere in relazione parametri diversi. Un educatore musicale, durante la prima fase di apprendimento, quella che Gordon definisce “guida informale” [*Ibidem*, pp.12-5], agisce come un “genitore musicale” cantando melodie e ritmi e muovendosi in modo fluente seguendo il flusso energetico della musica. Ai bambini non viene data nessuna consegna, ma

semplicemente di “essere” e di “ascoltare”. Dopo aver assorbito le informazioni attraverso la semplice esposizione alla musica senza nessuna imposizione da parte dell’adulto, le elabora nel rispetto dei suoi tempi con l’obiettivo di “uscire allo scoperto” solo quando si sentirà pronto a farlo, dapprima con risposte casuali e in un secondo momento con risposte intenzionali (“fase di acculturazione”). La manifestazione più evidente che si verifica dopo il primo anno è la comparsa del canto spontaneo, la cui caratteristica principale è l’utilizzo di altezze tonali “discrete” e “stabili”. Con l’approssimarsi del secondo anno di vita, i bambini aumentano le esplorazioni vocali attraverso l’utilizzo di intervalli (anche se ancora del tutto approssimativi) sempre più ampi come le quarte e le quinte. Questa continua sperimentazione fa sì che i canti spontanei diventino più lunghi tra i due e i tre anni quando le “invenzioni” cominciano a mostrare un’organizzazione interna più accurata: «a due anni e mezzo, sembra che il bambino abbia assimilato il concetto in base a cui la musica va costruita attorno a un piccolo insieme prefissato di intervalli di altezze e che una sua pietra angolare è la ripetizione di configurazioni di intervalli e di ritmi. Quel che non arriva ad afferrare è la necessità di una struttura gerarchica che governi queste configurazioni, indicando direzione e conclusione. In generale una caratteristica dei canti dei bambini di questa età è l’essere “privi di meta”: possono andare e venire lungo la musica che producono, senza alcun senso di fine. La decisione di fermarsi è in larga misura arbitraria» [Sloboda 1998, pp. 314-5]. Durante questa particolare fase di

apprendimento, i bambini sviluppano la capacità di imitare determinate sezioni di canzoni ascoltate in precedenza ripetendo soprattutto le parole più importanti. Successivamente, intorno ai tre anni, i bambini iniziano l'estrazione delle caratteristiche ritmiche e tonali dei canti appartenenti alla loro cultura [Gardner e coll. 1981] a cui seguirà la capacità di ripetere intere canzoni. Ciò che riescono a padroneggiare tra i tre e i quattro anni è il ritmo e il contorno delle altezze, ma non ancora la capacità di riprodurre precisamente gli intervalli e di mantenere la tonalità mentre cantano. A poco a poco i bambini cominciano a dare risposte musicalmente corrette o a proporre piccole frasi improvvisate fino al raggiungimento di una buona coordinazione tra respiro, movimento, intonazione e ritmo dando così vita a vere e proprie conversazioni musicali con il suo interlocutore. Del tutto originali sono la comparsa intorno ai quattro anni delle “canzoni potpourris” inventate attraverso la collazione di diversi frammenti melodici appartenenti a canzoni diverse precedentemente ascoltate [Moog 1976]. Solo a partire dai cinque anni la maggior parte dei bambini riescono a riprodurre con un certo grado di accuratezza i canti familiari e le cantilene infantili. Siamo passati dalla “fase di imitazione” alla “fase di assimilazione” in cui il bambino è in grado di esprimere competenze che ormai gli appartengono. La maggior consapevolezza delle proprie capacità intorno ai cinque anni risulta però essere la causa principale della drastica riduzione nella frequenza delle canzoni spontanee dovuto principalmente alla necessità dei bambini di non commettere errori e di risultare più precisi nelle loro esecuzioni.

Il loro interesse verso le ripetizioni esatte, ad esempio, evidenzia questa esigenza di padroneggiare accuratamente tutto ciò che fanno, che è in linea con quanto affermato da Gardner e Wolf [1983] riguardo all'“onda di simbolizzazione” che accompagna i bambini da una fase di “corrispondenza topologica”, in cui i rapporti di forma e grandezza sono approssimativi (ad esempio disegnare le mani senza prestare attenzione al numero delle dita), a una “corrispondenza digitale”, caratterizzata da una ricerca dell'esattezza della qualificazione e della classificazione (ad esempio disegnare le mani con il giusto numero di dita).

FONDAMENTI DELLA COMUNICAZIONE MUSICALE

La modalità vocale non è che una delle numerose possibilità comunicative dell'uomo così come il linguaggio verbale non è che uno dei suoi possibili aspetti. Prima ancora di iniziare a formulare correttamente le sue parole, il bambino sviluppa la comunicazione orale a partire dal suono e dall'intonazione del linguaggio e, come evidenziato nei paragrafi precedenti, è in grado intorno ai dieci mesi di intonare “melodie linguistiche” attraverso le quali cerca di farsi comprendere. La comunicazione verbale (che comprende tutti gli elementi inclusi nella verbalizzazione) e non verbale (che comprende tutti gli elementi al

di là delle parole: il corpo, il tono di voce, le modalità di respirazione, ecc.) è un fenomeno globale che si sviluppa attraverso processi e dinamiche molto più complesse che abbracciano vari livelli di esperienza come quello cognitivo, immaginativo, emozionale, sensorio e corporale. Anche se nei rapporti interpersonali siamo soliti attenerci ai paradigmi condivisi culturalmente che regolano la comunicazione, spesso comunichiamo in modo involontario tanto che recepiamo delle persone ciò che soprattutto non dicono verbalmente: il fatto stesso di stare e di essere dell'uomo è comunicante [Watzlawick *et al.* 1971]. Tra i tipi di comunicazione non verbale si distingue il canale cinesico, le caratteristiche fisiche, il contatto corporeo, il paralinguaggio, la prossemica, gli artefatti, i linguaggi di gesti e le forme artistiche. Nella categoria “cinesica” sono racchiusi tutti i messaggi espressi attraverso i movimenti del corpo, la postura, le espressioni facciali che sono in grado di fornirci ulteriori indicazioni sui messaggi e sulla persona implicata nella relazione comunicativa in un gioco continuo di ambivalenze e incongruenze (ad esempio quando dico: «sono tranquillo», ma mi tremano le mani). Questi diversi tipi di gesti si distinguono in “emblemi” (che sostituiscono una parola), “illustratori” (che forniscono indicazioni aggiuntive), “rivelatori di emozioni” (per evidenziare o celare gli stati d'animo), “regolatori” (per regolare la relazione) e “adattatori” (per contenere il disagio e l'ansia). Anche le “caratteristiche fisiche” di ciascun individuo (come ad esempio il colore della pelle e dei capelli, i lineamenti del viso, gli odori corporali, ecc.) contribuiscono al processo comunicativo e

sempre attraverso il corpo con il “contatto fisico” stabiliamo con gli altri una forma di comunicazione che è regolata dai condizionamenti della nostra personalità, delle nostre emozioni e del contesto culturale ed epocale. Nella categoria del “paralinguaggio” appartengono invece tutti gli aspetti non verbali del parlato come la qualità della voce (altezza tonale, timbro, risonanza, articolazione, ecc.) e i diversi tipi di vocalizzazioni (pianto, risa, colpi di tosse, esclamazioni, ecc.). La “prossemica” si riferisce allo spazio personale e sociale in cui interagiamo ed è stabilita dalle regole sociali e dalle abitudini individuali [Hall 1973]. Anche attraverso gli “artefatti” (ossia l’insieme degli “artifici estetici” quali il tipo di abbigliamento, il piercing, i tatuaggi, i profumi, le capigliature, ecc.) e gli “elementi ambientali” (che caratterizzano il luogo che abitiamo) comunichiamo informazioni su noi stessi, sulle nostre abitudini e sui nostri stati d’animo. I “linguaggi di gesti” rappresentano delle particolari forme di comunicazione non verbale che racchiudono non solo le lingue dei segni dei sordi, ma tutti i sistemi gestuali codificati utilizzati in vari settori come ad esempio quelli artistici (il direttore d’orchestra o di coro, gli attori-danzatori del teatro musicale orientale, ecc.) o sportivi (gli allenatori, i giocatori, le danzatrici del nuoto sincronizzato, ecc.). Le “forme artistiche” riguardano tutte quelle forme espressive come la musica e le arti figurative che l’uomo utilizza per comunicare e per elevarsi spiritualmente. Al fine di comprendere come avviene la trasmissione di questi particolari messaggi, proviamo a trasporre lo schema della comunicazione verbale elaborato da Ferdinand de Saussure [1992] (che

verrà esposto nel corso del terzo capitolo) nel circuito della comunicazione musicale. Mantenendo inalterata la suddivisione in tre fasi, e senza entrare nel merito degli atti linguistici ed essere obbligati a riferire le differenze tra fonie, significati e significanti individuate dallo stesso Saussure (non è il linguaggio verbale ciò che ci interessa in questa sede), distingueremo anche in questo caso il processo psichico di associazione, dove il punto di partenza del circuito avviene nel cervello dell'individuo "A" in cui i concetti musicali sono associati a immagini acustiche (per esempio la «traccia psichica» di un suono o di un accordo di triade maggiore do-mi-sol), dal processo fisiologico, in cui il cervello trasmette l'impulso correlativo dell'immagine agli organi di fonazione nel caso del canto o motori nel caso di un'esecuzione strumentale, e dal processo fisico (la propagazione dei suoni nell'aria). Il circuito si prolunga in "B" in ordine inverso: fase fisiologica (l'orecchio trasmette al cervello il messaggio acustico) e fase psichica (associazione dell'immagine acustica con il concetto musicale corrispondente). Se "B" risponde verranno ripercorse come nel linguaggio le stesse fasi, altrimenti si verifica un'acculturazione musicale (come nel caso di un pubblico o di un neonato nella fase di assorbimento). Ridurre la comunicazione musicale ai soli processi psichici, fisiologici e fisici sarebbe però alquanto riduttivo come nel caso del lingua parlata. Saussure aveva infatti già evidenziato che spiegare la comunicazione e il linguaggio verbale solo in termini di psicologia, fisiologia e fisica acustica fosse assai riduttivo ed è per questo che sentì la necessità di approfondire il rapporto tra fonie e sensi. Lo è ancor più

riduttivo in musica dove le associazioni semantiche in ogni cultura derivano da abitudini e da convenzioni (si pensi ad esempio a quanto sia importante per la musica il ruolo del contesto). Sarebbe quindi insostenibile assumere *tout court* il funzionamento e il significato del linguaggio umano come modello di qualsiasi tipo di significato e questo è ancor più vero nella musica che, per sua natura, ha in se stessa il proprio senso [Dufrenne 1966; Jakobson 1973, Nattiez 1989]. Per la sua particolare natura semantica, l'arte dei suoni veicola infatti messaggi ai quali è possibile attribuire diversi sensi. A differenza del linguaggio umano, dove ad esempio le frasi sono costituite da un insieme di parole sintatticamente collegate e portatrici di significati, la musica può si rinviare a determinati sentimenti ed emozioni o addirittura idee, ma lo fa seguendo una propria logica che è diversa da quella del linguaggio verbale o della letteratura: «la dimensione semantica della musica ha dei fondamenti biologici, psicologici e culturali, ma bisogna evitare qualsiasi spiegazione riduttiva» [Nattiez 1989, p. 99]. Non c'è dubbio che una delle esperienze più coinvolgenti che la musica è in grado di offrire sia la comunicazione di specifiche emozioni. Tale virtù suscita conseguentemente nell'ascoltatore specifiche risposte affettive per cui i compositori e gli interpreti dovrebbero sempre tenere in grande considerazione le tecniche di comunicazione emozionale. Seguendo questo principio, la "catena" della comunicazione musicale si sviluppa attraverso una serie di aspetti tra di loro consequenziali: 1- l'intenzione espressiva del compositore (riprodotta ad esempio dalla notazione); 2- l'intenzione espressiva dell'esecutore; 3- le

caratteristiche fisiche proprie della musica; 4- la percezione e la seguente decodifica di tali caratteristiche da parte dell'ascoltatore; 5- le eventuali risposte affettive dell'ascoltatore [Juslin, Evans, McPherson 2007, p. 132].

Prendendo spunto dall'idea di "opera aperta" formulata da Mallarmé nel *Livre*, Eco riconosce nell'opera d'arte una forma "chiusa", per la sua natura organica, e una forma "aperta" per la demoltiplicazione dei significati in grado di veicolare: «l'opera d'arte è un messaggio fondamentale ambiguo, una pluralità di significati che convivono in un solo significante [...] Tale ambiguità diventa oggi giorno una delle finalità esplicite dell'opera, un valore da realizzare a preferenza di altri» [Eco 1965, p.9] «Per realizzare l'ambiguità come valore, gli artisti contemporanei fanno spesso ricorso all'informale, al disordine, al caso, all'indeterminatezza dei risultati» [*Ibid.*, p. 66]. Per comprendere il senso della musica può essere allora efficace assumere la definizione generica di significato (quella non necessariamente relativa al linguaggio umano) proposta da Nattiez: «un oggetto qualsiasi assume un significato per un individuo che l'apprende, quando egli colloca tale oggetto in relazione con settori del proprio vissuto, vale a dire con l'insieme degli altri oggetti che appartengono alla sua esperienza della realtà. Vi è significato quando un certo oggetto viene messo in relazione con un determinato orizzonte» [Nattiez 2002, pp. 206-7]. Un'opera musicale, sempre secondo Nattiez, è costituita da un insieme di «strutture» (o «testo» o «configurazioni»), di «atti compositivi» (i "processi generativi") e di «atti interpretativi e percettivi» ai quali è possibile attribuire significati intrinseci, in

cui i costituenti di un'opera musicale rimandano ad altre strutture musicali («la musica ha come suo solo contenuto la musica»), o estrinseci (in cui la musica rimanda a un mondo esterno da se stessa): «L'essere umano può associare, in forza di un'analogia naturale e motivante tra il significante musicale e il significato al quale esso rinvia, ovvero per convenzione socio-culturale, un fenomeno musicale qualunque (altezze, intervalli, schemi ritmici, scale, accordi, motivi, frasi musicali, melismi, strumenti, ecc.) a qualsivoglia elemento della sua esperienza del mondo (affettivo, psicologico, sociale, religioso, metafisico, filosofico, ecc.) in funzione dei suoi bisogni (religiosi, alimentari, ecologici, economici, ludici, affettivi, ecc.) e secondo le capacità simboliche proprie della musica» [*Ibid.*, p. 208].

In antichità la musica presso i popoli era presente non come una forma di divertimento o di manifestazione artistica, ma come elemento legato con un mondo metafisico o ai momenti di vita quotidiana. In numerose civiltà del passato il suono era elemento originario di tutte le cose, la forza creatrice del mondo che precorse il Dio. Nelle attività di culto è il suono a donare efficacia ai riti e «poiché il suono è la natura e il cibo degli dèi, l'azione acustica costituisce il centro del culto» [Schneider 2007, p. 100]. Gli antichi filosofi attribuivano alla musica particolari poteri o la indicavano come portatrice di significati extramusicali. Per Pitagora così come per Aristotele esiste una corrispondenza tra l'armonia dell'universo e l'armonia musicale, fra gli intervalli musicali e gli astri. Platone riferisce sul potere terapeutico ed etico della musica; mentre

Socrate attribuisce a ogni modo un particolare *ethos*, ossia un determinato effetto che agisce sull'animo umano, che può contribuire al raggiungimento e al mantenimento dell'equilibrio e dell'ordine sociale. Aristotele sostiene nella *Politica* l'impiego della musica «per l'educazione, la purificazione, ma anche per il divertimento, il riposo della mente e la distensione dopo lo sforzo» e Aristosseno sottolinea gli effetti psicologici legati alla musica. Se nel Medioevo la musica ebbe una forte incidenza sulla fede cristiana, nel Rinascimento si pose l'attenzione sugli affetti, ossia sulle influenze che la musica è in grado di suscitare sull'animo umano. Sarà però soprattutto durante il romanticismo che, come arte superiore in grado di incarnare l'infinito e l'assoluto, la musica si farà portatrice delle emozioni e delle forti passioni dell'epoca tanto che Shopenhauer vi vedrà il sentimento espresso nella sua forma pura.

LA VOCALITÀ INFANTILE

La voce, che è il suono prodotto dall'uomo attraverso la laringe e il tratto vocale, ossia le cavità di risonanza e di articolazione sovraglottiche (faringe, cavità orale, fosse nasali), esprime la personalità, l'emotività e la sensibilità dell'individuo rendendo il linguaggio parlato denso di elementi che arricchiscono il messaggio finale recepito dall'interlocutore. La fonazione

avviene attraverso meccanismi complessi di sinergismo ed efficienza di vari organi non solo prettamente deputati a produrre la voce [Croatto 1983]. Le corde vocali vere, che sono due lamine membranose ed elastiche che si trovano all'interno della laringe disposte sul "piano glottico", muovendosi per mezzo dell'aria producono il suono. La voce viene generata attivando più organi: il mantice respiratorio (che ne condiziona l'intensità), la laringe (che ne regola l'ampiezza), le cavità di risonanza e di articolazione, il sistema nervoso centrale (SNC), il sistema uditivo, la colonna vertebrale (e quindi la postura) e l'apparato endocrino. Il mantice polmonare produce un flusso aereo espiratorio, la laringe attraverso le corde vocali genera l'energia sonora, le cavità sopraglottiche articolano e danno la caratteristica risonanza al suono generato. Il meccanismo della fonazione avviene sotto il monitoraggio del sistema nervoso che opera controllando gli atti respiratori, la motilità delle diverse strutture muscolari interessate e la postura. Quando nasciamo, il pianto è il primo suono che emettiamo e il primo messaggio che rivolgiamo al mondo per rivelare non solo la nostra esistenza, ma anche il nostro stato di salute. È la prima relazione empatica con la mamma, così come la voce della mamma è la prima forma di riconoscimento che incontriamo come conseguenza dell'esperienza intima intessuta ancor prima di nascere. La voce è un fondamentale mezzo di comunicazione ma, al di là della funzione referenziale, è anche una forma di comportamento e come tale va educata fin dalla nascita. Educare i bambini all'uso corretto della voce cantata e parlata è un compito molto delicato perché

richiede una profonda conoscenza dei limiti e delle capacità della voce infantile. Spesso infatti non avendo modelli idonei a cui ispirarsi, i bambini imitano gli atteggiamenti vocali scorretti degli adulti mettendo a rischio la salute della loro voce e compromettendo seriamente le proprie abilità comunicative. Per queste ragioni i genitori, gli educatori e gli insegnanti di canto dovrebbero sempre tenere in grande considerazione la fragilità dell'apparato fono-articolatorio infantile e la sua incompleta maturazione fisiologica per non rendersi complici di veri e propri abusi vocali che possono con il tempo essere causa di patologie. Abitualmente in età pediatrica ci si sofferma a valutare ciò che il bambino dice non ponendo attenzione al modo in cui lo dice e ciò è indicativo di come solitamente una turba vocale venga misconosciuta (se non addirittura disconosciuta) creando di conseguenza notevoli disagi nella comprensione della disfunzione e quindi nella sua risoluzione. La letteratura scientifica ci informa di una costante diffusione dei disturbi vocali nei bambini in età prescolare e scolare (circa l'8%). Questi disturbi, noti come disfonie, sono determinati dall'alterazione di uno o più organi deputati alla fonazione in precedenza menzionati come il mantice respiratorio, la laringe, il sistema nervoso centrale, il sistema uditivo, la colonna vertebrale e l'apparato endocrino. Le disfonie influiscono sulla comunicazione per l'impatto che hanno sulle attività quotidiane, sulla sfera psicologica e sulla percezione personale delle caratteristiche vocali. Sono un'alterazione quantitativa e/o qualitativa della voce e possono dipendere da fattori sia di tipo funzionale e sia di tipo organico,

questi ultimi spesso determinati dai primi (noduli, polipi, edemi). Le cause dei disturbi della voce in ambito pediatrico sono da attribuire innanzitutto alla predisposizione anatomico-funzionale per cui esiste una scarsa presenza di acido ialuronico nella matrice extracellulare della lamina propria delle corde vocali vere e una capacità vibratoria inferiore delle stesse dovuta alle dimensioni ridotte e alla localizzazione più alta della laringe infantile rispetto a quella adulta. Altro fattore scatenante è l'incremento di patologie associate quali il reflusso gastro-esofageo (alimentazione scorretta, aumento degli impegni giornalieri, ecc.) e gli stimoli errati provenienti dall'ambiente esterno (il bambino è un perfetto imitatore dei suoni e delle voci che ascolta). La qualità del contesto sociale in cui si vive, il non rispetto dei turni nell'eloquio, i messaggi impropri forniti dai mezzi di comunicazione di massa, gli ambienti domestici e scolastici rumorosi e acusticamente non idonei, rivestono infatti un ruolo fondamentale nell'educazione comportamentale e vocale in età evolutiva. I bambini peraltro non possiedono la consapevolezza del disturbo della propria voce tanto da non saper distinguere una voce ben gestita (e quindi "eufonica") da una patologica. È necessario quindi migliorare l'atteggiamento vocale e intervenire precocemente su una disfonia infantile proponendo un intervento terapeutico adeguato ai tempi di apprendimento e alle capacità di ciascun individuo [Sellari G., Sellari L., Benfari 2009]. Ciò è possibile solo nella misura in cui vengano rispettate le esigenze del bambino e lo si renda attivamente partecipe al programma rieducativo. L'insuccesso dei trattamenti riabilitativi è infatti

solitamente da ricondursi a una mancata consapevolezza del danno vocale e di ciò che lo ha causato, ma anche da una “scolarizzazione” delle metodiche terapeutiche. La voce dell’uomo è l’espressione sonora del proprio mondo interiore e della propria emotività: è il “corpo dell’anima” e per questa ragione va protetta attivando programmi di prevenzione che favoriscano già durante l’infanzia un comportamento vocale idoneo. Il neonato attraverso il pianto relaziona se stesso con il mondo esterno, manifestando così la sua identità, i sentimenti e il suo modo di essere. Questo suono primordiale è qualitativamente simile nei diversi individui per la sua sonorità stridente, tesa e assordante che può raggiungere gli 80/90 dB. La respirazione dei neonati è diaframmatica, mentre nel corso della prima e seconda infanzia si evolve dapprima nella modalità toraco-diaframmatica e successivamente si stabilizza nella modalità toracica [Magnani 2000]. Prima ancora di iniziare a formulare correttamente le sue parole, il bambino sviluppa la comunicazione orale a partire dal suono e dall’intonazione del linguaggio e intorno ai dieci mesi è in grado di intonare “melodie linguistiche” (“lallazioni cantate”) attraverso le quali cerca di farsi comprendere. È per questo motivo che il suono della voce di un bambino va ascoltato e interpretato nel rispetto delle sue esigenze comunicative: questa è la prima regola di educazione alla comunicazione. Il tono, ossia la frequenza fondamentale, è la caratteristica vocale che subisce la più evidente trasformazione dalla nascita all’adolescenza. Il suo abbassamento progressivo si avverte già durante la prima infanzia passando dai 500 Hz ai 275

Hz in fase pre-adolescenziale. Anche l'estensione vocale, così come la tessitura, aumenta nel corso degli anni: durante il primo anno il neonato è in grado di intonare un intervallo di terza, intorno ai cinque anni una quinta e un'ottava al compimento dell'ottavo anno. La musica per sua natura può svolgere un ruolo di primaria importanza nell'educazione vocale perché permette di favorire attraverso il movimento, generato dalla forza energizzante del suono, un buon livello di percezione del proprio corpo e di se stessi. Uno dei compiti primari che un buon educatore della voce parlata e cantata deve espletare è quello di lavorare sulla prosodia e sulla valorizzazione della comunicazione non verbale cercando di coinvolgere il bambino in momenti di continua scoperta e di riflessione sulla consapevolezza delle proprie capacità respiratorie, di coordinazione motoria e di emissione vocale. Per questo motivo è importante permettere al bambino di imparare ad ascoltare e ad ascoltarsi proponendo un allenamento propriocettivo basato sull'ascolto, sull'esplorazione vocale e del proprio corpo (il ritmo e la pulsazione cardiaca, la vibrazione e la trasmissione ossea, i gesti suono, ecc.). Nelle attività di canto è inoltre necessario sviluppare un'igiene vocale che garantisca la "genuinità" del "prodotto musicale" da presentare ai bambini. Di rado purtroppo le canzoni e le filastrocche cantate rivolte all'infanzia rispettano le capacità emmissive e di intonazione proprie dell'età pediatrica il che alla lunga può essere dannoso per la salute della voce. Alcuni compositori di musica per l'infanzia infatti trascurano spesso questi aspetti che, insieme ai temi trattati dai testi delle canzoni, possono risultare

poco idonei alle esigenze e alle reali competenze dei bambini. Un esempio per tutti sono le canzoni commerciali per adulti eseguite al *karaoke* che costringono il “piccolo cantore” a esibirsi mettendo a dura prova la resistenza delle sue corde vocali, ancora troppo delicate e poco educate per registri vocali estesi e per una pressione respiratoria eccessiva. Solitamente è proprio l’adulto a rendersi complice di queste cattive abitudini perché si compiace del fatto che il bambino possa cantare le canzoni a lui tanto care senza considerare che questo particolare repertorio è spesso interpretato da veri e propri “atleti della voce”. Questi ultimi, per il logorio che tale attività esercita nel tempo sulle corde vocali, sono spesso affetti da patologie che, per esigenze di lavoro, sono costretti a curare con trattamenti rapidi a base di cortisoidi. Le considerazioni emerse fin qui evidenziano l’importanza delle differenti potenzialità vocali dei bambini delle quali bisogna tenere conto soprattutto in ambito pedagogico. È quindi importante evitare sin dall’infanzia qualsiasi comportamento che possa mettere in pericolo la salute della voce dei piccoli favorendo la pratica del canto senza alcun atteggiamento didattico al fine di rendere l’esperienza vocale un’occasione di continua scoperta e ricerca. Sarebbe del tutto inopportuno pretendere di ottenere gli stessi risultati vocali dai bambini poiché, al di là dei personali tratti anatomici, ciascuno possiede un livello di attitudine alla musica che dipende non solo da caratteristiche innate, ma anche ambientali. È indispensabile quindi che ogni insegnante esamini le reali potenzialità vocali iniziali di ciascun allievo per meglio adattare le tessiture dei canti alle esigenze di

ciascun cantore. Nel caso in cui i bambini vengano esercitati nella pratica del canto corale, è bene prestare particolare attenzione ai fanciulli con abilità più ridotte per evitare abusi e sforzi che ne comprometterebbero la salute vocale. Il rischio che ne conseguirebbe non è legato solo alla perdita progressiva del piacere di fare musica e di cantare, ma soprattutto alla seria possibilità di favorire patologie in grado di ripercuotersi in maniera negativa anche sulla voce parlata. Sarebbe auspicabile quindi che, nel rispetto dell'estensione delle voci di bambini ad esempio di 7-8 anni, le tessiture non discendano al di sotto del DO₃, né ascendano al di sopra del DO₄. Nel caso in cui dovessero estendersi eccezionalmente verso il SI₂ o il RE₄/MI₄ è bene che tali note non siano ripetute in modo frequente e che vengano raggiunte per grado congiunto e non per salti. In età prescolare (3/5 anni) tale limite dovrà ridursi ulteriormente a un intervallo di quinta o sesta (DO₃/SOL₄-LA₄). Nel caso in cui infatti i bambini fossero costretti a cantare oltre i limiti superiori della propria tessitura, potrebbero verificarsi dei sinergismi scorretti in grado di provocare una ipercinesia della muscolatura dell'apparato pneumo-fonico-articolatorio. Un tale atteggiamento, se protratto nel tempo, potrebbe causare «fonastesia con ipotonia delle corde vocali, difficoltà di adduzione con emissione soffiata, impossibilità a tenere l'intonazione e riduzione della durata fonatoria» [De Santis, Fussi 1993, p. 93]. In caso contrario, ossia se il repertorio proposto costringesse i bambini a una tessitura oltre i limiti inferiori, si potrebbero verificare «patologie a carico del terzo posteriore delle corde vocali, con

deficitario affrontamento delle stesse e produzione di noduli» [*ibidem*]. A questo proposito è opportuno articolare gli interventi educativi in più fasi: 1- allenamento all'ascolto per favorire momenti di concentrazione e rilassamento (il bambino ascoltando la musica ascolta anche se stesso, il proprio vissuto emotivo, il proprio corpo, la propria respirazione); 2- percezione del proprio corpo in relazione all'ambiente esterno per acquisire una maggiore consapevolezza di sé e per sviluppare capacità intra e interpersonali; 3- impostazione della respirazione costo-diaframmatica (che essendo il meccanismo respiratorio più fisiologico è normalmente presente in molti bambini) per prendere coscienza del fenomeno respiratorio, per abituare a sincronizzare la respirazione con il movimento e capire quando quest'ultimo possa favorire l'atto respiratorio; 4- postura (capo, spalle e colonna vertebrale in posizione ben eretta) e rilassamento per favorire la conoscenza del corpo, per allentare le tensioni fisiche ed emozionali e per alleviare le condizioni di stress; 5- proiezione vocale, attacco vocale, controllo dell'intensità, soppressione delle incoordinazioni pneumo-fonatorie (come la fonazione in fase inspiratoria), articolazione (il cui buon livello ostacola la rigidità mandibolare e favorisce la morbidezza muscolare) e risonanza per ottenere buoni volumi vocali senza sforzo riducendo l'affaticabilità della voce; 6- educazione vocale (da tener sempre presente che la voce infantile ha un'estensione e un'intensità limitata rispetto a quella degli adulti) per gestire la qualità e l'udibilità della voce. Durante il lavoro di pratica vocale è fondamentale portare al livello della

coscienza le abitudini vocali e comunicative di ciascun bambino attraverso esercizi di auto ascolto. Per ottenere un'emissione morbida e naturale è indispensabile eliminare qualsiasi forma di tensione pre-fonatoria come il colpo di glottide e l'emissione forzata. Il percorso educativo più efficace prevede innanzitutto la percezione della dimensione espressiva e il controllo dei parametri agogici, dinamici e timbrici. Una volta presa coscienza della propria identità vocale è importante che ciascun bambino metta in gioco se stesso e la propria voce al fine di conquistare sempre maggiore fiducia nelle proprie capacità sonore, emotive e comunicative e acquistare quindi il piacere dei propri gesti vocali e non vocali. La condivisione e la partecipazione collettiva dell'esperienza percettiva in ambienti scolastici per esempio, permette di instaurare una relazione empatica all'interno del gruppo e la diffusione di un clima di fiducia e serenità che rafforzano l'azione educativa. Per abituare i bambini a periodi sempre più lunghi di concentrazione, di rilassamento e di assorbimento musicale, l'esperienza d'ascolto in gruppo, intercalata da brevi periodi di silenzio, dovrebbe diventare una consuetudine da coltivare anche con i propri genitori nel proprio ambiente familiare. In alcune situazioni l'ascolto può essere associato ai giochi di respirazione, ma anche ad attività motorie attraverso il movimento fluente o ritmico per favorire la coordinazione pneumo-motoria e il rilassamento muscolare. Il movimento fluente contrasta la rigidità muscolare cervicale e della parte alta del tronco favorendo il rilassamento muscolare necessario per una idonea proiezione vocale. Anche le

attività di canto possono essere associate al movimento per permettere una migliore coordinazione pneumo-fonica. Il corpo in movimento è infatti lo strumento principale attraverso il quale sviluppare un'intelligenza comportamentale, emotiva, espressiva e fonatoria essenziali per un uso corretto della voce. La forza che aziona il movimento è l'energia e gli effetti energizzanti del suono, come prodotto della vibrazione, spingono naturalmente a movimenti spontanei e coscienti. Il concetto di detenzione e di rilassamento corporeo, che è alla base dell'educazione vocale, diventa attraverso l'esperienza musicale competenza naturale del bambino. Occorre tener presente come ultima istanza (ma non per questo meno importante) che la qualità imitativa dei bambini dipende anche dal grado di affidabilità e congruenza della voce dei suoi modelli educativi (genitori e/o maestri). I piccoli cantori infatti si impegnano a riprodurre ciò che ascoltano e per questo è di fondamentale importanza che l'adulto, per garantire al meglio la gestione della voce infantile, possieda una buona conoscenza delle norme di igiene e anatomo-fisiologia dell'apparato fonatorio: solo così è possibile salvaguardare la voce da possibili danni derivanti da una cattiva impostazione e dall'abuso vocale.

LA CREATIVITÀ MUSICALE

L'essere creativi è una delle abilità innate dell'uomo nel senso che tutti possediamo per natura un istinto al fare. I bambini ad esempio reagiscono in maniera istintiva a tutto ciò che osservano e ascoltano perché hanno esperienza di ciò che i loro sensi gli suggeriscono. Affinché si concentrino con impegno in un'attività è fondamentale che provino godimento delle loro azioni e che si sentano liberi da qualsiasi vincolo. Solo un'esperienza di questo tipo può accrescere il loro pensiero e preservarli da qualsiasi stereotipo o convenzione che ne limiterebbero (o forse ne ostacolerebbero del tutto) la libertà d'iniziativa. È ciò che accade molto spesso in età adulta dove la routine impedisce ad esempio di prefigurare soluzioni alternative ai problemi della vita. Gli psicologi definiscono questo atteggiamento «fissità funzionale» che, insieme all'autocensura e alla frustrazione, rappresenta il maggiore impedimento per lo sviluppo di uno spirito creativo [Goleman, Ray, Kaufman 2001]. Le diverse tendenze della psicologia in generale concordano sul fatto che una persona creativa è quella che genera idee nuove, appropriate e di alta qualità [Sternberg 1988]. Questo stesso autore, insieme a Todd Lubart [Sternberg, Lubart 1996], definisce un prodotto come originale e creativo nel caso sia statisticamente raro, imprevedibile e in grado di provocare sorpresa nello spettatore.

Nonostante il concetto di creatività si presti a varie interpretazioni per le difficoltà di analisi, inquadramento e misurazione delle sue componenti, si è

soliti definirla come quella «capacità di produrre *idee* ed *oggetti* che siano *nuovi, originali, appropriati*, ed ai quali viene attribuito un *valore*, che può essere di natura sociale, spirituale, estetica, scientifica, tecnologica» [Bartoli 2005, p. 19]. L'atto creativo possiede una dimensione psicologica, individuale e sociale in quanto molti concordano «sul fatto che ai parametri della novità e dell'originalità sia da accostare il criterio del *riconoscimento* da parte di esperti o comunque della condivisione intersoggettiva» [*Ibidem*]. Qualsiasi prospettiva alternativa di guardare il mondo implica quindi un'accettazione e una condivisione sociale senza la quale sarebbe destinata a non avere un impatto più ampio dal semplice piacere personale. Il problema del riconoscimento pubblico delle soluzioni innovative è però uno degli ostacoli maggiori alla creatività come testimoniano le incomprensioni o addirittura le persecuzioni che molti grandi ingegni hanno dovuto subire nel corso della storia prima che le loro idee fossero dichiarate legittime. Si pensi ad esempio a quanti tra scienziati e artisti furono stroncati o messi persino al bando per il semplice fatto che le loro intuizioni precorrevano i tempi. In campo artistico basterebbe citare l'esperienza di Claude Debussy che con le sue idee anticonformiste tentò di opporsi all'accademismo del Conservatorio di Parigi al fine di emanciparsi dai preconcetti della tradizione classico-romantica. Oppure la vicenda degli "Impressionisti" che, muovendo contro il sistema dichiaratamente conservatore del "Salon" (il baluardo della tradizione e dell'accademismo pittorico che dominò il sistema espositivo francese fino al 1880), allestirono la prima delle loro otto mostre nello studio

del fotografo Nadar mettendo in pratica nuove tecniche per la creazione delle loro opere [Sellari 2000]. Secondo l'opinione di alcuni psicologi come Howard Gardner, ciascuna persona può essere creativa in un'area specifica e non in generale perché la creatività non è una sorta di talento globale o un'abilità separata tale da poter essere distribuita su più "intelligenze" [Gardner 2005]. Un individuo può quindi mostrarsi straordinariamente intuitivo e originale per una determinata area senza necessariamente manifestarlo nelle altre. Essere creativi è uno «stile di vita», una condotta che richiede un comportamento sistematico e una solida esperienza dell'area specifica, una capacità di pensare in modo creativo, una percezione in grado di alimentare il processo creativo e soprattutto una passione (la "motivazione intrinseca") in grado di promuovere l'azione traendone piacere: «parlare di creatività non significa infatti parlare soltanto di una specifica modalità del pensare, ma di un modo peculiare di vedere o sentire le cose, di acquisire e organizzare le conoscenze, di costruire e usare gli archivi della memoria, di gestire motivazioni ed emozioni, di operare secondo meccanismi mentali consci e inconsci, di collocarsi e attingere a gradi diversi di realtà» [*Ibidem* p. 57] . La disposizione a produrre creativamente richiede un particolare stato mentale che non sempre è attivo, ne tantomeno facilmente attivabile anche nei grandi talenti, per cui la "motivazione intrinseca" e la perseveranza nel ricercare le soluzioni originali sono elementi imprescindibili per superare le frustrazioni degli inevitabili insuccessi. Intorno agli anni Ottanta del secolo scorso, gli studi condotti soprattutto negli Stati

Uniti sul pensiero e sulla personalità creativa si estesero anche in Europa con il contributo del cognitivismo e della psicologia genetica della scuola di Ginevra. Prese sempre più piede una corrente di pensiero secondo la quale la creatività è una facoltà umana complessa in cui intervengono numerosi fattori sia personali e sia ambientali che in qualche modo caratterizzano i tratti generali delle persone solitamente considerate creative: «a) autodisciplina nel lavoro; b) capacità di ritardare la gratificazione; c) disponibilità ad assumersi rischi; d) tenacia nel fronteggiare stati di frustrazione e ansia; e) indipendenza di giudizio e anticonformismo; f) tolleranza per l'ambiguità; g) tolleranza per la contraddizione; h) tolleranza per l'irrealtà; i) autonomia sviluppata in grado elevato; l) ruolo sessuale non stereotipato; motivazione a carattere prevalentemente intrinseco» [Bartoli 2005, p. 31].

