

CONVENZIONE TRA L'UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA – UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE E LA
FONDAZIONE PER LA SCUOLA DELLA COMPAGNIA DI SAN PAOLO

TRA

L'Università della Valle d'Aosta – Université de la Vallée d'Aoste, rappresentata dalla Rettrice pro tempore Prof.ssa Mariagrazia Monaci, domiciliata per il presente atto in Aosta, Strada Cappuccini n. 2A, a ciò autorizzata con deliberazione del Consiglio di Dipartimento n. 172 del 23 settembre 2022

E

la Fondazione per la Scuola della Compagnia San Paolo, codice fiscale e partita IVA n. 80071250015, con sede in Torino, Corso Ferrucci, 3, rappresentato dalla Prof.ssa Giulia Guglielmini, Presidente e Legale rappresentante.

Qui di seguito chiamati anche Università e Fondazione per la Scuola, oppure - unitamente o disgiuntamente- Parti

PREMESSO CHE

- la Fondazione per la Scuola è un ente strumentale della Compagnia di San Paolo, senza scopo di lucro, che ha lo scopo di contribuire a elevare la qualità e l'efficacia del sistema educativo del Paese;
- la Fondazione per la Scuola articola la propria attività su tre assi principali: il sostegno al merito e agli apprendimenti scolastici, anche in una logica di contrasto alle conseguenze del disagio sociale ed economico; il rafforzamento delle istituzioni dell'autonomia scolastica, quali attori sociali sul territorio, in favore del cambiamento organizzativo; lo sviluppo della qualità e dell'innovazione nei processi di insegnamento e di apprendimento;
- la Fondazione per la Scuola collabora al progetto pluriennale della Compagnia di San Paolo "Consonanze"-finalizzato a sviluppare competenze specifiche in ambito musicale attraverso una ricerca-azione sull'educazione musicale inclusiva, tesa a dimostrare l'efficacia di un training orchestrale di medio termine sullo sviluppo cognitivo, musicale, affettivo, emotivo e socio-relazionale di bambine e bambini di scuola primaria. Il Progetto opera secondo una logica inclusiva e non selettiva, sia dal punto di vista generale che specificatamente disciplinare e a investigare gli effetti del training musicale collettivo sullo sviluppo delle abilità musicali - percettive, espressive e produttive ed è finalizzato a rafforzare le alleanze tra sistema scolastico e soggetti del terzo settore nell'ambito musicale e ad aiutare ad acquisire competenze specifiche dei docenti e operatori musicali coinvolti;
- l'Università, ai sensi dell'art. 2 comma 1 del proprio Statuto, sviluppa e diffonde la cultura, le scienze e l'istruzione superiore attraverso l'esercizio inscindibile delle attività di ricerca e di insegnamento;

- l'Università, ai sensi dell'art. 2 comma 2 del proprio Statuto, concorre, nella propria autonomia, all'individuazione e al perseguimento degli obiettivi della crescita culturale e dello sviluppo socio-economico del territorio;
- con decreto del Direttore di Dipartimento di Scienze Umane e Sociali n. 72 del 17 luglio 2020 è stato approvato il Regolamento di funzionamento ed è stato nominato il Comitato Etico del Dipartimento di Scienze umane e sociali;
- le Parti, in attuazione dei rispettivi fini istituzionali e per il raggiungimento dei sopracitati obiettivi, intendono avviare un rapporto di collaborazione;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 – Premesse

Le premesse alla Convenzione sono da considerarsi parte integrante della stessa.

Art. 2 – Finalità

L'Università della Valle d'Aosta e la Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo intendono instaurare un rapporto di collaborazione, nel quale le attività di studio e ricerca condotte dall'Università nell'ambito della didattica innovativa per l'inclusione e per la diffusione delle attività espressive e dei linguaggi non verbali possano essere funzionali, con l'utilizzo di risorse qualificate e strumenti adeguati, alle corrispondenti attività sviluppate dalla Fondazione.

Art. 3 – Oggetto

Le Parti intendono collaborare nella realizzazione di un progetto di ricerca-azione sull'educazione musicale inclusiva, promosso e supportato dalla Compagnia di San Paolo, denominato *Consonanze* e teso a dimostrare l'efficacia di un training orchestrale di medio termine sullo sviluppo cognitivo, musicale, affettivo, emotivo e socio-relazionale di alunne e alunni di scuola primaria secondo una logica inclusiva e non selettiva, sia dal punto di vista generale che disciplinare e a investigare gli effetti del training musicale collettivo sullo sviluppo delle abilità musicali- percettive, espressive e produttive - e sulle performances disciplinari.

In particolare, l'Università si impegna a:

- fornire il parere del proprio Comitato Etico, dietro presentazione di tutti i documenti necessari all'esame della richiesta;
- farsi carico della Data Analysis, in collaborazione con i soggetti privati selezionati dalla Fondazione Compagnia di San Paolo sulla base delle proprie procedure interne e che saranno nominati responsabili del trattamento dati dalla Fondazione per la Scuola (in quanto Fondazione titolare della ricerca);

- di operare sulla piattaforma che sarà messa a disposizione da Fondazione per la Scuola per raccogliere, custodire e analizzare i dati del progetto summenzionato;
- favorire il coinvolgimento nel progetto di studenti tesisti e/o tirocinanti dell'Università stessa, anche in virtù dell'inclusione di un plesso scolastico valdostano (o più di uno), tra i diversi plessi coinvolti nel progetto summenzionato.

