

## Richiesta di approvazione Commissione Etica permanente

### PROPONENTE

**Cognome e nome:** Elvira Brattico

**Dipartimento:** Dipartimento di Formazione, Psicologia, Educazione

**Email:** elvira.brattico@uniba.it

**Ruolo:** Professore ordinario

**Settore scientifico disciplinare:** M-PSI/01

### PROGETTO

**Titolo del progetto:** MiddleMusic: L'apprendimento musicale come strumento di contrasto del rischio di devianza e per la maturazione cognitivo comportamentale dei preadolescenti

**Titolare del progetto:** Prof.ssa Elvira Brattico

**Data di inizio e data di fine:** 01/09/2021 - 31/12/2022

**Personale coinvolto (oltre al titolare):** Dott.ssa Mariangela Lippolis (laureata in STP e Musicoterapia e Neuroriabilitazione, dottoranda in Didattica della Musica presso l'Università di Valencia, Spagna), Dott.ssa Fulvia Campo (psicologa abilitata), Dott. Giulio Carraturo (laureato in Psicologia Cognitiva), Dott.ssa Benedetta Matar-relli (laureata in Psicologia Clinica e tirocinante presso ForPsiCom).

**Collaborazioni:** Prof.ssa Rosalinda Cassibba (professore ordinario di Psicologia dello Sviluppo), Prof. Peter Vuust (professore ordinario e direttore del Center for Music in the Brain, Università di Aarhus, Danimarca), Prof. Daniel Müllensiefen (professore ordinario di Psicologia presso il Goldsmith, Università di Londra, UK) e i professori María Ángeles Bermell Corral (professore ordinario in Espressione Musicale nell'Educazione Speciale) e José González Such (professore ordinario in Metodi di Ricerca e Diagnostici in Educazione) dell'Università di Valencia, Spagna.

**Sede dove verrà svolta la ricerca:** I dati verranno raccolti parzialmente in modalità online e parzialmente nelle seguenti sedi:

- Scuola media "Alighieri Tanzi" di Mola di Bari
- Scuola media "DeAmicis Dizonno" di Triggiano
- Scuola media "Massari - Galilei" di Bari
- Due scuole di musica per banda sinfonica dell'area metropolitana di Valencia (Spagna)

I dati raccolti saranno totalmente anonimi (non verrà richiesto nessun dato anagrafico sensibile). Per la connessione tra dati longitudinali verrà prodotto un identificativo personale unico per ciascun partecipante la cui connessione con i dati anagrafici rimarrà esclusivamente all'interno della scuola ovvero non sarà a disposizione del personale coinvolto nella ricerca.

**Parole chiave:** preadolescenza, training musicale, sviluppo emotivo.

**Conflitti di interesse:** Nessuno.

**Finanziamento del progetto** (se applicabile): Per la remunerazione del servizio tecnico e l'acquisto di test standardizzati coperti da copyright verranno utilizzati fondi del Center for Music in the Brain, Università di Aarhus.

## METODI

- Esperimenti di laboratorio
- Somministrazione di test standardizzati
- Utilizzo di tecniche di neuroimmagine non-invasive (es., tDCS, TMS, MEG, EEG, fMRI)
- Raccolta tramite interviste/questionari
- Raccolta tramite colloquio clinico
- Fotografie e/o videoregistrazione
- Diari
- Altro (specificare) Focus Group

**E' prevista qualche forma di incentivo per i partecipanti allo studio? NO.**

## **Ipotesi/Breve stato dell'arte/giustificazione teorica (max 10 righe):**

La preadolescenza è un periodo unico che si differenzia dall'infanzia e dall'adolescenza; è caratterizzato da specifici compiti evolutivi e pietre miliari necessarie per lo sviluppo e la disattenzione ai bisogni in questa fascia d'età può avere conseguenze per il funzionamento degli adolescenti e degli adulti (Moore & Theokas 2008). L'apprendimento musicale è in grado di favorire una serie di benefici tra cui disciplina, cooperazione e senso di responsabilità (Brattico & Varankaite, 2019). I programmi di apprendimento musicale di tipo orchestrale e collettivo come quelli ispirati all'approccio "El Sistema" (Majno, 2012) enfatizzano le interazioni sociali attraverso l'istruzione e le prestazioni di gruppo, migliorando l'autocontrollo e le difficoltà comportamentali dei partecipanti (Alemán et al., 2017). A tal proposito, in uno studio svolto con preadolescenti pugliesi è stato riscontrato che anche un programma musicale collettivo della durata di sole dieci settimane ha effetti positivi sul controllo inibitorio (Fasano et al., 2019). Un'educazione musicale precoce apporta benefici dal punto di vista cognitivo (Carioti et al., 2019) e incide positivamente sul rendimento scolastico (Alvarado Giraldo, 2019).