Da un punto di vista psicodinamico il concetto di creatività è stato ben descritto da Winnicott secondo il quale il vivere in modo creativo, come il gioco e l'“essere”, prende origine dal rapporto primario madre-bambino. La possibilità di “essere”, che appartiene al vero sé dell'individuo, rivive nell'esperienza iniziale di un ambiente che contiene e da cui può emergere la capacità di “vivere in modo creativo” e di “giocare”: «Per essere creativa una persona deve esistere e avere il senso di esistere, non in maniera consapevole, ma come base di partenza per agire. La creatività è allora il fare che emerge dall'essere. Essa indica che colui che è, è vitale. L'impulso può essere silente, ma quando la parola “fare” diventa appropriata, già è presente la creatività. La

creatività, allora, consiste nel conservare nel corso della vita qualcosa che appartiene all'infanzia: la capacità di creare il mondo» [Winnicott 1990, pp. 31-2]. È sulla base di avere creato il mondo che si costruisce ogni altra cosa significativa: «vivendo in modo creativo tutti ci rendiamo conto del fatto che ogni cosa che facciamo rafforza la sensazione di essere vivi, di essere noi stessi» [*Ibidem*, p. 36].

Secondo Winnicott, la comunicazione ha inizio con la trasmissione reciproca di stati d'animo tra madre e bambino ancor prima della nascita. I sentimenti della madre verso di lui vengono infatti colti sin dall'utero sul piano immaginativo e successivamente nel suo "essere" a partire dall'infanzia [Winnicott 1995]. Nella teoria della comunicazione da lui elaborata è basilare il concetto paradossale di un sé non comunicabile e isolato che non solo non comunica, ma non deve mai essere in comunicazione. La sua affermazione fondamentale è che ogni individuo è a sé stante e che, di conseguenza, deve essere rispettato il diritto di non comunicare. L'allargamento e l'elaborazione dei temi relativi al rapporto più significativo per ogni persona, l'inizio della vita, si sviluppa nella tematica della comunicazione del sé individuale e della necessità di un sé privato, segreto, "non comunicabile". Il processo immaginativo nidifica in questo sé segreto che non solo ha il diritto di non comunicare, ma fondamentalmente, "non deve mai essere in comunicazione o essere influenzato dalla realtà esterna".

Come sottolineato da Prieto, Lopez e Ferrandiz [2003], gli studi sulla creatività riconoscono l'importanza delle variabili personali, quali le competenze, gli interessi, le attitudini, la motivazione, l'intelligenza, le conoscenze, le abilità, le abitudini, le opinioni, i valori e gli stili cognitivi, ma insistono anche nel considerare la creatività come il prodotto degli effetti combinati di queste caratteristiche individuali con fattori sociali, culturali e ambientali.

Uno degli elementi implicati nelle attività creative è il corpo in movimento. Tendenze artistiche come quelle dell' "Informale", che si affermarono in Europa, Stati Uniti e Giappone verso la metà del Novecento, posero l'atto creativo in relazione all'istinto dell'azione. Tale esperienza sviluppò nella pittura una concezione della "forma" dinamica, in movimento e non statica come quella della tradizione astratta. Un'arte prodotta dalla pulsione interna espressa dal gesto o da una sequenza di gesti dell'artista che può essere paragonabile al concetto di improvvisazione formulato dalla musica jazz come esperienza unica e irripetibile che il musicista vive per mezzo del suono. In ambito musicale, l'esplorazione sonora è una pratica per mettere in gioco le proprie intuizioni facendo semplicemente riferimento all'istinto e al desiderio di conoscenza, di scoperta e sperimentazione. Un neonato intento per esempio a giocare con un mestolo di legno o con qualsiasi altro oggetto sonoro ne esplora le potenzialità mettendo in atto determinate "condotte musicali". Gli studi svolti sui comportamenti e sulle motivazioni del fare e ascoltare musica durante la prima

infanzia [Delalande 2009] hanno dimostrato che le esplorazioni senso-motorie dei bambini rappresentano il germe dell'invenzione musicale: «Si assisterà, nel corso dell'infanzia, all'apparizione successiva delle condotte musicali elementari. Dai primi mesi (è molto chiaro verso i quattro mesi) si osservano dei comportamenti di esplorazione motivati dalla novità di un rumore prodotto fortuitamente. L'esplorazione si arricchisce nei mesi seguenti e si notano, verso i sei mesi, delle lunghe sequenze di gioco in cui il bambino non soltanto ripete, ma varia le sue "trovate" sonore, abbandonandosi a vere e proprie improvvisazioni strumentali e vocali. Più tardi il suono si integra col gioco simbolico [...] Alla fine della scuola materna appare il gusto per la regola, gusto che trova soddisfazione nelle organizzazioni sonore che costituiranno in seguito, per poco che le si incoraggi, le prime forme di composizione» [Delalande 1993 pp. 50-1]. L'improvvisazione sonoro-musicale è una pratica che non richiede particolari competenze tecniche o teoriche e proprio per questo può essere uno strumento di supporto di fondamentale importanza nell'apprendimento musicale di base per sviluppare le capacità di ascolto attivo e di creatività sonora. A partire dagli anni Sessanta/Settanta del secolo scorso, alcuni protagonisti della pedagogia musicale hanno sottolineato l'importanza del ruolo dell'invenzione nell'ambito del processo di apprendimento e della sperimentazione musicale per lo sviluppo delle abilità creative a partire dall'esperienza [Baroni 1978; Paynter 1992; Delalande 1993]. Nelle forme di teatro musicale "elementare" [Orff 1963; Piazza 2010], in cui la creazione

artistica si attiva in maniera spontanea e unitaria attraverso l'integrazione del movimento con la voce e gli strumenti, le condotte del gioco forniscono le coordinate alla libera improvvisazione. L'azione orienta i bambini verso una serie di atteggiamenti esplorativi che contribuiscono allo sviluppo dell'immaginazione e della fantasia e favoriscono nel contempo il processo di invenzione [Bellia, Ferrari 2009]. Solitamente in ambito educativo si riscontra una presenza eccessiva e direttiva dell'adulto che fa del bambino un "attore" messo in scena da un "regista" (l'educatore) e non il "regista" della propria scena. Questo tipo di condotta, unito alla consuetudine e ai modelli convenzionali dettati da certa pedagogia tradizionale, non promuove negli allievi alcuna forma di coinvolgimento attivo e creativo che costituirebbe invece il "motore" per l'apprendimento e la condizione necessaria per favorire la scoperta e la conoscenza. Si assiste troppo spesso infatti a situazioni in cui educatori o insegnanti propongono "attività addestrative" dove il copione da mettere in scena è già stato da loro stessi stabilito a tavolino. I bambini vengono così relegati nel ruolo di semplici esecutori passivi e ripetitivi di uno spartito che non tiene minimamente in considerazione delle loro intelligenze e mortifica invece le loro capacità espressive e creative. Come sottolinea Bion [2009], le immagini rappresentano i "mattoncini del pensiero", ossia l'ossatura del nostro apparato psichico. Sarebbe pertanto opportuno proporre nel processo di apprendimento percorsi che permettano agli allievi di partecipare come co-costruttori del loro sapere e favorire di conseguenza il piacere per la

scoperta e l'immaginazione: «L'immaginazione del bambino, stimolata ad inventare parole, applicherà i suoi strumenti su tutti i tratti dell'esperienza che sfideranno il suo intervento creativo. Le fiabe servono alla matematica come la matematica serve alle fiabe. Servono alla poesia, alla musica, all'impegno politico: insomma, all'uomo intero e non solo al fantasticatore. Servono proprio perché, in apparenza, non servono a niente: come la poesia e la musica, come il teatro e lo sport (se non diventano un affare). Servono all'uomo completo. Se una società basata sul mito della produttività (e sulla realtà del profitto) ha bisogno di uomini a metà – fedeli esecutori, diligenti riproduttori, docili strumenti senza volontà – vuol dire che è fatta male e che bisogna cambiarla. Per cambiarla, occorrono uomini creativi, che sappiano usare la propria immaginazione» [Rodari 1997, pp. 178-9]. Per rendere significativa il più possibile l'esperienza musicale, è pertanto di fondamentale importanza che i bambini possano lavorare liberamente con i suoni nella creazione delle loro composizioni. Poter sviluppare in piena autonomia le proprie idee in un clima di condivisione e accettazione senza alcuna forma di pregiudizio è senz'altro la maniera più efficace per sentirsi a tutti gli effetti protagonisti dell'attività educativa e sviluppare reali competenze.

Desarrollo afectivo, emotivo y social

- A- EMOCIONES Y INTELIGENCIA EMOTIVA
- B- VIDA AFECTIVA, DESARROLLO DE SÍ MISMO, EMPATÍA
- C- EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN

EMOZIONI E INTELLIGENZA EMOTIVA

Le emozioni sono stati mentali complessi e dinamici che possiedono un'originaria utilità adattativa poiché mediano i rapporti tra gli individui e il loro ambiente [Darwin 1872]. Molti autori concordano nel considerarle come i “movimenti” fondamentali del comportamento umano in cui convergono una serie di componenti fisiologiche, cognitive, motivazionali, espressivo-motorie e affettivo-soggettive tra di loro strettamente dipendenti [Frjida 1990; Harris 1991; Plutchik 1995; D'Urso, Trentin 1998; Le Doux 1998]. La loro funzione principale è infatti quella di favorire reazioni più efficaci e vantaggiose possibili rispetto alle variazioni dell'ambiente. In generale l'emozione può essere definita come «l'esperienza che produce *sentimenti* o *affetti* (“mi sento felice”), presenta delle *modificazioni fisiologiche* in risposta a determinati stimoli (un aumento del battito cardiaco, ad esempio), è dotata di *correlati cognitivi* (come la valutazione degli stimoli emotigeni) ed ha, infine, risvolti sul piano del *comportamento*» [Balconi 2004, p. 31].

Durante l'età evolutiva si passa dalla comparsa delle emozioni “semplici” o “primarie” a quelle “complesse” attraverso un processo multidimensionale in cui svolge un ruolo cruciale la capacità della figura primaria di relazione (*primary caregiver* che coincide quasi sempre con la figura materna) di leggere, interpretare e rispondere alle espressioni emotive del bambino :

Una madre emotivamente sintonizzata ed espressiva comunicherà segnali al proprio figlio molto diversi rispetto ad una madre depressa, ansiosa o alessitimica. Tuttavia, anche senza alcun disturbo psichiatrico, i genitori differiscono nel livello di sintonia con gli stati emotivi dei loro figli e nella capacità di rispondere alle loro comunicazioni non-verbali. I risultati delle ricerche sull'attaccamento suggeriscono che rappresentazioni emotive, funzione riflessiva e ad altre abilità di regolazione affettiva adattativa emergono pienamente in un contesto di relazioni infantili di attaccamento sicuro [Taylor, Parker, Bagby 1999, p. 351].

Le emozioni “primarie” (come la felicità, la paura, la tristezza, la collera, l'interesse e il disgusto) sono definite da alcuni autori come innate e universali perché, oltre a manifestarsi nel corso del primo anno di vita, sono espresse e condivise con le stesse modalità dalla totalità degli individui appartenenti alla specie umana [Ekman, Oster 1979; Harris 1991; Izard 1991]. Le emozioni “complesse” (come la vergogna, l'orgoglio e il senso di colpa) si manifestano solo a partire dal secondo anno di vita con l'acquisizione delle norme socio-culturali e lo sviluppo di capacità cognitive, affettive, comunicative e sociali superiori. Dapprima quindi si assiste allo sviluppo delle abilità di espressione delle proprie emozioni e progressivamente alle abilità di riconoscimento, di comprensione e infine di regolazione emotiva.

Nel settore della teoria e della ricerca sulle emozioni si sono sviluppati negli ultimi decenni due indirizzi distinti riconducibili rispettivamente alla scoperta dei meccanismi cerebrali delle emozioni e all'introduzione del concetto psicologico di “intelligenza emotiva”.

Nel primo caso si fa riferimento al celebre lavoro del 1996 *The emotional brain* di Le Doux [1998] in cui l'autore indaga sugli aspetti neuroanatomici e neurofisiologici dell'elaborazione emotiva sostenendo che non esiste un'unica sede cerebrale delle emozioni. Nel processo dell'elaborazione emozionale, Le Doux individua due diversi sistemi di risposta che definisce di "Tipo I" (in cui la reazione è immediata e automatica e perciò al di fuori del nostro controllo volontario) e di "Tipo II" (in cui le risposte non sono attivate, ma prodotte e quindi soggette al nostro controllo volontario).

Con il concetto di "intelligenza emotiva" (che venne proposto per la prima volta da Salovey e Mayer nel 1990 nel loro *Emotional Intelligence*) si indica la «capacità di riconoscere i nostri sentimenti e quelli degli altri, di motivare noi stessi e di gestire positivamente le nostre emozioni, tanto interiormente, quanto nelle relazioni sociali» [Goleman 1995, p. 53]. Queste abilità (riprese e sviluppate nel 1995 da Goleman nel suo celebre e fortunato libro *Intelligenza emotiva*) condizionano le nostre possibilità di successo nella vita e costituiscono una risorsa fondamentale per promuovere il benessere e prevenire le forme di disagio psicologico: «si tratta, ad esempio, della capacità di motivare se stessi e di persistere un obiettivo nonostante le frustrazioni; di controllare gli impulsi e di rimandare la gratificazione; di modulare i propri stati d'animo evitando che la sofferenza ci impedisca di pensare; e, ancora, la capacità di essere empatici e sperare» [*Ibidem*, p. 54]. Salovey e Mayer [1990] hanno formulato una loro definizione di intelligenza emotiva evidenziando cinque componenti principali tra di loro collegate: 1- autoconsapevolezza delle proprie emozioni; 2-

controllo e gestione delle emozioni (in relazione all'autoconsapevolezza); 3- automotivazione (basato sul controllo delle emozioni); 4- riconoscimento delle emozioni altrui e capacità empatiche (basate sull'autoconsapevolezza e sulla regolazione emotiva); 5- abilità sociale e gestione delle relazioni (basate sull'abilità comunicative, sulla gestione emotiva, sulla capacità empatica e di cooperazione). Secondo gli autori qualsiasi ambito appena descritto può essere potenziato e migliorato nel corso della vita perché il livello di intelligenza emotiva dipende dallo sviluppo di una serie di capacità come quelle di gestione delle emozioni, di empatia, di ascolto e di consapevolezza degli stati d'animo. Nel corso degli anni sono stati avviati negli Stati Uniti diversi programmi sperimentali sullo sviluppo delle competenze sociali ed emozionali nei giovani che comprendono il potenziamento delle abilità cognitive e comportamentali:

Abilità emozionali

- identificare e denominare i sentimenti;
- esprimere i sentimenti;
- valutare l'intensità dei sentimenti;
- controllare i sentimenti;
- rimandare la gratificazione;
- controllare gli impulsi;
- ridurre lo stress;
- conoscere la differenza fra sentimenti e azioni.

Abilità cognitive

- Colloquiare con se stessi: condurre un «dialogo interno» come modo per affrontare un argomento oppure per mettere in discussione o rafforzare il proprio comportamento;

- Leggere e interpretare i segnali sociali: per esempio riconoscere le influenze sociali sul comportamento e collocare se stessi nella prospettiva più ampia della comunità;
- Adoperare metodi graduali di risoluzione dei problemi e di assunzione delle decisioni: per esempio controllare gli impulsi, fissare gli obiettivi, identificare soluzioni alternative, prevedere in anticipo le conseguenze;
- Comprendere la prospettiva altrui;
- Comprendere le norme comportamentali (quale è e quale non è un comportamento accettabile);
- Essere del tutto consapevoli: per esempio sviluppare aspettative realistiche su se stessi.

Abilità comportamentali

- Non verbali: comunicare attraverso gli occhi, l'espressività del viso, il tono di voce, i gesti e così via;
- Verbali: richieste chiare, reagire alle critiche con efficacia, resistere alle influenze negative, ascoltare gli altri, aiutarli, partecipare alle attività positive dei gruppi di coetanei [Hawkins *et al.* 1992].

Su questo stesso filone di ricerca si era già espresso lo psicologo statunitense Howard Gardner che nel corso degli anni aveva sviluppato una concezione poliedrica dell'intelligenza umana arrivando a stabilire che non esiste un unico tipo monolitico di intelligenza, ma una gamma molto più vasta [Gardner 1983]. Secondo la sua teoria esistono diversi modi di raggiungere il successo perché sono diverse le capacità che possono contribuire a ottenerlo. In contrasto con quella che lui stesso definì «mentalità da Qi» (secondo la quale le persone possono essere esclusivamente distinte in intelligenti e non intelligenti) individuò diverse facoltà mentali che comprendevano, oltre a quella verbale e logico-matematica che erano già note soprattutto in ambito scolastico, l'intelligenza spaziale, musicale, cinestesico-corporea e personale.

Quest'ultima comprende a sua volta l'intelligenza interpersonale, ossia «la capacità di comprendere le altre persone: cosa le motiva, come funzionano e come fare per collaborare con loro», e l'intelligenza intrapersonale, ossia «la capacità di crearsi un modello accurato di sé e di usarlo per agire efficacemente nella vita» [Gardner 2005, p. 15]. In psicanalisi queste due abilità vengono definite rispettivamente empatia (attitudine rivolta verso l'esterno) e “autoconsapevolezza emotiva” (rivolta all'interno) che, sempre secondo Gardner, devono essere addestrate fin dall'infanzia perché rappresentano le abilità più importanti nella realtà quotidiana.

Al pari di altre forme di comportamento come quello motorio, le emozioni sono controllate e attivate da due specifici circuiti neurali cerebrali: il circuito subcorticale (che svolge alcune funzioni psicologiche prioritarie) e il circuito corticale (dove si attivano i processi di elaborazione e interpretazione delle informazioni emotive). Lo studio delle basi neurofisiologiche delle emozioni ha permesso recentemente di riscontrare l'importanza dei “neuroni specchio” nella comprensione degli stati emotivi altrui. La condivisione a livello visceromotorio dello stato emotivo rappresenta il prerequisito necessario per il comportamento empatico che è alla base delle nostre relazioni interpersonali. Il centro di questo meccanismo specchio è un'area corticale nota come *insula* che secondo tale prospettiva favorirebbe una discriminazione più accurata delle emozioni:

L'osservazione di volti altrui che esprimono un'emozione determinerebbe un'attivazione dei neuroni specchio della corteccia premotoria. Questi

invierrebbero alle aree somatosensoriali e all'insula una copia del loro *pattern* di attivazione (*copia efferente*), simile a quello che inviano quando è l'osservatore a vivere quell'emozione. La risultante attivazione delle aree sensoriali, analoga a quella che si avrebbe quando l'osservatore esprime spontaneamente quell'emozione ("come se"), sarebbe alla base della comprensione delle reazioni emotive altrui [...] Le informazioni provenienti dalle aree visive che descrivono i volti o i corpi che esprimono un'emozione arrivano direttamente all'insula, dove attivano un meccanismo specchio autonomo e specifico in grado di codificarle immediatamente nei corrispondenti formati emotivi [...] la capacità del cervello di risuonare alla percezione dei volti e dei gesti altrui e di codificarli immediatamente in termini visceromotori fornisce il substrato neurale per una compartecipazione empatica che, sia pure in modi e a livelli diversi, sostanzia e orienta le nostre condotte e le nostre relazioni interindividuali [Rizzolati, Sinigaglia 2006, pp. 179-182].

Negli anni Settanta Nemiah [1977] e Sifneos [1973] individuarono in soggetti psicosomatici un'evidente difficoltà di identificare e descrivere i propri sentimenti e una limitata capacità immaginativa. Nel 1973 Sifneos coniò il termine di "alessitimia" (dal greco "a"= mancanza, "léxis"= parola, "thimos"= emozione) per indicare le difficoltà in alcuni pazienti nel riconoscere e individuare le proprie emozioni. Le osservazioni cliniche svolte nel corso degli anni successivi hanno permesso di ampliare e approfondire le conoscenze di tale fenomeno e di identificarlo come «un disturbo dell'elaborazione degli affetti che interrompe o interferisce seriamente con i processi di auto-organizzazione e riorganizzazione dell'organismo» [Taylor, Bagby, Parker 1997, p. 38]. Nei soggetti a cui è stato riscontrato un livello elevato di alessitimia, si è notata una scarsa propensione della capacità empatica [Beckendam 1997; Davies *et al.* 1998; Taylor 1987], una evidente

difficoltà di riconoscimento delle emozioni altrui dall'espressione facciale [Lane *et al.* 1996; Parker *et al.* 1993] e una limitata abilità introspettiva e di autoconsapevolezza [Parker *et al.* 1998; Schaffer 1993] a cui corrisponde una maggiore esposizione verso una serie di disturbi medici e psichiatrici [Taylor *et al.* 1997]. Le cause principali che determinerebbero un livello basso di intelligenza emotiva, e quindi una maggiore vulnerabilità nei confronti della comparsa di sintomi legati all'alessitimia, sono da attribuire secondo alcuni autori dall'alterazione nell'organizzazione e nel funzionamento cerebrale [Taylor, Bagby, Parker 1997]. Di conseguenza svolgerebbe una funzione di grande rilevanza la qualità delle relazioni di attaccamento [Gergely, Watson 1996; Stern 1987] e quindi lo stato emotivo e il rispecchiamento delle espressioni emotive nell'infante da parte della figura primaria di relazione:

Vi sono sempre più evidenze empiriche che le interazioni emozionali fra il bambino e la figura primaria di relazione influenza non solo lo sviluppo delle capacità cognitive e di rappresentazione ma anche la maturazione di parti del cervello che presiedono alla consapevolezza ed alla regolazione delle emozioni [Taylor, Parker, Bagby 1999, p. 346]

Recenti acquisizioni scientifiche della psicologia e delle neuroscienze sul comportamento umano, hanno evidenziato che l'intelletto e le emozioni sono funzioni interconnesse in grado di influenzarsi reciprocamente. In ogni processo psichico e in ogni emozione sono contenuti rispettivamente aspetti emozionali e cognitivi. La capacità di pensare infatti può fortemente condizionare la nostra possibilità di prevenire e superare le difficoltà di natura

emozionale. Questa connessione tra emozioni e pensiero era già stata intuita da alcuni filosofi del passato, ma solo nella seconda metà del Novecento è stata sistematicamente indagata. Albert Ellis [1962] è stato uno dei maggiori studiosi a dare impulso a queste ricerche sviluppando egli stesso una procedura psicoterapeutica denominata RET (“terapia razionale-emotiva”) secondo la quale le nostre emozioni «derivano non tanto da ciò che ci accade, ma dal modo in cui interpretiamo e valutiamo ciò che ci accade» [Di Pietro 1992, p. 14]. Secondo questo assunto, la reazione emotivo-comportamentale è adeguata nel caso in cui nella nostra mente prevalgano pensieri razionali, ossia oggettivi e realistici, in relazione all’evento attivante. Ne consegue che modificando il nostro modo di pensare è possibile determinare il nostro stato d’animo e quindi il nostro benessere [Knaus 1974; De Silvestri 1981]. La componente emozionale incide pertanto in maniera determinante sui comportamenti sociali e interpersonali perché influenza il nostro pensiero ed è coinvolta in tutti i processi psichici. Sono le emozioni che plasmano la struttura della mente e che incidono sulla nostra percezione, sull’elaborazione delle informazioni, sui processi di memoria già a partire dalla vita prenatale durante la quale, attraverso le prime esperienze relazionali con la figura materna, il feto riceve un *imprinting* fortissimo che condizionerà nel bene e nel male le sue competenze future.

VITA AFFETTIVA, SVILUPPO DEL SÉ, EMPATIA

Le capacità affettive di ciascun individuo dipendono principalmente dalla qualità dei legami instaurati già in ambiente intrauterino dove si realizza la prima forma di «relazione simbiotica di scambio» [Imberty 2002] tra la madre e il feto:

Tra gli studiosi delle origini e dello sviluppo delle strutture mentali, verso l'ottimalità piuttosto che verso la patologia, del bimbo e poi dell'adulto, esiste ormai da molti lustri una convergenza nell'affermare che la qualità delle strutture interne della personalità, e l'intelligenza stessa, dipendono da quanto si è strutturato nelle interazioni precoci del bimbo con i suoi caregivers. Quanto più precoci esse saranno state, tanto più incisive saranno, e decisiva la loro strutturazione per come poi si strutturerà lo sviluppo nelle successive esperienze; quanto migliori, tanto più è probabile che l'individuo si sviluppi bene, cosicché da adulto sia in grado di fronteggiare situazioni difficili, stressanti, senza scompensarsi. Le prime esperienze servono a imparare come si imparerà, ovvero, per dirla con Bion, come si apprenderà dall'esperienza [Imbasciati 2008].

Nel processo di evoluzione psichica dell'infante, la figura materna svolge un «ruolo organizzatore» indispensabile per regolare la vita affettiva e per prevenire quelle forme psicopatologiche caratterizzate da ritardi a livello psicomotorio, linguistico, emozionale e fisico [Spitz 1967]. Ogni essere umano è fin dalla nascita un essere sociale e questo prerequisito innato fa sì che ciascuna persona è in grado di mettersi in relazione con i suoi simili e l'ambiente circostante. Lo sviluppo della dimensione socio-affettiva permette di valutare il processo di acquisizione di importanti funzioni, come le

emozioni, la comprensione della mente, la conoscenza di se stessi e la creazione di una propria identità, che sono condizionate non solo da predisposizioni biologiche, ma anche da fattori esperenziali e di apprendimento:

La qualità delle relazioni sociali ed affettive instaurate nei primi 6 anni di vita possono considerarsi una parte vitale dell'esistenza del bambino, predittive delle capacità relazionali future (a volte fino all'età adulta) e in generale del processo di costruzione della sua personalità e identità. In quest'ottica dinamica ogni stadio dello sviluppo è necessariamente dipendente dalle sequele precedenti: le abilità socio-affettive del bambino sono sempre in relazione reciproca e bidirezionale con le altre competenze che si modificano durante la crescita [Devescovi *et al.* 2003, p. 137-138].

Le abilità socio-emozionali e cognitive hanno pertanto le loro radici nelle relazioni affettive e gli scambi emotivi tra l'infante e un conspecifico in grado di prendersi cura di lui. Questo legame è definito "attaccamento" e si riferisce alle esperienze interattive primarie tra l'adulto e il bambino. Secondo Bowlby [1969; 1982; 1989] l'attaccamento è un comportamento istintivo e adattivo che il piccolo dell'uomo sfrutta per la sua sopravvivenza. È un legame geneticamente determinato in grado di regolare le relazioni sociali future di ciascun individuo e di presagire forme psicopatologiche in età avanzata. Bowlby attribuisce alla figura materna una responsabilità esclusiva e univoca nella formazione dell'attaccamento distinguendo tre diverse categorie per identificarne il grado di sicurezza. Attualmente gli studiosi inquadrano il processo di sviluppo dei legami affettivi in una visione più complessa e

multifattoriale in cui non solo la madre, ma anche le altre figure di riferimento svolgono un ruolo determinante per la formazione di un modello interno positivo in grado di creare nel bambino un'immagine sicura di Sé. Questa coscienza di Sé emerge fin dall'infanzia in modo progressivo ed è intimamente legata al processo di mentalizzazione attraverso il quale ciascun individuo apprende che «la nostra esperienza del mondo è mediata dal fatto che possediamo una mente [...] è una struttura che si sviluppa dalla prima infanzia in poi, e il suo sviluppo dipende in modo critico dall'interazione con menti più mature, la cui qualità sia a loro volta benigna e riflessiva» [Fonagy, Gergely, Jurist, Target 2002, p. 3-4]. L'autoconsapevolezza e l'autoriflessività sono abilità che l'uomo conquista nel corso delle relazioni primarie e costituiscono un aspetto fondamentale del funzionamento sociale. La regolazione affettiva è intrinsecamente legata alla regolazione del Sé e comporta la capacità di controllo e modulazione delle nostre risposte affettive. Così come affermava Aristotele nella *Retorica*, gli affetti sono un elemento imprescindibile per una vita ricca e felice ma, affinché non diventino dannosi, è indispensabile imparare a viverli in maniera appropriata e quindi a regolarli. Una forma efficace di regolazione affettiva nella prima infanzia è la “marcatura”, ossia l'espressione emotiva realistica dell'emozione da parte del genitore nella sua “versione esagerata” [*Ibidem*]. Secondo Winnicott quando i bambini volgono lo sguardo verso la madre che li guarda, «si vedono» nel suo volto perché «ciò che essa appare è in rapporto con ciò che essa vede» [Winnicott 1967, p. 19]. Queste sintonizzazioni di rispecchiamento genitoriale costituiscono uno

strumento indispensabile per lo sviluppo socioemozionale precoce a cui Stern [1987] attribuiva un'importanza significativa per lo sviluppo del Sé e per l'autoregolazione affettiva.

Susanne Denham [1998] rintraccia tre componenti della competenza emotiva: l'espressione, la comprensione e la regolazione delle emozioni. Durante il primo anno di vita l'infante sviluppa la consapevolezza del proprio stato emotivo, ma non avendo ancora la capacità di rappresentazione cognitiva, non è del tutto cosciente delle sue emozioni. La risposta emotiva "pura" rappresenta la funzione innata, istintiva e più arcaica delle reazioni affettive umane in cui si attivano componenti fisiologiche e comportamentali:

Le Doux ha scoperto che esiste un fascio più sottile di fibre nervose che vanno direttamente all'amigdala. Questa via, più sottile e più breve – una sorta di «vicolo» neurale – permette all'amigdala di ricevere alcuni input direttamente dagli organi di senso; essa può così cominciare a rispondere prima che quegli stessi input siano stati completamente registrati nella neocorteccia [...] L'amigdala estrae il contenuto emotivo dai messaggi non verbali, ad esempio un'espressione severa, un cambio improvviso di postura, o un mutamento nel tono di voce, addirittura alcuni microsecondi prima che ci rendiamo conto di cosa stiamo guardando [Goleman 1996, p. 37; p. 21]

Nel corso del primo anno si manifestano le emozioni di base o "primarie" che gli studiosi, nonostante usino diverse terminologie per indicarle, concordano nel considerarle universali, innate e adattive. Secondo Evans [2004] sono la paura, la collera, il dolore e la gioia; per Ekman [1992] la gioia, la sofferenza, la rabbia, la sorpresa e il disgusto; per Campos e colleghi [1983]

la gioia, la rabbia, la tristezza, la paura e l'interesse:

EMOZIONE	SCOPO	VALUTAZIONE	TENDENZE ALL'AZIONE	FUNZIONI ADATTIVE
Gioia	Qualsiasi obiettivo significativo	L'obiettivo è raggiunto o sta per esserlo	Avvicinamento; intensificazione dell'azione in corso	Rafforzamento delle strategie che hanno portato al successo Agevolazione dell'esercizio di nuove abilità Incoraggiamento a intraprendere nuovi compiti Segnalazione agli altri dell'intenzione di iniziare o proseguire una interazione sociale
Rabbia	Qualsiasi obiettivo significativo	Un ostacolo impedisce il conseguimento dell'obiettivo	Eliminazione (e non semplice allontanamento) di quegli aspetti di un oggetto che lo rendono un ostacolo	Ristabilimento delle condizioni necessarie per conseguire l'obiettivo Produzione di cambiamenti nel comportamento degli altri Vendetta e ritorsione
Tristezza	Procurarsi e mantenere un legame con un oggetto animato o inanimato	L'obiettivo non può essere raggiunto	Scioglimento del legame	Conservazione delle proprie energie Spostamento delle proprie risorse verso il conseguimento di obiettivi ritenuti effettivamente raggiungibili Incoraggiamento di comportamenti protettivi da parte degli altri
Paura	Mantenimento della propria integrità, a partire da quella fisica, per finire con quella psicologica	Lo scopo non può essere raggiunto senza mettere in atto azioni di difesa	Fuga, ritirata	Sopravvivenza Evitamento del dolore Mantenimento dell'auto-stima Segnalazione agli altri di evitare la situazione perché pericolosa, o di prestare aiuto
Interesse	Essere impegnato o coinvolto in un compito o in una situazione	Vi sono delle informazioni pertinenti a uno dei propri scopi	Orientamento degli organi di senso; elaborazione delle informazioni	Estrazione di informazioni dall'ambiente Segnalazione agli altri della propria propensione ad iniziare una relazione o ad intraprendere delle attività

Fig. 1
Alcune emozioni principali [Campos *et al.* 1983]

Altri studiosi considerano emozioni di base anche la sorpresa, la reazione di stupore e di meraviglia [Ianes 2007].

Il sentimento rappresenta un ulteriore livello della vita affettiva basato sulla ragione e sulla razionalità in cui esiste una componente valoriale e motivazionale. A questa categoria fanno parte le emozioni intenzionali come l'amore, la passione e il coraggio che condizionano l'esistenza umana verso fini e scopi dando senso alla propria vita:

Parliamo di sentimenti nell'amore e nell'odio (in tutte le sue varie declinazioni), nell'ambizione, nel desiderio di potere, nel senso di giustizia, onore, nella sete di libertà, nell'invidia, nella tensione etica, nella volontà di cooperare in modo solidale e di comprendere l'altro, nel senso di comunità e bene comune, nel

rispetto della natura, ma anche in passioni più «tristi», per dirla alla Benasayang e Schmidt (2004), come la paura per il futuro, la sfiducia, la rassegnazione a una perdita identitaria, che minaccia di renderci sempre più «liquidi» (Bauman, 2005; 2007 a;b) [*Ibidem*, p. 40]

Alle emozioni e ai sentimenti si è soliti contrapporre lo stato d'animo (o stato-tono dell'umore) che è considerato una reazione affettiva molto più complessa e duratura in cui intervengono aspetti cognitivi e valutativi. Appartengono a questa categoria la fiducia in sé, la nostalgia, la gelosia, il senso di colpa, l'ansia, la felicità, la tristezza, la vergogna, l'euforia, la serenità, la fiducia, l'ostilità, il disprezzo, l'irritazione, la noia, la speranza, la soddisfazione, la gratificazione, il timore, il dubbio, la curiosità, l'invidia, il rimorso, la diffidenza, il rancore, l'inquietudine, l'imbarazzo, il sospetto, il risentimento, ecc. Rispetto alle emozioni di base questi vissuti affettivi sono determinati da attività cognitive e di pensiero e dipendono da diversi fattori come il temperamento e la struttura di personalità, la storia personale, l'autostima e i processi di valutazione-interpretazione delle situazioni e di Sé.