Sarà cura di entrambe le parti:

- sottoscrivere un Data Agreement rispetto alla condivisione e pubblicazione dei dati, fermo restando che la titolarità di tali dati sarà della Fondazione per la Scuola e che i dati raccolti andranno restituiti in forma anonima oltre che a Fondazione per la Scuola anche a Fondazione Compagnia di San Paolo, titolare del progetto;
- favorire un reciproco e fluido scambio di informazioni e dati su materie di reciproco interesse;
- organizzare congiuntamente attività di approfondimento scientifico e di promozione culturale (conferenze, convegni, seminari, giornate di studio) sulle tematiche oggetto della ricerca.

Eventuali richieste di analisi da parte di Fondazione per la Scuola non previste dal disegno di ricerca allegato alla presente saranno oggetto di specifici accordi tra le Parti, anche a titolo oneroso. Le Parti si impegnano in ogni caso ad agire secondo buona fede e in un'ottica di massima collaborazione, al fine di permettere una proficua realizzazione del disegno di ricerca.

Le ulteriori richieste saranno approvate dalle Parti secondo i rispettivi ordinamenti e saranno oggetto di apposito contratto, nelle quali saranno indicati, in modo dettagliato, i rispettivi impegni.

Art. 4 – Referenti

La responsabilità delle azioni previste dalla presente convenzione e il relativo coordinamento sono assicurati mediante l'individuazione di un referente per ciascuna delle Parti secondo quanto previsto dai rispettivi ordinamenti o sulla base delle valutazioni interne compiute dall'Ente.

In particolare, i Referenti:

- curano le comunicazioni ufficiali;
- concordano le modalità di realizzazione delle attività, con particolare riferimento ai periodi di svolgimento e alla pubblicizzazione delle iniziative;
- assicurano la continuità delle attività poste in essere.

Ciascuna Parte comunica all'altra il nominativo del Responsabile individuato.

Art. 5- Durata e rinnovo

La presente Convenzione ha durata triennale a partire dalla data di sottoscrizione.

La Convenzione potrà essere rinnovata alla scadenza per un periodo ulteriore, secondo modalità e criteri stabiliti dai vigenti rispettivi ordinamenti. La formalizzazione dell'eventuale rinnovo può avvenire anche mediante scambio di lettere fra le Parti.

Art. 6 – Trattamento dei dati personali

Le Parti si impegnano a rispettare reciprocamente, ognuno per le proprie competenze, i diritti, i vincoli e gli obblighi previsti dalla normativa in materia di trattamento dei dati. Le Parti provvedono al trattamento dei dati personali relativi alla presente Convenzione nell'ambito dei propri fini istituzionali e di quanto previsto dalle proprie norme interne emanate in attuazione del D.lgs. n. 196/03, nonché del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016. Si impegnano, altresì, a trattare i dati personali per le finalità strettamente necessarie all'attuazione della presente Convenzione.

Le Parti si danno reciprocamente atto, inoltre, che i "dati personali" forniti, anche verbalmente, per l'attività precontrattuale o comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'esecuzione della presente Convenzione, saranno trattati esclusivamente per le finalità strettamente connesse *alla Convenzione* ovvero allo svolgimento dell'attività di ricerca e sviluppo, mediante consultazione, elaborazione, interconnessione, raffronto con altri dati e/o ogni ulteriore elaborazione manuale e/o automatizzata e inoltre, per fini statistici, con esclusivo trattamento dei dati in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali dell'Università, consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o la parziale esecuzione dell'accordo.

Titolari, per quanto concerne il presente articolo, sono le Parti che impegnano a rispettare tutte le normative rilevanti sulla protezione ed il trattamento dei dati personali loro applicabili in base alla presente Convenzione, compresa l'adozione di misure di sicurezza idonee e adeguate a proteggere i dati personali contro i rischi di distruzione, perdita, anche accidentale, di accesso o modifica non autorizzata dei dati o di trattamento non consentito o non conforme alle finalità connesse alla Convenzione.

I dati di contatto delle parti ai fini del presente articolo sono i seguenti:

il responsabile della protezione dei dati per l'Università, è contattabile ai seguenti indirizzi: protocollo@pec.univda.it, rpd@univda.it.

Fondazione San Paolo non ha designato un responsabile della protezione dei dati; tuttavia il delegato privacy è Nicola Crepax, contattabile al seguente indirizzo PEC: fondazione scuola@pec.it

Articolo 7- Tutela dell'immagine

Le Parti si danno atto dell'esigenza di tutelare e promuovere l'immagine dell'iniziativa comune e quella di ciascuna di esse.

In particolare, i rispettivi loghi potranno essere utilizzati a titolo gratuito, non esclusivo e non trasferibile nell'ambito delle attività comuni oggetto della presente Convenzione.