## **Referenze bibliografiche**

- Alemán, X., Duryea, S., Guerra, N. G., Mcewan, P. J., Muñoz, R., Stampini, M. & Williamson, A. A. (2017). The Effects of Musical Training on Child Development : a Randomized Trial of El Sistema in Venezuela. *Prevention Science*, 18, 865–878.
- Alvarado Giraldo, R. (2019). Musical aptitude and school performance: case study on the members of the program of symphonic bands of Caldas (Colombia), *MLS Educational Research*, vol. 3, no. 1, p. 93.
- Brattico, E., & Varankaitė, U. (2019). Aesthetic empowerment through music. *Musicae Scientiae*, 23(3), 285–303.
- Carioti, D., Danelli, L., Guasti, M. T., Gallucci, M., Perugini, M., Steca, P., Stucchi, N. A., Maffezzoli, A., Majno, M., Berlingeri, M., & Paulesu, E. (2019). Music Education at School: Too Little and Too Late? Evidence From a Longitudinal Study on Music Training in Preadolescents. *Frontiers in Psychology*, 10(December), 1–14.
- Fasano, M. C., Semeraro, C., Cassibba, R., Kringelbach, M. L., Monacis, L., de Palo, V., ... & Brattico, E. (2019). Short-term orchestral music training modulates hyperactivity and inhibitory control in school-age children: a longitudinal behavioural study. *Frontiers in psychology*, 10, 750.
- Majno, M. (2012). From the model of El Sistema in Venezuela to current applications: learning and integration through collective music education. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1252, 56–64.
- Moore, K. A. & Theokas, C. (2008). Conceptualizing a monitoring system for indicators in middle childhood. *Child Indicators Research*, 1, 109–128.

**Obiettivi/Risultati attesi (max 5 righe):**

Tale progetto di ricerca si propone di valutare gli effetti del corso musicale sulle seguenti aree: abilità auto-regolatorie e cognitive; abilità prosociali; abilità emotive; abilità performative e sensibilità estetica; autoefficacia; qualità della vita. Ipotizziamo pertanto di identificare un significativo miglioramento nelle suddette aree di interesse nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo, che nell'insieme possano diminuire il rischio di devianza e di disturbi di condotta e, nel contempo, aumentare l'autoefficacia ed autoregolazione necessarie per una sana transizione verso l'età adulta. Si propone inoltre di validare in lingua italiana test cognitivi e musicali adatti a preadolescenti.

**Metodologia (partecipanti, reclutamento, strumenti, procedura) (max 40 righe):**

Lo studio coinvolgerà campioni di ragazzi di età compresa tra i 10 e i 14 anni con sviluppo tipico frequentanti scuole secondarie di primo grado del territorio barese e scuole di musica per banda sinfonica regolamentate dell'area metropolitana di Valencia. E' possibile l'inclusione nello studio di alunni con disabilità fisiche e/o psichiche. Il gruppo sperimentale di Bari sarà composto da studenti frequentanti il primo, secondo ed il terzo anno di scuola secondaria di primo grado (curriculum musicale), ed il gruppo di controllo sarà composto da studenti frequentanti il primo, il secondo ed il terzo anno di scuola secondaria di primo grado (curriculum tradizionale). Si prevede il reclutamento di una sezione per le classi di prima, seconda e terza, sia per il gruppo sperimentale che in quello di controllo. All'interno dei gruppi saranno distinti coloro che hanno esperienza musicale pregressa da coloro che non hanno studiato musica precedentemente. Il gruppo sperimentale di Valencia sarà composto da studenti delle scuole di musica per bandasinfonica di 13-14 anni e con una esperienza musicale previa di 3 anni mentre il gruppo di controllo sarà costituito da studenti di scuola secondaria non musicisti di 13-14 anni. Ciascun gruppo sarà costituito da un numero massimo di 30 alunni.

Per il campione italiano si prevede uno studio misto quantitativo-qualitativo basato su un disegno pre-post con gruppi sperimentali e di controllo. I gruppi di studenti italiani effettueranno le prove in due tempi lungo l'anno scolastico: una a ottobre/novembre 2021 e l'altra a maggio/giugno 2022.

Per il campione spagnolo si prevede un'analisi cross-sezionale. I gruppi di studenti di Valencia effettueranno la prova un unico tempo durante l'anno scolastico 2021/2022.