I ricercatori in psicologia dello sviluppo hanno utilizzato negli ultimi trent'anni, numerosi strumenti per misurare le risposte emotive nei bambini. In particolar modo gli studi condotti sono stati compiuti entro paradigmi teorici diversi per la valutazione di una serie di abilità che comprendevano ipotesi del tipo:

- Quando il bambino riesce a identificare correttamente espressione emotive? [Bullock, Russel 1985; Denham 1986];
- Fino a che punto il bambino tiene conto delle esperienze precedenti quando giudica la risposta emotiva del protagonista di una storia a

circostanze attuali? [Gnepp, Gould 1985];

- Quando il bambino è in grado di collegare correttamente preferenze o desideri personali e idiosincratici a determinate risposte emotive? [Harris *et al.* 1989];
- Fino a che punto il bambino concettualizza le vite emotive degli altri in termini mentalistici e comprende il ruolo delle conoscenze, così come quello delle false credenze e dell'ignoranza nel determinare le emozioni? [Hadwin, Perner 1991; Lagattuta, Wellman 2001; De Rosnay, Pons, Harris, Morrell 2004;]
[Albanese, Molina 2008, p. 9]

Per comprensione delle emozioni si intende la conoscenza cosciente dei processi emotivi propri e altrui [Southam-Gerow, Kendall 2002] che viene raggiunta solo dopo la prima infanzia con l'acquisizione del linguaggio. Seguendo le tappe evolutive, a due/tre anni i bambini iniziano a discriminare le emozioni di base (felicità, tristezza, paura e rabbia) dalle espressioni facciali [Bullock, Russell 1985; Hughes, Dunn 1998; Cutting, Dunn 1999]. Le prime a essere comprese sono le emozioni positive (come nel caso della felicità) perché provengono dalla regione della bocca su cui è particolarmente concentrata l'attenzione dei piccoli rispetto alle zone oculari (dove vengono discriminate la paura, la rabbia e la tristezza). In seguito, intorno ai tre/quattro anni, i bambini incominciano a essere in grado di comprendere le cause esterne che condizionano gli stati emotivi [Barden, Zelko, Duncan, Masters 1980; Denham 1986; Hughes, Dunn 1998] e a quattro anni capiscono che dai desideri delle persone dipendono le reazioni emotive [Yuill 1984]. Durante questo periodo emerge la capacità di comprendere la falsa credenza, anche se l'abilità di intendere che le credenze di una persona sono in grado di

influenzare le sue reazioni emotive compare solo posteriormente intorno ai cinque/sei anni [Hadwin, Perner 1991; Fonagy, Redfern, Charman, 1997; Bradmetz, Schneider 1999]. Dai tre ai sei anni, i bambini percepiscono la relazione tra ricordo ed emozione [Taylor, Harris 1983; Lagattuta, Wellman, Flavell 1997; Lagattuta, Wellmann 2001] e iniziano a impiegare, seppure in modo non pienamente cosciente, strategie di tipo mentalistico per affrontare emozioni soprattutto negative come la tristezza e la rabbia [Denham 1998].

Tra le variabili individuali in grado di promuovere un positivo sviluppo psicosociale riveste un ruolo fondamentale l'empatia. Questa capacità favorisce il riconoscimento e la condivisione in maniera vicaria dell'emozione provata da un altro individuo che si traduce in un vissuto emotivo più consona allo stato d'animo dell'altro che al proprio e di comprenderne la situazione mettendosi nei suoi panni in modo sempre più raffinato nel corso dello sviluppo [Hoffmann 2010]. Nell'empatia coesistono pertanto due distinte dimensioni, l'una relativa alla componente affettiva (di condivisione emotiva); l'altra alla componente cognitiva (di comprensione del vissuto dell'altro). Proprio a tale proposito Feshbach [Feshbach, Roe 1968] considerò per prima l'empatia come un costrutto multicomponentiale e Mehrabian [1997] contraddistinse l'empatia cognitiva (che permette di comprendere il punto di vista altrui) dall'empatia emozionale (come esperienza vicaria delle emozioni degli altri). Fin dall'età prescolare, empatizzare con i vissuti dell'altro favorisce la messa in atto dei comportamenti prosociali adeguati [Eisenberg *et al.* 2006]. L'empatia, inoltre, aiuta a regolare il flusso delle emozioni negative e

a ridurre le manifestazioni aggressive verso i compagni [Eisenberg, Fabes 1998], favorisce la comunicazione e incoraggia l'accoglienza della diversità [Hoffman 2000].

L'abilità di adottare la prospettiva di un'altra persona, soprattutto in situazioni conflittuali, permette al soggetto di avere maggiore comprensione e tolleranza della posizione altrui, rendendo di fatto meno possibile la messa in atto di un comportamento aggressivo. Di converso, i bambini che adottano frequentemente condotte sociali aggressive faticano a considerare il punto di vista di chi gli sta di fronte, a comprendere le sue reali intenzioni e tendono a leggere nel suo comportamento provocazioni, attacchi, minacce. Al contrario riuscire a comprendere il punto di vista dell'altro [...] può evitare interpretazioni errate dei comportamenti altrui [...] e di conseguenza inibire la messa in atto di comportamenti aggressivi e [...] incentivare l'adozione di comportamenti di aiuto [Albiero, Matricardi 2006, p. 86-7]

Essa quindi è una capacità fondamentale per la costruzione di relazioni interpersonali positive e per il benessere dei bambini che è importante promuovere con percorsi di formazione specifici ed efficaci [WHO 1993].

EDUCAZIONE E PREVENZIONE

Nelle società di ogni tempo e luogo, l'uomo ha sempre dovuto fronteggiare il suo istinto impulsivo e violento cercando di porre rimedio alle forme di

comportamento aggressivo e irrazionale che rappresentano un forte deterrente per la coesistenza e il vivere sociale. La condizione di un sapere “disilluso”, tipica della nostra era postmoderna, ha generato sentimenti di solitudine, incertezza, smarrimento e inquietudine nei quali la maggior parte degli individui faticano a riconoscersi “soggetti” di loro stessi. Questo “stallo evolutivo”, dovuto particolarmente alla svalutazione dei “valori tradizionali” (da quelli propri della sensibilità e spiritualità umana a quelli della convivenza civile), è riscontrabile nei segni sempre più evidenti rispetto al passato di malessere emotivo soprattutto fra i giovani che, incapaci di creare un Sé differenziato, autentico e unitario, trovano serie difficoltà nel dare senso alla loro esistenza [Del Pidio 2008]. Per questo assistiamo quotidianamente a un progressivo e consistente aumento dell’aggressività e delle violenze (sia fisiche e sia verbali), e a un dilagante consumo di alcol e droghe, sintomi evidenti del “vuoto emozionale” che caratterizza sempre di più l’attuale società.

Secondo Winnicott [1970] il «Sé» è «il senso di sentirsi reale», la condizione per la quale ogni giovane “sano” è in grado di rendersi partecipe e responsabile dell’ereditarietà dei valori appartenenti alla propria generazione. L’età puberale rappresenta l’epoca durante la quale prende forma e si stabilizza l’organizzazione mentale che condiziona il resto dell’esistenza [Cahn 1998]. Al fine di appropriarsi dei propri pensieri, sentimenti e desideri, nel suo percorso evolutivo ogni giovane deve riuscire a crearsi un mondo psichico personale per porsi come “soggetto” di se stesso. La creazione di questo processo di “soggettivazione” è però spesso ostacolato da un aspetto inquietante

dell'epoca attuale, ossia l'aumento dell'incidenza del disagio psicologico già in età preadolescenziale. Uno dei maggiori fattori di rischio per lo sviluppo di tali forme patologiche è l'impovertimento delle “competenze emozionali” che impedisce di provare e di saper gestire le proprie emozioni e di entrare in contatto con la dimensione più profonda di se stessi e degli altri. Spesso, per motivi educativi, i bambini infatti non riescono né a gestire, né a riconoscere e né tantomeno a esplicitare quelle sensazioni di dissolvenza, di rabbia, di frustrazione e di languore spirituale che pervadono l'animo nei momenti di sconforto e insoddisfazione: «se il giovane non riesce a creare un Sé differenziato, viene a trovarsi in balia dell'oggetto» [Del Pidio 2008, p. 52].

Promuovere il benessere psico-fisico già nell'infanzia è pertanto una delle prerogative fondamentali per favorire una più cosciente consapevolezza di Sé e una maggiore e più attiva partecipazione alla vita comunitaria, culturale e intellettuale. D'altro canto «i veri bisogni dell'uomo, nonostante una società come questa in crisi di legami, di significati, di valori, rimangono ancora bisogni di vicinanza, di relazione, di intimità, di conferma, di ascolto, di sicurezza; bisogni che spesso sono stati sacrificati nel baratto con il benessere materiale» [Mariani 2002, p. 40]. È quindi necessario intervenire già in età prescolare per promuovere percorsi di “alfabetizzazione emotiva” in grado di contrastare lo sviluppo delle dipendenze patologiche e per favorire le competenze necessarie al riconoscimento, la gestione e la modulazione delle proprie emozioni: «le azioni antisociali di un bambino di cinque anni possono essere il prototipo delle azioni di un adolescente delinquente» [Patterson, cit.

in Goleman 1995, p. 278]. La scuola, oltre la famiglia, può assolvere un ruolo fondamentale come spazio-tempo privilegiato per sostenere il benessere e di conseguenza impedire l'insorgere del disagio e del disadattamento.

Le dinamiche familiari sono profondamente cambiate rispetto a qualche decennio fa quando il “contesto domestico” svolgeva comunque una funzione di contenitore e mediatore della società offrendo al contempo garanzie di sostegno e appoggio sicuro nella vita. Le giovani generazioni si trovano così a dover fronteggiare la profonda crisi di identità della famiglia contemporanea in cui sono venute soprattutto a mancare l'autorevolezza della figura paterna e le differenze dei ruoli genitoriali [Cena, Imbasciati, Baldoni 2010]. Ne consegue che non solo l'educazione e l'istruzione dei piccoli, ma anche il compito gravoso di porre le basi cognitive e socio-emotive fondamentali per la partecipazione attenta e consapevole alla cultura e alla vita sociale, sono sempre più delegate agli insegnanti o a terzi. Difficilmente la scuola è però in grado di far fronte a questi particolari bisogni, soprattutto per la carenza di adeguati ed efficaci programmi di prevenzione. Si assiste così a un crescente quanto allarmante aumento di problematiche inerenti all'irrequietezza, alle difficoltà di relazione e comunicazione, alla scarsa propensione all'ascolto e al rispetto dei turni nell'eloquio, alla concentrazione e alla mancanza di interesse, all'insoddisfazione, alla noia e alla demotivazione. Gli stessi insegnanti, un tempo preoccupati esclusivamente all'istruzione delle materie scolastiche, sono sempre più consapevoli di quanto l'“analfabetismo emozionale” rappresenti la lacuna più pericolosa dei propri allievi. Introdurre quindi nella

scuola programmi di “alfabetizzazione emozionale”, che possano coinvolgere anche le famiglie, è un’esigenza sempre più impellente per accrescere nei bambini tutte le componenti dell’intelligenza emotiva:

«Le abilità emozionali comprendono l’autoconsapevolezza; identificare, esprimere e controllare i sentimenti; frenare gli impulsi e rimandare la gratificazione; controllare la tensione e l’ansia. Un’abilità fondamentale, nel trattenere gli impulsi, sta nel conoscere la differenza tra sentimenti e azioni e nell’apprendere e migliorare le proprie decisioni emozionali, innanzitutto frenando l’impulso ad agire e poi identificando (prima di agire) le azioni alternative e le relative conseguenze. Molte competenze sono interpersonali: decifrare i segnali sociali ed emozionali, ascoltare, essere in grado di resistere alle influenze negative, mettersi dal punto di vista dell’altro e capire quale comportamento sia accettabile in una situazione» [Goleman 1999, p. 302].

È importante però che tali programmi di prevenzione sulle emozioni siano calati all’interno del percorso formativo scolastico in modo trasversale e non come esperienza a se stante. Affinché abbiano una ricaduta positiva negli alunni devono perciò essere proposti creando un collante critico con gli altri saperi e le varie educazioni per evitare di favorire nei giovani un’immagine ancora più frammentata, discontinua e parziale del mondo e della società. L’Organizzazione mondiale della Sanità ha sostenuto nel 2004 la diffusione di progetti di prevenzione per il benessere psico-fisico in età evolutiva stilando un documento in cui sono state tracciate le linee guida per lo sviluppo di abilità funzionali alla gestione delle emozioni, all’autoconsapevolezza, al saper cogliere i nessi tra pensieri, sentimenti e reazioni, alla cura delle relazioni interpersonali, alla comunicazione efficace, all’empatia, al senso critico, alla

capacità di *problem solving* e alla creatività, attraverso strategie di tipo educativo-promozionale (*life skills training*). In particolare l'intervento dell'OMS ha evidenziato, oltre agli obiettivi menzionati, l'importanza di una formazione a lungo termine dei docenti, l'inserimento di programmi sulla salute all'interno del piano dell'offerta formativa delle scuole, l'inizio precoce di percorsi educativi a partire dall'età prescolare e la promozione di progetti didattici rivolti ai genitori [WHO 1993]. Sotto questo aspetto la scuola può davvero rappresentare il luogo privilegiato dove «offrire al bambino spazi, tempi e modi per esprimersi e raccontarsi anche nella dimensione dell'immaginario, dell'affettività e delle emozioni, in cui egli possa trovare ascolto e possibilità di comunicare, utilizzando anche e soprattutto i linguaggi non verbali» [Tagliabue 2003, p. 34].

L'educazione affettivo-emotiva assume pertanto un carattere essenzialmente preventivo per la sua azione deterrente nei confronti delle reazioni emotive disturbate e per la promozione di stati d'animo coscienti e non assoggettati a pensieri irrazionali. Sia nel caso di interventi educativi basati su tecniche linguistico-cognitive, sia su percorsi legati alla sfera del non verbale, è importante che l'educatore sappia sempre porsi come modello positivo al fine di rappresentare l'esempio corretto da cui imitare il comportamento più idoneo. A tale proposito è fondamentale assumere in presenza di un bambino non solo un linguaggio adeguato, ma anche un atteggiamento che, senza entrare in contraddizione con quanto affermato, sia il più opportuno possibile per la messa in pratica di quelle abilità che si

intendono trasmettere. Poiché i pensieri influenzano le emozioni e il nostro stato d'animo, uno degli obiettivi principali dell'educazione emotiva è lo sviluppo del senso di "autoefficacia" per permettere di risolvere in maniera più costruttiva ed efficace le varie situazioni problematiche che si presentano quotidianamente. L'uso del linguaggio psicologico all'interno di percorsi educativi può svolgere un ruolo decisivo per comprendere il legame tra stati interni e azioni manifeste [Ornaghi, Grazzani Gavazzi 2009]. Facendo riferimento al mondo interno degli individui, questo particolare tipo di linguaggio permette infatti di comprendere e riconoscere in se stessi e negli altri la presenza di stati interni o mentali sia di natura epistemica (desideri, credenze, opinioni), sia di natura non epistemica (emozioni, affetti, sentimenti) che sono alla base dei rapporti umani [Premack, Woodruff 1978].

Un momento centrale dell'educazione emotiva è lo sviluppo dell'empatia che rappresenta un'abilità fondamentale nel regolare le relazioni sociali, lo scambio tra simili e la comunicazione verbale e non verbale. Educare all'empatia significa mettere in gioco la maggior parte delle componenti dell'intelligenza intra e interpersonale [Gardner 2005] e sviluppare quindi quelle molteplici capacità a essa strettamente collegate come l'autoconsapevolezza, l'introspezione, la discriminazione e il riconoscimento delle emozioni altrui, la lettura dei messaggi non verbali, l'ascolto profondo, il saper riconoscere i diversi aspetti della realtà e i numerosi punti di vista, nonché la capacità di assumere la prospettiva dell'altro e di entrare in contatto con il suo mondo percettivo-emotivo [Albiero, Matricardi 2006]. L'empatia

pertanto permette di vivere i rapporti quotidiani con le persone in maniera più profonda [Marmocchi, Dall'Aglio 2004] favorendo il rispetto, la cooperazione, la comprensione, l'apertura nei confronti delle opinioni e delle idee altrui e la sensibilità riguardo agli atteggiamenti emotivi del nostro prossimo: «in un mondo che restringe gli spazi della solidarietà, della tolleranza e della diversità, essere capaci di leggere gli affetti degli altri, mettendoci nei loro panni, consente di modulare il livello della propria esperienza sociale ed apre luoghi mentali e affettivi all'incontro, alla disponibilità, all'ascolto» [Bonino, Lo Coco, Tani 1998, p. 52].

Esaminando le principali esperienze nell'ambito dell'educazione emotiva e della prevenzione del disagio psicologico, è possibile notare come la maggior parte degli interventi anche in età prescolare siano basati su tecniche più cognitive in cui la dimensione verbale viene privilegiata a scapito di quella non verbale. Dal momento che le emozioni sono un costrutto psicologico complesso e dinamico in cui partecipano componenti di tipo fisiologico, cognitivo, affettivo-soggettivo e motivazionale, è indispensabile che gli interventi educativi prendano in considerazione anche il "lavoro sul corpo" che rappresenta un'essenza fondamentale per lo sviluppo del proprio "io" emotivo. Le arti e la musica in particolare rappresentano una delle esperienze umane più coinvolgenti in grado di infondere profonde emozioni e sentimenti significativi [Budd 1985; Davies 1994; Juslin-Sloboda 2001; Scherer, Zentner 2001; Juslin, Laukka 2004] seguendo una propria logica che è diversa da quella del linguaggio verbale [Nattiez 1989]. La musica infatti, per i vari livelli di

abilità sensorie e corporali a cui fa riferimento, permette di elevare il livello della nostra vita emotiva [Sloboda 1985] e favorire, soprattutto nei bambini in età prescolare, esperienze reali significative perché intimamente vissute [Shuter-Dyson 1999; Imberty 2002; Sacks 2008; Anceschi 2009; Baroni 2009].

Prestare una maggiore attenzione alla competenza sociale ed emotiva di ciascun individuo a partire dall'infanzia, è quindi il modo più efficace per sviluppare le capacità intellettuali e per trovare il giusto equilibrio tra ragione e sentimento, tra mente e cuore.

Desarrollo del lenguaje y de la comunicación

- A- VOZ Y PALABRA
- B- FUNDAMENTOS DE LA COMUNICACIÓN VERBAL
- C- EL DESARROLLO DEL LENGUAJE
- D- ANATOMOFISIOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN
- E- LAS PATOLOGÍAS DE LA VOZ: UNA NUEVA PERSPECTIVA EN LA REABILITACIÓN DE LAS DISFONÍAS INFANTILES
- F- HIGIENE VOCAL

VOCE E PAROLA

Nell'evoluzione della specie, il linguaggio verbale ha svolto un ruolo di primaria importanza nel successo biologico degli esseri umani. Se confrontassimo il linguaggio umano con le forme comunicative rudimentali riscontrabili nel mondo animale, noteremmo facilmente quanto complesso e flessibile è il nostro sistema di comunicazione. La voce, ossia la sonorità (suono e/o rumore) emessa dall'uomo attraverso la laringe e il tratto vocale (faringe, cavità orale, fosse nasali), si avvale di meccanismi che vanno oltre la sola funzione referenziale in quanto «“strumento” privilegiato attraverso il quale ciascun individuo esprime la propria personalità, l'emotività e la sensibilità rendendo il linguaggio parlato denso di elementi che arricchiscono il messaggio finale recepito dall'interlocutore» [Sellari G., Sellari L., Benfari 2009, p. 137]. Nella comunicazione umana la voce (che precede evolutivamente l'utilizzo della parola) rappresenta uno degli elementi fondamentali dell'espressione verbale-fonatoria e, poiché si serve dell'aria, costituisce a sua volta il mezzo comunicativo tra i più economici utilizzati da ciascun individuo. Essa infatti non è che un “elemento parassita” della funzione respiratoria che l'uomo ha imparato nel tempo a sfruttare a fini comunicativi cercando di adattarla secondo modalità stereotipe indotte geneticamente: *«la funzione vocale della laringe è da considerarsi accessoria e la laringe non è un organo “creato” per comunicare, ma per funzioni biologiche di base*

più importanti» [Schindler, Mari 1986, p. 10]. Volendo operare una distinzione tra voce e parola potremmo definire la prima come «quel *prodotto acustico costituito da un suono complesso provocato attivamente dalla laringe in presenza di una corrente aerea respiratoria normalmente espiratoria*» [Ibidem, p. 10]. La comunicazione mediante voce rappresenta pertanto il modo irrazionale, continuo e analogico tramite il quale è possibile comprendere lo stato d'animo e le intenzioni del parlante (il “come” si dice), rispetto al modo razionale, discontinuo e digitale della parola (il “cosa” si dice). Nel linguaggio parlato gli elementi vocali, definiti “tratti sovrasegmentari”, fungono da collante degli elementi digitali linguistici poiché orientano la percezione dell'ascoltatore nell'ambiguità di significato, nella produzione di suggestioni e nella comprensione delle intenzioni. Si distinguono in: accento tonico (l'intensità con cui si pronunciano le vocali di una parola), accento fonico (vocali con accento grave/acuto), lunghezza delle vocali (lunghe/brevi), andamento frequenziale (frequenza di fonazione), andamento d'intensità (intensità di fonazione), ritmo prosodico (rilevanza acustica della successione degli accenti nella frase), mordente (grado di forza articolatoria e fonatoria). Questi elementi che caratterizzano l'espressione orale si identificano a loro volta nella “prosodia” (dal greco *pros*= “davanti” e *oidé*= “canto”), ossia le molteplici sfumature espressive della voce che costituiscono la componente musicale del linguaggio [Magnani 2005].

Da un punto di vista anatomico-funzionale la gestione della voce, essendo riferita alle zone paleopallidiche e cerebrali sottocorticali (la parte del cervello più antica filogeneticamente), dipende da «un pilotaggio umorale chimico-

ormonale»; mentre la parola, che si riferisce alle zone neopallidiche (la parte del cervello meno antica filogeneticamente), dipende in prevalenza «da un pilotaggio neuronale» [Schindler, Mari 1986, p. 11]. La voce pertanto da corpo alle nostre emozioni ed è in grado di trasmettere una serie complessa di istruzioni al messaggio veicolato dalla parola riuscendo perfino a capovolgerne il significato. È espressione diretta del nostro “io” più profondo e portatrice delle nostre intenzioni e dei nostri stati d’animo. Proprio per questo sfugge facilmente al nostro controllo e, dal momento che costituisce la materia acustica del linguaggio, si fa “suono” inestimabile dei nostri sentimenti, dei nostri pensieri e del nostro “essere”. Eppure il nostro interesse per la voce è solitamente limitato rispetto alla parola perché si è soliti prestare maggiore attenzione a ciò che diciamo, ma non a come lo diciamo. Ci accorgiamo paradossalmente della sua importanza proprio in sua assenza, ossia al manifestarsi delle patologie che incidono profondamente sulle nostre capacità comunicative. Ma se è vero che «la voce è una forma espressiva di comportamento e come tale va educata fin dalla nascita» [Sellari *et al.* 2010, p. 41], può essere allora di fondamentale importanza, in un’epoca come quella attuale in cui prevale il progresso con i suoi stress acustici e vocali, prevedere programmi di prevenzione soprattutto in età pediatrica.

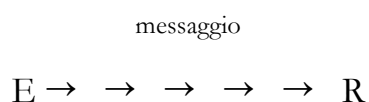
FONDAMENTI DELLA COMUNICAZIONE VERBALE

Trovare una definizione univoca del concetto di comunicazione può risultare un'operazione ardua se si considerano tutte le difficoltà di inquadramento relative al paradigma "informazionale" e al paradigma "relazionale" che sottendono un atto comunicativo. Innanzitutto vale la pena precisare che «non esiste una sola idea di comunicazione, sia pur stratificata o stratificabile, bensì tante idee quante sono le derivazioni scientifiche e culturali in vario modo implicate nell'analisi» [Morcellini, Fatelli 1994, p. 15].

Il sociologo statunitense Harold Lasswell [1942] ha proposto una formula schematica dell'atto comunicativo che, nonostante presenti alcuni punti deboli, è stata considerata per molto tempo una vera e propria teoria comunicativa. Secondo questo "espediente sintetico", un atto per essere comunicativo deve rispondere alle seguenti domande che a loro volta si riferiscono a un preciso oggetto di studio: 1- Chi parla? (analisi degli "emittenti"); 2- Cosa dice? (analisi del "contenuto dei messaggi"); 3- Attraverso quale canale? (analisi dei "mezzi tecnici"); 4- A chi? (analisi dell'"audience"); 5 Con quale effetti? (analisi degli "effetti" della comunicazione). I punti deboli dello schema lasswelliano riguardano essenzialmente l'assenza della nozione di "feedback" (il segnale di ritorno), le "variabili intervenienti" (ossia quella serie di fattori che posso interporsi ed eventualmente ostacolare i messaggi tra il trasmittente e il ricevente) e il

“contesto” (culturale, sociale, estetico, ecc.) dove la comunicazione si svolge. Nel corso degli anni sono stati proposti ulteriori schemi dell’atto comunicativo che in qualche modo hanno cercato di superare la visione unidirezionale (a favore del trasmittente) dello schema di Lasswell. Mc Quail [1981], per esempio, ha proposto una sua versione aggiornata dei cinque punti: 1- Chi comunica con chi? (trasmittenti e riceventi); 2- Perché si comunica? (funzioni e scopi); 3- Come avviene la comunicazione? (canali, linguaggi e codici); 4- Su quali temi? (contenuti, oggetti di riferimento, tipi di informazione); 5- Quali sono le conseguenze della comunicazione? (intenzionali e no). Dell Hymes [1980] invece ha raggruppato in un unico schema i vari elementi in otto categorie sotto l’acronimo *speaking*: 1- *setting* (circostanze e ambiente psicologico e culturale dell’atto comunicativo); 2- *participants* (i soggetti coinvolti nella comunicazione); 3- *ends* (gli scopi); 4- *art characteristic* (forme e contenuti dello scambio comunicativo); 5- *key* (le modalità dello svolgimento dell’atto comunicativo); 6- *instruments* (il codice e il canale); 7- *norm of interaction and of interpretation* (comportamenti e regole linguistiche); 8- *genres* (categorie degli atti comunicativi). Sulla base di quanto detto, affinché ci sia un atto comunicativo interpersonale, è indispensabile che ci siano almeno due “attori” (un emittente e un ricevente), un “contenuto” (il messaggio o l’“oggetto” di scambio) e un “canale” (ossia il mezzo fisico attraverso il quale si svolge l’atto comunicativo). Anche in questo caso non esiste un’uniformità di giudizio in quanto alcuni studiosi ritengono siano sufficienti tre elementi (con l’esclusione del “canale”) e altri cinque (con

l'aggiunta dell'“effetto”). A seconda della frequenza e del flusso, gli atti comunicativi possono a loro volta essere distinti in “diacronici” e “sincronici”. Nel primo caso (intensità “diacronica”, che riguarda la frequenza) si parla di comunicazione “discreta” o “discontinua (con carattere occasionale o episodico), di comunicazione “seriale” (abituale) e di comunicazione “continua” (che fa parte di una consuetudine). Nel secondo caso (intensità “sincronica”, che riguarda l'estensione del flusso comunicativo) si distingue la comunicazione “extrapersonale” (che non prevede la partecipazione dell'uomo, ma ad esempio quella di due macchine) dalla comunicazione “intrapersonale” (quella “interna” al soggetto come ad esempio le riflessioni) e da quella “interpersonale” (tra due o più individui) a sua volta ulteriormente classificabile in “binaria”, “di gruppo” e “globale”. Lo schema più elementare del processo comunicativo è il “diagramma di flusso” in cui un emittente trasmette un messaggio a un ricevente:



Senza voler necessariamente prendere in rassegna la totalità dei modelli della comunicazione proposti nel corso del Novecento fino a oggi (per cui sarebbe sufficiente la consultazione di un manuale di scienze della comunicazione), farò riferimento in questa sede allo schema della comunicazione verbale elaborato da Ferdinand de Saussure nel suo corso di linguistica generale [Saussure 1922]. Secondo il circuito del linguaggio elaborato dal linguista ginevrino, in una diade comunicativa si distinguono tre processi: “psichico”

(fase di associazione), “fisiologico” (fase di fonazione e audizione) e “fisico” (fase di propagazione). Nel processo “psichico” i concetti (entità psichiche) elaborati nel cervello dell’individuo “A” vengono associati a una corrispondente immagine acustica («traccia psichica del suono, la rappresentazione che ci viene data dalla testimonianza dei nostri sensi»). Successivamente il cervello trasmette agli organi di fonazione (processo “fisiologico”) un impulso relativo all’immagine a cui segue la propagazione del suono dalla bocca dell’individuo “A” alle orecchie dell’individuo “B” per mezzo delle onde sonore (processo “fisico”). Il circuito prosegue nell’individuo “B” in ordine inverso dapprima attraverso la trasmissione fisiologica dell’immagine acustica (dall’orecchio al cervello), e in seguito attraverso l’associazione psichica dell’immagine con il concetto corrispettivo. Nel caso in cui l’individuo “B” inizi a parlare, il circuito seguirà lo stesso percorso seguendo le stesse fasi descritte in precedenza. Spiegare la comunicazione e il linguaggio verbale solo in termini di psicologia, fisiologia e fisica acustica è comunque assai riduttivo. Lo sapeva bene anche lo stesso Saussure che proprio per questo sentì la necessità di approfondire il rapporto tra fonie e sensi. La comunicazione pertanto si realizza all’interno di un gruppo (“natura sociale”) mediante le relazioni interpersonali dei membri (“natura relazionale”) che condividono i significati, i sistemi di segnalazione e quell’insieme di regole sottese negli scambi (“natura culturale e convenzionale”). L’aspetto relazionale della comunicazione è un fattore di primaria importanza perché identifica il rapporto che si crea tra un emittente e

un ricevente. Comunicare è infatti un «reciproco scambio di messaggi, volontario o *non* volontario, inevitabile conseguenza della presenza di un *altro* nel mio orizzonte. La comunicazione che può avvalersi o *no* di segni arbitrari, in ogni caso è attuata in modo globale (cioè sui molteplici canali *comunque* contemporaneamente presenti) e pertanto, a qualsiasi livello di complessità venga effettuata, è sempre significativa» [Magnani 2001, p. 15]. Una corretta comunicazione non può quindi prescindere dall'aspetto relazionale sul quale si fonda ogni possibilità di incontro nella diversità e nella soggettività delle persone. Comprendere l'altro sapendone interpretare i diversi segnali di cui dispone ogni atto comunicativo è un'abilità attraverso la quale gli individui partecipano alla costruzione della visione comune o condivisa.

LO SVILUPPO DEL LINGUAGGIO

Nel nostro cervello le aree predisposte al linguaggio sono sottoposte a uno sviluppo ontogenetico per cui si deduce che le abilità linguistiche possano essere nell'uomo una facoltà innata. Inoltre durante la vita intrauterina lo sviluppo del canale uditivo, che completa la sua evoluzione intorno al settimo/ottavo mese di gravidanza, contribuisce a fornire le basi per l'apprendimento di determinati indici con valore sintattico (come

l'abbassamento dell'altezza del suono finale e la sua durata, l'intervallo di ottava, ecc.) che favorirebbero dopo la nascita la percezione della struttura, dell'unità e delle articolazioni delle frasi [Imberty 2002, p. 481]. Ma affinché l'infante (lat. *in-fans* = "che non parla") possa apprendere una lingua, è necessario procedere secondo tappe evolutive che scandiscono nel corso dei mesi e degli anni l'acquisizione di specifiche competenze linguistiche e motorie. Ancor prima di parlare il neonato è in grado di produrre suoni e quindi riesce a comunicare fin dalla nascita. Il primo vagito con il quale il piccolo dell'uomo viene al mondo è segno di vitalità: «è il risultato di una scarica muscolare globale, il cui vigore è indice di buona reattività e di salute» [Magnani 2000, p. 188]. Durante i primi tre mesi, egli comunica attraverso i gesti (movimenti del corpo ed espressioni facciali), il pianto e alcuni semplici vocalizzi per esprimere i suoi bisogni impellenti e per richiedere accudimento. In questa fase l'ascolto svolge una funzione fondamentale per l'acquisizione del linguaggio perché favorisce gradualmente l'apprendimento del lessico della lingua di appartenenza. Le prime consonanti a comparire sono spesso le bilabiali, ossia quelle prodotte dalle labbra (b/p), a cui seguono le esplosive (c/g) generate dal movimento della lingua verso il palato [Magnani 2001]. Intorno ai quattro/cinque mesi, quando anche a livello motorio vengono raggiunti importanti traguardi come le capacità prensili e lo stare seduti appoggiandosi sulle mani, ha inizio la fase di lallazione musicale ("*musical babbling*") che precede la lallazione sillabica parlata. Attraverso il suo *feed-back* acustico, il bambino esplora le potenzialità della sua voce e modifica le

inflexioni melodiche che riesce a produrre sperimentando una gamma di suoni sempre più vasta e articolata. Sul finire del primo anno di vita si verificano ulteriori progressi sia a livello motorio, sia a livello linguistico, ma ciò che più conta in questa fase è creare condizioni favorevoli affinché il piccolo possa ulteriormente apprendere i suoni della lingua. È bene infatti che gli adulti premiano i suoi tentativi offrendo la propria disponibilità al gioco e alla comunicazione con una buona competenza linguistica e fonologica. Parlare e cantare “dolcemente” per lui, alternare momenti di silenzio e rispettare i turni nell’eloquio, ripetere i suoni che riesce a imitare, creare occasioni per sperimentare liberamente le varie forme di suono e rumore prodotte dagli oggetti o dagli strumenti musicali, può essere l’occasione non solo per offrire momenti di crescita e stimolare la curiosità, ma anche per poter instaurare un legame affettivo più profondo.

Quando il bambino è in grado di esprimersi verbalmente è molto difficile distinguere le sue prime parole poiché spesso vengono pronunciate in maniera semplificata, abbreviata o modificata. La loro interpretazione e classificazione con le categorie grammaticali del linguaggio adulto risulta allora molto complicato se non addirittura impossibile. Poiché la lallazione è un processo verbale la cui durata può protrarsi oltre i due anni di età, più che di vere e proprie parole a volte «si tratta di *routines* che entrano a far parte di interazioni sociali altamente strutturate che assolvono a specifici intenti sociali» [Devescovi *et al.*, p. 90]. Con il passare dei mesi si assiste all’espansione del vocabolario la cui acquisizione è un processo graduale e lento: primo anno

quattro/cinque parole (generalmente “mamma”, “papà”, “bau”, “pappa”, “ciao”); 16/18 mesi circa dieci parole (monotermine); 17/22 mesi 50 parole. A due anni l’espansione del vocabolario diventa più rapido e questa crescita repentina viene generalmente indicata come “esplosione del vocabolario”, anche se si manifesta in modo variabile [Caselli, Casadio 1995]. Intorno ai tre anni il bambino riesce a produrre tra le 300 e le 400 parole, fase in cui si verifica anche la comparsa dei nessi sintattici e l’ipercorrettismo. La voracità con cui a volte il piccolo “divora” le parole, è sintomo di una cattiva gestione respiratoria e articolatoria in grado di causare disturbi fonatori che, se non ostacolati sul nascere, possono degenerare in forme patologiche. Per questo è di fondamentale importanza che i bambini possano interfacciarsi durante lo sviluppo del linguaggio con un modello vocale idoneo in grado di rispettare le loro reali esigenze e competenze comunicative. Numerosi studi condotti sullo sviluppo della capacità di combinare le parole in frasi hanno evidenziato che tale facoltà dipenda in primo luogo dall’ampiezza del vocabolario che ciascun bambino è in grado di acquisire. Da una iniziale “soglia minima”, fissata intorno alle 50 parole, si è passati alle 100 parole, ma affinché diventi un’abilità sistematica occorre che il repertorio lessicale sia composto dalle 300 alle 400 parole [*Ibidem*; Camaioni 2001]. Comunque solo nel momento in cui il bambino inizia a usare sistematicamente i verbi, le combinazioni di parole in un enunciato diventano delle vere e proprie frasi [Antelmi 1997; D’Amico, Devescovi 2003]. A partire dai tre anni si assiste inoltre a un estremo interesse nei confronti del linguaggio adulto (che lo porterà fino ai cinque anni ad

acquisire circa 1.500 parole) e alla comparsa del “piacere di ascoltare”. Anche se la sua conoscenza e uso del linguaggio sono ancora limitati, il bambino è ora in grado di partecipare a una conversazione e manifesta un crescente interesse per le narrazioni di storie e racconti. Affinché il linguaggio possa articolarsi con le sue caratteristiche morfologiche e sintattiche bisogna aspettare i quattro/cinque anni di età. I successivi sviluppi e soprattutto l’inserimento scolastico permetteranno al bambino di acquisire nuove conoscenze come il lessico e l’enciclopedia.

ANATOMOFISIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE

La fonazione avviene attraverso meccanismi complessi di sinergismo ed efficienza di vari organi non solo prettamente deputati a produrre la voce [Croatto 1983]. Le corde vocali “vere” muovendosi producono un suono, ma come può questo suono essere il più importante mezzo di comunicazione per l’uomo, come viene codificato per avere una valenza informativa e come può caratterizzare ogni singolo individuo con un proprio timbro, una propria intensità e una propria altezza tonale? Per produrre la voce si attivano più organi: il mantice respiratorio (che ne condiziona l’intensità), la laringe (che ne regola l’ampiezza), le cavità di risonanza e di articolazione, il sistema nervoso centrale (SNC), il sistema uditivo, la colonna vertebrale (e quindi la postura) e l’apparato endocrino. Il mantice polmonare produce un flusso aereo

espiratorio, la laringe attraverso le corde vocali genera l'energia sonora, le cavità sopraglottiche articolano e danno la caratteristica risonanza al suono generato. Il meccanismo della fonazione avviene sotto il monitoraggio del sistema nervoso che opera controllando gli atti respiratori, la motilità delle diverse strutture muscolari interessate e la postura [Sellari *et al.* 2010].