Ciascuna delle Parti autorizza le altre a pubblicare sul proprio sito internet le notizie relative a eventuali iniziative comuni, fatti salvi i relativi diritti di terzi che siano coinvolti nelle stesse.

Articolo 8 – Controversie

Le Parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione o esecuzione della presente Convenzione. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, le Parti indicano il Foro di Aosta quale Foro competente per eventuali controversie concernenti la validità, l'interpretazione, l'esecuzione o la risoluzione della presente Convenzione.

Art. 9 – Registrazione e spese di bollo

Il presente accordo sarà registrato soltanto in caso d'uso. Le spese di registrazione saranno a carico della Parte richiedente. Imposta di bollo assolta in maniera virtuale dall'Università- autorizzazione Agenzia delle entrate di Aosta nr. 7051 del 22/09/2006.

Art. 10– Disposizioni finali

Per tutto quanto non espressamente indicato nella presente Convenzione, si intendono applicabili le disposizioni previste dalle norme vigenti in materia.

Allegati:

- A. Progetto di ricerca-azione (parte integrante della presente Convenzione)

LA PRESIDENTE

DELLA FONDAZIONE PER LA SCUOLA
Giulia Guglielmini
(firmato digitalmente)

LA RETTRICE

DELL'UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA
Mariagrazia Monaci
(firmato digitalmente)

Consonanze: Progetto di ricerca-azione sull'educazione musicale

1. Background

Le recenti linee guida dell'OMS sottolineano l'importanza e i benefici delle arti e della musica per lo sviluppo dell'individuo (WHO, 2019). Ciononostante, l'obiettivo di una pratica musicale diffusa e per tutti è ancora lontano dall'essere raggiunto.

La partecipazione a corsi musicali è in grado di favorire nei bambini una serie di benefici tra cui disciplina, cooperazione e senso di responsabilità (Shukor et al., 2021, Sala & Gobert, 2020; Gordon et al., 2015). Nell'ambito dell'educazione musicale, diversi approcci pedagogici hanno cercato di sfruttare gli effetti benefici della pratica musicale in gruppo incorporando la musica d'insieme nel proprio programma di insegnamento. A differenza di altre forme di training musicale, suonare in orchestra richiede non solo una serie di abilità motorie, ritmiche e visive, ma anche di abilità inibitorie, quelle per esempio che consentono ai bambini di rimanere seduti ed in silenzio pazientemente durante l'intera esecuzione di un brano aspettando il proprio turno, talvolta anche per diversi minuti (Fasano et al., 2019). Inoltre, esser parte di un'orchestra richiede una costante attenzione ai gesti del direttore, rispettando il ritmo e le dinamiche suggerite da quest'ultimo. Infine, di particolare importanza per la musica d'insieme è la capacità dell'orchestra di ascoltare e sintonizzarsi con gli altri esecutori per facilitare una migliore fusione dei suoni (Nutti, 2018; Fasano et al., 2019; Biasutti, 2013).

Tutto ciò implica un costante training cognitivo e socio-emotivo, amplificato dall'esperienza di essere parte di una vera orchestra che si esibisce davanti ad un vasto pubblico dal vivo. A sostegno di ciò, nell'ultimo decennio un numero crescente di studi ha indagato gli effetti del training musicale orchestrale in bambini e preadolescenti, focalizzandosi sui suoi "transfer effects" con risultati promettenti (Glowinski et al., 2021; James et al., 2020; Fasano et al., 2019; Ilari et al., 2019; Sachs et al., 2017; Alemán et al., 2017; Holochwost et al. 2017; Habibi et al., 2018; Frankenberg et al., 2016; Degé et al., 2011). Il trasferimento dell'apprendimento ("transfer effects") è noto come il processo in cui le abilità acquisite in un dominio specifico influenzano lo sviluppo di altre abilità che possono essere utilizzate in diversi contesti (Marini e Genereux 1995). In questi studi è emerso che i bambini coinvolti in programmi orchestrali presentavano un miglioramento, oltre che della abilità musicali (Habibi et al. 2016; Ilari et al. 2016), anche delle funzioni esecutive, in particolare controllo inibitorio e capacità di autocontrollo (Fasano et al., 2019; Alemán et al., 2017; Holochwost et al., 2017; Sachs et al., 2017; James et al., 2020), della memoria visiva e uditiva (James et al., 2020; Holochwost et al., 2017; Degé et al., 2011) e della capacità di credere di più nelle proprie risorse e capacità di miglioramento a livello musicale e non solo (Holochwost et al., 2021).

Tuttavia, a causa delle numerose difficoltà logistiche e tecniche che tali studi longitudinali con bambini comportano, la maggior parte di queste ricerche sono caratterizzate da un numero ridotto di partecipanti, assenza di randomizzazione del campione e/o mancanza di un gruppo di controllo attivo, rendendo difficile una generalizzazione dei risultati. Inoltre, mentre vi sono evidenze rispetto all'impatto del training musicale tradizionale individuale sulle competenze disciplinari, nessuno studio ha esplorato finora la capacità del training orchestrale di produrre effetti significativi su tali abilità.