Per l'automatizzazione della procedura sperimentale sarà utilizzata una piattaforma specifica la cui gestione è affidata ad un tecnico qualificato. Nella suddetta piattaforma verranno inseriti 5 test di ascolto nei quali verranno presentati semplici pattern musicali, test sulle abilità cognitive e questionari.

Le prove saranno somministrate in modalità telematica con presenza o reperibilità dello sperimentatore. La durata complessiva della somministrazione dei test e questionari sarà di circa 2 ore, da suddividere in due giorni contigui in accordo con gli insegnanti di ciascuna scuola e secondo la disponibilità dei laboratori di informatica, come da previ accordi con la dirigenza scolastica.

Nell'eventualità in cui la situazione sanitaria non consenta la somministrazione presenza, le prove saranno svolte su supporti informatici in modalità a distanza.

E' prevista una prima somministrazione ad un gruppo pilota costituito da circa 5 alunni; in seguito si procederà con la fase sperimentale vera e propria.

Inoltre, si prevede la realizzazione di focus group per ogni fase sperimentale.

Gli strumenti previsti sono i seguenti:

**Ragazzi:** Questionario demografico; **Q.I.:** Matrici Avanzate di Raven - foglio A (Raven, 1938); **Working memory:** Jack & Jill Working Memory Test (Frieler, 2020).

**Problemi di condotta:** Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman et al., 1998). **Prosocialità/sintomi emotivi:** Interpersonal Reactivity Index IRI (Davis, 1980). **Personalità:** The Ten Item Personality Inventory (TIPI; Gosling, Rentfrow, & Swann, 2003).

**Abilità musicali:** Beat Perception Test (Harrison & Müllensiefen, 2018); Melody Discrimination Test (Harrison et al., 2017); Rhythm Ability Test (Frieler, 2020). Mistuning Perception Test (Maestri et al., 2019); Emotion Discrimination Test (MacGregor & Müllensiefen, 2019)

**Sensibilità musicale:** Barcelona Music Reward Questionnaire (BMRQ; Mas Herrero et al., 2012). **Autoefficacia:** Scala di Autoefficacia Percepita Scolastica, Sociale e Regolatoria (Pastorelli & Picconi, 2001); Grit Scale (Duckworth et al., 2007); Children's Hope Scale (Snyder et al., 1997). **Sofisticatezza musicale:** Goldsmiths Musical Sophistication Index (Gold-MSI, Müllensiefen et al., 2014). Musical Home Environment Questionnaire (Politimou et al., 2018); Questionario sulla frequenza delle attività musicali.

Saranno raccolte informazioni in merito al rendimento scolastico.

**Genitori:** Questionario socio-economico; KIDSCREEN-10 (Ravens-Sieberer, U. et al., 2010); Beach Center Family Quality of Life Scale (FQOL, Hoffman et al., 2006).

**CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE TESTATO:**

Numerosità del campione (indicativa):

- Normali  
 Popolazione clinica  
 Adulti  
 Minori 200  
 Adulti e minori

**TIPOLOGIA (DETTAGLIO)**

- Adulti in grado di esprimere il loro consenso
- Studenti
  - Studenti lavoratori
- Minori di età compresa fra i 10 e i 14 anni
- Collaboratori
- Soggetti con disabilità fisica e psichica o con limitata capacità d'intendere o volere
- Soci, associati, aderenti o iscritti a organizzazioni a carattere religioso, politico, filosofico osindacale
  - Condannati, detenuti, imputati, indagati o sottoposti a misure di sicurezza o prevenzione
  - Volontari sani
  - ALTRO: \_\_\_\_\_

**È possibile che alcuni dei soggetti si trovino in una posizione di dipendenza nei confronti del ricercatore o dei suoi collaboratori, tale per cui si possa supporre che l'espressione del consenso a partecipare allo studio non sia del tutto libera e priva da ogni tipo di pressione?**

- NO  
 SI

**Esistono potenziali rischi per i partecipanti?**

- No  
 Sì (indicare quali)

**Valutazione dei potenziali rischi in ambito etico (indicare i possibili profili di criticità della ricerca rispetto ai principi etici in materia)**

Non si evidenziano rischi relativi ai principi etici.

**Si allegano i seguenti documenti:**

- Modulo per il consenso informato (per i genitori di minori)  
 Altro (specificare)
- Lettera ai genitori
  - Traduzione in italiano dei test da sottoporre non ancora validati

Bari, 20/10/2021

Firma del Ricercatore o Responsabile