L'apparato respiratorio è contenuto all'interno della cassa toracica ed è composto dalla trachea, dai bronchi primari, dai bronchi di I, II e III ordine, dagli alveoli e dai polmoni (dove ha luogo il fenomeno dell'ematosi). La sua funzione di produzione del flusso aereo è di vitale importanza perché permette lo scambio gassoso tra l'aria atmosferica e il sangue che, liberato dall'anidride carbonica, viene a sua volta rifornito di ossigeno. Si distinguono due fasi respiratorie: l'inspiratoria e l'espiratoria. Durante la fase inspiratoria (che è un evento attivo durante il quale i polmoni riempiti d'aria attuano gli scambi gassosi) vengono coinvolti i muscoli del diaframma, gli intercostali esterni e gli elevatori delle coste. Successivamente, dopo una breve pausa tra una fase e l'altra, ha inizio l'espirazione mediante la quale l'aria viene espulsa dai polmoni. Sfruttando la funzione respiratoria è possibile generare il suono vocale. La fonazione infatti avviene durante la fase passiva dell'espirazione in cui si produce la pressione sottoglottica. A seconda delle zone del torace coinvolte si distinguono tre tipi di respirazione: quella costo-diaframmatica (preferita nella voce professionale), quella toracica (utilizzata normalmente dai bambini) e quella delle sole coste superiori. Cattive abitudini respiratorie sono spesso causa di disturbi della voce. La respirazione costale superiore, per

esempio, (detta anche clavicolare o apicale) coinvolge esclusivamente la parte superiore del torace senza la partecipazione del diaframma impedendo così il corretto funzionamento degli organi deputati alla produzione della voce. È causa di tensioni muscolari, di disagio e di patologie anche gravi [Magnani 2000]. La voce pertanto, essendo un fenomeno prodotto durante il ciclo respiratorio, degenera frequentemente in forme patologiche in concomitanza con un'alterazione quantitativa e qualitativa dell'aria aspirata.

Conducting Passages

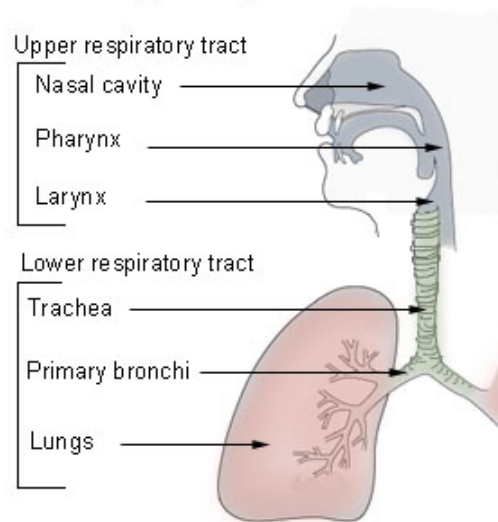


Fig. A - Tratti respiratori superiori e inferiori

L'apparato di emissione è composto dalla laringe e dalle corde vocali. La laringe è un organo cartilagineo che collega la parte superiore della trachea con la parte posteriore della bocca (la faringe) e costituisce il crocevia delle vie aeree e digestive superiori.

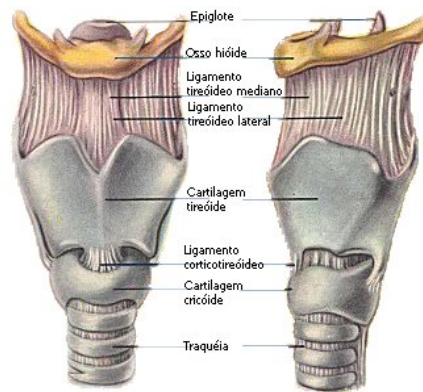


Fig. B – La laringe

Nella parte apicale è posta l'epiglottide, una plica cartilaginea che chiude la laringe nel momento della deglutizione direzionando il bolo alimentare e la saliva nell'esofago e quindi nello stomaco. La sua funzione è pertanto protettiva delle vie aeree inferiori in quanto il suo corretto funzionamento impedisce che il cibo e i liquidi possano finire nei polmoni. Durante l'inghiottimento infatti l'elevazione dell'osso ioide (a forma di ferro di cavallo) solleva la laringe favorendo l'abbassamento dell'epiglottide nella posizione orizzontale andando a occludere il dotto. La laringe è la sede per antonomasia della fonazione perché al suo interno, adagiate sul "piano glottico", ci sono le corde vocali "vere" solitamente paragonate a due ali di farfalla sia per la loro preziosità e fragilità, sia per la loro agilità vibratoria quando attraversate dall'aria. Si tratta di due fasci muscolari di colore biancastro (i "muscoli vocali" o "tiro-aritenoidei") rivestiti da mucosa e protetti da due corde vocali "false" che di solito non partecipano alla fonazione, ma se stimolate (in caso ad esempio di patologia della laringe) sono in grado di produrre un suono rauco e sordo. Le corde vocali "vere", appoggiate su uno strato sottomucoso denso

(lo “spazio di Reinke”), delimitano uno spazio virtuale denominato glottide attraverso il quale avviene il passaggio dell’aria durante il ciclo respiratorio. Nella “respirazione tranquilla” le corde si divaricano (“abduzione”) per favorire il passaggio dell’aria. Viceversa in caso di “adduzione” si avvicinano l’una all’altra creando un ostacolo all’aria proveniente dai polmoni (fase di espirazione) che ne provoca l’oscillazione e quindi la fonazione [De Santis, Fussi 1993].

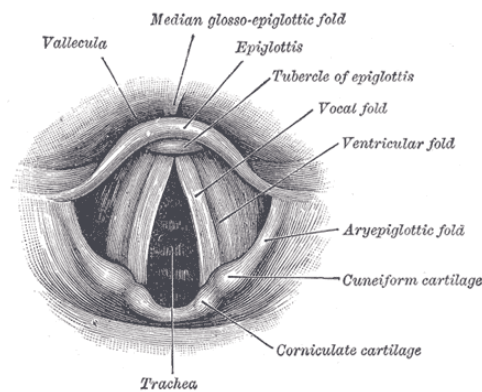


Fig. C – Le corde vocali

Il tratto respiratorio inizia il suo sviluppo a partire dalla terza settimana intrauterina, ma solo dal terzo mese la laringe assume un aspetto definito. Al momento della nascita la sua dimensione è circa un terzo rispetto a quella dell’adulto e il suo posizionamento nella parte superiore del collo permette al neonato di deglutire e respirare contemporaneamente. Durante il periodo dell’infanzia la grandezza e la struttura delle corde vocali è pressoché identica in entrambi i sessi tanto che i parametri acustici sono sovrapponibili. Dai 5 mm. della prima infanzia, si passa a un graduale spessimento e allungamento delle pliche vocali che arrivano a misurare in età adulta dai 12 ai 17 mm. nella

donna e dai 16 ai 23 mm. nell'uomo [Le Huche, Allali 1989]. L'aumento della massa cordale e l'abbassamento della laringe provocano conseguentemente l'aggravamento della frequenza fondamentale che Wilson [1987] ha classificato in base al sesso e all'età:

ETÀ	MASCHI		FEMMINE	
	FREQUENZA FONDAMENTALE	LIMITI DI ACCETTABILITÀ	FREQUENZA FONDAMENTALE	LIMITI DI ACCETTABILITÀ
1/2	445 LA ₄	370-525 FA # ₄ /DO ₅	445 LA ₄	370-525 FA # ₄ /DO ₅
3	400 SOL ₄	340-460 FA ₄ /LA # ₄	380 FA # ₄	335-475 MI ₄ /LA # ₄
4	375 FA # ₄	320-425 RE # ₄ /SOL # ₄	355 FA ₄	310-450 RE # ₄ /LA ₄
5	350 FA ₄	300-390 RE ₄ /SOL ₄	335 MI ₄	290-425 RE ₄ /SOL # ₄
6	325 MI ₄	280-365 DO # ₄ /FA # ₄	315 RE # ₄	270-395 DO # ₄ /SOL ₄
7	295 RE ₄	260-330 DO ₄ /MI ₄	280 DO # ₄	245-310 SI ₃ /RE ₄
8	295 RE ₄	260-330 DO ₄ /MI ₄	290 RE ₄	245-350 SI ₃ /FA ₄
9	260 DO ₄	220-300 LA ₃ /RE ₄	275 DO # ₄	235-335 LA # ₃ /MI ₄
10	235 LA # ₃	195-275 SOL ₃ /DO # ₄	265 DO ₄	225-320 LA ₃ /RE # ₄
11	225 LA ₃	185-260 FA # ₃ /DO ₄	265 DO ₄	220-310 SOL # ₃ /RE ₄
12	210 SOL # ₃	170-245 FA ₃ /SI ₃	260 DO ₄	220-310 SOL # ₃ /RE ₄
13	195 SOL ₃	155-230 RE # ₃ /LA # ₃	245 SI ₃	210-295 SOL # ₃ /RE ₄
14	190 FA # ₃	155-220 RE # ₃ /LA ₃	235 LA # ₃	195-270 SOL ₃ /DO # ₄
15	155 MI ₃	130-195 DO ₃ /SOL ₃	220 LA ₃	185-260 FA # ₃ /DO ₄
16	150 MI ₃	120-180 LA # ₂ /FA # ₃	215 LA ₃	185-260 FA # ₃ /DO ₄
17	135 DO # ₃	110-170 LA ₂ /FA ₃	210 SOL # ₃	175-245 FA ₃ /SI ₃
18	125 SI ₂	100-155 SOL ₂ /RE # ₃	205 SOL # ₃	175-245 FA ₃ /SI ₃

Tab. 1 - Differenziazioni e modificazioni della frequenza fondamentale nella voce infantile

Da questa classificazione si evince come a partire dai sette anni di età è possibile riscontrare in entrambe i sessi un graduale aggravamento della frequenza, anche se i cambiamenti più evidenti si verificano soprattutto durante la pubertà. Nel periodo infatti della “muta vocale” (tra gli 11 e i 15 anni), le corde vocali raggiungono il loro massimo sviluppo e si assiste a una graduale perdita delle caratteristiche proprie della voce “bianca” dei bambini. La maturazione dell'organo vocale determina a sua volta la diversificazione tra

voce femminile e maschile il cui processo anatomico si realizza attraverso l'aumento del volume della laringe e l'espansione delle corde vocali che si fanno più lunghe e robuste. Il conseguente rafforzamento del muscolo contenuto nelle pliche vocali ne limita la governabilità rendendo instabile la produzione fonatoria per un ciclo temporale che varia dai tre mesi ai tre anni. La "muta" è molto più evidente nei maschi poiché la laringe raggiunge dimensioni maggiori rispetto alle femmine. Durante l'adolescenza si riscontra pertanto un periodo di irregolarità nella produzione vocale con frequenti "rottture fonatorie" e passaggi repentini nella voce di "falsetto". È il momento in cui maggiore è il rischio di patologie vocali non solo per l'abuso nell'utilizzo degli organi fonatori [Magnani 2000], ma anche per disagio psicologico derivato dalle difficoltà di accettazione della "nuova" vocalità. Per questo si consiglia durante questa fase di cantare senza l'obbligo di dover raggiungere risultati estetici per cui la stonatura risulterebbe intollerabile: «ciò che mette a rischio l'apparato fonatorio è la ricerca del risultato estetico per l'esigenza spettacolare. Non è vietato per un adolescente in muta cantare, è fortemente sconsigliato cantare in senso performativo» [Magnani 2010, p. 65].

Le caratteristiche del suono vocale dipendono da tre diversi fattori: l'intensità, l'altezza tonale e il timbro. L'intensità è il volume della voce e dipende dall'ampiezza di vibrazione delle corde vocali in relazione alla pressione sottoglottica. Tale parametro viene misurato in decibel (dB) e il suo valore medio nella voce parlata varia tra i 30 dB e i 70 dB. Per altezza tonale si intende la frequenza, misurata in Hertz (Hz), prodotta dalla vibrazione delle

corde vocali. Oltre che a una frequenza di base (o fondamentale), ciascun individuo è in grado di vocalizzare in una gamma di frequenze diverse che dipendono dalle dimensioni delle corde vocali (lunghezza, larghezza e spessore), dalla forza adduttoria e dalla pressione sottoglottica.

LUNGHEZZA DELLE CORDE VOCALI		
	MASCHI	FEMMINE
Età prepuberale	da cm. 0,75 a cm. 1,2	da cm. 0,60 a cm. 1
Età puberale	da cm. 0,90 a cm. 1,6	da cm. 0,80 a cm. 0,95
Età postpuberale	da cm. 1,5 a cm. 1,75	da cm. 1,95 a cm. 1,3
SPESSORE DELLE CORDE VOCALI		
	MASCHI	FEMMINE
Età prepuberale	da cm. 0,40 a cm. 0,70	da cm. 0,40 a cm. 0,55
Età puberale	da cm. 0,50 a cm. 0,65	da cm. 0,40 a cm. 0,55
Età postpuberale	da cm. 0,65 a cm. 0,90	da cm. 0,45 a cm. 0,60

Tab. 2 - Larghezza e spessore delle c.v. dall'età prepuberale a postpuberale [da Bruno, Paperi 2001, p. 4]

L'insieme delle frequenze emesse nella voce cantata viene detto *estensione* mentre nella voce parlata *range frequenziale*. Considerando le estensioni vocali dalla voce più grave dell'uomo alla voce più acuta della donna si ottiene una gamma di suoni compresi tra i 60 Hz e i 1760 Hz (circa cinque ottave). A questa estensione fisiologica, si contrappone un'estensione musicale ridotta definita "tessitura di voce" che si riferisce ai suoni prodotti con relativa comodità. In ambito artistico, a seconda della tessitura, le voci vengono classificate nei sei tipi vocali: basso, baritono e tenore (voci maschili); contralto, mezzosoprano e soprano (voci femminili).

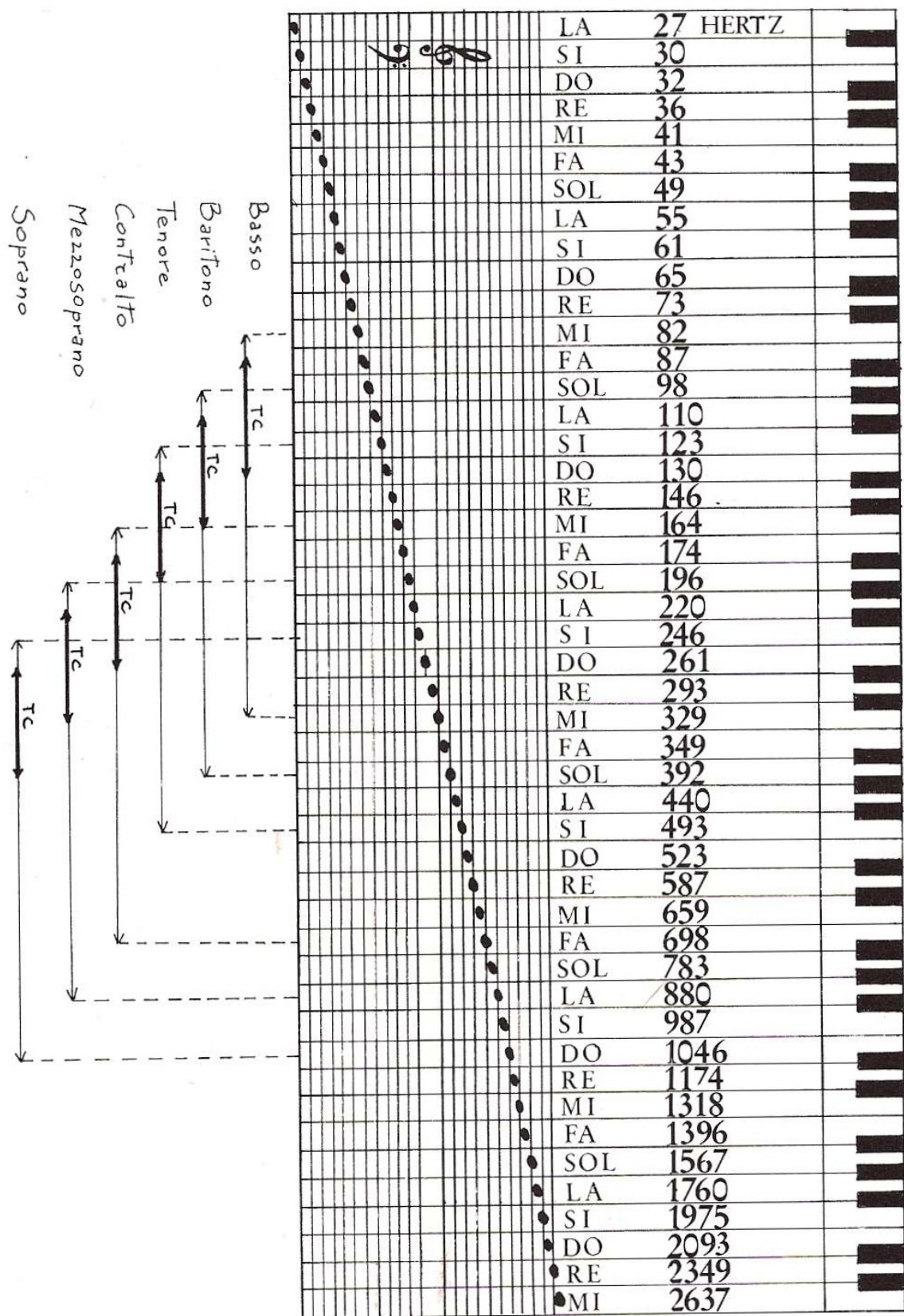


Fig. D - Estensione della voce umana in rapporto ai sei tipi di voce. Sono indicate le frequenze fondamentali (in Hertz) e la tessitura della voce nella conversazione (TC) [da De Santis, Fussi 1993, p. 101]

Il timbro è la qualità della voce prodotta da ciascun individuo, l'impronta vocale che caratterizza ogni essere umano. Le sue caratteristiche dipendono principalmente dalle differenze anatomiche (forma, dimensione e consistenza delle pareti dei risuonatori) e dall'atteggiamento funzionale (legato ai comportamenti della muscolatura laringea) che viene assunto durante la fonazione. Il suono prodotto dalla vibrazione delle corde vocali "vere" può essere paragonato al ronzio emesso da due fili d'erba quando, avvicinati alle labbra, vengono attraversati dal soffio dell'aria. Ma affinché la nostra voce assuma il suo suono caratteristico, il ronzio generato dalle pliche vocali deve subire un'amplificazione nel passaggio attraverso una serie di cavità di risonanza (tratto vocale) che collegano la laringe all'esterno, e una modificazione elaborata dagli organi articolatori.

L'apparato di risonanza è dotato di estrema plasticità in quanto è costituito sia da segmenti anatomici duri e fissi (ossa mascellari, fosse nasali, seni paranasali, palato duro e denti), sia molli e mobili (velo palatino, guance, labbra e lingua). Le cavità piene d'aria che lo compongono (faringe, cavità orale e nasale) formano il tratto vocale o "tubo aggiunto" la cui sagoma può essere paragonata a una "F".

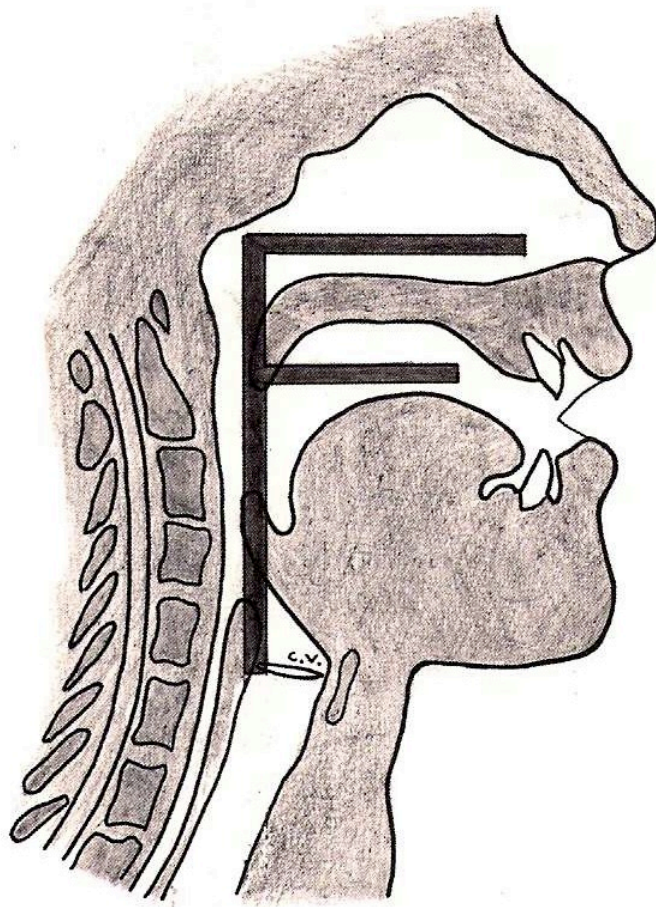


Fig. E - Il “tubo aggiunto”: faringe (tratto verticale), cavità orale (tratto orizzontale inferiore) e cavità nasale (tratto orizzontale superiore) [da *Ibidem*, p. 15]

Gli organi fono-articolatori (labbra, arcate dentarie, lingua e palato) sono gli organi deputati a modificare e frammentare il suono per favorire la produzione del linguaggio verbale con le sue vocali e consonanti. Per emettere i fonemi, l'apparato di articolazione assume diverse posizioni attraverso le quali produce un'immagine acustica ben definita. I fonemi consonantici vengono realizzati a seconda del luogo (labbra, arcate dentarie, palato duro e velo pendulo) e del modo di articolazione. Nel primo caso si distinguono in: bilabiali, labiodentali, linguodentali, linguoalveolari, linguopalatali, velari.

-BILABIALE, in cui l'articolazione avviene tra le due labbra: p / b / m
-LABIO-DENTALI, con articolazione tra gli incisivi e il labbro inferiore: f / v
-LINGUO-DENTALI, articolati tra la punta della lingua e i denti incisivi superiori: t / d / n
-LINGUO-ALVEOLARI, in cui la punta della lingua si pone al didietro degli incisivi: s / z / r / l
-LINGUO-PALATALI, che si articolano tra le porzioni anteriori della lingua e del palato osseo: ci / gi
-VELARI, in cui l'articolazione si ha tra il dorso della lingua e il palato molle: k / g

Tab. 3 –Luoghi delle articolazioni delle consonanti [da *Ibidem*, p. 21]

A seconda del modo di articolazione, i fonemi consonantici si distinguono in: occlusivi (nel caso in cui la corrente espiratoria-fonatoria trovi il passaggio chiuso), costrittivi (passaggio ristretto) e semioclusivi o affricati (associazione di un fonema occlusivo e costrittivo).

	OCCLUSIVE		COSTRITTIVE				AFFRICATE
	orali	nasali	fricative	sibilanti	vibranti	laterali	
BILABIALI	p - sorda b - sonora	m					
LABIODENTALI			f - sorda v - sonora				
LINGUODENTALI	t - sorda d - sonora	n					
LINGUOALVEOLARI				s - sorda s - sonora	r	l	z - sorda (ts) z - sonora (dz)
LINGUOPALATALI				sc		gl	ci - sorda gi - sonora
VELARI	k - sorda g - sonora	gn (ñ)					

Tab. 4 –Modi di articolazione delle consonanti [da *Ibidem*, p. 21]

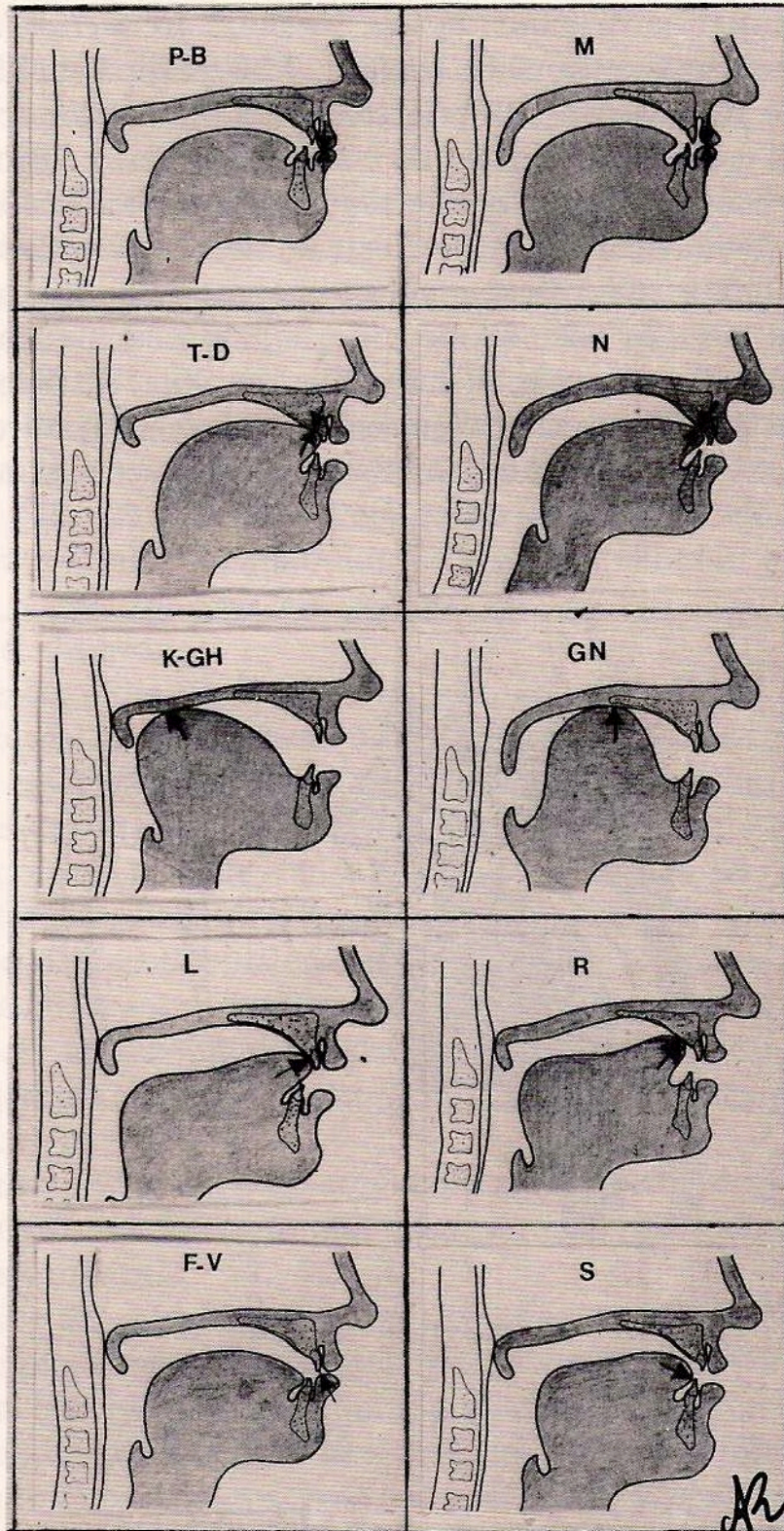


Fig. F – Le consonanti [da *Ibidem*, p. 123]

Le vocali non vengono classificate in base alle modalità e al luogo di articolazione ma, essendo prodotte dalle vibrazioni laringee e rinforzate nelle cavità di risonanza, si definiscono «in relazione al cambiamento di volume e di configurazione delle cavità di risonanza, dovuti ai movimenti degli organi articolatori» [Magnani 2000, p. 183]. Spostando la lingua nelle sue tre zone (apice, corpo e radice) otteniamo i suoni vocalici a, e (è/è), i, o (ò/ó), u.

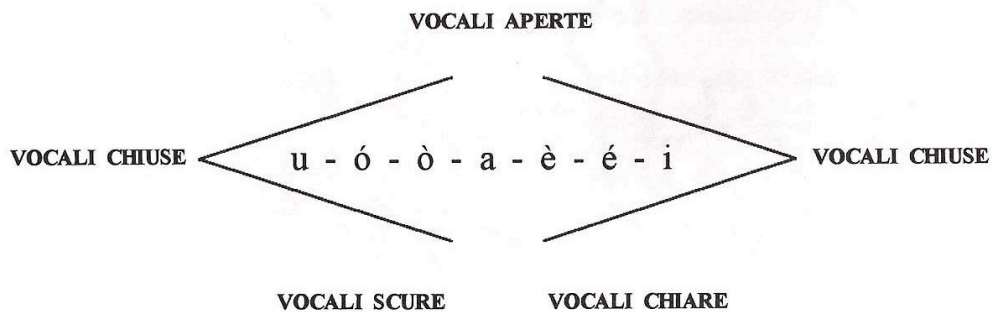


Fig. G - Apertura e chiusura delle vocali [da Korn 1997, p. 13]

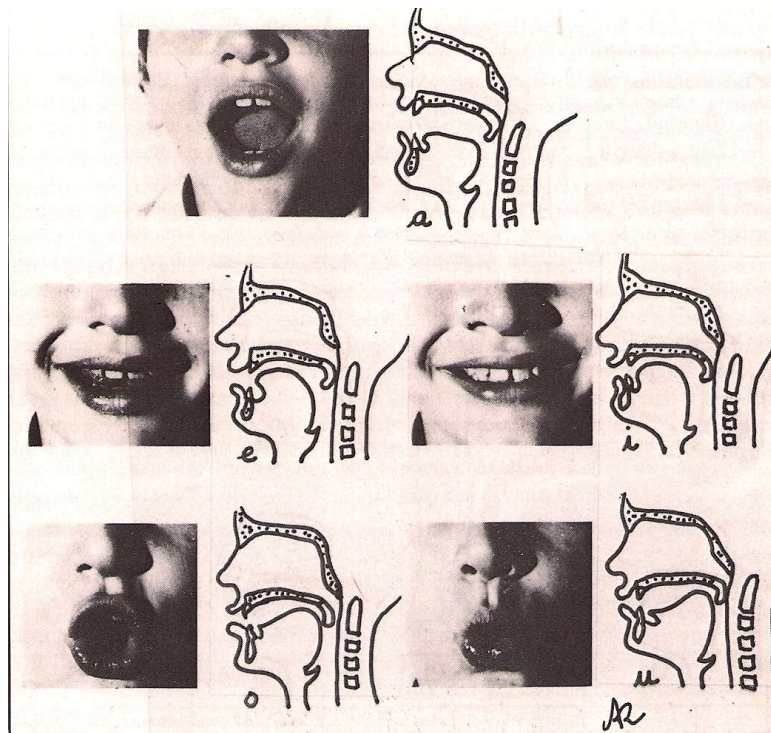


Fig. H - Le vocali [da De Santis, Fussi, 1993, p. 122]

Gli altri organi che si attivano per la produzione della voce sono il sistema nervoso centrale (SNC), il sistema uditivo e la colonna vertebrale. Il sistema nervoso monitorizza il meccanismo della fonazione controllando gli atti respiratori, la motilità delle diverse strutture muscolari interessate e la postura. In questo suo delicato compito viene affiancato dal sistema uditivo che rappresenta, oltre al sistema tattile-pressorio e propriocettivo, uno dei più importanti sistemi di controllo a *feed-back* del linguaggio articolato (l'udito infatti mantiene una stretta correlazione tra la produzione e la regolazione della voce).

Proprio perché implicate nella complessa architettura del nostro corpo, la voce e la parola rappresentano la forma acustica dei nostri pensieri e del nostro stato di salute. Al fine però di preservare la loro udibilità e intelligibilità è di fondamentale importanza sviluppare fin da piccoli un'intelligenza fonatoria in grado di favorire, ai destinatari della comunicazione, non solo gli aspetti sintattici e lessicali della lingua, ma anche i tratti prosodici che ne veicolano gran parte dei significati.

LE PATOLOGIE DELLA VOCE: UNA NUOVA PROSPETTIVA NELLA RIABILITAZIONE DELLE DISFONIE INFANTILI

Ogni alterazione degli organi implicati nel complesso meccanismo della

fonazione (mantice respiratorio, laringe, cavità di risonanza e articolazione, sistema nervoso centrale, sistema uditivo, colonna vertebrale e apparato endocrino) può determinare un disturbo della voce e quindi una disfonia. Le disfonie influiscono sulla comunicazione per l'impatto che essa hanno sulle attività quotidiane, sulla sfera psicologica e sulla percezione personale delle caratteristiche vocali. Sono un'alterazione quantitativa e/o qualitativa della voce e possono dipendere da fattori sia di tipo funzionale e sia di tipo organico, questi ultimi spesso determinati dai primi (noduli, polipi, edemi). Con l'accezione "funzionale" si è soliti designare un'alterazione della produzione vocale legata principalmente a un uso non corretto del sistema muscolare coinvolto nella fonazione. Contrariamente la definizione "organica" si riferisce al disturbo strutturale o fisiologico dell'apparato fono-articolatorio. Nonostante la classificazione in "organiche" e "funzionali" sia ancora utilizzata nella pratica clinica, tale suddivisione viene spesso posta in discussione per la complessità dei quadri "funzionali" e per il frequente sconfinamento reciproco tra i due versanti. Per questo motivo si preferisce la classificazione in cinque categorie secondo il criterio eziologico attraverso il quale è possibile garantire una più efficiente programmazione terapeutica: disfonie organiche primarie; disfonie organiche secondarie a patologie di altri organi o apparati; disfonie secondarie all'uso di farmaci; disfonie funzionali; disfonie organiche con sovrapposizione funzionale; disfonie psicogene.

Nel caso in cui l'alterazione interessa la voce cantata si definisce "disodia". I sintomi di tale disturbo, che si possono presentare variamente combinati tra di

loro, si manifestano essenzialmente nelle riduzioni di tessitura, nelle difficoltà d'intonazione, nei cali di volume, nella povertà armonica, nella presenza di rumore, nell'affaticabilità rapida, nel timbro disomogeneo, negli attacchi soffiati, nella tendenza dei suoni a calare e nelle cosiddette rotture vocali.

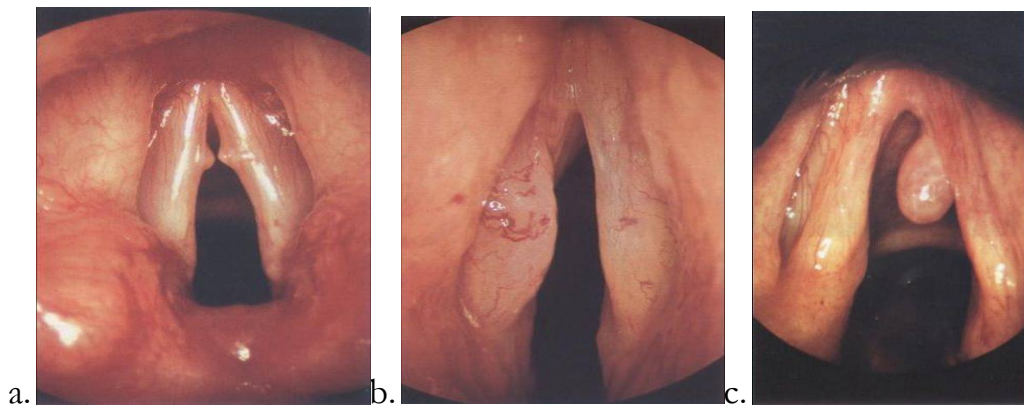


Fig. I – Noduli Kissling (a); Edema (b); Polipi (c)

Le terapie delle turbe vocali sono oggetto di studio da diversi decenni ma, nonostante i notevoli progressi svolti nell'ambito della ricerca medica, permangono numerosi problemi legati specialmente alle strategie operative e alle tecniche di riabilitazione.

Secondo recenti stime della SIFEL (Società Italiana Foniatri e Logopedisti), ottenute attraverso rilevazioni in ambito scolastico, è stato riscontrato che circa il 10-12% dei bambini è affetto da patologie della voce dovute in particolar modo da sforzo e abuso vocale. Per ottenere dai trattamenti riabilitativi un esito soddisfacente, specialmente in età pediatrica, è indispensabile prevedere diversi tipi di approccio. Ottenere infatti la collaborazione di un bambino durante le sedute terapeutiche è spesso difficile soprattutto se l'intervento logopedico non è adeguato alle sue capacità e ai

suoi tempi di apprendimento. La difficoltà primaria, oltre alla scarsa collaborazione alla terapia, consiste nel fatto che al bambino manca la conoscenza del binomio eufonia/disfonia (ossia la consapevolezza del disturbo vocale tanto da non riconoscere la propria voce come “voce patologica”) e la capacità di rendere stabile nel tempo il corretto comportamento fonatorio. Il bambino inoltre deve poter partecipare all’attività terapeutico-rieducativa attivamente e con interesse affinché si possano ottenere i migliori risultati. Attualmente l’obiettivo comune delle “Scuole di terapia” in ambito nazionale e internazionale è quello di educare la voce intervenendo sulla respirazione, sulla postura, sul rilassamento muscolare, sull’attenzione all’ascolto e sulla vocalizzazione (articolazione e risonanza). A seconda degli orientamenti, la disfonia infantile viene trattata con sedute individuali o all’interno di un progetto di terapia di gruppo. Gli esercizi riabilitativi proposti dalle diverse “Scuole di terapia” hanno l’obiettivo di rieducare la voce del piccolo attraverso attività di gioco per favorire una maggiore partecipazione alle pratiche educative [Le Huche, Allali 1989].