Ciò rende necessario continuare ad investigare gli effetti del training musicale orchestrale attraverso ulteriori studi in grado di assicurare un maggiore rigore scientifico e di estendere l'esplorazione ad ulteriori variabili di interesse.

Perché questa ricerca è necessaria? Elementi innovativi

La letteratura disponibile presenta limitazioni a causa della mancanza di studi randomizzati controllati con gruppi di controllo attivo, e ancor più per quanto riguarda l'apprendimento musicale in contesti di gruppo. Inoltre, esiste una grande eterogeneità tra i diversi studi rispetto alla dimensione del gruppo, l'intensità e la natura dell'esperienza musicale. Infine, questi studi per lo più mancano di un modello d'apprendimento complesso che metta in relazione le diverse aree di competenza del bambino.

I punti di originalità e di forza del presente studio sono di seguito identificati:

- il primo studio randomizzato e controllato, con un gruppo di controllo attivo impegnato in attività musicale di tipo tradizionale, che coinvolge un elevato numero totale di bambini (circa 1000) focalizzandosi sugli effetti dell'attività orchestrale di gruppo,
- il training musicale ha una durata di 3 anni,
- il modello di apprendimento adottato - e da qui gli obiettivi e gli strumenti scelti per la valutazione - è un modello complesso in cui le dimensioni cognitive, affettive, motivazionali e di comunicazione sono interrelate e concorrono allo sviluppo globale del bambino.

2. Obiettivi e ipotesi della ricerca

Questo progetto intende dimostrare l'efficacia di un training orchestrale di medio termine sullo sviluppo cognitivo, musicale, affettivo, emotivo e socio-relazionale di bambine e bambini di scuola elementare secondo una logica inclusiva e non selettiva, sia dal punto di vista generale che specificatamente disciplinare.

Alla luce dei precedenti studi, ipotizziamo di identificare un significativo miglioramento delle funzioni attentive e della capacità di controllo dei propri impulsi significativamente maggiore nei bambini che frequenteranno il training orchestrale rispetto ai bambini a cui verrà assegnato un training musicale tradizionale. Si ipotizza inoltre un maggiore incremento delle abilità di pensiero creativo e divergente nei bambini che avranno seguito il training orchestrale.

Ipotizziamo inoltre importanti ricadute del training sul piano affettivo, sulla capacità del bambino di riconoscere le emozioni nella voce umana come in un brano musicale e sulle sue capacità di co-regolazione all'interno del gruppo. Si ipotizza un impatto dell'esperienza musicale sulla sfera motivazionale (affective reward) dei bambini coinvolti e sulle loro capacità sociali (empatia), di resilienza e di self-empowerment.

Infine, vogliamo investigare gli effetti del training musicale collettivo sullo sviluppo delle abilità musicali - percettive, espressive e produttive - e sulle performances disciplinari.

3. Modalità di individuazione dei partecipanti

I bambini che verranno inclusi nel presente progetto saranno reclutati presso circa 10 plessi scolastici di istituti comprensivi presenti nelle regioni Piemonte e Valle d'Aosta.

L'investigazione degli effetti del training orchestrale intende focalizzarsi su un campione di soggetti residenti in quartieri periferici di città di media grandezza e nelle cosiddette aree interne, secondo la definizione contenuta nella Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI), ovvero "quelle aree significativamente distanti dai centri di offerta di servizi essenziali (di istruzione, salute e mobilità), ricche di importanti risorse naturali e ambientali e di un patrimonio culturale di pregio, fortemente diversificate per natura e a seguito di secolari processi di antropizzazione". In tali zone saranno coinvolti tutti i bambini che accetteranno la libera partecipazione al progetto, aventi differenti abilità e background socio-culturale eterogenei. Non saranno operate *a priori* distinzioni fra i partecipanti.

Tale progetto estende i risultati dell'investigazione degli effetti di un training orchestrale sulla popolazione infantile e preadolescenziale, offrendo un disegno sperimentale in grado da rendere possibile una generalizzazione dei risultati e focalizzandosi su nuove aree di interesse non esplorate finora. In particolare, tale progetto prevede il coinvolgimento di un campione ampio di partecipanti, l'implementazione di una cluster randomization del campione e l'inclusione di un gruppo di controllo attivo.

La partecipazione alla ricerca e alla sperimentazione sarà libera e non sottoposta ad alcuna forma di coercizione, diretta e indiretta, esplicita ed implicita. Sarà acquisito preliminarmente, e per iscritto, il consenso alla partecipazione al progetto di ricerca e perciò alla somministrazione di test e questionari psicologici da parte dei genitori dei partecipanti alla ricerca, essendo il campione rappresentato da soggetti minorenni.