In una precedente ricerca, condotta personalmente in collaborazione con uno staff medico su un campione di bambini tra i quattro e i dieci anni affetti da disfonia disfunzionale con alterazioni muscolo-tensive delle pliche vocali, si è voluto testare se la musica fosse stata in grado di guidare il bambino alla coordinazione dei movimenti, del respiro e della voce per favorire il recupero delle sue funzioni vocali e renderlo allo stesso modo collaborativo con la terapia [Sellari G., Sellari L., Benfari 2009]. Il metodo impiegato durante il

percorso terapeutico è stato quello di personalizzare e adattare alcuni esercizi appartenenti alla tradizione logopedica (le “Scuole di terapia”) in attività musicali attingendo allo stesso tempo alle pratiche educative diffuse sia nel campo della musica [Gordon, 1990; Orff–Keetman, 1950-1954; Dalcroze, 1965] e sia in quello della danza e dell’espressione corporea [Laban, 1960; Martinet, 1992; Zocca, 2004]. Si è comunque voluto espressamente evitare qualsiasi atteggiamento didattico al fine di rendere l’esperienza vocale un’occasione di scoperta e di ricerca. Le singole sedute sono state quindi articolate in più fasi: -1 allenamento all’ascolto (per favorire momenti di concentrazione e rilassamento); -2 percezione di sé e del proprio corpo in relazione all’ambiente esterno (per acquisire una maggiore consapevolezza di sé e per sviluppare capacità intra e interpersonali); -3 respirazione (per prendere coscienza del fenomeno respiratorio, per abituare a sincronizzare i movimenti con la respirazione costodiaframmatica e capire quali movimenti possono favorire l’atto respiratorio); -4 postura e rilassamento (per favorire la conoscenza del corpo, per allentare le tensioni fisiche ed emozionali e per alleviare le condizioni di stress); -5 proiezione vocale, articolazione e risonanza (per ottenere buoni volumi vocali senza sforzo riducendo l’affaticabilità della voce); -6 educazione vocale (per gestire la qualità e udibilità della voce).

Il primo momento di ogni seduta terapeutica è stato caratterizzato dall’ascolto e dalla presa di coscienza del proprio corpo. Nel *setting* iniziale i piccoli pazienti sono stati invitati a star seduti o distesi a terra ad ascoltare con concentrazione un breve brano (della durata di circa due minuti) eseguito al

pianoforte dall'educatore musicale. Durante questa prima fase il bambino, ascoltando la musica, ha avuto l'occasione di ascoltare anche se stesso, il proprio vissuto emotivo, il proprio corpo e il proprio respiro. La condivisione e la partecipazione collettiva dell'esperienza percettiva ha permesso inoltre di instaurare una relazione empatica all'interno del gruppo e la diffusione di un clima di fiducia e serenità. Molto spesso i bambini disfonici presentano una condizione patologica definita da Borrigan [2002] come "sindrome propriocettiva vestibolare" manifestata da un déficit di attenzione, da uno scarso equilibrio e da iperattività. Per abituare quindi i bambini a periodi sempre più lunghi di concentrazione, di rilassamento e di assorbimento musicale, l'esperienza d'ascolto in gruppo, intercalata da brevi periodi di silenzio, è stata ripetuta in diversi momenti della seduta terapeutica sia con l'utilizzo di ulteriori strumenti musicali (flauto, chitarra, ecc.), sia attraverso il canto. In alcune situazioni l'ascolto è stato associato agli esercizi di respirazione; in altri casi al movimento fluente o ritmico per favorire la coordinazione pneumo-motoria e il rilassamento muscolare. Si è cercato quindi di lasciare i bambini liberi di esplorare lo spazio attraverso il movimento fluente del loro corpo guidato dal flusso energetico della musica. Anche le attività di educazione vocale sono sempre state associate al movimento per permettere una migliore coordinazione pneumo-fonica. L'esperienza ritmica verbale sillabica (con l'utilizzo delle vocali e dei fonemi iniziali liquido, polivibrante e nasale bilabiale) è stata alternata con esercizi gradualmente di intonazione a partire dalla nota fondamentale di ciascun bambino

fino all'esecuzione di brevi e semplici vocalizzi costruiti dapprima su intervalli di II e gradualmente su intervalli di III, IV e V ascendenti e discendenti. Nel corso delle varie sedute sono stati improvvisati o eseguiti per imitazione brani ritmici vocali abbinati ai gesti-suono o alla percussione sullo strumento, brani cantati senza parole, filatrocche cantate e canzoni nel rispetto dell'estensione vocale di ciascun bambino.

Conclusa l'esperienza terapeutica, dopo un'attenta valutazione clinica, sono emersi dati molto confortanti. Innanzitutto la partecipazione attenta dei bambini, il loro interesse verso "il pianeta musica" e la scoperta di un nuovo gioco collettivo basato sulla spontaneità del fare musica, ha permesso di ottenere buoni risultati clinico-funzionali. Il parametro che alla visita di controllo ha registrato un notevole miglioramento in tutti i bambini è stato il TMF o "durata fonatoria", testimone del buon lavoro eseguito sul rilassamento e sulla respirazione. La tensione muscolare e i falsi compensi sono scomparsi in tutti i bambini esaminati. L'ascolto musicale associato anche agli esercizi di respirazione eseguiti durante le sedute terapeutiche, sembra aver inoltre promosso nei bambini un buon livello di percezione del proprio corpo e di se stessi. Le attività di movimento fluente (oscillazione, scuotimento, rotolamento) e ritmico (percussione corporea) avrebbero inoltre favorito una maggiore padronanza del proprio corpo e permesso allo stesso tempo un utilissimo lavoro di controllo sulle attività di contrazione e rilassamento. Il movimento, spinto dall'azione energetica della musica, ha

aiutato a liberare la respirazione facilitando quindi la distensione muscolare e diminuendo le contrazioni cervicali.

Di particolare interesse è stato osservare la presa di coscienza di ciascun piccolo paziente della propria voce e di come provare a preservarla migliorando l'emissione. A tutti i bambini è stato chiesto di rappresentare graficamente la loro voce a inizio e fine terapia, scoprendo noi stessi quanto la sensibilità infantile riesca ad affinare percezioni e interiorità comunicative.

Le attività riabilitative ludico-musicali sono riuscite a catturare l'attenzione dei più piccoli che mai si sono rifiutati di seguire le sedute ma che, divertiti e incuriositi, hanno sempre partecipato attivamente. A fine terapia è stato consegnato ai bambini un ciclostilato contenente disegni e filastrocche educative da mostrare e leggere in casa e alle insegnanti. È stata successivamente proposta una terapia di mantenimento organizzando un laboratorio di educazione alla musica (con bambini dai quattro ai sei anni) e un laboratorio corale (con bambini dai sette ai dieci anni) post trattamento riabilitativo, utilizzando e componendo testi e brani nel rispetto dell'estensione vocale dei piccoli e continuando così ad allenare la respirazione e la coordinazione pneumo-fonica. A distanza di sei mesi il quadro clinico permaneva quindi inalterato in tutti i bambini.

Il corpo in movimento è diventato pertanto lo strumento principale attraverso il quale sviluppare un'intelligenza comportamentale, emotiva, espressiva e fonatoria essenziali per un uso corretto della voce. La forza che aziona il movimento è l'energia e gli effetti energizzanti del suono, come

prodotto della vibrazione, spingono naturalmente a movimenti spontanei e coscienti. Il concetto di detenzione e di rilassamento corporeo, che è alla base del trattamento riabilitativo della voce, è diventato attraverso l'esperienza musicale competenza naturale del bambino. La musica ha assunto così non solo una valenza curativa, ma anche formativa, estetica ed educativa.

IGIENE VOCALE

Al fine di mantenere sano ed efficiente il nostro organo vocale, è indispensabile osservare fin dall'infanzia alcune norme comportamentali. Le regole più note riguardano la cura e l'igiene del corpo, una sana alimentazione, una vita sessuale regolare e il rispetto dei ritmi sonno/veglia, poiché qualsiasi alterazione degli organi del nostro corpo e della nostra vita affettiva, emotiva e mentale si ripercuote immancabilmente sul nostro apparato fono-articolatorio. Dal momento che le due funzioni comunicative principali della voce sono la sua udibilità e intelligibilità, dovremmo sempre prestare particolare attenzione al controllo della pressione sottoglottica (e quindi del fiato), alla gestione del tratto vocale e a una produzione fonatoria ben articolata e precisa. Un tale atteggiamento è auspicabile soprattutto in presenza di bambini per evitare che imitino comportamenti vocali scorretti e quindi dannosi alla loro salute. La

ricerca di una voce eufonica in grado di far provare sensazioni piacevoli non solo nel parlante, ma anche nell'ascoltatore, deve accompagnarci costantemente nel lungo cammino della nostra esistenza. Durante la prima infanzia sarà soprattutto l'ambiente a condizionare il nostro sviluppo vocale ed è per questo che l'adulto deve proporsi al bambino come modello sano da imitare. La sensibilità verso atteggiamenti vocali idonei è però una dote assai poco comune nella maggior parte delle persone. Non di rado infatti assistiamo a cattivi esempi di comportamento nell'utilizzo della voce anche da parte di chi, come genitori, insegnanti e professionisti della voce, dovrebbe invece farsi guida dell'educazione e del benessere comune. Spesso i maggiori danni si consumano proprio tra le mura domestiche e scolastiche dove si trascorre la maggior parte del tempo di una giornata. Gli ambienti acusticamente poco idonei delle stanze di casa o delle aule della scuola, sono quasi sempre associati a una scarsa gestione e cura dei rumori di fondo che inducono a una spropositata quanto deleteria produzione fonatoria. In un ambiente dove la riverberazione non è ottimale manca del tutto il controllo della qualità acustica complessiva che si ripercuote immancabilmente sull'intelligibilità del parlato e/o sulla chiarezza della percezione musicale. Se infatti l'intensità del suono è particolarmente alta in un ambiente chiuso, la sua percezione non sarà corretta. Per migliorare la qualità della produzione e della percezione sonora è quindi necessario che gli ambienti a uso civile, ma anche i luoghi del tempo libero, siano progettati prestando un'attenzione particolare nei confronti dell'acustica come un tassello fondamentale e imprescindibile per la

salvaguardia della salute delle persone e dei piccoli in particolare. Se a tutto ciò fosse abbinata anche una sana alimentazione e abitudine al rispetto nei turni dell'eloquio, una corretta respirazione costo diaframmatica, una precisa articolazione delle parole, un ritmo fonatorio ben scandito e un ascolto più attento delle nostre e altrui esigenze, allora potremmo veramente coltivare in noi un'armonia di fondo in grado di ricondurci a un'esistenza significativa e profonda. D'altronde la nostra anima e il nostro corpo tendono naturalmente e universalmente al bello e al buono che non assecondare questi bisogni sarebbe come andare contro la propria natura.

El programa experimental “Musica y bien-Estar”

- A- PRESENTACIÓN
- B- ACTIVIDADES Y TÉCNICAS

PRESENTAZIONE

Il percorso educativo “Musica e ben-Essere” è un progetto sperimentale rivolto ai bambini in età prescolare appositamente strutturato per la ricerca *La musica come strumento educativo* e condotto durante l’anno scolastico 2009/2010. Le attività proposte sono state ideate integrando aspetti dell’educazione alla musica e al sonoro con alcune tecniche psico-corporee, logopediche e cognitive (prese a prestito dall’educazione alle emozioni) inerenti il riconoscimento delle emozioni fondamentali (felicità, tristezza, rabbia e paura), lo sviluppo dell’empatia (e quindi alla sintonia affettiva rispetto alle emozioni altrui) e il miglioramento della comunicazione verbale attraverso la prevenzione dei disturbi vocali. Poiché le tre componenti EMOZIONI, EMPATIA e VOCE veicolano le nostre intenzioni e i nostri stati d’animo, in quanto espressioni dirette del nostro “io” più profondo, il loro livello qualitativo è indice di una maggiore consapevolezza di sé, di relazioni interpersonali positive e del nostro ben-Essere. L’idea di origine del progetto deriva infatti dall’esigenza di voler educare i bambini alla musica non solo per potenziarne le innate abilità musicali, ma soprattutto per sviluppare in loro una coscienza corporea e un proprio “io” vocale ed emotivo in grado di promuovere un efficiente stato di salute psico-fisico.

Nell’epoca in cui viviamo il bisogno di comunicare è così impellente che spesso abusiamo di comunicazione (suono, immagine, tecnologia digitale,

ecc.) e paradossalmente troviamo enormi difficoltà nello stringere rapporti interpersonali significativi. Il problema evidente è che siamo soliti preoccuparci in maggior misura della quantità dei messaggi da veicolare e delle relazioni da intessere, piuttosto che della loro qualità. E più ci sforziamo a trovare nuovi e potenti canali per stringere contatti e entrare in comunicazione con il prossimo (internet, telefonia, televisioni, radio, social network, ecc.), più siamo pervasi da un senso di solitudine e incertezza. Promuovere il benessere già nell'infanzia è quindi una delle prerogative fondamentali per favorire una maggiore e più attiva partecipazione alla vita sociale, culturale e intellettuale.

La musica, che «è un gioco da bambini» [Delalande 1984], è una delle intelligenze costitutive dell'essere umano [Gardner 2005] attraverso cui ciascun individuo si attiva nella sua dimensione corporea, cognitiva e affettivo-relazionale:

Dai livelli elementari della prima infanzia a quelli avanzati delle più complesse creazioni artistiche agisce un “pensiero uditivo”, non riconducibile ad altri pensieri, non surrogabile da altri sistemi simbolici. La sua originalità è l'originalità stessa del mezzo sonoro, dell'insieme di processi che lo riguardano, del percorso evolutivo che il pensiero segue nella crescita della persona, così come nella storia e nella consistenza dei suoi risultati, le opere musicali. L'educazione ha dunque il compito di permettere alla persona il massimo spiegamento di questa primaria risorsa o, in termini rovesciati, di impedirne l'arresto e l'atrofizzazione [Delfrati 2003, p. 2].

La prima esperienza musicale è l'esperienza corporea che, mediante i sensi e il movimento (generato dalla forza energizzante del suono), genera intense risonanze affettive e favorisce una più accurata conoscenza e percezione di se stessi. La musica si produce essenzialmente «con le mani e con il soffio» e il suono originato dalla vibrazione «è la traccia del gesto che lo produce» [Delalande 1984, p. 41]. L'attività corporea e musicale alimenta a sua volta lo sviluppo cognitivo: l'esecuzione, la composizione e l'improvvisazione, la percezione, la memoria, l'analisi e l'apprendimento musicale, sono aspetti che richiedono un'intensa attività mentale. Le arti espressive in genere e la musica in particolare, costituiscono inoltre un potente stimolo all'espressione e alla comunicazione di emozioni e stati d'animo tanto da essere, soprattutto in ambito prescolastico e scolastico, un valido elemento per socializzare le esperienze. Produrre o ascoltare musica insieme agli altri permette infatti di intessere rapporti di scambio e di condivisione del tutto particolari e speciali. Farlo fin dall'infanzia, o addirittura già durante la vita prenatale, significa poter costruire la propria personalità e identità sulla qualità delle relazioni sociali e affettive da cui dipendono le capacità comunicative future: «se il piccolo dell'uomo viene da subito accolto e “compreso” in una relazione, allora imparerà a comunicare» [Magnani 2001, p. 15].

IL PERCORSO EDUCATIVO

Nel percorso educativo “Musica e ben-Essere”, l'alfabetizzazione emotiva e vocale è promossa attraverso un lavoro di scoperta e sperimentazione sonoro-

musicale in cui si sollecitano condotte di tipo esplorativo, espressivo e organizzativo sia a livello individuale, sia di gruppo. In fase di programmazione si è cercato di rendere il bambino partecipe attraverso una serie di percorsi che lo coinvolgessero come parte attiva del suo stesso apprendimento poiché se chi apprende associa l'informazione a sé, questa verrà compresa, conservata in memoria e recuperata in maniera più profonda e accurata [Mazzoni 2000]. Coerentemente con il costrutto multidimensionale delle emozioni, dell'empatia e della voce a cui si è fatto riferimento nel corso dei capitoli precedenti, le attività sono state presentate in maniera ludica all'interno di un ambiente protetto e contenitivo in cui i bambini potessero realmente assumere un atteggiamento esplorativo e creativo basato sulla fiducia reciproca e sulla libera espressione di sé. L'allenamento propriocettivo, per permettere al bambino di imparare ad ascoltare e ad ascoltarsi, è stato impostato su un lavoro di esplorazione e percezione sonora, vocale e corporea (il ritmo e la pulsazione cardiaca, la vibrazione e la trasmissione ossea, i gesti suono, ecc.) anche attraverso l'utilizzo di materiale psicomotorio (foulard, cerchi, paracadute, nastri, ecc.) e musicale (strumentario Orff, flauto, pianoforte, ecc.). L'improvvisazione di gruppo vocale e strumentale, le attività di danza e di movimento, il dialogo sonoro e il canto corale sono stati impiegati come strumenti principali per accrescere nei bambini le acuità sensoriali e le capacità di condivisione e di sincronizzazione con i propri compagni. L'esperienza corale in particolare è stata svolta per affinare la propria sensibilità e per esercitarsi a "convibrare" con gli altri, e quindi per

favorire lo sviluppo di abilità intra e interpersonali. Il metodo impiegato è stato quello di personalizzare e adattare alcune tecniche psico-corporee [Coste 1981; Soubiran 1991; Le Boulch 2000; Wille 2005; Formenti 2006], tecniche appartenenti alla tradizione logopedica delle “Scuole di terapia” [Fussi 1988; Le Huche, Allali 1989; Minozzi *et al.* 1995; Magnani 2000; Biondi *et al.* 2002; Borrigan 2002; Sellari *et al.* 2010] e tecniche cognitive sull’educazione alle emozioni [Di Pietro 1992; Ianes 2007; Ornaghi, Grazzani Gavazzi 2009] in attività musicali attingendo allo stesso tempo alle pratiche più diffuse sia nel campo dell’educazione musicale e sonora [Gordon, 1990; Orff–Keetman, 1950-1954; Dalcroze, 1965; Delalande 2009], sia in quello della danza e dell’espressione corporea [Laban 1960; Martinet 1992; Zocca 2004]. Per promuovere inoltre l’apertura all’ascolto e alla valorizzazione del contributo “sonoro” di ciascuno, si è evitato di dare importanza alle competenze tecniche musicali trasferendo l’interesse verso il consolidamento di particolari forme di relazione e socializzazione in grado di facilitare lo sviluppo dell’empatia. I singoli incontri sono stati quindi articolati secondo diverse finalità:

- A. allenamento all’ascolto profondo di sé e dell’altro (per favorire momenti di concentrazione e rilassamento, di apertura e condivisione);
- B. percezione di sé e del proprio corpo in relazione all’ambiente esterno (per acquisire una maggiore consapevolezza di sé e per sviluppare capacità intra e interpersonali);

- C. respirazione (per prendere coscienza del fenomeno respiratorio, per abituare a sincronizzare i movimenti con la respirazione e capire quali atteggiamenti posturali possono favorire l'atto respiratorio);
- D. postura e rilassamento (per favorire la conoscenza del corpo, per allentare le tensioni fisiche ed emozionali e per alleviare le condizioni di stress);
- E. proiezione vocale, articolazione e risonanza (per ottenere buoni volumi vocali senza sforzo riducendo l'affaticabilità della voce);
- F. attività di movimento fluente e ritmico (per prendere coscienza del proprio corpo, per favorire la respirazione, e per controllare le attività di contrazione e rilassamento muscolare).
- G. educazione vocale (per gestire la qualità e udibilità della voce e per entrare in contatto con le proprie emozioni);
- H. pratica corale e strumentale (per educare alla cooperazione e al rispetto, per sollecitare una maggiore apertura e sensibilità verso il prossimo, per accrescere la propria flessibilità e capacità di condivisione e per promuovere l'incontro e il confronto);
- I. attività d'improvvisazione, dialogo sonoro e teatro musicale (per educare al rispetto dei turni e per sperimentare le diverse forme di comunicazione non verbale delle emozioni proprie e degli altri).

MACRO-OBIETTIVI DEL CORSO

I macro-obiettivi del corso “Musica e ben-Essere” sono stati definiti in fase di programmazione dividendo il percorso educativo in tre periodi di otto incontri ciascuno:

Primo periodo (incontri 1-8). Durante il primo periodo sono state proposte una serie di attività in grado di sviluppare nei bambini le capacità di ascolto e di riconoscimento delle emozioni di base in sé e negli altri attraverso la percezione del proprio corpo, del respiro e della voce (fasi da A a F).

Secondo periodo (incontri 9-16). Nel secondo periodo si è perseguito l'obiettivo di sviluppare nei bambini l'empatia “per condivisione parallela” o basata sull'evento [Strayer 1980]. In età prescolare i bambini sono in grado di percepire gli altri come differenti da sé e quindi sono in grado di rispondere a stimoli espressivi e situazionali basandosi «sull'associazione tra la situazione osservata e la propria esperienza. L'attenzione è rivolta all'evento che la persona sta vivendo e all'associazione tra questo evento e le proprie esperienze personali» [D'Agostini *et al.* 2005, p. 20]. A tale scopo sono state proposte una serie di esperienze in grado di associare le emozioni sperimentate con il proprio vissuto emotivo (fasi G e H).

Terzo periodo (incontri 17-24). Nel corso di quest'ultimo periodo sono state condotte esperienze d'improvvisazione sonora (vocale e strumentale) e di

espressione corporea al fine di instaurare una relazione empatica all'interno del gruppo e la diffusione di un clima di fiducia e serenità. Il corpo in movimento inoltre è lo strumento principale attraverso il quale sviluppare un'intelligenza comportamentale, emotiva, espressiva e fonatoria essenziali per un uso corretto della voce (fase I).

SETTING E RUOLO DELL'EDUCATORE

Per poter gestire al meglio gli incontri e stabilire da subito un rapporto di fiducia reciproca, è importante scegliere all'interno dell'ambiente scolastico uno spazio vuoto, definito e protetto in modo da permettere ai bambini di muoversi in piena libertà senza nessun impedimento. L'idoneità acustica è un criterio fondamentale per la selezione del luogo dove poter svolgere le attività: è del tutto sconsigliabile infatti proporre un percorso di educazione sonoro-musicale con le finalità appena descritte in un ambiente dove sia difficile distinguere singolarmente i suoni e le voci. Uno spazio rumoroso o in cui ci sia riverbero, inciderebbe notevolmente sul buon esito dell'azione educativa, ma soprattutto sarebbe dannoso alla salute di ciascun partecipante. Una delle principali cause dei disturbi della voce in età evolutiva infatti, è proprio la qualità acustica degli ambienti da cui dipende inoltre la gestione dei volumi sonori e il rispetto dei silenzi. In fase di progettazione del setting educativo è quindi di fondamentale importanza selezionare, organizzare e allestire adeguatamente lo spazio dove realizzare le attività con i bambini perché ciò influenza la relazione educativa e i suoi risultati. Alcune ricerche valutative

condotte dall'INVALSI (Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione) hanno infatti dimostrato la necessità di spazi idonei per il far musica a scuola [Branchesi 2003; 2006;].

Nella strutturazione degli incontri è importante rispettare un ordine di presentazione delle varie attività distinguendo una fase iniziale (dedicata all'accoglienza, al riscaldamento, al rilassamento e alle attività sull'ascolto), una fase centrale (più libera e aperta alle varie esperienze educative) e una fase finale (dedicata alla verbalizzazione, alla riflessione e al saluto). Gli stessi interventi devono essere programmati in maniera dinamica in modo tale che l'educatore possa sempre trovarsi nella condizione di poter raccogliere gli spunti e i suggerimenti che i bambini offrono di volta in volta. Il suo ruolo è infatti quello di facilitare le relazioni di gruppo e di promuovere le iniziative di ogni singolo partecipante. Per questo l'educatore, oltre a possedere personalmente un'elevata sensibilità e competenza emotiva e una conoscenza approfondita dell'apparato vocale, deve assumere un atteggiamento di apertura totale nei confronti delle idee, delle emozioni e dei bisogni dei bambini e creare quindi le condizioni per un agire libero [Bateson 1976]. Le sue capacità di ascolto, di comprensione, di gestione, di comunicazione e la sua congruenza nelle consegne, nelle parole e nei comportamenti determinano in modo assoluto il successo degli interventi educativi.

ATTIVITÀ E TECNICHE

In questo paragrafo vengono presentate e descritte alcune attività svolte nei tre periodi del percorso educativo “Musica e ben-Essere” con i bambini di quattro anni appartenenti al gruppo sperimentale (scuola dell’Infanzia “La Trottola” di Monte Porzio Catone). Come affermato in precedenza, ogni incontro è stato strutturato in una fase iniziale, una fase centrale e una fase finale.

FASE INIZIALE:

Il Paese della Musica

Obiettivi: Accoglienza, presentazione, rispetto dei turni, riscaldamento e rilassamento muscolare, educazione all’ascolto.

Descrizione: Il primo approccio è in classe dove i bambini vengono invitati con una canzone a mettersi in cerchio:

Prendi una sediolina, prendine un’altra.
 Mettile tutte in fila e il cerchio si farà.
 Mettiti ben seduto, dai la mano all’amico
 fagli un bel sorriso e canta insieme a noi.

[Musica di G. Sellari]

Dopo un breve saluto i bambini si mettono in fila per uno e formando un “trenino” si dirigono verso la “sala della musica” (il “Paese della Musica”)

appositamente allestita per lo svolgimento delle attività. Giunti davanti alla porta d'ingresso, che rappresenta il punto di confine e di legame profondo tra il mondo esterno e il mondo dei suoni, inizia il rituale di entrata: i bambini si danno la mano ed entrano all'interno dell'aula, dapprima formando una farandola, e successivamente stando in cerchio e muovendosi in modo fluente in sintonia con la musica. In questo momento iniziale non c'è spazio per le parole, ma solo per il movimento del proprio corpo, gli sguardi, le espressioni facciali e il silenzio da cui il suono trae origine e slancio. Segue una breve melodia al flauto, che sancisce ufficialmente l'inizio dell'incontro, e una breve canzone di saluto:

Nel Paese della Musica noi veniamo a musicar
a cantare a ballare a suonare insieme a te.

[Musica di G. Sellari]

I bambini stando seduti in cerchio si passano di mano in mano un cagnolino di peluche (“Musichino”) e pronunciano il proprio nome nei momenti di silenzio quando l'educatore interrompe, tra un ritornello e l'altro, la sua improvvisazione vocale. Dopo la presentazione si esegue una danza di saluto o di riscaldamento al termine della quale si invitano i bambini a stare seduti o distesi a terra ad ascoltare con concentrazione un breve brano (della durata di circa due minuti) eseguito al pianoforte (o con altri strumenti musicali).

Spiegazione: L'obiettivo della canzone di saluto è quello di creare un momento iniziale di presentazione e di abituare i bambini al rispetto dei turni,

la cui inosservanza nell'eloquio è una delle cause principali dei disturbi della voce in età pediatrica [Sellari *et al.* 2010]. Le danze e le attività di movimento favoriscono una maggiore padronanza del proprio corpo, diminuiscono le contrazioni cervicali e svolgono un utilissimo lavoro di controllo sulle attività di contrazione e rilassamento. Oltre a creare un primo contatto con il gruppo, attivano i sensi e aiutano a liberare la respirazione facilitando la coordinazione pneumo-motoria e la distensione muscolare. Per questo infatti è consigliabile lasciare i bambini liberi di esplorare lo spazio non solo con movimenti indotti dagli adulti, ma soprattutto attraverso il movimento fluente del loro corpo guidato dal flusso energetico della musica. Durante questa prima fase, inoltre, le esperienze di ascolto musicale permettono al bambino di ascoltare se stesso, il proprio vissuto emotivo, il proprio corpo e il proprio respiro. La condivisione e la partecipazione collettiva dell'esperienza percettiva facilita la relazione empatica all'interno del gruppo e abitua a periodi sempre più lunghi di concentrazione, di rilassamento e di assorbimento musicale. Proprio per i benefici che possono apportare a livello psico-fisico, le attività legate all'ascolto (intercalate da brevi periodi di silenzio o associate agli esercizi di respirazione) costituiscono una delle più importanti esperienze per sviluppare una più profonda percezione e conoscenza di sé.

FASE CENTRALE

La fase centrale degli incontri è il momento più libero e aperto alle varie esperienze educative in cui, a seconda dei tre periodi del percorso educativo,

sono state realizzate diverse attività sul riconoscimento delle emozioni, lo sviluppo dell'empatia e la prevenzione dei disturbi della voce.

Di che emozione sei?

Obiettivi: Riconoscimento delle emozioni di base in sé e negli altri; esprimere le emozioni attraverso la comunicazione non verbale.

Descrizione: Stando seduti in cerchio, ogni bambino a turno lancia il dado delle emozioni su cui sono raffigurate cinque espressioni facciali (felicità, tristezza, rabbia, paura, normale) e un'immagine bianca. Il gioco consiste nell'imitare l'espressione capitata o, nel caso dell'immagine bianca, scegliere un'emozione e comunicarla ai compagni attraverso il suono della propria voce e/o di uno strumento musicale. I partecipanti, a loro volta, devono indovinare l'emozione corrispondente ed esprimerla verbalmente valutando con attenzione il suono e il gesto che lo ha prodotto. A conclusione dell'attività si esegue una danza durante la quale i bambini, disposti uno di fronte all'altro, imitano le emozioni proposte a turno dall'educatore e dai compagni mediante l'espressione facciale e il movimento corporeo.

Spiegazione: La finalità principale dell'attività è quella di far cogliere ai bambini le relazioni esistenti tra il movimento, il gesto, la musica e le emozioni. Sviluppare questa abilità permette di valutare e riconoscere in maniera più accurata i messaggi inerenti la comunicazione non verbale. Inoltre lo svolgimento dei giochi appena descritti offre l'occasione per poter sperimentare le numerose possibilità sonore, timbriche e dinamiche della

propria voce e degli strumenti musicali. Poiché non sempre i bambini sono in grado di indovinare le emozioni, l'esperienza favorisce anche momenti di riflessione sull'importanza di saper cogliere e accettare le diversità e i punti di vista di ciascuno senza pregiudizi.

Il suono delle emozioni

Obiettivi: Riconoscere le emozioni e saperle esprimere con i suoni e con il gesto; rispettare i turni.

Descrizione: Ognuno sceglie uno strumento musicale. L'educatore lancia il dado delle emozioni e ciascun bambino a turno suona esprimendo l'emozione capitata, non prima però che lo strumento del compagno a lui immediatamente precedente abbia smesso completamente di vibrare e quindi di suonare.

Spiegazione: Questa attività permette di prendere maggiore confidenza con gli strumenti musicali e con il fenomeno della vibrazione favorendo al contempo il rispetto dei turni e lo sviluppo delle capacità di ascolto e di attenzione.

Giochi di espressività vocale e corporea

Obiettivi: Educazione della voce parlata e cantata, proiezione vocale, articolazione, risonanza, respirazione, postura, intonazione, prosodia, coordinazione pneumo-motoria e fonatoria, sviluppo dell'empatia.

Descrizione e spiegazione: A questa categoria di attività fanno parte una serie molto ampia di esperienze che vanno dall'ascolto delle proprie sensazioni fisiche ed emotive alla creazione di rapporti di sintonia con gli altri. Per aiutare il bambino a scoprire e a sperimentare le numerose possibilità espressive della propria voce parlata e cantata e per permettere una migliore coordinazione pneumo-fonica, la produzione vocale è stata spesso associata alle attività motorie. Il corpo in movimento è stato infatti lo strumento principale attraverso cui sviluppare un'intelligenza comportamentale, emotiva, espressiva e fonatoria essenziale per un uso corretto della voce. Nel corso dei vari incontri sono stati eseguiti brani ritmici vocali abbinati ai gesti-suono o alla percussione sullo strumento, vocalizzi, brani senza parole, filastrocche parlate e cantate, giochi di movimento, con la voce e con gli strumenti musicali appositamente inventati e composti per soddisfare i criteri di ricerca. Alcuni esempi:

Ai piedi di una quercia

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,
sentiamo attentamente gli uccellini cinguettar...

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,
sentiamo attentamente l'orsetto camminar...

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,
sentiamo attentamente il picchio martellar...

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,
sentiamo attentamente la rana gracidar...

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,
sentiamo attentamente la pioggia scender giù...

Ai piedi di una quercia noi stiamo ad ascoltar,

sentiamo attentamente il silenzio arrivar...

[Musica di G. Sellari]

Pom-pomodoro

Pom-pomodoro oro oro
 oro di bilancia ancia ancia
 quanti giorni sei stato in Francia?
 Pom-pomodoro oro oro
 oro e pantalone one one
 quanti giorni sei stato in Giappone?
 Pom-pomodoro oro oro
 oro di tacchino ino ino
 quanti giorni sei stato a Pechino?

[Musica di G. Sellari]

I burattini

I burattini all'inizio stan giù
 coi loro fili li tirano su.
 E tira qua ballano
 tira là giocano ma...
 se i fili taglio ricadono giù.

[Musica di G. Sellari]

Si è cercato fin dall'inizio del percorso educativo di trasmettere nei bambini l'immagine del corpo come strumento della voce. In particolar modo sono state realizzate una serie di attività per aiutare i piccoli a dosare i volumi sonori, a cantare o a parlare "leggeri", ad ascoltare la propria voce sia nell'eloquio e sia nel canto, a saperla modulare e proiettarla in avanti, a respirare correttamente, ad articolare le parole, a rispettare le pause e i momenti di silenzio. L'immagine impiegata per descrivere la vulnerabilità della voce è stata quella di paragonare le corde vocali a due ali di farfalla. Sono stati

eseguiti diversi esperimenti sul fenomeno della vibrazione sia nella produzione vocale e sia strumentale. I bambini sono stati infatti più volte stimolati, attraverso una serie di esercizi di auto-ascolto, a percepire i punti di maggiore risonanza e vibrazione sul proprio corpo durante l'atto fonatorio. Altri esperimenti sono stati eseguiti sul fenomeno della trasmissione ossea del suono con l'utilizzo degli strumenti musicali e di diapason di diversa grandezza e intonazione. Per creare un'immagine visiva della propria voce, sono stati proposti alcuni giochi in cui i bambini dovevano gonfiare le bolle di sapone attraverso l'emissione di suoni vocalici prodotti sulla frequenza fondamentale di ciascuno. Altri giochi, come ad esempio "la guerra delle bolle", sono stati invece proposti per favorire una respirazione più profonda e prolungata: un gruppo di bambini dovevano "sparare" le bolle di sapone in aria mentre un altro gruppo, dotati di cannuce, avevano il compito di respingere l'attacco rilanciando con il soffio le bolle verso l'alto. All'inizio del percorso educativo è stato inoltre accuratamente selezionato un repertorio di canzoni per le attività corali. Il criterio di scelta si è basato soprattutto sul rispetto della tessitura vocale dei bambini in età prescolare, sull'andamento melodico per grado congiunto o per brevi intervalli e sull'utilizzo di testi in grado di stimolare nei piccoli cantori la fantasia e le sensazioni cinestetiche, di alimentare la ricerca espressiva e di veicolare particolari emozioni e stati d'animo. Alcuni esempi:

Venite ad ascoltare

Venite ad ascoltare un coro di bambini
di voci colorate di mille storie incantate.

Storie di sole di luna e di vento
storie di streghe e di spavento.

Venite ad ascoltare un coro di bambini
di voci colorate di mille storie incantate.

Storie di maghi regine e pirati
storie di draghi addormentati.

[Musica di T. Visioli]

Sotto la luna

Canto leggero mi sento una piuma
che atterra in segreto sotto la luna, sotto la luna.

Canto sottile son pioggia di aprile
che bagna ogni fiore senza rumore, senza rumore.

Canto ed ascolto sono incantato
un coro di bimbi un cielo stellato, un cielo stellato.

Canto più forte mi sento un leone
ma so sussurrare se voglio volare, voglio volare.

Canto leggero mi sento una piuma
che atterra in segreto sotto la luna, sotto la luna.

[Musica di T. Visioli]

Voce bella

Esci fuori voce bella canta chiara come stella
non restare giù in cantina dove il buio ti scombina
il tuo posto è insieme al sole tra giardini di parole
se ti specchi nei ruscelli quanti allegri ritornelli
se tu corri insieme al vento nuovi canti io mi invento
nuovi canti io mi invento nella musica mi sento
nella musica mi sento la mia voce è oro e argento.

Esci fuori voce bella canta chiara come stella
il tuo posto è in mezzo al sole tra giardini di parole

tra giardini di parole il tuo posto è in mezzo al sole.

[Musica di T. Visioli]

Improvvisazioni vocali e strumentali

Obiettivi: Esprimere se stessi, sviluppare un ascolto profondo, sviluppare capacità creative ed empatiche.

Descrizione: Una delle attività proposte all'interno di queste esperienze musicali, è stata l'improvvisazione strumentale di gruppo ("Il gioco del direttore d'orchestra") guidata a turno da un direttore che, dopo aver scelto preliminarmente l'emozione da rappresentare, doveva comunicare ai compagni le proprie intenzioni mediante il linguaggio del corpo, senza l'ausilio della parola. In un secondo momento sono state realizzate una serie di improvvisazioni a tema in cui l'orchestra di bambini, non più guidata da un direttore, doveva autonomamente organizzarsi per descrivere con i suoni un determinato paesaggio emotivo o una storia. Durante questo tipo di esperienza, ciascun partecipante ha espresso le sue idee musicali in piena libertà contribuendo così alla realizzazione di una "colonna sonora" con l'utilizzo di qualsiasi mezzo musicale a disposizione (strumenti musicali, voce, gesti suono, ecc.). Un'altra forma di improvvisazione è il dialogo sonoro che forse rappresenta l'esperienza musicale più importante, oltre al canto corale, per sviluppare nei bambini le capacità empatiche. In questa attività due partecipanti comunicano tra di loro utilizzando esclusivamente i suoni prodotti dal proprio corpo, dalla voce, dagli strumenti musicali e dagli oggetti

sonori mentre il resto del gruppo partecipa come spettatore. Ognuno si esprime musicalmente cercando di “raccontare” qualcosa sulle proprie emozioni e stati d’animo in un dialogo alternato in cui non esistono regole precostituite. Con bambini in età prescolare, in una attività di questo tipo, può non esserci un vero ascolto come d’altronde in ogni altro tipo di comunicazione. Per questo è importante a conclusione dell’esperienza prevedere un breve momento in cui verbalizzare le sensazioni provate per prendere coscienza, seppure in forma assai ridotta, delle proprie difficoltà di ascolto e delle diverse modalità di comunicazione di ciascuno.

Spiegazione: Durante lo svolgimento di queste attività si è cercato di diffondere all’interno del gruppo un clima di serenità e di fiducia attraverso l’espressione autentica e creativa delle proprie esigenze motorie, emotive e relazionali. L’improvvisazione libera di gruppo (vocale e strumentale), non necessitando di alcuna tecnica specifica, non costringere gli esecutori all’interno di regole codificate o schemi precostituiti e pertanto facilita l’esplorazione sonora e la scoperta delle proprie potenzialità. Esprimere se stessi in modo autonomo e immediato attraverso l’ausilio di più canali comunicativi, permette di dar forma al proprio mondo interno e di abbandonarsi al piacere senso-motorio, simbolico-affettivo che solo un’esperienza musicale di questo tipo è in grado di offrire:

Improvvisare significa affidarsi, e l’affidarsi presuppone fiducia. In cosa? Nelle proprie risorse e capacità. Non è necessario essere perfetti, ci è concesso di

essere come si è. Non ci sono errori, ma solo espressioni, manifestazioni di sé [...] Nel mio modo di improvvisare esce la mia persona, la mia emozione, esce la qualità della relazione con l'altro [Scardovelli 1999, p.83].

L'esperienza sull'improvvisazione può essere paragonata a una forte esplosione emotiva, motoria e sonora, che è sintomo di un'esigenza espressiva e comunicativa da parte dei bambini difficilmente contenibile. Si manifesta inizialmente come disordine e caos ma con il tempo, attraverso l'ascolto, l'analisi, la riflessione e la mediazione, riesce a raggiungere una dimensione di perfetta armonia ed equilibrio che «permette di vivere la metafora del passaggio dalla cultura del conflitto e della competizione a quella della sintesi e della pace. Se all'inizio si manifestano le individualità, le differenze, l'incontro-scontro tra mentalità diverse, iniziano via via anche gli influenzamenti reciproci, iniziano i segnali di riconoscimento, di accettazione, di valorizzazione dei messaggi degli altri interlocutori» [D'Agostini *et al.* 2005, p. 40].

La storia della bella stagione

Obiettivi: Riconoscimento delle emozioni di base, sviluppo dell'empatia, uso del linguaggio psicologico per lo sviluppo della comprensione della mente, base letteraria per fornire lo spunto per la creazione di giochi linguistico-musicali con il linguaggio psicologico e su cui sviluppare una serie di percorsi didattici attraverso l'uso della voce, degli strumenti musicali e del corpo in movimento.

Descrizione: La Storia [di G. Sellari]:

INTRODUZIONE

Questa, cari bambini che state ascoltando, è una storia davvero speciale che ha inizio tanti anni fa, ma che non è ancora finita...

C'era una volta, ma esiste ancora oggi, un bosco dove tutti gli animali vivevano felici. Le giornate trascorrevano serene ed era bello stare immersi nella natura tra gli alberi e i prati di fiori colorati. Amici degli animali erano gli GNOMI, piccoli ometti sempre indaffarati che abitavano nelle loro casette sui rami degli alberi.

C'era una volta, ma esiste ancora oggi, un ORSO di nome GIOVANNI che una mattina uscì dal suo rifugio in cima alla montagna per fare una passeggiata nel bosco. Alla sua vista tutti gli animali scappavano *spaventati* nelle loro tane perché era un orso molto cattivo e sempre *arrabbiato*. Fu così che per *far dispetto* l'orso Giovanni prese i colori della bella stagione e li rinchiusse in un sacco. Poi tutto contento, se ne tornò nella sua tana lasciando gli animali e gli gnomi senza bella stagione, al freddo e al gelo.

C'era una volta un bosco di colori e poi non c'era più.

TRISTEZZA

Il mondo era triste perché non era più come prima: il vento soffiava forte e fuori pioveva, e se non pioveva nevicava, e se non nevicava il cielo era grigio.

Gli animali *desideravano* essere felici e *ricordavano* i tanti momenti piacevoli quando il bosco era sempre in festa e si poteva annusare il dolce profumo dei fiorellini appena sbocciati.

Stanco di questa situazione, GINO l'UCCELLINO radunò tutti gli animali e gli gnomi e disse loro: «Cari amici è tempo di riprenderci la bella stagione che l'orso Giovanni ci ha portato via. Non possiamo più vivere in queste condizioni, al freddo e senza colori».

CORAGGIO

Gino l'uccellino *sapeva* dove si trovava la tana dell'orso e si impegnò a *pensare* una soluzione. Organizzò così una spedizione e con tanto *coraggio* gli animali e gli gnomi si arrampicarono sulla montagna.

CORAGGIO e PAURA

Una volta giunti sulla cima trovarono la tana e FELICETTO, lo GNOMO più coraggioso del bosco, *pensò* di entrare perché *credeva* di poter convincere l'orso Giovanni a restituirgli la bella stagione. *Decise* quindi di entrare nella tana, ma quando fu dentro si accorse che l'orso stava dormendo nel suo lettone. Lo gnomo Felicetto, anche se era molto *spaventato*, si *fece coraggio* e senza far rumore entrò in punta di piedi, si avvicinò al sacco, se lo mise sopra le spalle e uscì. Purtroppo proprio in quell'istante il vento soffiò e fece sbattere la porta. L'orso si svegliò all'improvviso e si accorse che il sacco non c'era più.

RABBIA e PAURA

Andò su tutte le furie! Era davvero *arrabbiato* e si mise a rincorrere gli gnomi e gli animali che stavano scappando *spaventati*. Nel correre però Felicetto inciampò in un sasso e cadde a terra rompendo il sacco. Dal sacco rotto uscirono tanti fili colorati, e come una cascata di luce la bella stagione tornò a splendere su tutto il bosco.

FELICITÀ

All'improvviso smise di piovere e il sole tornò a splendere in alto nel cielo. L'orso Giovanni nel vedere tanto splendore *si pentì* di essersi comportato male e *chiese scusa* a tutti gli gnomi e gli animali.

La bella stagione era tornata a splendere e per festeggiare il suo ritorno tutti gli abitanti del bosco organizzarono una bellissima festa.

Spiegazione: La storia della bella stagione è stata appositamente inventata per sollecitare i bambini in età prescolare a usare il lessico psicologico e quindi migliorare le competenze legate allo sviluppo della teoria della mente. È strutturata in un'introduzione (in cui vengono presentati i personaggi e l'ambientazione), uno svolgimento (l'"evento precipitante" in cui vengono superate delle prove e avventure) e una conclusione a lieto fine [Stein, Glenn 1979; Rumelhart 1975]. L'intero racconto è stato arricchito con lessico psicologico usando alcuni termini mentalistici come *spaventarsi*, *arrabbiarsi*, *desiderare*, *ricordare*, *sapere*, *pensare*, *credere*, *decidere*, il cui ordine di comparsa rispecchia quello del vocabolario dei bambini, ossia dapprima volitivo e in seguito emotivo e cognitivo [Bartsch, Wellman 1995; Hughes, Dunn 1998]. Il testo inoltre è stato sviluppato per favorire la realizzazione di una serie di percorsi ed esperienze didattiche realizzate durante il secondo e il terzo periodo del programma educativo "Musica e ben-Essere" (incontri 9-24). In particolare le vicende della storia sono servite per la composizione di giochi con la voce (filastrocche, canzoni, cori parlati, ecc.) e con gli strumenti musicali (improvvisazioni, dialoghi sonori, colonne sonore, esperienze di

teatro musicale, ecc.), danze, attività di movimento (anche con l'utilizzo di materiale psicomotorio) e percorsi grafico-pittorici (in collaborazione con le maestre). Inoltre la storia ha permesso di verbalizzare in classe, a conclusione di ciascun incontro, alcune esperienze proprie del racconto e della vita personale di ciascun bambino utilizzando i termini "target" e ponendo domande stimolo per permettere di allargare la conversazione all'interno del gruppo. È stato quindi analizzato il comportamento dei vari personaggi della storia in base anche all'esperienze personali vissute in classe o in famiglia dai bambini. Si è parlato della rabbia, della tristezza, della paura, della gioia di stare con gli amici e, attraverso il "gioco del far finta" sono stati interpretati i ruoli dei personaggi associando a ogni vicenda una musica che ne sottolineasse il contesto emotivo. L'esperienza si è conclusa con la realizzazione di un libro in cui i bambini hanno rappresentato graficamente la storia in sette scene principali. La fase di programmazione e di realizzazione del laboratorio pittorico è di seguito raccontata da una delle due maestre:

A parte i personaggi principali bisognava rappresentare l'ambiente bosco e gli animali tipici del luogo. In questo contesto è stata inserita l'uscita al bosco del Tuscolo: i bambini hanno avuto modo di osservare i colori che caratterizzano la primavera intesa come bella stagione. Per quanto riguarda gli animali è stato necessario ricorrere ai libri per fare una ricerca sugli animali del bosco, sulle loro caratteristiche: sono stati considerati i colori, le dimensioni, le forme per poi provare a riprodurli nei disegni. In questa fase sono emerse le somiglianze e le differenze, si è avuto modo così di lavorare anche su testi di tipo descrittivo. Trasferendo le modalità di lavoro acquisite sui personaggi della storia, ai bambini, è stato chiesto di disegnare non solo gli animali con le loro

caratteristiche fisiche ma anche con le espressioni del viso adeguate alla situazione.

Per realizzare gli alberi, i fiori e gli altri elementi dell'ambiente bosco sono state colorate delle carte (carta millerighe, carta pacco, carta regalo) che poi sono state ritagliate dai bambini seguendo forme che volevano essere foglie, parti di fiori, corteccia di alberi, strisce di cielo. Si è svolta questa attività dopo aver proposto ai bambini la tecnica usata da Matisse che “sculpiva il colore con le forbici”. La tecnica del ritaglio è risultata molto interessante per tutte le parti che dovevano essere di colore grigio, nero o bianco (utili per le sequenze senza colori, dato che i bambini avevano deciso che le immagini si dovevano vedere e se non erano verdi, rosse, gialle non per questo erano invisibili, ma piuttosto erano diventate nere, bianche).

I bambini, alla fine, hanno deciso di aggiungere degli elementi nuovi nell'ultima parte della storia: per la festa finale bisognava disegnare palloncini, torte e nastri colorati e poi, bisognava disegnare pure un'orsetta, una nuova amica per l'orso Giovanni. È vero che questo aveva chiesto scusa per i dispetti fatti, è pur vero che lo gnomo e gli altri animali del bosco considerando il punto di vista dell'orso, e il fatto che si era sentito solo e triste, lo avevano perdonato e lo avevano invitato alla festa: avevano capito che non dovevano lasciarlo solo, ma quanto sarebbe stato più felice l'orso Giovanni se da quel giorno in poi avesse avuto un'amica speciale come l'orsetta.

Sviluppare in sezione i contenuti di un racconto come “La storia della bella stagione” è stato molto positivo. C'erano numerosi spunti da collegare con gli obiettivi specifici della programmazione del II livello: dalle attività sulle sequenze, a quelle sul testo descrittivo, dall'osservazione dell'ambiente all'attenzione nella riproduzione, dalle attività grafico pittoriche a quelle relative alla drammatizzazione. La realizzazione delle sequenze e quindi del libro ha consentito ai bambini di sperimentare come partecipare a un progetto condiviso, quali sono gli elementi per costruire un libro, quali tecniche usare, come illustrare la storia ai visitatori della mostra del libro in cui il lavoro doveva essere esposto, ma è stato sicuramente il percorso sulle emozioni a cui la storia si prestava che ha permesso di ampliare, migliorare il lavoro sulla conoscenza di sé, la considerazione dell'altro, l'acquisizione delle abilità sociali di base, punti di riferimento fondamentali in qualsiasi tipo di intervento educativo [maestra Rina].



I scena – Felicità

Il bosco con la bella stagione. Tutti gli animali e gli gnomi vivono sereni e felici.



II scena – Rabbia

L'orso Giovanni ruba i colori della bella stagione e li rinchiude nel sacco.



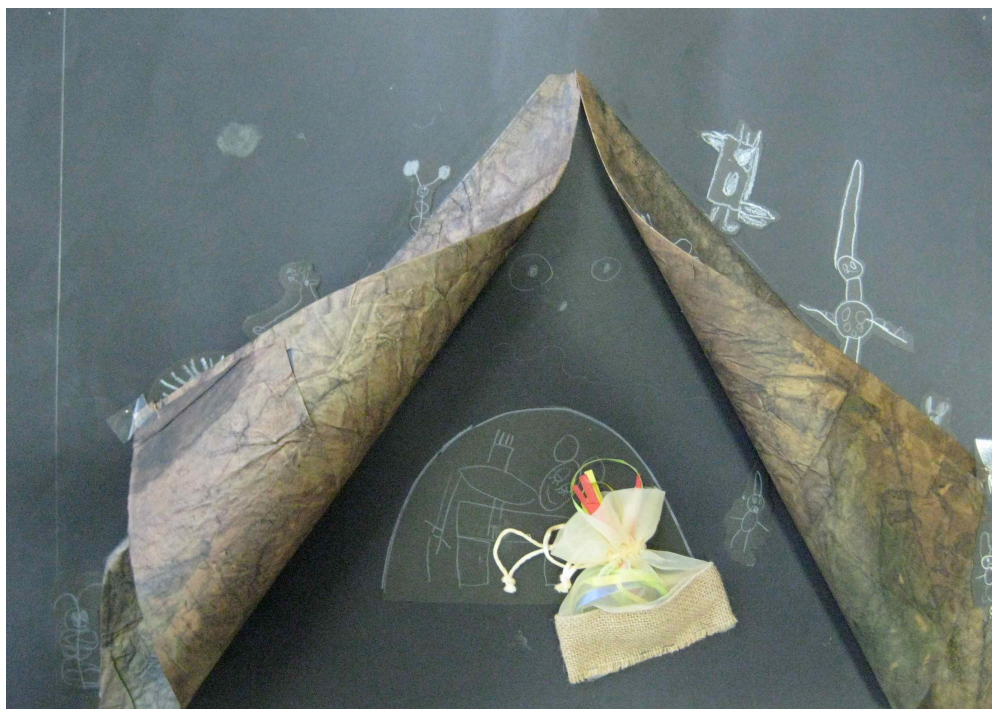
III scena – Tristezza

Il bosco è senza colori, tutto in bianco, nero e grigio. Piove, nevica, fa freddo e gli animali sono tristi, senza colori.



IV scena – Coraggio

Gli animali del bosco, guidati dallo gnomo Firuletto, scalano la montagna per raggiungere la vetta della montagna. Sono armati di coraggio e molto fiduciosi di riuscire a riprendere il sacco dove è rinchiusa la bella stagione con tutti i colori.



V scena - Coraggio e Paura

Firuletto entra nella tana in punta di piedi. L'Orso Giovanni sta dormendo e vicino al letto c'è il sacco della bella stagione.



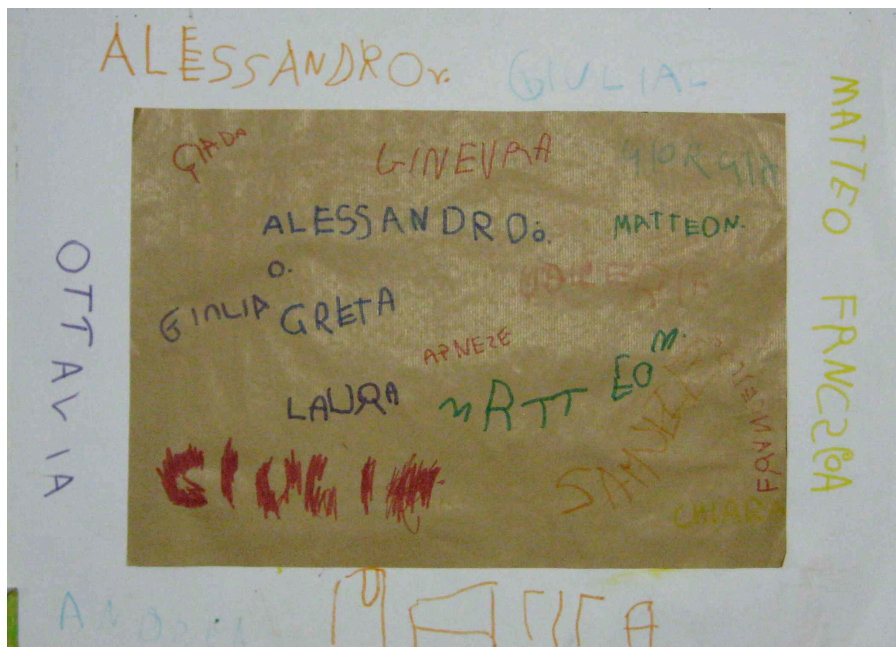
VI scena - Rabbia e Paura

Firuletto e gli animali scappano giù per la montagna terrorizzati perché l'orso si è svegliato e vuole raggiungerli. L'orso Giovanni è molto arrabbiato. Firuletto inciampa e fa cadere il sacco che si rompe. Dal sacco fuoriesce la bella stagione con tanti fili colorati.



VII scena – Gioia

La bella stagione è tornata. Il bosco (I scena) è tutto colorato. Gli animali hanno perdonato l'orso e tutti insieme preparano una grande festa. L'orso non è più solo.



Gli autori

FASE FINALE

La musica è finita

Obiettivi: Creare un ultimo momento di raccolta; saluto di congedo; rituale di uscita.

Spiegazione: La conclusione delle attività non è un momento facile perché prendere emotivamente le distanze dall'esperienza vissuta attraverso il gioco è sempre molto difficile. L'educatore, per aiutare i bambini a trovare un ordine nel tempo, ha quindi il compito di definire in modo preciso non solo il momento di inizio dell'esperienza, ma anche di chiusura.

Descrizione: terminate le attività varie realizzate nel corso della fase centrale, tutti i partecipanti vengono radunati in cerchio per i saluti finali. Inizia il rituale di uscita: i bambini, accompagnati dall'educatore, intonano una breve canzone che sancisce ufficialmente la fine dell'incontro:

Musica, musica, musica, musica,
la musica è finita.

Musica, musica, musica, musica,
ma presto tornerà.

[Musica di G. Sellari]

La Investigación

- A- INTRODUCCIÓN
- B- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS
- C- MÉTODO
- D- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN: EMPATÍA- EMOCIONES- VOZ
- E - CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

La relación y la comunicación son fenómenos heterogéneos y globales que se desarrollan a través de la implicación de componentes cognitivos, emocionales, imaginativos, fisiológicos, expresivos, de movimiento y basados en la motivación. Para que el acto comunicativo ocurra, es necesaria la presencia de dos "actores" como mínimo (un emisor y un receptor), pero a fin de que el mensaje producido sea comprensible y/o se pueda compartir para ambas partes es necesario que se establezca una relación interpersonal. De hecho, la comunicación se realiza mediante un proceso de intercambio global entre las personas y el contexto en el que se desarrolla. Comprender al otro y saber interpretar las diferentes señales de que dispone cualquier acto comunicativo es una habilidad que depende de la "inteligencia interpersonal" [Gardner 2005], con la que los individuos toman parte en la construcción de la visión común o compartida. Una comunicación correcta no puede prescindir del aspecto relacional en el que se basa toda posibilidad de encuentro en la diversidad y en la subjetividad de las personas. La alteración incluso de un sólo aspecto de la habilidad comunicativa o de la capacidad relacional tiene como consecuencia directa un mensaje poco eficaz o difícil de interpretar. Por estos motivos, en la sociedad civil actual y en una época como en la que vivimos, con un predominio del progreso con sus estreses acústicos y vocales, la ansiedad y la depresión, el encerrarse en uno mismo y las dificultades de atención y de reflexión, en el que la agresividad y las violencias aumentan

continuamente, es cada vez más necesario prever programas de prevención de las dificultades psicológicas y de los trastornos de la comunicación, sobre todo en el ámbito pediátrico. Fomentar ya desde la infancia el bienestar psicofísico es una de las prerrogativas fundamentales para favorecer una conciencia consciente de uno mismo y una participación en la vida social, cultural e intelectual mayor y más activa. El rol de sí mismo desempeña una función de importancia primordial en las diferentes formas de aprendizaje específico como en la correcta utilización de la voz: si el que aprende asocia la información a sí mismo, ésta se podrá aprender, guardar en la memoria y recuperar con mayor profundidad y meticulosidad [Mazzoni 2000]. La voz del hombre es la expresión sonora del mundo interior y de la emotividad de cada uno. A través del llanto el recién nacido se relaciona con el mundo exterior, revelando su identidad, sus sentimientos, sus necesidades y su forma de ser. Incluso antes de empezar a formular correctamente sus palabras, el bebé desarrolla la comunicación oral a partir del sonido y de la intonación del lenguaje y alrededor de los diez meses ya puede entonar "melodías lingüísticas" ("balbuceos cantados") a través de las que intenta hacerse comprender. Por esta razón hay que escuchar e interpretar el sonido de la voz del niño respetando sus exigencias comunicativas. Las disfonías, es decir los trastornos cuantitativos y/o cualitativos de la voz [Sellari *et ál.* 2010], a menudo son consecuencia no sólo de un *malmenage* o *surmenage* vocal ("técnica equivocada" o "esfuerzo vocal"), sino también de una dificultad psicológica que inhibe la activación espontánea de comportamientos prosociales e

idóneos desde el punto de vista vocal. Entre las variables individuales capaces de fomentar un desarrollo psicosocial positivo un papel muy importante lo desempeña la empatía. Esta capacidad favorece el reconocimiento y la condisión de manera vicaria de la emoción experimentada por otro individuo que se traduce en una vivencia emotiva más cónsona con el estado de ánimo del otro que con el de uno mismo y permite comprender la situación poniéndose en el lugar del otro de forma cada vez más perfecta a lo largo del desarrollo [Hoffmann 2010]. Desde la edad preescolar, empatizar con las vivencias del otro favorece la puesta en práctica de comportamientos prosociales adecuados [Eisenberg *et ál.* 2006]. Además, la empatía ayuda a regular el flujo de las emociones negativas reduciendo las manifestaciones agresivas hacia los compañeros [Eisenberg, Fabes 1998], favoreciendo la comunicación y animando a la aceptación de la diversidad [Hoffman 2000]. Es una capacidad fundamental para la creación de relaciones interpersonales positivas para el bienestar de los niños [Albiero, Matricardi 2006], y es importante fomentarla con trayectorias de formación específicas y eficaces [WHO 1993].

Examinando las principales experiencias en el ámbito de la educación emotiva y vocal, de la prevención de las dificultades psicológicas y de los trastornos de la comunicación, es posible detectar que la mayoría de las intervenciones en edad preescolar (cuando esté previsto en el plan de formación de las escuelas) se encargan habitualmente a una programación ocasional y carente o, en la peor de las hipótesis, hasta contraproducente. Muy

a menudo estas trayectorias educativas se basan en técnicas más cognitivas donde la dimensión verbal prevalece respecto a la no verbal, es decir no se tiene en cuenta la "labor sobre el cuerpo" que sin embargo constituye un principio fundamental para el desarrollo del "yo" vocal y emotivo.

Una de las experiencias de mayor implicación de la música es la de suscitar emociones profundas y sentimientos significativos [Budd 1985; Davies 1994; Juslin-Sloboda 2001; Scherer, Zentner 2001; Juslin, Laukka 2004] siguiendo una lógica propia diferente de la del lenguaje verbal [Nattiez 1989]. Esta capacidad de elevar el nivel de nuestra vida emotiva [Sloboda 1985] no es la única peculiaridad de este arte. De hecho, la música, por los diferentes niveles de habilidades sensoriales y corporales a los que se refiere, puede asumir un valor formativo, educativo, curativo y estético de extraordinaria importancia y favorecer en los niños, sobre todo en edad preescolar, experiencias reales y significativas en la medida en que son vividas íntimamente.[Shuter-Dyson 1999; Imberty 2002; Sacks 2008; Anceschi 2009; Baroni 2009]. En una investigación anterior, llevada a cabo para comprobar la eficacia de la música en la rehabilitación de las disfonías en edad pediátrica, se ha manifestado cómo la participación más atenta de los niños, su interés hacia "el planeta música" y el descubrimiento de un nuevo juego colectivo basado en la espontaneidad de hacer música, han tenido una importancia fundamental para conseguir buenos resultados clínico-funcionales una vez acabada la terapia [Sellari G., Sellari L., Benfari 2009]. El movimiento, estimulado por la acción energética de la música, ayuda a liberar la respiración favoreciendo la

distensión muscular y reduciendo las contracciones cervicales, y favoreciendo al mismo tiempo un buen nivel de percepción del cuerpo y de uno mismo [Sellari *et al.* 2010].

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS

Considerando estas reflexiones, en la presente investigación se ha querido indagar, mediante la trayectoria educativa “Música y bien-Estar” (expresamente estructurada integrando la música con técnicas psicocorporales, logopédicas y cognitivas tomadas prestadas de la educación de las emociones), sobre aspectos que conciernen principalmente al desarrollo de la empatía en los niños de cuatro años y su sintonía afectiva respecto a las emociones ajenas. Con respecto a este objetivo, nuestra hipótesis es que el programa “Música y bien-Estar” mejoran el desarrollo de la empatía en los niños de cuatro años y su sintonía respecto a las emociones ajenas.

Además, se pretende evaluar el reconocimiento en los niños de las emociones fundamentales (felicidad, tristeza, rabia y miedo). Nuestra hipótesis a este respecto es que el desarrollo de la empatía favorece la relación interpersonal y una mayor concienciación de uno mismo, así como la mejora de la comunicación verbal para la prevención de los trastornos de la voz.

MÉTODO

PARTICIPANTES

La investigación se ha llevado a cabo en 36 niños de unos cuatro años que cursan dos clases de infantil en dos colegios distintos de la zona de los "castillos romanos" en la provincia de Roma: el colegio "La Trottola" (Colegio *Don Lorenzo Milani* de Monte Porzio Catone) y el colegio "Villa Sciarra" (Círculo Didáctico *Frascati II* de Frascati). El patrón se ha formado con todos los que se han puesto a disposición para la investigación y que no presentaban disfonías o patologías vinculadas (hiperplasia adenoamigdal, reflujo gastroesofágico, hipoacusia transmisiva bilateral). Tanto el grupo experimental (colegio "La Trottola"), que ha desarrollado una trayectoria educativa de 24 encuentros de una duración de unos 50 minutos cada uno durante el horario escolar, una vez a la semana de noviembre de 2009 a mayo de 2010, como el grupo de control (colegio "Villa Sciarra"), que debido a evidentes razones científicas no ha participado en ninguna actividad, constaba de 18 niños. Para que la intervención educativa fuera más eficaz y la gestión de las experiencias particulares más cómoda, se ha tomado la decisión de dividir los participantes de la experimentación en dos grupos homogéneos de 9 niños. Además esto ha facilitado el trabajo de movimiento y la utilización de los instrumentos específicos, como por ejemplo el instrumental Orff y el material psicomotor. Ya que ambos grupos procedían de realidades sociales, culturales, económicas y territoriales similares (el ayuntamiento de Frascati linda con el de Monte

Porzio Catone), no se ha adoptado ningún criterio particular a la hora de dividir el patrón en grupo experimental y grupo de control. Además de los alumnos, han participado en la investigación seis maestras (de las que dos eran de apoyo), dos dirigentes escolares y unos 72 padres que han sido involucrados en las tres iniciativas: 1) asesoramiento escolar; 2) seminario *La música como instrumento educativo* ; 3) seminario *Relación y Comunicación en la edad preescolar*. Antes de empezar la experimentación, para que tanto las familias como el ambiente escolar se involucraran en el proyecto de investigación, se ha realizado un programa de orientación psicopedagógica. Esta experiencia preliminar ha permitido no sólo explicar la trayectoria educativa y los objetivos del estudio, sino también conocer el contexto social en el que vive el niño. Para que la experimentación obtenga un buen resultado y respetando a cada participante, es primordial saber interpretar las exigencias de cada uno: esto constituye la primera regla de educación a la empatía y a la comunicación. Al final del encuentro se ha repartido a todos los padres un sobre sellado con el cuestionario sobre el comportamiento de los niños (*Escala de control coactivo* y *Escala de empatía*), el cuestionario sobre la prevención de las disfonías infantiles (para recopilar los datos anamnésticos con el objetivo de conseguir información sobre el lenguaje del niño, para evidenciar posibles patologías que aparentemente no están relacionadas con la voz y para descartar el uso de medicamentos) y un módulo de autorización para la adhesión a la investigación, para la grabación de la voz de los niños (para los dos grupos) y para la grabación en vídeo del entrenamiento (sólo para el grupo

experimental). Durante la experimentación se ha organizado un seminario titulado *La música como instrumento educativo* durante el cual se han analizado temas relativos al desarrollo de la inteligencia musical y emotiva en edad preescolar y a las patologías de la voz en los niños. Al finalizar la investigación se ha realizado otro seminario, titulado *Relación y Comunicación en la edad preescolar*, para enseñar a los padres, a los dirigentes y a las maestras los resultados de la experimentación. En la charla final ha sido significativo permitir a los asistentes comunicar sus impresiones respecto a la experiencia vivida durante el proyecto de investigación. Se ha manifestado una necesidad extrema por parte de los educadores (padres y maestras) de ulteriores trayectorias formativas capaces de favorecer el conocimiento de temáticas unidas al desarrollo y a la promoción del bienestar psico-físico en la edad evolutiva. En particular ha sido muy importante para los participantes descubrir, que las habilidades interpersonales y los actos comunicativos de sus propios hijos reflejan la mayoría de las veces las modalidades de expresión de los adultos, por lo que es necesario ser siempre conscientes de los comportamientos de uno mismo para evitar que se originen comportamientos no apropiados y contraproducentes para la salud de los niños.

ESBOZO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se ha realizado en tres fases: -1 pretest; 2 entrenamiento (la única actividad de la investigación destinada únicamente al grupo experimental); 3- posttest. La fase de pretest, común tanto para los niños del grupo experimental como para los del grupo de control, ha sido realizada

durante el horario escolar entre la segunda mitad de octubre y la primera mitad de noviembre de 2009 en las instalaciones de los dos colegios. Durante este periodo se han presentado los tests para el reconocimiento de las emociones (TEC) y para el desarrollo de la empatía (FASTE) y para finalizar la Doctora Lina Sellari (médico especialista en otorrinolaringología) ha realizado el análisis perceptual y acústico de la voz a todos los niños involucrados en la investigación. Una vez concluida la fase de pretest, se ha realizado el entrenamiento “Música y bien-Estar” en el que estaba involucrado solamente el grupo experimental de mediados de noviembre de 2009 a finales de mayo de 2010. La trayectoria educativa se ha estructurado expresamente para favorecer una actitud participativa y para hacer que el niño fuera el centro y el motor de su misma evolución. Siguiendo el principio del "método activo", que prevé una técnica de aprendizaje que comprende la experiencia sensitiva y motoria de la persona, se han intentado favorecer momentos de intensa interacción personal para estimular y ampliar las posibilidades de relaciones socioafectivas y relacionales lo más significativas y formativas posible. Las actividades de canto, movimiento y con el instrumental se han propuesto como momentos de intercambio y de escucha para permitir a los niños, mediante la comparación con los otros, utilizar un instrumento de comunicación alternativo a la palabra hablada, de aprender a distinguir y experimentar con su propio cuerpo un horizonte de relaciones emotivas cada vez más amplio y, al mismo tiempo, enriquecer sus experiencias intrapersonales e interpersonales. En la fase de posttest, que se ha llevado a

cabo durante la primera semana de junio de 2010, se han repartido de nuevo a los padres el cuestionario acerca del comportamiento de los niños (*Escala de control coercitivo* y *Escala de empatía*) y el cuestionario acerca de la prevención de las disfonías infantiles. Simultáneamente se han vuelto a proponer los test sobre el reconocimiento de las emociones (TEC) y sobre el desarrollo de la empatía (FASTE) cuyos resultados han sido analizados y comparados con los resultados iniciales por la Doctora Giada Matricardi (psicóloga del desarrollo). La fase de posttest se ha concluido con un nuevo análisis perceptivo y acústico de la voz realizado por la Doctora Lina Sellari.

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN [en colaboración con Giada MATRICARDI]

Para evaluar el reconocimiento de las emociones en los niños de cuatro años se ha presentado la versión italiana del *Test of Emotion Comprehension* de F. Pons y P. Harris [2000] para edades incluidas entre los tres y los once años [Albanese, Molina 2008]. El TEC es un puro índice del desarrollo conceptual y está basado en las habilidades de *toma de perspectiva* emotiva. Permite estudiar y analizar tanto la naturaleza global del desarrollo de la comprensión de las emociones del niño, como la extensión de la variabilidad individual en este desarrollo y comprende nueve componentes de comprensión de las emociones: 1- *Reconocimiento/ etiquetado* (capacidad de identificar las expresiones faciales emotivas básica y combinarlas con una apropiada etiqueta verbal); 2- *causa externa/ situacional* (capacidad de verificar regularidad entre situaciones o eventos y las emociones experimentadas por las personas en situaciones como éstas o como consecuencia de dichos eventos); 3- *deseo* (capacidad de facilitar

respuestas emotivas diferentes respecto al mismo objeto basándose en los deseos o en las preferencias de los dos protagonistas del evento); 4- *conocimiento/creencia* (capacidad de diferenciar el propio conocimiento del mundo del conocimiento de otro individuo); 5- *recuerdo* (capacidad de comprender la relación entre memoria y emoción); 6- *regulación* (capacidad de activar estrategias de regulación emotiva); 7- *ocultación/esconder* (capacidad de atribuir una emoción en conflicto evidente con la actitud exterior); 8- *emociones mixtas/ambivalentes* (capacidad de atribuir al protagonista dos emociones contradictorias); 9- *moral* (capacidad de entender la dimensión emotiva de las elecciones morales). El TEC consta de 23 fichas en la versión femenina (en la que la protagonista es una niña) y 23 en la versión masculina (en la que el protagonista es un niño). En las primeras cinco fichas están representadas cuatro expresiones diferentes de las que el niño tiene que individuar una emoción precisa. Las siguientes 18 fichas están divididas en dos secciones: una parte superior (en la que se cuenta una breve historia con contenido emotivo en la que la cara del protagonista está oculta) y una parte inferior (que se muestra sólo después de haber contado el evento y en la que están representadas cuatro expresiones emotivas distintas entre las cuales el niño tiene que seleccionar la que corresponde al sentimiento probado por el protagonista de la historia).