4. Procedura della ricerca

4.1 Partecipanti

Lo studio coinvolgerà circa 1000 bambini di età compresa tra i 6 e i 9 anni frequentanti la 2^a e 3^a elementare di circa 10 plessi scolastici di Istituti Comprensivi del territorio piemontese e valdostano. Attraverso un processo di cluster randomization (Mazor et al. 2007), metà delle classi coinvolte verrà assegnata ad un gruppo sperimentale e l'altra metà costituirà il gruppo di controllo attivo. In particolare, per ciascun plesso, 2 classi faranno parte del gruppo sperimentale (una 2^a e una 3^a) e 2 classi costituiranno il gruppo di controllo (una 2^a e una 3^a) (vedi Fig. 2). Il gruppo sperimentale riceverà un training musicale orchestrale per 3 anni, mentre il gruppo di controllo attivo riceverà un training musicale tradizionale per lo stesso periodo di tempo. Entrambi i training musicali prevederanno 2 ore di lezione settimanali e saranno intracurricolari, ovvero incorporate durante l'orario scolastico (per ulteriori dettagli, vedi sezione 4.3).

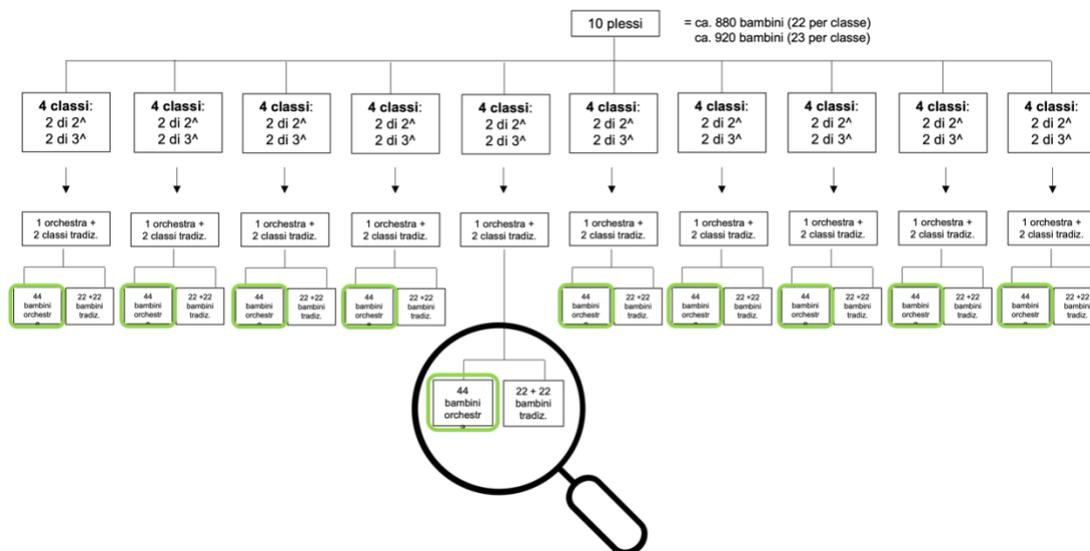


Fig. 2

4.2 Disegno sperimentale

La fase di ricerca sperimentale prevede cinque momenti riservati alla raccolta dati: 1) prima dell'inizio del training (T0); 2) al termine del primo anno di training (T1); 3) al termine del secondo anno di training (T2); 4) al termine del terzo anno di training (T3); 5) tre mesi dopo la fine dell'attività di training (T4-follow up). In ciascuna di queste fasi verranno somministrati test e questionari ai bambini partecipanti allo studio, ai loro genitori e agli insegnanti.

4.3 Strumenti (questionari e test psicologici)

In ciascuna fase di raccolta dati si testeranno gli effetti del nuovo approccio musicale orchestrale e del training musicale tradizionale attraverso i seguenti strumenti.

Test e questionari per i bambini

- **GEMEP** (Geneva Multimodal Emotion Portrayal; (Bänziger & Scherer, 2010; for children see Filippa et al, 2022, in press). Ai partecipanti verrà chiesto di giudicare quattro emozioni di base (gioia, paura, rabbia e tristezza) e gli stimoli neutri espressi dalle voci degli adulti. Questi giudizi saranno su diverse scale emotive continue (gioia, paura, tristezza, rabbia, neutralità e sorpresa). Verranno utilizzati gli stimoli del corpus GEMEP (Geneva Multimodal Emotion Portrayals) (Bänziger & Scherer, 2010). I 30 stimoli vocali (durata media di 2044 ms, da 1205 a 5236 ms) verranno assegnati casualmente in due liste. Il processo di randomizzazione viene effettuato rispetto alla durata, all'energia acustica media e alla deviazione standard dell'energia media di ciascun campione sonoro. L'uso di espressioni non verbali riduce la percezione di informazioni semantico-lessicali significative sulla percezione delle emozioni espresse vocalmente. Useremo pseudo-espressioni basate sulle lingue europee per evitare l'effetto di confusione linguistica. La durata complessiva del test è di 15 minuti.
- **MBEMA** (Montreal Battery for Evaluation of Musical Abilities) è un test musicale di cui utilizzeremo la versione ridotta di circa 20 minuti.