Para evaluar la empatía autoevaluada por los niños se ha suministrado una parte del FRIC (*Feshbach and Roe Revised for Italian Children*), la versión italiana del FASTE (*Feshbach Affective Situation Test for Empathy*) de Feshbach y Roe

[1968] realizada por Albiero y Lo Coco [1995, 2001] y basada en *historias por imágenes*. La prueba resulta de la conmixión de las técnicas del FASTE, elaborado por Feshbach y Roe [1968]) y del ECSS [*Empathy Continuum Scoring System*], realizado por Strayer [1987; 1989; 1993]. Cómo en el FASTE, se tienen en cuenta las respuestas que los sujetos proporcionan frente a situaciones-estímulos emotivamente involucrantes; unas respuestas que luego se analizan utilizando el sistema de codificación elaborado por Strayer. Con la convicción de que las situaciones estímulo propuestas por Feshbach y Roe podían tener un valor diferente o ningún valor en un contexto diferente al americano [Gnepp, McKee, Domanic 1987], Albiero y Lo Coco [2001] han creado historias ilustradas que, como se ha podido ver gracias a un estudio piloto en 500 niños, en el contexto italiano obtienen más a menudo emociones: alegría, tristeza, miedo, rabia, vergüenza, celos. Algunas de estas situaciones evocan una sólo emoción, otras dos o tres emociones que se denominan con frecuencias comparables. Las emociones representadas en las historias elegidas son el miedo, la felicidad, la rabia y la tristeza. Se han utilizado cuatro historias ilustradas, elegidas entre las propuestas por Albiero y Lo Coco [1995] según dos criterios: se han preferido las historias ilustradas que evocaban una sólo emoción y, manteniendo esta primera condición, se han preferido las que según estudios anteriores [Pons, Harris 2000] se consideraban más adecuadas para suscitar emociones en niños en edad preescolar. Coherentemente con esta finalidad se han modificado levemente los contenidos de algunas historias (p.ej. "notas" se ha sustituido con "dibujo"

en el que la maestra ha escrito que el/la niño/a ha sido muy bueno/a). El informe verbal desde del que se desprende la responsividad empática de los sujetos se solicita en una breve entrevista semiestructurada [Bonino, Lo Coco, Tani 2001] que investiga dos áreas con unas preguntas sencillas:

1) la capacidad del niño de entender la situación vivida por la protagonista de la historia logrando reconocer la emoción que ella sentía y la intensidad con la que la sentía. Este área se analiza mediante las siguientes preguntas:

D1: «¿Qué siente, según tu opinión, el protagonista de la historia?» (Sigue la respuesta R1)

D2: «¿Cuánto el protagonista de la historia ha provado R1: poco, bastante o mucho?» (Sigue la respuesta R2)

D3: «¿Por qué ha sentido el protagonista de la historia R1?» (Sigue la respuesta R3)

2) la responsividad empática manifestada por el sujeto al observar un evento emotivo en el que otro está directamente involucrado. Las preguntas pensadas para esta investigación son:

D1: «¿Qué has sentido, observando al protagonista de la historia?» (Sigue la respuesta R1)

D2: «¿Cuánto has sentido, observando al protagonista de la historia?» poco, bastante o mucho?» (Sigue la respuesta R2)

D3: « Por qué sientes R1 o qué piensas que te ha hecho sentir R1?» (Sigue la respuesta R3).

La aplicación del ECSS a los informes verbales de los sujetos permite obtener una evaluación multidimensional de la empatía. La puntuación global obtenida

con este sistema va de un mínimo de 0 a un máximo de 19 puntos y se obtiene tomando en consideración tanto la correspondencia afectiva entre el sujeto y el protagonista de la historia, como las atribuciones cognitivas que el sujeto da para justificar su cercanía afectiva con el protagonista de la historia. Veamos de forma más específica estas mediciones:

- La *correspondencia afectiva* se mide en una escala de cuatro puntos que retoma la distinción ya realizada por Stotland [1969] entre “empatía general” (el niño dice que siente una emoción con el mismo tono hedonístico que el personaje de la historia) y “empatía específica” (el niño dice que siente exactamente la misma emoción que el protagonista de la historia). Abajo se muestra de forma más detallada la rejilla de evaluación de las respuestas que conciernen a la correspondencia afectiva [Bonino, Lo Coco, Tani 2001]:

0= el niño dice que siente una emoción con un tono hedonista diferente o ninguna emoción. Ej. «No siento nada»

1= el niño dice que siente una emoción con el mismo tono hedonista (empatía genérica).

Ej. «La protagonista siente rabia, yo pena»

2= el niño dice que siente una emoción idéntica al personaje de la historia pero con una intensidad diferente /(empatía específica).

Ej. «La protagonista siente mucha alegría, yo poca»

3= el niño dice que siente una emoción idéntica al personaje de la historia y con la misma intensidad /(empatía específica).

Ej. «La protagonista es muy feliz, y yo también»

- Las *atribuciones cognitivas* (que el sujeto da respecto a su respuesta emotiva) se miden en una escala de ocho puntos, ordenados por complejidad creciente y que corresponden siempre a un grado de mayor sintonización entre uno mismo y el otro. Abajo se muestra de forma más detallada la rejilla de evaluación de las respuestas que conciernen las atribuciones cognitivas:

- 0=** No se atribuye ninguna emoción a la persona estímulo.
- 1=** Se reconoce la emoción pero no hay ninguna correspondencia con la que siente el sujeto.
- 2=** Hay correspondencia pero la explicación es irrelevante. Ej. «No lo sé»
- 3=** Hay correspondencia y la explicación se debe a eventos exteriores a la historia. Ej. «He tenido miedo porque estaba oscuro»
- 4=** Hay correspondencia y la atribución hace referencia a la situación vivida por la persona- estímulo. Ej. «He tenido miedo cuando le ha cogido el brazo»
- 5=** Hay correspondencia y la atribución indica una transposición del yo en la historia. Ej. «A mí también me pasó una vez...»
- 6=** Hay correspondencia y la atribución hace referencia a los estados interiores de la persona-estímulo. Ej. «Soy feliz si le veo feliz».
- 7=** Hay correspondencia y la atribución indica un *role-taking* explícito. Ej. «Si estuviera en su lugar yo también sería feliz»

Para evaluar el *control coactivo* de los niños se ha pedido a los padres que

rellenen la "escala de control coactivo" extraída de la versión italiana [Matricardi, Albiero, Cigognetti 2010] del *Children's behavior Questionnaire* [Rothbart, Ahady, Hershey 2001] para medir el temperamento en los niños entre los 3 y los 8 años. Los *ítem* miden las dimensiones de:

- Control Inhibitorio: que mide la capacidad de planificar o suprimir respuestas inadecuadas siguiendo las indicaciones de los adultos (por ej. «Sabe bajar la voz cuando se le pide»);
- Sensibilidad Perceptiva: mide la capacidad de los niños de notar detalles con un bajo nivel de novedad, incongruencia (por ej. «Hace comentarios cuando uno de los padres cambia algo en su aspecto»);
- Disfrute a Baja Intensidad: mide el disfrute producido en los niños por situaciones de bajo nivel de intensidad, complejidad, novedad (por ej. «Le gusta el sonido de las palabras, como en las cantinelas»);
- Atención Focalizada: mide la tendencia de los niños de mantener el centro de la atención en una actividad o tarea (por ej. «Cuando construye o monta algo, se involucra mucho en lo que hace, y juega durante mucho tiempo»).

A los padres se les pide que evalúen la veracidad de las afirmaciones reflejadas en el cuestionario en una escala de 7 puntos (desde 1 (= extremadamente falso para tu hijo/a) hasta 7 (=extremadamente verdadero para tu hijo/a). Además, los padres pueden aprovechar la respuesta alternativa "No aplicable" si nunca han observado a su hijo en esa circunstancia.

EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LA VOZ [en colaboración con Lina SELLARI]

Los parámetros más involucrados en las alteraciones de la voz en edad pediátrica conciernen la evaluación del esfuerzo vocal y la medición del “TMF” o tiempo máximo de fonación [Magnani 2000]. La trayectoria diagnóstica se ha estructurado según las necesidades y las disponibilidades de los niños examinados y la sede escolar en la que se han realizado las visitas. El ambiente no protegido (ya que no se trata de un ambulatorio médico) y la escasa receptividad de los padres a someter a sus hijos a un examen invasivo por una patología inexistente, nos ha inducido a efectuar una evaluación clínica basada principalmente en la evaluación funcional de la voz. El objetivo del trabajo ha sido evidenciar en los niños que no sufren patologías vocales, posibles vicios de postura, respiración y emisión vocal para prevenir posibles trastornos vocales. La primera fase de la trayectoria de evaluación ha sido el asesoramiento familiar y escolar para conocer al niño y el contexto en el que vive. El ambiente escolar en el que se ha desarrollado la investigación, ha permitido sensibilizar a las maestras que normalmente en ambientes diferentes no están involucradas en el protocolo diagnóstico. Además, el hecho de que los padres hayan rellenado un cuestionario específico ha permitido recopilar información sobre el *hábitat* natural de los niños, sus exigencias, sus hábitos cotidianos y su carácter. La fase siguiente del trabajo ha sido la anamnesis familiar y fisiológica. Ningún examen clínico puede prescindir de una recopilación de información anamnésica buena y atenta, ya que de esta manera se pueden evidenciar posibles patologías que aparentemente no están relacionadas con los trastornos de la voz y conocer el desarrollo del lenguaje

del niño. La evaluación funcional de la voz, además de permitir analizar el tipo de respiración, el control de la postura y por lo tanto de posibles contracturas musculares sobre todo en la región cervical, permite examinar los parámetros de la voz como la intensidad, la altura tonal y el timbre, pero también la fluencia, la articulación, el ataque vocal y la resonancia.

Para tener una terminología universal que permita confrontar los datos entre los diferentes profesionales de la voz, es necesario atenerse a procedimientos estándar. La evaluación perceptiva de la voz mediante la "escala GIRBAS", que sigue las directrices de la *Sociedad Europea de Laringología*, es considerada actualmente como el instrumento de evaluación funcional de la voz más fiable a nivel mundial. Cada parámetro es capaz de caracterizar la voz examinada puntualizando las posibles alteraciones funcionales (G= *Grade*, "grado" general de disfonía; I= *Instability*, "inestabilidad" en el tiempo; R= *Roughness*, "ronquera", parámetro fundamental en la evaluación de la disfonía crónica en los niños; B= *Breathy*, "voz soplada"; A= *Asthenic*, "voz asténica"; S= *Strained*, "voz estrangulada"). Cada parámetro tiene una puntuación que va de 0 a 3 donde 0 indica una condición de eufonía, 1 una alteración leve, 2 una alteración moderada y 3 una alteración grave [Ricci Maccarini *et ál.* 2002].

El análisis acústico de la voz, o "examen espectrográfico", analiza la señal verbal y sus variaciones temporales. El espectrograma representa gráficamente las modificaciones en el tiempo del sonido glótico y supraglótico dando así una evaluación dinámica de la emisión vocal. El análisis acústico se ha realizado en un ambiente silencioso (ruido de fondo inferior a 30 dB)

utilizando una instrumentación digital implementada a un ordenador mediante la utilización del programa *Multi Speech* (Modelo 3700-Kay) al que se conecta un micrófono profesional colocado a 5-10 centímetros de los labios del pequeño paciente con un ángulo de 45°. Los datos recopilados se subdividen de esta forma: -1 TMF (tiempo máximo de fonación); -2 grabación mensaje sonoro (nombre, apellidos, contar de 1 a 10); -3 espectrograma de la vocal “a” (se visualizan la frecuencia fundamental media o “Mean Fo”, la intensidad de la voz o “Mean Energy”, los componentes armónicos y los componentes de ruido). El historial clínico de cada niño se completa con un diario logopédico en el que se indican sugerencias, profundizaciones diagnósticas y curiosidades verificadas por el educador a lo largo de la trayectoria educativa. La evaluación clínica se ha vuelto a repetir una vez finalizado el tratamiento siguiendo el mismo proceso diagnóstico, comparando los resultados finales con los resultados iniciales.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN:

EMPATÍA- EMOCIONES- VOZ

EVALUACIÓN Y EFICACIA DEL ENTRENAMIENTO “MÚSICA Y BIEN-ESTAR” EN LA MEJORA DE LA EMPATÍA Y DE LA CAPACIDAD DE COMPRENDER LAS EMOCIONES DE LOS OTROS EN NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR

[a cargo de Giada MATRICARDI y Paolo ALBIERO]

COMPROBACIONES ANTERIORES A LA COMPARACIÓN TEST RETEST

Antes de testar la eficacia del curso se ha decidido investigar si el grupo de control y el grupo experimental eran esencialmente uniformes al *patrón de referencia* (t1, es decir antes de empezar el entrenamiento), respecto a la dimensión autorregulativa del temperamento (*control coactivo*) que habría podido afectar a la empatía de los niños y/o el desarrollo del entrenamiento. Los resultados obtenidos de la comparación entre los dos grupos (realizado mediante un análisis de la varianza univariada) antes de empezar el entrenamiento (t1), en relación con los resultados obtenidos por la administración de la escala de *control coactivo* extraída del CBQ-SF, no evidencian diferencias estadísticamente significativas ($F_{(1,47)} = .32$; $p = .57$) entre el grupo experimental y el grupo de control en los niveles de *control coactivo*.

Las comparaciones entre las medias son resultados no estadísticamente significativos: este resultado sugiere que se consideren los dos grupos como uniformes respecto a las dimensiones del *control coactivo* (y por lo tanto definibles como grupos extraídos de la misma población).

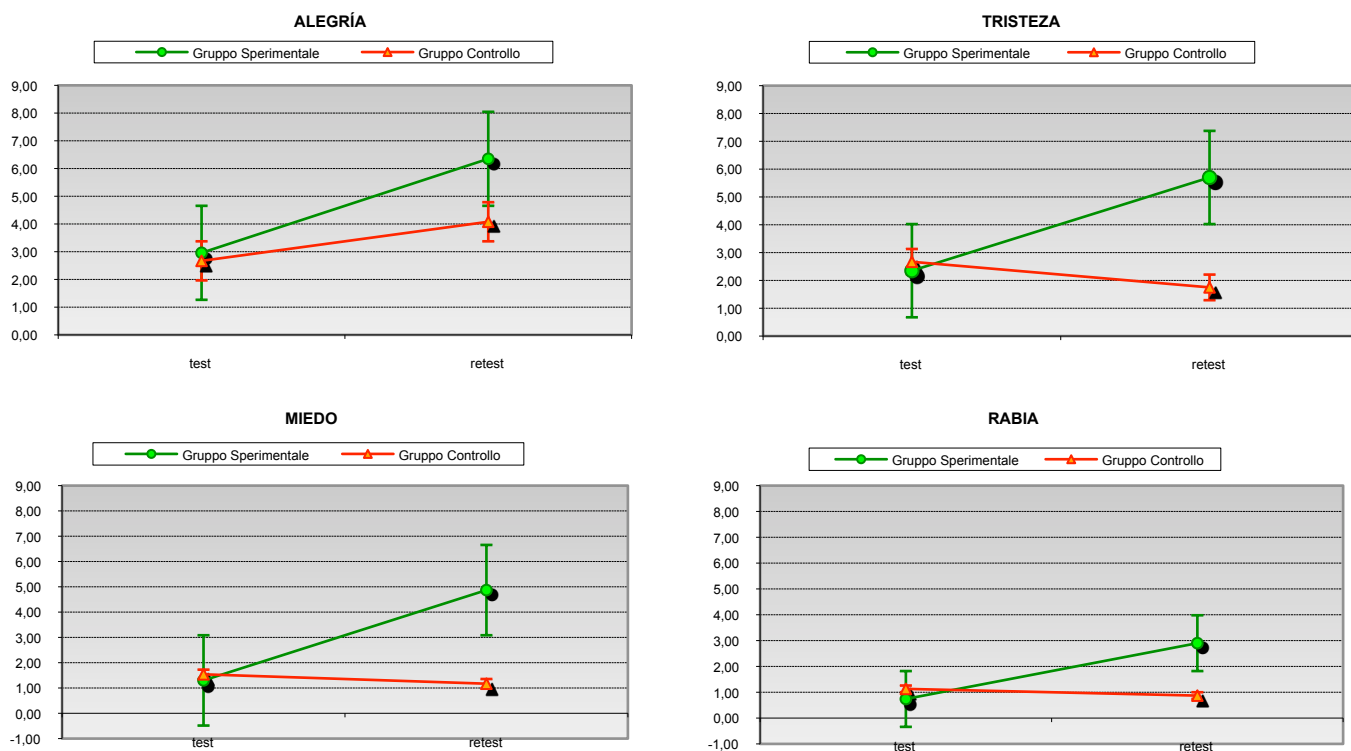
Para comprobar si el entrenamiento “Música y bien-Estar” ha dado lugar a un cambio, los resultados obtenidos aplicando el ECSS a la entrevista sobre la empatía, se han analizado utilizando un modelo lineal generalizado (GLM) para medidas repetidas. El análisis llevado a cabo se configura como un modelo mixto que incluye: una variable interna de los sujetos, es decir el cambio que ha podido o no ocurrir en el tiempo t2 (después de finalizar el curso) respecto al *patrón de referencia* del tiempo t1 (antes de empezar el curso) y una variable entre sujetos, es decir las diferencias, verificadas o no entre el grupo experimental y el grupo de control en el tiempo t1 y el tiempo t2.

Hay que recordar que la entrevista sobre la empatía que ha proporcionado los datos sobre los cuales llevar a cabo el análisis, permitía obtener una puntuación global de empatía (incluida entre 1 y 19) para cada una de las cuatro emociones representadas en los reportajes (alegría, tristeza, rabia y miedo). Por esta razón el análisis se ha llevado a cabo para cada emoción por separado. De los resultados (mostrados en Tab.1 y Graf. 1) se desprende que por cada una de las emociones consideradas el efecto interacción (tiempo/grupo) ha resultado ser estadísticamente significativo. En otras palabras en el grupo experimental, que participa en el curso, se verifica un aumento en la habilidad de los sujetos de empatizar con la alegría, la tristeza, la rabia y el miedo del otro y este aumento es significativamente mayor en el grupo experimental respecto al grupo de control (que no ha participado en el curso).

EMOCIÓN	M (ds)			Efecto Interacción			Efecto Grupo			Efecto Tiempo		
		test	retest	F (df)	Sig.	η^2 part	F (df)	Sig.	η^2 part	F (df)	Sig.	η^2 part
ALEGRÍA	Grupo Experimental	2.96 (2.38)	6.35 (3.50)	4.32 (1,45)	.043	.09	3.12 (1,45)	.084	.07	25.60 (1,45)	.001	.36
	Grupo Control	2.67 (3.20)	4.08 (2.65)									
TRISTEZA	Grupo Experimental	2.35 (3.50)	5.70 (4.49)	12.30 (1,45)	.001	.22	4.26 (1,45)	.045	.09	3.39 (1,45)	.072	.07
	Grupo Control	2.79 (3.74)	1.75 (2.47)									
RABIA	Grupo Experimental	.74 (.45)	2.9 (3.70)	7.57 (1,45)	.008	.14	3.43 (1,45)	.071	.07	4.74 (1,45)	.034	.10
	Grupo Control	1.13 (1.90)	.87 (1.03)									
MIEDO	Grupo Experimental	1.30 (2.51)	4.87 (4.81)	12.49 (1,45)	.001	.22	5.79 (1,45)	.020	.11	8.18 (1,45)	.006	.15
	Grupo Control	1.54 (2.53)	1.17 (1.86)									

Tab. 1 - Las respuestas a la entrevista acerca de la empatía han sido comparadas utilizando un modelo lineal generalizado para medidas repetidas. El análisis se configura como un modelo mixto con una variable entre sujetos, es decir el cambio ocurrido después de finalizar el curso y una variable entre sujetos (las diferencias) comprobadas o no entre el grupo experimental y el grupo de control.

En el grupo experimental, que ha participado en la trayectoria formativa, se detecta un aumento en la habilidad de los sujetos de empatizar con la tristeza y este aumento es significativamente mayor en el grupo experimental respecto al grupo de control (que no ha participado en el curso). Asimismo, observando los índices de dimensión del efecto, (η^2 part) podemos notar cómo este aumento es más marcado cuando los niños tienen que empatizar con la tristeza y con el miedo del otro y menos cuando empatizan con la alegría del otro. En otras palabras el entrenamiento parece haber sido más eficaz para mejorar la empatía hacia las emociones de tono hedonista negativo del otro (y en particular tristeza y miedo) respecto a la emoción de tono hedona positivo.



Graf. 1 - Puntuación de empatía

Además de esto se ha detectado un efecto interno de los sujetos estadísticamente significativo en los casos de alegría y rabia. Esto significa que independientemente de la participación en el entrenamiento se destaca un aumento de la capacidad de los niños de empatizar con la alegría y la rabia de los otros; aunque (coherentemente con el efecto interacción anteriormente mencionado) este aumento esté más marcado en los niños que han participado en el curso “Música y bien-Estar”.

Además se nota una diferencia estadísticamente significativa en los niveles de empatía hacia la tristeza del otro declarados por los niños del grupo experimental y de control. Esto quiere decir que, al observar los dos grupos (experimental y de control) independientemente del desarrollo de las pruebas llevadas a cabo en el tiempo t1 y el tiempo t2, se puede detectar como el

grupo experimental declara que siente en conjunto más empatía hacia la tristeza sentida por otros, pero en línea con el efecto interacción ya citado, esta diferencia parece ser atribuible al conspicuo aprendizaje de los niños detectado una vez acabado el entrenamiento. Para finalizar, por lo que respecta al miedo, destacan además del efecto interacción también un efecto entre sujetos (grupo experimental *hacia* grupo de control) y un efecto entre sujetos (t1 *hacia* t2). Esto denota que, incluso independientemente de la participación en el entrenamiento se evidencia una capacidad referida por los niños de empatizar con el miedo del otro e incluso independientemente del desarrollo de las pruebas a t1 y t2, el grupo experimental declara niveles más altos de empatía, estos resultados se deben a la eficacia del entrenamiento en mejorar la empatía de los niños hacia otro que siente miedo.

EMOCIONES – EVALUACIÓN DEL ENTRENAMIENTO “MÚSICA Y BIEN-ESTAR” EN LA MEJORA DE LA COMPRENSIÓN DE LAS EMOCIONES

Para verificar si el entrenamiento “Música y bien-Estar” ha producido una mejora en la comprensión de las emociones (variable detectada mediante la administración del TEC) se ha utilizado, de forma similar a los análisis realizados respecto a la empatía, un modelo lineal generalizado (GLM) para medidas repetidas con una variable interna de los sujetos, es decir el cambio ocurrido o no en el tiempo t2 (después de finalizar el curso) respecto al *patrón de referenci* del tiempo t1 (antes de empezar el curso) y una variable entre sujetos, es decir las diferencias, verificadas o no entre el grupo experimental y el grupo de control al tiempo t1 y al tiempo t2.

Pero esta vez de los resultados, no se ha desprendido: ni un efecto interacción ($F_{(1,44)} = .97$; $p = .33$), ni un efecto entre sujetos ($F_{(1,44)} = 1.42$; $p = .24$), sino solamente un efecto interno de los sujetos ($F_{(1,44)} = 38.3$; $p < .001$). En otras palabras el entrenamiento no parece haber sido eficaz en la mejora de la capacidad de los niños de comprender las emociones de los otros, pero se ha detectado en los niños un aumento en el tiempo t2 por lo que respecta a la capacidad de comprender las emociones de los otros, independientemente de la participación en el entrenamiento.

EN CONCLUSIÓN

Según los resultados sobresale que el entrenamiento “Música y bien-Estar” ha sido eficaz en mejorar la capacidad de los niños de empatizar con los otros en todas las emociones consideradas (alegría, tristeza, miedo, rabia). Además, el entrenamiento se ha revelado eficaz en promover sobre todo la empatía hacia emociones de tono hedonista negativo. Este último resultado parece ser particularmente relevante porque es justamente la capacidad de los niños de empatizar con emociones negativas como tristeza y miedo a favorecer por parte de ellos la puesta en práctica de comportamientos prosociales (Eisenberg, Fabes 1998; Eisenberg *et ál.* 2006); y es sobre todo la capacidad de los niños de empatizar con la rabia ajena a reducir sus conductas agresivas. En línea con estas observaciones el entrenamiento “Música y bien-Estar” puede representar un instrumento importante para profesores y educadores útil para promover un desarrollo positivo interpersonal y social de los niños y para mejorar el clima de grupo de la clase. En cambio, no se evidencia una mejora

en la capacidad de comprender las emociones de los otros tras el entrenamiento, sino una mejora una vez acabado el curso escolar en todos los niños prescindiendo del hecho de que hayan participado o no en la trayectoria formativa. Este resultado es interpretable atribuyendo la mejora observada no tanto a efectos del entrenamiento, sino más bien a la madurez natural de los niños, que al crecer adquieren nuevas competencias cognitivas y acumulan experiencias que les favorecen a comprender las emociones de los otros.

EVALUACIÓN Y EFICACIA DEL ENTRENAMIENTO “MÚSICA Y BIEN-ESTAR” EN LA MEJORA DE LA EMPATÍA Y DE LA CAPACIDAD DE COMPRENDER LAS EMOCIONES DE LOS OTROS EN NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR

[a cargo de Lina SELLARI]

Los resultados de esta investigación han evidenciado que ya en edad preescolar se verifica en la mayoría de los niños una desviación leve en la voz. Seguramente hay que reconducir esta consideración a una mala gestión de la vocalidad infantil en el ámbito familiar y escolar cómplices también los medios de comunicación de masa, los ruidos ambientales y la escasa idoneidad acústica de los edificios en los que normalmente vivimos. Se explica, por tanto, como haya sido posible utilizar en este estudio test diagnósticos en grado de objetivar alteraciones de la voz en sujetos aparentemente con "vocalidad sana".

GRUPO EXPERIMENTAL

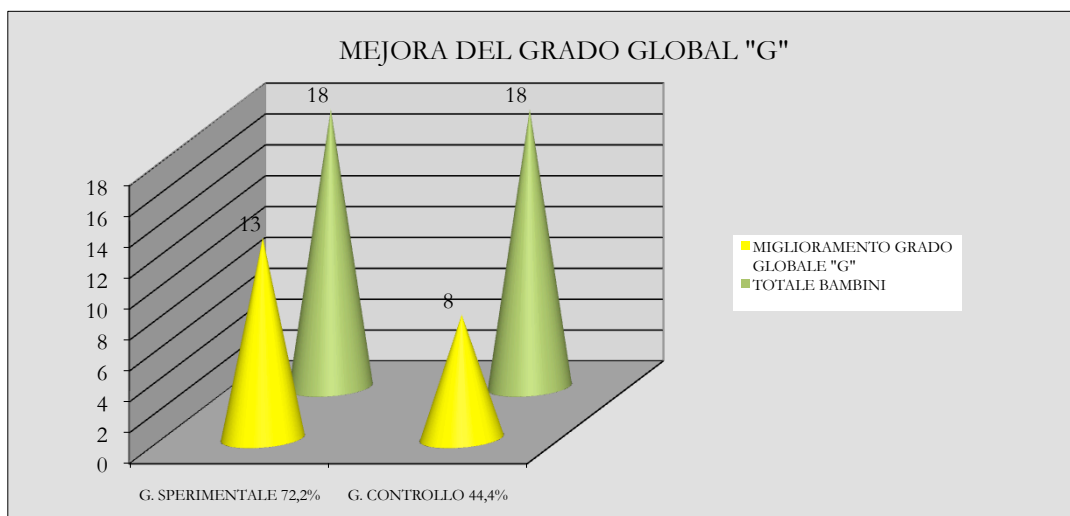
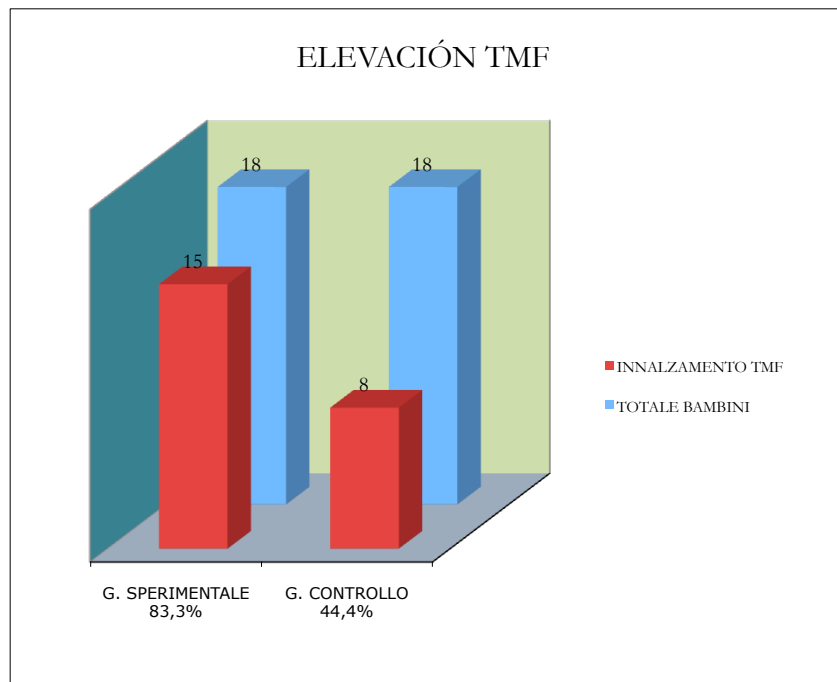
Del examen de los datos recopilados, se ha manifestado una elevación del tiempo máximo de fonación (“TMF”) en la mayoría de niños que pertenecían al grupo experimental (15 sobre 18), que, aún así, han demostrado en paralelo una mejora (13 niños sobre 18) del grado global de la voz (“G” según la escala “GIRBAS”). El TMF resultaba por otra parte por debajo del nivel de normalidad (establecido en 10 segundos) en todos los sujetos examinados durante la fase de pretest. Este dato sorprendente nos había permitido establecer que ningún niño dirigía su respiración en el mejor de los modos durante el habla adquiriendo, por lo tanto, una voz muy a menudo ronca o a veces soplada.

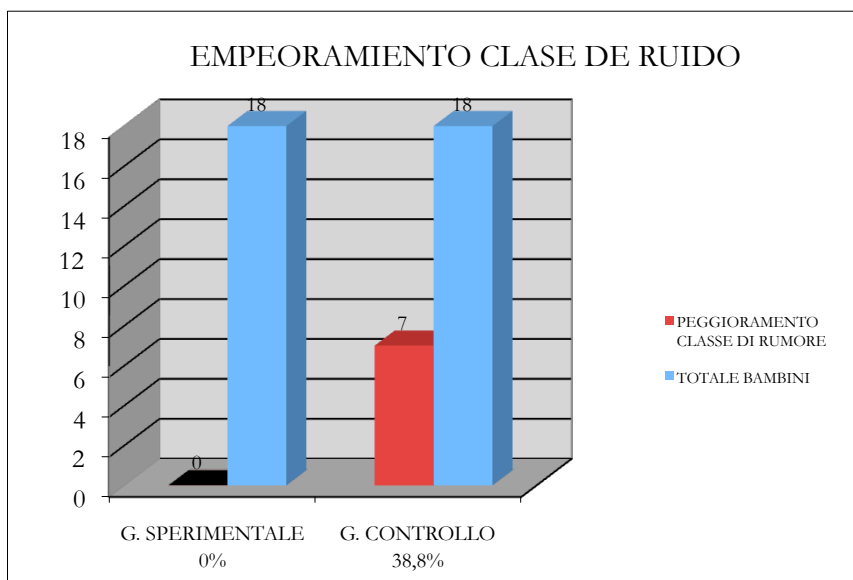
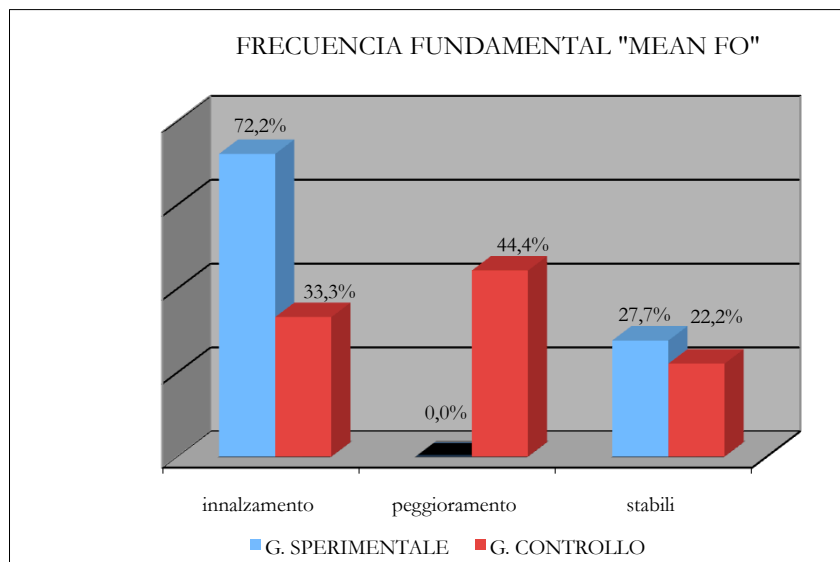
Otro parametro acústico de importancia relevante, ha sido la elevación de la frecuencia fundamental (“Mean Fo”) en 13 niños, permitiendo al valor numérico medio de la “Fo” de regresar a un nivel de normalidad para esa edad específica. En los cinco sujetos restantes los valores se han quedado estables de todas formas respecto al test preliminar y en ningún caso ha habido un empeoramiento de la clase de ruido. Este último índice espectrográfico puede cuantificar la gravedad de la disfonía basándose en la presencia de armónicos y de las componentes de ruido en el nivel frecuencial 0/4000 Hz de la vocal “a”.

GRUPO DE CONTROL

En el grupo de control el TMF y el grado global de la voz (“G”) ha mejorado sólo en 8 niños. Un dato relevante ha sido el empeoramiento de la frecuencia fundamental media (“Fo”) en 7 niños y un aumento de la clase de

ruido de I a II (donde las componentes de ruido predominan sobre las componentes armónicas en el nivel 2000/4000 Hz). Ambos datos recogidos son el resultado evidente de una alteración de la tensión y de la aducción de las cuerdas vocales "verdaderas", probablemente unido a la presencia de ruido ambiental y a la costumbre equivocada de hablar en voz alta sin respetar los turnos del habla.





EN CONCLUSIÓN

La trayectoria educativa “Música y bien-Estar” se ha revelado eficaz a la hora de saber guiar y educar al niño a la escucha de sí mismo y del ambiente que le rodea. De hecho, las actividades de canto y de movimiento parecen haber favorecido la gestión de la respiración y la mejora de la coordinación neumofónica, ejerciendo así una acción preventiva hacia patologías vocales de difícil gestión clínica si ya conlucadas. De hecho, en el niño, la rehabilitación de la voz en caso de disfonía se planea con una serie de sesiones logopédicas

de larga duración y de gran empeño. Curar una anomalía vocal es el resultado de un trabajo desarrollado en corregir no sólo los defectos del comportamiento vocal, sino también las alteraciones morfológicas y estructurales del órgano vocal infantil tan delicado y todavía no definido. El contexto social en el que vive y se intercambia el niño desde su nacimiento resulta ser siempre un modelo imitativo de primaria importancia en su crecimiento. Por esto es de importancia primordial que el adulto aprenda a dosificar bien su postura vocal y a adoptar estilos de comunicación cónsonos a la salvaguardia de la salud de los niños, a partir de la infancia. Más bien que curar, sería ausplicable que el niño desarrolle desde el principio una correcta fonación y que aprenda a conocer, gracias también a la práctica musical, las numerosas posibilidades expresivas de su propia voz que representa sin duda el elemento más precioso e identificativo de nuestro ser.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación permiten ofrecer diferentes sugerencias de análisis acerca de la necesidad indiscutible de dedicarse al cuidado del desarrollo psicofísico de los niños a partir de la edad preescolar. De los datos desprendidos se puede verificar que una experiencia educativa en grado de promover la comunicación y las relaciones interpersonales favorece la prevención de los trastornos psicológicos y vocales que condicionan el curso

de nuestra vida amenazando nuestro bienestar y el vivir social. Poder crecer en un ambiente donde expresarse en plena libertad respetando las exigencias propias y ajenas, donde poder ser escuchados sin necesidad de levantar la voz para comunicar sus propios pensamientos y revelar la propia personalidad, y en el que el silencio sea considerado no como ausencia o vacío, sino como un valor añadido, es una exigencia común de la que no se puede prescindir. Los niños necesitan confrontarse con modelos sanos para poder aprender aquella serie de comportamientos funcionales al desarrollo y a su bienestar psicofísico, pero el buen ejemplo hay que practicarlo y cultivarlo cotidianamente. Si es verdad que "la educación es un proceso de nutrición, de crianza y de cultivo" [Dewey 1916], la "música educativa" está en grado de nutrir nuestro ánimo, de criar nuestras mentes y de cultivar nuestra percepción del mundo, y por lo tanto asume un valor formativo de extraordinaria importancia. El tipo de experiencia llevada a cabo en el grupo experimental se ha revelado una opción posible y alternativa, respecto a los orientamientos existentes en materia de prevención, para responder a la exigencia, cada vez más apremiante en la sociedad actual, de guiar el comportamiento del niño hacia posturas más cónsonas a la salvaguardia de su propia salud. De hecho, la música plasma nuestras emociones, el buen gusto y la apreciación estética, educa nuestro ser y moviliza nuestras capacidades intelectuales. En conclusión el deseo de este estudio es que, en materia de prevención de las dificultades juveniles y promoción del bienestar en la edad evolutiva, se termine de "hacer prevención" para llegar a "estar en prevención". Se quiere decir que más allá

de la información, de los encuentros, del asesoramiento, que representan de todas formas una manera de profilaxis indispensable, se puedan construir y desarrollar de forma gradual y constantemente los valores educativos en grado de acompañar pacientemente al niño hacia la edad adulta con competencias reales. De hecho, sólo a través de la disponibilidad cotidiana a la escucha, a la acogida, al tiempo "significativo" a dedicar a uno mismo y al prójimo es posible construir una existencia al respecto de las exigencias ajenas y de uno mismo. Así es porque es de importancia primordial que tanto el ambiente familiar como el escolar se activen para construir relaciones válidas y profundas con los niños en grado de estimular su autonomía, su sentido de pertenencia y seguridad en sus propios medios. Otra consideración más tiene que ver con el posible "cansancio de tratamiento" en los interventos educativos: para que las experiencias puedan ser realmente formativas, es indispensable que no se propogon como actividades adiestrativas, sino como momentos de descubrimiento continuo y de reflexión acerca de la conciencia de las reales capacidad de cada uno y al respecto de los tiempos de aprendizaje de cada individuo. Y sólo así tendremos cada uno la posibilidad de potenciar sus actitudes y crecer de manera consciente sintiéndose querido y respetado en su unicidad. Y quizás la música, arte inmaterial y por lo tanto inaprensible, puede representar una vía transitable hacia la frágil consistencia de nuestro ser.