- **SDAB** (dalla BIA Batteria Italiana per l'ADHD di Marzocchi, Re, Cornoldi, 2010). Tale questionario include 14 items e consente di misurare intensità e frequenza dei comportamenti problematici del bambino in termini di iperattività e disattenzione.
- **MAIA** (Mehling WE, Price C, Daubenmier JJ, Acree M, Bartmess E, et al. 2012) è un questionario di 32 items che misura il grado di consapevolezza delle proprie emozioni e del proprio corpo e che include otto sottoscale: Accorgersi, Non distrarsi, Non preoccuparsi, Regolazione dell'attenzione, Consapevolezza emotiva, Autoregolazione, Ascolto del corpo e Fiducia.
- **BMRQ** (Barcelona Music Reward Questionnaire; Mas-Herrero et al., 2013). Utilizzeremo una versione italiana per bambini di questo questionario di 20 items che misura il grado di piacere indotto dalla musica. Esso include cinque sottoscale: music seeking, emotion evocation, mood regulation, sensory-motor, social reward.
- **Overall growth mindset** (Holochwost, 2021) è un questionario di 6 items che misura la 'mentalità di crescita' ovvero la capacità di vedere che le proprie capacità possono migliorare con lo sforzo e crescere nel tempo.
- **Musical growth mindset** (Holochwost, 2021) è un questionario di 6 items che misura la 'mentalità di crescita musicale' ovvero la capacità di vedere che le proprie capacità musicali possono migliorare con lo sforzo e crescere nel tempo.
- **EmQue-CA** (Liang et al.,) è un questionario di autovalutazione di 14 items con scala Likert a 3 punti (da "non vero" a "spesso vero") che misura i livelli di empatia in tre sottoscale: empatia affettiva (6-item), empatia cognitiva (3-item) e motivazione prosociale (5-item).
- **C-PLOC** (Children's Perceived Locus of Causality Scale; Goudas et al., 1994). Utilizzeremo una versione italiana del questionario C-PLOC per misurare i livelli di motivazione intrinseca ed estrinseca a partecipare al training musicale.
- **ASRQ** (Academic Self-Regulation Questionnaire; Alivernini, Lucidi, Manganeli, 2011) di cui somministreremo solo le scale relative a motivazione estrinseca ed intrinseca a studiare, per un totale di 9 items.
- **BFQ-C** (Barbaranelli, Caprara, Rabasca) di cui somministreremo solo la scala Apertura mentale per un totale di 13 items.

Questionari per i genitori

- **SDAG** (dalla BIA Batteria Italiana per l'ADHD di Marzocchi, Re, Cornoldi, 2010). Tale questionario (18 items) consente di misurare intensità e frequenza dei comportamenti problematici del bambino in termini di iperattività e disattenzione dal punto di vista dei genitori.
- **FQoLS** (versione italiana di Bertelli et al., 2011 del Family Quality of Life Survey – 2006 di Brown et al. 2006).

Questionari per gli operatori musicali

- **Questionario musicale** creato ad hoc dal gruppo di ricerca per misurare le abilità ritmiche, vocali e strumentali del bambino (17 items).

Questionari per gli insegnanti

- **SDAI** (dalla BIA Batteria Italiana per l'ADHD di Marzocchi, Re, Cornoldi, 2010). Tale questionario (18 items) consente di misurare intensità e frequenza dei comportamenti problematici del bambino in termini di iperattività e disattenzione dal punto di vista degli insegnanti.

Inoltre, alcune delle sessioni di training verranno videoregistrate con previo consenso dei genitori.

4.3 Training musicale

Per ciascuno dei due training musicali saranno previste 2 ore di lezione a settimana per un totale di circa 20 incontri all'anno, durante l'orario curricolare. Gli incontri si svolgeranno tendenzialmente da ottobre a maggio, con le interruzioni come da calendario scolastico. Gli aspetti chiave dei principi pedagogici dei due training musicali sono delineati in dettaglio nella tabella seguente (Tab. 1).

	Training Musicale Orchestrale	Training Musicale "tradizionale"
1	Pratica musicale strumentale orchestrale in grandi gruppi (orchestrale) come approccio olistico, senza training individuale propedeutico con complessi strumenti musicali	Ridotta pratica musicale strumentale e solo nel contesto classe
2	Integrazione tra attività esperienziali, socio-relazionali e sintesi/riflessioni teoriche senza tempi dedicati e sessioni separate giustapposte	Training programmato di teoria musicale: dal pentagramma ai fondamenti di armonia complementare
3	Pratica di contatto ed esplorazione polistrumentale, orientamento e selezione di uno strumento prescelto	Attività teoriche di conoscenza degli strumenti attraverso ausili multimediali (video, audio) e rappresentazione grafica delle loro caratteristiche morfologiche
4	Approccio psico-corporeo e integrato all'attività musicale, con il coinvolgimento di tutto il corpo e delle sue funzionalità nell'apprendimento ritmico, melodico (embodied cognition, Dalcroze, teatralizzazioni/drammatizzazioni, danze/espressioni coreutiche ecc...)	Assenza di coinvolgimento corporeo globale; esclusivo impiego della comunicazione verbale.
5	Attività pubbliche periodiche di fronte ad ascoltatori differenti (pari, personale ausiliario e ATA dell'istituzione scolastica, familiari ecc...); concerto e performance conclusiva in teatro o spazi idonei a performances di alto livello professionale	Concerto e performance conclusiva a scuola