La Música educativa

A- CONCLUSIONES

La Música como instrumento educativo

LE OPERE DELL'ARCHITETTURA STANNO ALLE MONTAGNE COME LE OPERE MUSICALI STANNO AL MARE.
[JOHN DEWEY]

CONCLUSIONI

Le ricerche condotte nel campo dell'educazione musicale, grazie soprattutto ai progressi ottenuti nel campo delle neuroscienze e della psicologia dei processi cognitivi, hanno permesso di comprendere alcuni aspetti sulle basi mentali dell'attività musicale. Oggi sappiamo ad esempio che tutti nasciamo con una dotazione genetica alla musica e che le nostre successive abilità dipendono non soltanto dal livello iniziale di attitudine musicale, ma anche dall'ambiente in grado di alimentare le nostre motivazioni interne e da un'educazione capace di sostenere il nostro apprendimento a partire dalla vita intrauterina. "Essere musicali" non è quindi appannaggio di pochi eletti, come erroneamente si credeva in passato, anche se ciò non vuol dire che tutti abbiamo la possibilità di raggiungere livelli musicali straordinari al pari di un Mozart o di un Beethoven. D'altronde veniamo educati al linguaggio della nostra cultura di appartenenza (o alle lingue straniere) non per diventare necessariamente dei fini oratori, romanzieri o poeti, ma soprattutto per dare forma ai nostri pensieri e comunicare i nostri saperi e le nostre intenzioni

La musica è umana non per caso, ma per essenza: al di là delle culture e delle epoche, essa è la fonte di tutte le forme di espressione e di linguaggio [Imberty 2008, p. 25].

Educare all'arte dei suoni è innanzitutto un'occasione straordinaria per arricchire le nostre possibilità di espressione e di comunicazione e, come abbiamo visto nel corso di questa ricerca, per intraprendere una via percorribile verso la fragile consistenza del nostro essere. La musica infatti plasma le nostre emozioni, il buon gusto e l'apprezzamento estetico, forma il nostro essere e mobilita le nostre capacità intellettive:

La musica fa appello a entrambi le componenti della nostra natura: è essenzialmente emozionale, proprio come è essenzialmente intellettuale. Spesso quando ascoltiamo la musica, siamo consapevoli di entrambi gli aspetti: nel momento stesso che ne apprezziamo la struttura formale, una composizione può anche toccarci nel profondo dell'animo. [...] La musica, unica fra le arti, è al tempo stesso completamente astratta e profondamente emozionale. Non ha il potere di rappresentare nulla di particolare, né alcun oggetto esterno, ma ha la capacità esclusiva di esprimere sentimenti o stati interiori. La musica può penetrarci il cuore direttamente: non ha bisogno di mediazione. Non occorre di sapere nulla di Didone ed Enea per essere toccati dal lamento della regina: chiunque abbia perduto qualcuno sa bene che cosa stia esprimendo. Qui infine c'è un paradosso profondo e misterioso: perché proprio mentre questa musica fa vivere in modo più intenso l'esperienza del dolore e del lutto, al tempo stesso dona sollievo e consolazione [Sacks 2007, p. 360].

Fare musica fin dall'infanzia pertanto permette di prendere coscienza della propria identità vocale ed emotiva e di accrescere e sostenere lo sviluppo corporeo, motorio, percettivo, affettivo-relazionale, creativo e cognitivo che sono alla base del normale processo di sviluppo di ciascun individuo.

I dati emersi nel corso della presente ricerca hanno evidenziato l'importanza di prendersi cura dello sviluppo psicofisico delle persone a partire dall'età prescolare. Promuovere in particolare la comunicazione e le relazionali interpersonali durante l'infanzia, favorisce la prevenzione di quei disturbi psicologici e vocali che condizionano il corso della nostra vita minacciando il nostro benessere e il vivere sociale. La partecipazione attenta e la collaborazione attiva dei bambini durante il percorso educativo "Musica e ben-Essere" ha favorito momenti di continua scoperta e di riflessione sulla consapevolezza delle proprie abilità e difficoltà emotive e vocali. Il tipo di esperienza condotta si è rivelata pertanto un'opzione possibile e alternativa, rispetto agli orientamenti esistenti in materia di prevenzione per rispondere all'esigenza, sempre più impellente nella società attuale, di guidare il comportamento del piccolo dell'uomo verso atteggiamenti più consoni alla salvaguardia della propria salute fisica e mentale. La musica, che è un gioco da bambini, rappresenta quindi una delle esperienze umane più coinvolgenti in grado di infondere profonde emozioni e sentimenti. Per questo favorisce il livello della nostra vita emotiva e permette di provare esperienze reali significative perché intimamente vissute:

la musica ricalca l'andamento dell'emozione. E proprio nella musica l'emozione trova un canale di espressione profondo e arcaico che accomuna tutte le persone, un canale che scavalca i livelli di elaborazione di pensiero più complessi, supera i filtri logici e analitici della mente, permettendone un'espressione più diretta e spontanea, senza le inibizioni che spesso

accompagnano questo processo. Così, come l'emozione, anche la musica va al di là della parola [D'Agostini *et al.*, pp. 13-14].

Se è vero che «l'educazione è un processo di nutrizione, di allevamento e di coltivazione» [Dewey 1916], la “musica educativa” è in grado di nutrire il nostro animo, di allevare la nostra mente e di coltivare la nostra percezione del mondo, e quindi assume una valenza formativa di straordinaria importanza. Al di là delle singole capacità, un'esperienza musicale precoce, soprattutto in ambito prescolastico e scolastico, può pertanto rappresentare un importante strumento educativo per la prevenzione del disagio giovanile e la promozione del benessere in età evolutiva. Ma “fare prevenzione” può però non essere sufficiente per favorire nei bambini il tipo di comportamento più consono alla salvaguardia della loro salute fisica e psichica. È essenziale infatti non tanto “fare”, ma “essere in prevenzione”, ossia costruire e sviluppare gradualmente e costantemente quei valori educativi in grado di accompagnare pazientemente il bambino verso l'età adulta con reali competenze. Solo infatti attraverso la disponibilità quotidiana all'ascolto, all'accoglienza, al tempo “significativo” da dedicare a se stessi e al prossimo è possibile costruire un'esistenza nel rispetto delle proprie e altrui esigenze. Ecco perché è di fondamentale importanza che sia l'ambiente familiare e sia quello scolastico si attivino per costruire rapporti validi e profondi con i bambini in grado di stimolare in loro autonomia, senso di appartenenza e sicurezza nei propri mezzi. Solo così ognuno di noi avrà la

possibilità di potenziare le proprie attitudini e crescere in modo cosciente sentendosi amato e rispettato nella sua unicità.

La musica educativa è quella che educa o, per meglio dire, quella in grado di “spingere” naturalmente chi la produce e chi l’ascolta verso un’esistenza pienamente significativa e “artistica”. Il compito principale di ciascun educatore musicale non è quello di fare di ogni bambino un artista, ma di fare della sua vita un’Arte. In fondo il vero Artista è chi possiede la sensibilità del cieco per ascoltare il mondo e la sensibilità del sordo per osservarne le sue meraviglie.

Bibliografía

- Albanese O., Molina P. (a cura di), *Lo sviluppo della comprensione delle emozioni e la sua valutazione. La standardizzazione italiana del Test di Comprensione delle Emozioni (TEC)*, Milano, Unicopli, 2008.
- Albiero P., Lo Coco A., *The Feshbach and Roe Affective Situation Test for Empathy Revised and Adpted for Italian Children*, in G. Sprini e F. Ceresia (a cura di), *Issue in Cognition, development, and Work Psychology*, Palermo, Università di Palermo, 1995, pp. 122-33.
- Albiero P., Lo Coco A., *Designing a Method to Assess Empathy in Italian Children*, in A. C. Bohart e D. J. Stipek (a cura di), *Constructive and Destructive Behavior Implications for Family, School and Society*, Washington DC, American Psychological Association, 2001, pp. 205-23.
- Antelmi D., *La prima grammatica dell'italiano*, Bologna, Il Mulino, 1997.
- Aróstegui Plaza J. L., Rodríguez J. B. M., *Globalización, posmodernidad y educación: la calidad como coartada neoliberal*, Madrid, Akal, 2008.
- Aróstegui Plaza J. L. (a cura di), *Educating Music Teachers for the 21st Century*, Rotterdam, Sense, 2010.
- Bagby R. M., Parker J. D. A., Taylor G. J., Acklin M. W., *Alexithymia and the ability to distinguish different emotional states*, Poster Presentation at the Annual Meeting of the American Psychosomatic Society, 1993.
- Barillari U., Previdero G., *Valutazione dell'indice spettrografico H/N*, in «Acta Phoniatica Latina», 20/1, 1998, pp. 216-23.
- Baroni M., *Suoni e significati*, Firenze, Guaraldi, 1978 (poi Torino, EDT, 1997).
- Baroni M. (a cura di), *L'insegnamento come scienza. Ricerche sulla didattica della musica*, Lucca, Lim, 2009.
- Baroni M., Dalmonte R., Jacoboni C., *Le regole della musica. Indagine sui meccanismi della comunicazione*, Torino, EDT, 1999.
- Bartoli G., *Psicologia della creatività. Le condotte artistiche e scientifiche*, Roma, Monolite, 2005.
- Bartsch K., Wellman H. M., *Children talk about the mind*, New York, Oxford University Press, 1995.
- Bateson G., *Verso un'ecologia della mente*, Milano, Adelphi, 1976.

- Beckendam C. C., *Dimensions of emotional intelligence. Attachment, affect regulation, alexithymia and empathy*, doctoral dissertation, Santa Barbara (CA), The Fielding Institute, 1997.
- Bellia M. G., Ferrari F., *Il ruolo del movimento nell'attività compositiva dei bambini*, in M. Baroni (a cura di), *L'insegnamento come scienza. Ricerche sulla didattica della musica*, Lucca, Lim, 2009, pp. 3-28.
- Bion W. R., *Apprendere dall'esperienza*, Roma, Armando, 2009.
- Biondi S., Zappalà M., Russo M., Speciale R., Cimino G., De Maio V., Capolongo E., *La valutazione dei risultati del trattamento logopedico nelle disfonie croniche infantili*, in «Acta Phoniatria Latina», 24/1, 2002, pp. 205-37.
- Bonino S., Lo Coco A., Tani F., *Empatia. I processi di condivisione delle emozioni*, Firenze, Giunti, 1998.
- Bordin A. M., *Quando la musica supera i confini... Storia di un bambino autistico e il suo rapporto con la musica*, Torino, Piazza, 2003.
- Borragan T. A., *Il metodo propriocettivo elastico nella rieducazione logopedica delle disfonie*, Cesena, Atti del corso di perfezionamento, 2002.
- Borrelli A. L., Arduini D., *Medicina dell'età prenatale: prevenzione, diagnosi e terapia dei difetti congeniti e delle principali patologie gravidiche*, Milano, Springer, 2007.
- Bottero E. (a cura di), *Educazione musicale. Orientamenti, proposte didattiche, curricula dalla scuola dell'Infanzia alla media inferiore*, Milano, FrancoAngeli, 2004.
- Bower T. G. R., *Le Développement psychologique de la première enfance*, Bruxelles, Mardaga, 1978.
- Branchesi L. (a cura di), *Laboratori musicali nel sistema scolastico. Valutazione dell'innovazione*, Armando, Roma, 2003.
- Branchesi L. (a cura di), *Laboratori musicali. Continuità e qualità*, Armando, Roma 2006.
- Camaioni L. (a cura di), *Psicologia dello sviluppo e del linguaggio*, Bologna, Il Mulino, 2001.
- Caselli C., Casadio P., *Il primo vocabolario del bambino: guida all'uso del Questionario MacArthur per la valutazione della comunicazione e del linguaggio nei primi due anni di vita*, Milano, Franco Angeli, 1995.

- Cena L., Imbasciati A., Baldoni F., *La relazione genitori-bambino*, Milano, Springer Verlag, 2010.
- Chang H., Trehub S. E., *Auditory processing of relational information by young infants*, in «Journal Experimental Child Psychoogy», 24, 1977a, pp. 324-31.
- Chang H., Trehub S. E., *Infant's perception of temporal grouping in auditory patterns*, in «Child Development», 48, 1977b, pp. 1666-70.
- Condon W. S., Sander L. W., *Neonate movement is synchronized with adult speech. Interactional participation and language acquisition*, in «Science», 183, 1974, pp. 99-101.
- Coste J. C., *La psicomotricità*, Firenze, La Nuova Italia, 1981.
- Croatto L., *Trattato di foniatría e logopedia*, Padova, Garangola, 1983.
- D'Agostini E., Ordiner I., Matricardi G., *La musica delle emozioni. Un programma sperimentale per lo sviluppo dell'empatia*, Udine, Il cantiere dell'arte didattica, 2005.
- D'Amico S., Devescovi A., *Comunicazione e linguaggio nei bambini*, Roma, Carocci, 2003.
- Dalcroze É. J., *Le rithme, la musique et l'education*, Lausanne, Foetisch Frères, 1965.
- Darwin C., *The expression of emotions in man and animals*, London, Murray, 1872.
- Darwin C., *L'origine della specie*, Torino, Bollati-Boringhieri, 1967.
- Davidson L., McKernon P., Gardner H., *The acquisition of song: a developmental approach*, in Documentary Report of the Ann Arbor Symposium, Reston (VA), Music Educators National Conference, 1981, pp. 301-14.
- Davies M., Stankov L., Roberts R. D., *Emotional intelligence: In search of an elusive construct*, Journal of Personality and Social Psychology, 75, 1998, pp. 989-1015.
- De Casper A. J., Spence M. J., *Prematernal speech influences newborns' perception of speech sounds*, «Infant Behavior & Development», 9, 1986, pp. 133-50.
- Delalande F., *La musique est un jeu d'enfant*, Paris, Buchet-Chastel, 1984.

- Delalande F., *Le condotte musicali. Comportamenti e motivazioni del fare e ascoltare musica*, Bologna, Clueb, 1993.
- Delalande F. (a cura di), *La nascita della musica. Esplorazioni sonore nella prima infanzia*, Milano, Franco Angeli, 2009.
- Delfrati C., *Una nave che si appresta a salpare*, in AA. VV. (a cura di C. Delfrati), *Il teatro musicale a scuola*, Torino, EDT, 2003, pp. 1-28.
- Delfrati C. (a cura di), *Musica e formazione iniziale. Per una nuova figura professionale in ambito musicale*, Milano, FrancoAngeli, 2006.
- Delfrati C., *Il maestro ben temperato*, Milano, Curci, 2009.
- Del Pidio F., *Il contributo dell'immaginazione ai processi di soggettivazione con particolare riguardo all'adolescenza*, in A. M. Disanto (a cura di), *Paradossi della mente giovanile. Oscillazioni tra paura, angoscia e aggressività*, Roma, Borla, 2008, pp. 39-55.
- De Santis M, Fussi F., *La parola e il canto. Tecniche, problemi, rimedi bei professionisti della voce*, Padova, Piccin, 1993.
- Devescovi A, Marchione D., Capobianco M., Bentrovato S., *Psicologia del bambino in età prescolare*, Roma, Kappa, 2003.
- Di Pietro M., *L'educazione razionale emotiva*, Trento, Erikson, 1992.
- Disanto A. M., *Il conflitto educativo*, Roma, Borla, 1990.
- Disanto A. M. (a cura di), *Pensieri e affetti nella relazione educativa. Dialogo a più voci*, Roma, Borla, 2002.
- Disanto A. M. (a cura di), *Paradossi della mente giovanile. Oscillazioni tra paura, angoscia e aggressività*, Roma, Borla, 2008.
- Disanto A. M., *Le ninne nanne: strumenti e simboli del transgenerazionale*, in R. F. Pergola (a cura di), *Il transgenerazionale*, vol. 1, Milano, Franco Angeli, in stampa.
- Dufrenne M., *L'Art est-il langage?*, in «Revue d'esthétique», 19/1, 1966, pp. 1-42.
- Dunn J., Brown J., Beardsall L., *Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions*, in «Developmental Psychology», 27, 1991, pp. 448-55.

- D'Urso V., Trentin R., *Introduzione alla psicologia delle emozioni*, Roma-Bari, Laterza, 1998.
- Eco U., *L'œuvre ouverte*, Paris, Seuil, 1965.
- Ekman P., Oster H., *Facial expressions of emotions*, in «Annual Review of Psychology», 30, 1979, pp.527-554.
- Emde R. D., *Development teminable and interminable. I. Innate and motivational factors from infancy*, in «International Journal of Psychoanalysis.», 69, 1988, pp. 23-42.
- Feijoo J., *Le Foetus, Pierre et le Loup*, in E. Herbinet e M. C. Busnel (a cura di), *L'Aube du sens*, Paris, Stock, 1981, pp. 192-209.
- Fileni F., *Analogico e digitale. La cultura e la comunicazione*, Trieste, Goliardiche, 1996.
- Fonagy P., Steele M., Steele H., Leigh T., Kennedy R., Mattoon G., Target M., *Attachment, the refelctive self, and borderline states: The predictive specificity of the adult attachment interview and pathological emotional development*, in S. Goldberg, R. Muir, and J. Kerr (a cura di), *Attachment Theory: Social, Developmental, and Clinical Perspectives*, Hillsdale (NJ), Analytic Press, 1995, pp. 233-78.
- Fonagy P., Steele M., Steele H., Moran G. S., Higgitt A. C., *The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment*, in «Infant Mental Health Journal», 12, 1991, pp. 201-18.
- Fonagy P., Target M., *Attachment and reflective function: Their role in self-organization*, in «Development and Psychopathology», 9, 1997, pp. 679-700.
- Formenti L. (a cura di), *Psicomotricità. Educazione e prevenzione*, Trento, Erikson, 2006.
- Fussi F., *L'inserimento dell'educazione vocale nella scuola elementare: un programma di prevenzione delle disfonie*, «Medicina Moderna Oggi», 1/10, 1988, pp. 35-53.
- Frjida N., *Emozioni*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- Gaita D., *Il pensiero del cuore: musica, simbolo, inconscio*, Milano, Bompiani, 1991.
- Gardner H., *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*, New York, Basic Books, 1983.

- Gardner H., *Educare al comprendere. Stereotipi infantili e apprendimento scolastico*, Milano, Feltrinelli, 1993.
- Gardner H., *Educazione e sviluppo della mente*, Trento, Erikson, 2005.
- Gardner H., Wolf D., *The waves and streams of symbolization*, in R. Roges e J. S. Sloboda (a cura di), *The Acquisition of symbolic skills*, New York, Plenum, 1983.
- Gergely G., Watson J. S., *The social biofeedback theory of parental affect-mirroring: The development of emotional self-awareness and self-control in infancy*, in «International Journal of Psychoanalysis», 77, 1996, pp. 1191-212.
- Geroldi C., Metitieri T., Binetti G., Zanetti O., Trabucchi M., Frisoni G.B., *Pop music and frontotemporal dementia*, in «Neurology», 55, 2000, pp. 1935-36.
- Goldberg S., MacKay-Soroka S., Rochester M., *Affect, attachment, and maternal responsiveness*, in «Infant Behavior Development», 17, 1994, pp. 335-9.
- Goleman D., *Intelligenza emotiva*, Milano, Rizzoli, 1999.
- Goleman D., Ray M., Kaufman P., *Lo spirito creativo*, Milano, Bur, 2001.
- Gordon E. E., *A Music Learning Theory for Newborn and Young Children*, Chicago, GIA, 1990.
- Hall E., *La dimensione nascosta*, Milano, Bompiani, 1973.
- Harris P., *Il bambino e le emozioni*, Milano, Cortina, 1991.
- Hawkins J. D., Catalano R. F., *Communities That Care*, Jossey-Bass, San Francisco, 1992.
- Himes D., *Sociolinguistica*, Bologna, Zanichelli, 1980.
- Howe M. J. A., Sloboda J. A., *Young musicians' accounts of significant influences in their early lives: I. the family and the musical background*, in «British Journal of Music Education», 8, 1991, pp. 39-52.
- Howe M. J. A., Davidson J.W., Moore D. G., Sloboda J. A., *Are there early childhood signs of musical ability?*, in «Psychology of Music», 23, 1995, pp. 95-107.

- Hughes C., Dunn J., *Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state talk between young friends*, in «Developmental Psychology», 34, 1998, pp. 1026-1037.
- Ianes D., *Educare all'affettività. A scuola di emozioni, stati d'animo e sentimenti*, Trento, Erikson, 2007.
- Imbasciati A., Manfredi P., *Il feto ci ascolta... e impara*, Roma, Borla, 2004.
- Imbasciati A., *Il sistema Protomentale. Psicoanalisi cognitiva. Origini, Costruzione e Funzionamento della Mente*, Milano, LED, 2006.
- Imbasciati A., *Bambini stressati fin dalla nascita*, in [Psychomedia on line], 4, 2008.
- Imberty M., *La musica e il bambino*, in J.-J. Nattiez (a cura di), *Enciclopedia della musica*, Milano, Einaudi, 2002, pp. 477-95.
- Imberty M., *Non c'è musicalità senza intenzionalità. Ritorno alle origini della musicalità umana*, in «Infanzia», 2, 2008, pp. 20-33.
- Ito Y., Teicher M. H., Glod C. A., Ackerman E., *Preliminary evidence for aberrant cortical development in abused children: A quantitative EEG study*, in «Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences.», 10, 1998, pp. 298-307.
- Izard C. E., *The psychology of emotions*, New York, Plenum, 1991.
- Jakobson R., *Essais de linguistique générale II*, Paris, Minuit, 1973.
- Juslin P., Evans P., McPherson G. E., *L'interpretazione musicale e le emozioni*, in J. Tafuri e G. E. McPherson, *Orientamenti per la didattica strumentale. Dalla ricerca all'insegnamento*, Lucca, Lim, 2007, pp. 131-55.
- Kalverboer A. F., Gramsbergen A. A. (a cura di), *Handbook of Brain and Behaviour in Human Development*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2001.
- Kagan J., Lewis M., *Studies of attention in the human infant*, in «Merrill-Palmer Quarterly Behavioral Development», 11, 1965, pp. 95-127.
- Krystal, H., *Alexithymia and psychotherapy*, in «American Journal of Psychotherapy», 33, 1979, pp. 17-31.
- Krumhansl C. L., Juszyk P. W. C., *Infant's perception of phrase structure in music*, in «Psychological Science», 1, 1990, pp. 70-3.

- Laban R., *The Mastery of Movement*, London, Macdonald and Evans, 1960.
- Lane R., Sechrest L., Reidel R., Weldon V., Kaszniak A., Schwartz G., *Impaired verbal and nonverbal emotion recognition in alexithymia*, in «Psychosomatic Medicine», 58, 1996, pp. 203-10.
- Lasswell H., *The Structure and Function of Communication in Society*, in L. Bryson (a cura di), *The Communication of Ideas*, New York, Harper & Row, 1948, pp. 32-51.
- Le Boulch J., *L'educazione del corpo nella scuola del domani*, Roma, Ma.Gi., 2000.
- Lecanuet J. P., *L'expérience auditive prénatale*, in I. Deliège e J. A. Sloboda (a cura di), *Naissance et développement du sens musical*, Paris, Presses Universitaires de France, 1995, pp. 7-38.
- Le Doux J. E., *Il cervello emotivo. Alle origini delle emozioni*, Milano, Baldini & Castoldi, 1998.
- Le Huche F., Allali A., *La voix: anatomie et physiologie, pathologie, thérapeutique*, 3 voll., Paris, Masson, 1989.
- McQuail D., *Prospettive nella ricerca sui mass media*, in M. Livolsi (a cura di), *Le comunicazioni di massa. Problemi e prospettive*, Milano, Franco Angeli, 1981.
- Magnani S., *Il bambino e la sua voce. Con i bambini alla scoperta della vocalità*, Milano, Franco Angeli, 2000.
- Magnani S., *Insegnare a comunicare. Come fare dei primi mesi di vita l'origine dell'intelligenza comunicativa*, Milano, Franco Angeli, 2001.
- Mampe B., Friederici A. D., Christophe A., Wermke K., *Newborns' Cry Melody Is Shaped by Their Native Language*, in «Current Biology» 19, 2009, pp. 1994-7.
- Mariani U., *Costruire il benessere personale in classe*, Trento, Erickson, 2002.
- Marmocchi P., Dall'Aglio C., *Educare le life skills*, Trento, Erickson, 2004.
- Martinet S., *La musique du corps*, Lousanne, Editions du Signal, 1990.
- Mazzoni G., *L'apprendimento. Comportamento, processi cognitivi e neurobiologia*, Roma, Carocci, 2000.

- Miller L., *Musical Savants. Exceptional Skill in the Mentally Retarded*, Hillsdale (N. J.), Erlbaum, 1989.
- Miller L., Cummings J., Mishkin F., Boone K., Prince F., Ponton M., Cotman C., *Emergence of artistic talent in frontotemporal dementia*, in «Neurology», 51, 1998, pp. 978-82.
- Minozzi M., Noventa A., Rosetti M. C., *Un'esperienza di terapia in un gruppo di bambini disfonici*, in «Acta Phoniatica Latina», 17/1, 1995, 207-13.
- Moog H., *The musical experience of the pre-school child*, London, Schott, 1976.
- Morcellini M., Fatelli G., *Le scienze della comunicazione. Modelli e percorsi disciplinari*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1994.
- Nattiez, J-J., *Musicologia generale e semiologia*, Torino, EDT, 1989.
- Nattiez, J-J., *Musica e significato*, in *Enciclopedia della Musica*, Vol. 9, Torino, Einaudi, 2002, pp. 206-38.
- Nemiah J. C., *Alexithymia: Theoretical consideration*, in «Psychotherapy and Psychosomatics», 28, 1977, pp. 199-206.
- Nemiah J. C., Freyberger H., Sifneos P. E., *Alexithymia: A view of the psychosomatic process*, in O. W. Hill (a cura di), *Modern Trends in Psychosomatic Medicine*, Vol. 3, London, Butterworths, 1976, pp. 430-9.
- Orff C., Keetman G., *Musik für Kinder*, 5 Voll., Mainz, B. Schott's Söhne, 1950-1954.
- Ornaghi V., Grazzani Gavazzi I., *La comprensione della mente nei bambini. Un laboratorio linguistico con storie per la scuola dell'infanzia*, Trento, Erikson, 2009.
- Palomba D., *La ricerca comparativa in didattica*, in «La Didattica», 2, 1997, pp. 36-50.
- Palomba D., *Il metodo comparativo negli studi sull'educazione*, in «La Didattica», 4, 1997, pp. 60-76.
- Parker J. D. A., Taylor G. J., Bagby R. M., *Alexithymia and the recognition of facial expressions of emotion*, in «Psychotherapy Psychosomatics», 59, 1993, pp. 197-202.
- Paynter J., *Suono e struttura. Creatività e composizione musicale nei percorsi educativi*, Torino, EDT, 1996.

- Perez I., *La musica e il cervello*, in *Enciclopedia della Musica*, vol. 9, Torino, Einaudi, 2002, pp. 241-70.
- Peretz I., Belleville S., Fontaine F-S., *Dissociations entre musique et langage après atteinte cérébrale: un nouveau cas d'amusie sans aphasie*, in «Revue canadienne de psychologie expérimentale», 51/4, 1997, pp. 354-67.
- Peretz I., Gagnon I., *Dissociation between recognition and emotional judgement for melodies*, in «Neurocase», 5, 1999, pp. 21-30.
- Peretz I., Ayotte J., Zatorre R. J., Mehler J., Ahad P., Penhune V. B., Jutras B., *Congenital Amusia: A Disorder of Fine-Grained Pitch Discrimination*, in «Neuron» 33/17, 2002, pp. 185-91.
- Piazza G. (a cura di), *L'Orff-Schulwerk in Italia. Storia, esperienze e riflessioni*, Torino, EDT, 2010.
- Plutchik R., Torino, *Psicologia e biologia delle emozioni*, Bollati-Boringhieri, 1995
- Prieto M. D, López O, Ferrándis C., *La creatividad en el contexto escolar. Estrategias para favorecerla*, Madrid, Pirámide, 2003.
- Pons F., Harris P., *Test of Emotion Comprehension (TEC)*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
- Rizzolati G., Sinigaglia C., *So quello che fai*, Milano, Raffaello Cortina, 2006.
- Ricci Maccarini A., Ottavini F., Schindler A., Casolino D., *La valutazione percettiva della voce*, in D. Casolino (a cura di), *Le disfonie: fisiopatologia clinica ed aspetti medico-legali*, Relazione ufficiale del 89° Congresso Nazionale San Benedetto del Tronto 22-25 Maggio, Pacini, 2002, pp. 125-33.
- Rodari G., *Grammatica della fantasia. Introduzione all'arte di inventare storie*, Dorlingo della Valle (Trieste), Einaudi, 1997.
- Rodeck C. H., Whittle M. J., *Fetal Medicine. Basic Science and Clinical Practice*, London, Churchill Livingstone, 2009.
- Rumelhart D. E., *Notes on a schema for stories*, in D. G. Borrow, A. Collins (a cura di), *Representation and understanding. Studies in cognitive science*, New York, Academic Press, 1975, pp. 211-236.
- Sacks O., *Musicofilia*, Milano, Adelphi, 2008.

- Salovey P., Mayer J., *Emotional intelligence*, in «Imagination, Cognition, and Personality» 9, 1990, pp. 185-211.
- Saussure F. de, *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1922.
- Scardovelli M., *Musica e trasformazione*, Roma, Borla, 1999.
- Schaffer, C. E., *The role of adult attachment in the experience and regulation of affect*, Doctoral dissertation, Yale University, 1993.
- Scheidt C. E., Waller E., Schnock C., Becker-Stoll F., Zimmerman P., Lucking C. H., Wirsching M., *Alexithymia and attachment representation in idiopathic spasmodic torticollis*, in «Journal of Nervous and Mental Disease», 187, 1999, pp. 47-52.
- Schindler O., Mari N., *Il canto come tecnica la foniatria come arte*, Milano, Zanibon/BMG, 1986.
- Schneider M., *Il significato della musica*, Milano, SE, 2007.
- Schore, A. N., *Affect Regulation and the Origin of the Self: The Neurobiology of Emotional Development*, Hillsdale (N. J.), Erlbaum, 1994.
- Sellari G. (a cura di), *I nipoti di Rameau. Aspetti della produzione pianistica francese tra Ottocento e Novecento*, Roma, Università “La Sapienza”, 2000.
- Sellari G., Sellari L., Benfari G., *Musica e riabilitazione della voce nella terapia delle disfonie infantili*, in M. Baroni (a cura di), *L'insegnamento come scienza. Ricerche sulla didattica della musica*, LIM, Bologna, 2009, pp. 137-48.
- Sellari G., Bellia M. G., Baroni M., *La percezione della forma musicale nei bambini*, in «RATM», (in stampa).
- Sellari L., Sellari G., Benfari G., *Curare la voce infantile*, in «Argomenti di Otorinolaringoiatria Moderna», (in stampa).
- Sifneos, P., *The prevalence of «alexithymic» characteristics in psychosomatic patients*, in «Psychotherapy and Psychosomatics», 22, 1973, pp. 255-262.
- Sloboda J. A., Howe M. J. A., *Biographical precursors of musical excellence: an interview study*, in «Psychology of Music», 19, 1991, pp. 3-21.
- Sloboda J. A., *La mente musicale*, Bologna, il Mulino, 1998.
- Soubiran G. B., *Disadattamento scolastico e terapia psicomotoria*, Verona, Libreria

- universitaria, 1991.
- Soubiran G. B., Coste J. C., *Psicomotricità e rilassamento psicosomatico*, Roma, Armando, 1983.
- Stein N. L., Glenn C. G., *An analysis of story comprehension in elementary school children*, in R. Freedle (a cura di), *New directions in discourse processing*, Norwood, Ablex, p. 161-178.
- Stern D. N., *Il mondo interpersonale del bambino*, Torino, Bollati-Boringhieri, 1987.
- Sternberg R. J., Lubart T. I., *Creando mentes creativas*, «Universidad de Guadalajara», 5, 1996, pp. 19–25.
- Sternberg R. J., *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*, New York, Cambridge University Press, 1988.
- Storfer M. D., *Intelligence and Giftedness. The Contributions of Heredity and Early Environment*, San Francisco, Jossey-Bass, 1990.
- Streyer J., *A Naturalistic Study of Empathic Behaviors and Their Relation to Affective States and Perspective-taking Skills in Preschool Children*, in «Child Development», 51, 1980, pp. 815-822.
- Tafuri J., *Nascere musicali. Percorsi per educatori e genitori*, Torino, EDT, 2007.
- Tagliabue A., *La scoperta delle emozioni*, Trento, Erickson, 2003.
- Taylor G. J., *Psychosomatic Medicine and Contemporary Psychoanalysis*, Madison (CT), International Universities Press, 1987.
- Taylor G. J., Bagby R. M., Parker J. D. A., *Disorders of Affect Regulation: Alexithymia in Medical and Psychiatric Illness*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.
- Taylor G. J., Parker J. D. A., Bagby R. M., *Emotional Intelligence and the Emotional Brain: Points of Convergence and Implications for Psychoanalysis*, in «Journal of the American Academy of Psychoanalysis», 27(3), 1999, pp. 339-354.
- Teicher M. H., Ito Y., Glod C. A., Schiffer F., Gelbard H. A., *Neurophysiological mechanisms of stress response in children*, in C. R. Pfeffer, (a cura di), *Severe Stress and Mental Disturbance in Children*, Washington DC, American Psychiatric Press, 1996, pp. 59-84.
- Tosto I.M., *La voce musicale. Orientamenti per l'educazione vocale*, Torino, EDT,

- 2009.
- Treffert D., *Extraordinary People. Understanding Savants Syndrome*, New York, Harper & Row, 1986.
- Trehub S. E., Trainor L. J., *Les stratégies d'écoute chez le bébé: origines du développement de la musique et de la parole*, in S. McAdams e E. Bigand (a cura di), *Penser les sons. Psychologie cognitive de l'audition*, Paris, Presses Universitaires de France, 1994, pp. 299-347.
- Watzlawick P., Beavin J. H., Jackson D., *Pragmatica della comunicazione umana*, Roma, Astrolabio-Ubaldini, 1971.
- WHO, *Life Skills*, in http://www.paho.org/English/DD/PUB/SP579_04.pdf, 1993.
- Wieser H. C., Hungerbühler H., Siegel A., Buck A., *Musicogenic epilepsy review of the literature and case report with ictal single photon emission computed tomography*, in «Epilepsia», 38, 1997, pp. 200-7.
- Wilkin P. E., *A comparison of fetal and newborn responses to music and sound stimuli, with and without daily exposure to a specific piece of music*, in «Bulletin of the Council for Research in Music Education», 27, 1996, pp. 163-9.
- Wille A. M., *Il corpo musicale: riflessioni sulla musica e sul movimento*, Roma, Armando, 2005.
- Wilson D. K., *Voice disorders in childrens*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1987.
- Winnicott D. W., *Dal luogo delle origini*, Milano, Cortina, 1990.
- Winnicott D. W., *Esplorazioni psicoanalitiche*, Milano, Cortina, 1995.
- Woodward S. C., *The transmission of music into human uterus and the response to music of the human fetus and neonate*, doctoral dissertation, University of Cape Town, 1992.
- Zocca D., *Laboratorio danza. Attività di movimento creativo con i bambini*, Trento, Erickson, 2004.