6	Utilizzo della composizione e dell'improvvisazione a scopo didattico/espressivo	Esclusivo impiego della relazione lettura/comprendimento/sintesi/ripetizione di concetti musicali
7	Approccio alla lettura successivo a quello della pratica strumentale, che parte da un bisogno di tracciatura e di sincronizzazione collettiva e non da un pregiudizio cognitivo	Avvicinamento alla lettura parlata, al dettato ritmico e melodico standardizzato (modello cognitivo tradizionale)
8	Adozione di strategie didattiche personalizzate, maturate in itinere dal contatto tra differenze e nelle relazioni fluide di un setting musicale immersivo e reticolare	Adozione di strategie lineari di insegnamento/apprendimento fondate su schede didattiche predefinite, materiale e percorsi di complessificazione progressiva degli oggetti della conoscenza
9	Azioni didattiche volte allo sviluppo integrato di competenze tecnico-specialistiche e di soft skills	Azioni didattiche volte alla cumolazione di conoscenze

Tab. 1

4.3.1 Training musicale orchestrale

Gli operatori musicali utilizzeranno una didattica incentrata sul cooperative learning e la personalizzazione dei processi di apprendimento, prevedendo l'utilizzo di repertori accessibili per i ragazzi ma che preservino il valore estetico di risultanza. Tale approccio implica la sostituzione di una verifica precisa dei risultati con un modello di didattica che apre ad un modello di conoscenza provvisoria, aperta a successive integrazioni o modificazioni (Nutti, 2019a, 2019b, 2020a, 2020b; Gargiulo, 2014, 2019). Le lezioni consisteranno in una combinazione di improvvisazione, body percussion, attività vocale e corale, preparazione di un repertorio ed altre attività d'insieme.

Gli interventi saranno realizzati da operatori musicali scelti e formati durante un training ad hoc (vedi § Operatori musicali), finalizzato a rendere l'intervento omogeneo e in linea con le finalità e i metodi del progetto.

Per ciascun plesso, due classi saranno assegnate al training orchestrale. Queste due classi formeranno un'unica grande orchestra di circa 44 bambini che verrà seguita e diretta da 4 operatori musicali affiancati dalle 2 insegnanti di classe. Le 2 ore di training orchestrale settimanali avranno luogo simultaneamente per le due classi.

A ciascun bambino verrà affidato il proprio strumento musicale che potrà portare a casa per le proprie esercitazioni pomeridiane.

4.3.2 Training musicale tradizionale

Il training tradizionale seguirà le linee guida ministeriali relative all'insegnamento della musica a scuola, ma non prevede la pratica strumentale orchestrale.

Gli interventi saranno realizzati dagli insegnanti di classe assegnati all'insegnamento di musica. Un training ad hoc, finalizzato a rendere l'intervento omogeneo e in linea con le linee guida ministeriali, sarà organizzato prima dell'inizio della sperimentazione nelle classi.

4.4 Operatori musicali

Saranno individuati attraverso Bando Pubblico (call sul territorio, il territorio che si candida sulla base della metodologia esplicitata) degli operatori musicali sui territori di sperimentazione per la conduzione del training musicale orchestrale nei 10 plessi. Tutti gli operatori seguiranno un training specifico.

I contenuti del corso saranno orientati allo sviluppo delle competenze di organizzazione e gestione della pratica musicale d'insieme, alla gestione di un gruppo (anche orchestrale) e allo sviluppo di specifiche tecniche musicali funzionali all'apprendimento musicale di gruppo (body percussion, improvvisazione) che costituiscono il cuore del presente progetto. La formazione prevederà inoltre un'introduzione alle ricerche attualmente in atto e concluse nel campo della didattica orchestrale. Quest'ultima parte sarà funzionale all'analisi delle buone prassi che hanno già prodotto risultati in ambito scientifico.

5. Benefici della ricerca

Tale studio ha importanti implicazioni in ambito educativo e sociale. Da una parte la finalità è di lanciare un modello trasferibile e sostenibile nel tempo, all'interno dei percorsi curricolari e di un quadro normativo che già prevede nelle scuole primarie l'introduzione della pratica strumentale (il DM 8/2015). A ciò si aggiunge l'articolo 5 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 60 che promuove il piano delle arti per finanziare e favorire la costruzione di una rete di relazioni di respiro almeno triennale tra istituzioni scolastiche ed enti dei territori limitrofi attorno a temi legati alle arti performative. Dall'altro lato si cerca un corposo quadro di evidenze scientifiche circa misura e qualità degli effetti benefici di specifici training musicali su abilità cognitive, socio-emotive, comportamentali e musicali di bambini provenienti da contesti socioculturali eterogenei. Questo potrebbe, infatti, rafforzare la scelta di promuovere corsi gratuiti di musica per bambini nelle istituzioni educative, offrendo alle comunità un ulteriore strumento di crescita armoniosa della persona. I risultati della presente ricerca verranno divulgati in conferenze e riviste scientifiche nazionali ed internazionali.

6. Team di ricerca

La Compagnia di San Paolo, in collaborazione con Fondazione per la Scuola e l'Università della Valle d'Aosta, si è resa promotrice di un Progetto di Ricerca che si pone come obiettivo quello di valutare gli effetti di due diversi training musicali su abilità cognitive, musicali e socio-emotive attraverso l'uso di strumenti standardizzati. Il responsabile senior del Progetto di Ricerca per l'Università della Valle d'Aosta è Gianni Nuti, Professore Associato presso il Dipartimento di Pedagogia dell'Università di Aosta. Le co-responsabili della ricerca sono le ricercatrici Manuela Filippa (Scientific Collaborator presso l'Università di Ginevra, Svizzera) e Maria Celeste Fasano (Assistant Professor presso l'Università di Aarhus, Danimarca).

Bibliografia

- Alemán X, Duryea S, Guerra NG, McEwan PJ, Muñoz R, Stampini M, Williamson AA. 2017. The Effects of Musical Training on Child Development: a Randomized Trial of El Sistema in Venezuela. *Prev Sci.* 18:865–878.

- Biasutti M. 2013. Orchestra rehearsal strategies: Conductor and performer views. *Music Sci.*
- Degé F, Wehrum S, Stark R, Schwarzer G. 2011. The influence of two years of school music training in secondary school on visual and auditory memory. *Eur J Dev Psychol.* 8:608–623.
- Fasano MC, Semeraro C, Cassibba R, Kringelbach ML, Monacis L, de Palo V, Vuust P, Brattico E. 2019. Short-Term Orchestral Music Training Modulates Hyperactivity and Inhibitory Control in School-Age Children: A Longitudinal Behavioural Study. *Front Psychol.* 10.
- Frankenberg E, Fries K, Friedrich EK, Roden I, Kreutz G, Bongard S. 2016. The influence of musical training on acculturation processes in migrant children. *Psychol Music.* 44:114–128.
- Glowinski, D., Levacher, C., Buchheit, F., Malagoli, C., Matuszewski, B., Schaerlaeken, S., ... & Grandjean, D. (2021). Emotional, cognitive, and motor development in youth orchestras. *Together in Music: Coordination, expression, participation*, 250.
- Gordon RL, Fehd HM, McCandliss BD. 2015. Does music training enhance literacy skills? A meta-analysis. *Front Psychol.* 6:1–16.
- Habibi A, Damasio A, Ilari B, Sachs ME, Damasio H. 2018. Music training and child development: A review of recent findings from a longitudinal study. *Ann N Y Acad Sci.* 1423:73–81.
- Holochwost SJ, Bose JH, Stuk E, Brown ED, Anderson KE, Wolf DP. 2021. Planting the Seeds: Orchestral Music Education as a Context for Fostering Growth Mindsets. *Front Psychol.* 11.
- Holochwost SJ, Propper CB, Wolf DP, Willoughby MT, Fisher KR, Kolacz J, Volpe V V., Jaffee SR. 2017. Music education, academic achievement, and executive functions. *Psychol Aesthetics, Creat Arts.* 11:147–166.
- Ilari B, Perez P, Wood A, Habibi A. 2019. The role of community-based music and sports programmes in parental views of children’s social skills and personality. *Int J Community Music.* 12:35–56.
- James CE, Zuber S, Dupuis-Lozeron E, Abdili L, Gervaise D, Kliegel M. 2020. Formal String Instrument Training in a Class Setting Enhances Cognitive and Sensorimotor Development of Primary School Children. *Front Neurosci.* 14.
- Marini MM, Genreux R. 1995. The challenge of teaching for transfer. In: McKeough A,, Lupart J,, Marini A, editors. *Theaching for transfer. Fostering generalization in learning.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. p. 1–20.
- Nuti G. 2019. *Pedagogia dell’appartenenza.* EME éditions.

- Sachs M, Kaplan J, Der Sarkissian A, Habibi A. 2017. Increased engagement of the cognitive control network associated with music training in children during an fMRI Stroop task. *PLoS One*. 12.
- Sala G, Gobet F. 2020. Cognitive and academic benefits of music training with children: A multilevel meta-analysis. *Mem Cogn*. 48:1429–1441.
- Shukor NFA, Lee J, Seo YJ, Han W. 2021. Efficacy of music training in hearing aid and cochlear implant users: A systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Otorhinolaryngol*. 14:15–28.
- Gargiulo A, Altomare E. 2017. *Musicabilia - Disabilità, “El Sistema Abreu” e Neuroscienze*. Bari: Radici Future.
- Habibi A, Cahn BR, Damasio A, Damasio H. 2016. Neural correlates of accelerated auditory processing in children engaged in music training. *Dev Cogn Neurosci*. 21:1–14.
- Ilari BS, Keller P, Damasio H, Habibi A. 2016. The Development of Musical Skills of Underprivileged Children Over the Course of 1 Year: A Study in the Context of an El Sistema-Inspired Program. *Front Psychol*. 7:1–13.
- Mazor KM, Sabin JE, Boudreau D, Raebel MA, Roblin D, Smith DH. 2007. Opportunities and Barriers Identified by Leaders of Eight Health Plans. *October*. 45:29–37.
- Nuti G. 2019. *Pedagogia dell'appartenenza*. EME éditions.