

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA**  
**Dipartimento di Scienze della Formazione**



*Dottorato di Ricerca in Scienze Sociali*  
*Curriculum: "Psicologia e Scienze Cognitive"*  
*Tutor: Prof.ssa Fabiola Bizzi*  
*Co-tutor: Prof.ssa Laura Parolin*

*XXXVI ciclo*

**RELAZIONE SUL PROGETTO DI RICERCA**  
**A.A. 2020/2021**

**EXPLORING THE PARENT-CHILD ATTACHMENT SYSTEM IN MIDDLE CHILDHOOD:  
HOW DO PSYCHOBIOLOGICAL MECHANISMS OF CHANGE WORK?**

## **Abstract**

Nonostante il sistema dell'attaccamento (Bowlby, 1969;1973) sia stato concettualizzato da molti anni, diverse ricerche gli hanno conferito sostegno empirico non solo come paradigma teorico, ma anche come contesto applicativo, preventivo e terapeutico, specialmente nella prima infanzia (van IJzendoorn et al., 1995; Woodhouse, 2018). Tuttavia ancora pochi sono gli studi che si sono concentrati sui trattamenti attachment-based atti a promuovere una genitorialità mentalizzata, sicura, e regolata affettivamente durante la middle-childhood. Tramite un disegno longitudinale, multicentrico e randomizzato, questo studio intende indagare il sistema di attaccamento genitore-figlio con un focus sulla diade sulle capacità di mentalizzazione, sui meccanismi psicobiologici della regolazione emotiva e sulla sintomatologia, attraverso una procedura multi-metodo e multi-informatore. Saranno coinvolti 76 genitori di preadolescenti e 76 figli di età 8-13 anni con una diagnosi di disturbo emotivo (ICD-10 F90.98) distinti in due gruppi (n=36 genitori/figli “gruppo sperimentale” e n=36 genitori/figli “gruppo controllo”). Al gruppo sperimentale verrà proposto un intervento genitoriale basato sull'attaccamento – il Connect Parent Program (Moretti et al., 2009). I risultati attesi prevedono, oltre a significative relazioni tra i costrutti indagati, che il lavoro con il caregiver porti a un miglioramento nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo delle capacità mentalizzanti e della co-regolazione diadica, oltre che della sintomatologia dei figli, e che questo cambiamento si mantenga anche dopo 6 mesi dall'intervento. I risultati dovrebbero dare ragione dei cambiamenti che la middle-childhood porta nella relazione primaria e ampliare l'indagine sui sostanziali e profondi meccanismi di cambiamento sottostanti il Connect Program, che si giocano nel rapporto diadico in questa fascia di età.

**Parole chiave:** interventi attachment-based; relazione genitore-figlio; attaccamento; mentalizzazione; regolazione emotiva; reattività fisiologica; middle-childhood

## 1. Introduzione

A partire dalla concettualizzazione di Bowlby (1969; 1973), l'attaccamento è definito come un complesso sistema psicobiologico in cui il neonato cerca di mantenere la vicinanza con un caregiver primario per far fronte ai pericoli e alle minacce e garantirsi così la sopravvivenza psicologica e fisica. L'attaccamento è un costrutto che sottende il funzionamento di diversi processi (neurali, fisiologici e comportamentali) che contribuiscono a mantenere una "funzione biologica vitale" (Hofer, 2005). Sebbene le differenze individuali nel modo in cui un bambino risponde biologicamente e psicologicamente a stimoli positivi o negativi nell'ambiente aiutano a definire le sue traiettorie di sviluppo (Belsky & Pluess, 2009) e dovrebbero essere prognostiche del successivo adattamento (Rothbart, 2011), la portata della teoria dell'attaccamento è aver evidenziato l'importanza di sane relazioni familiari come fattore protettivo per il successivo sviluppo di ogni essere umano. La relazione genitore-figlio ha ricevuto grande considerazione all'interno di questo quadro teorico: relazioni caratterizzate da sensibilità, sintonizzazione, co-regolazione emotiva sono protettive per lo sviluppo psicologico dei bambini, mentre al contrario le relazioni disfunzionali, punitive e ostili fungono da fattore di rischio per lo sviluppo di problemi psicopatologici nel figlio (Bowlby, 1969; Morris et al., 2002; Madigan et al., 2016; Ensink et al., 2016). I pattern di attaccamento possono essere definiti come sicuro, insicuro o disorganizzato. L'attaccamento insicuro è ulteriormente suddiviso in attaccamento evitante, che è caratterizzato dall'evitamento delle emozioni negative e dal rifiuto della dipendenza dalle relazioni di attaccamento, e attaccamento ansioso-preoccupato, caratterizzato da un'iper-attivazione dei bisogni e delle emozioni legate all'attaccamento (Bowlby, 1988). È ormai stabilito da tempo che l'attaccamento insicuro, come risultato di una storia di esperienze relazionali con risposte genitoriali incoerenti, e la disorganizzazione, causata dall'esposizione a esperienze altamente spaventose all'interno della relazione di attaccamento (Bowlby, 1988; Main & Solomon, 1986) sono collegate a disfunzioni dello sviluppo e alla psicopatologia, ma l'entità di questa relazione è relativamente modesta, soprattutto se paragonata alla forza della teorizzazione intorno a questa relazione (ad es. Fearon et al., 2010; Woodhouse et al., 2015).

### *1.1. Perché la teoria dell'attaccamento può considerarsi ancora attuale?*

La teoria dell'attaccamento può essere considerata a pieno titolo un paradigma scientifico (Attili, 2007), poiché è caratterizzata da una visione globale sullo sviluppo del bambino e sulla psicopatologia. Essa si configura come un sistema complesso e stratificato atto a comprendere come la sicurezza nelle relazioni primarie possa sostenere il futuro sviluppo psichico e neurale dei minori (Siegel, 2012). Nonostante l'attaccamento sia uno costrutto solido e sostanziato da decenni di ricerche scientifiche e applicative, c'è chi negli anni ha messo in discussione la sua validità. Alcuni suoi contestatori hanno posto l'enfasi sull'importanza delle relazioni extra-familiari, della classe sociale, del temperamento individuale per uno sviluppo sano in età evolutiva (Harris, 1998), esplicitando anche che non sempre la madre sia la figura primaria di attaccamento (Field, 1996). Più di recente, anche la ricerca antropologica ha messo in discussione questo paradigma perché, nascendo all'interno del contesto culturale della classe media occidentale, dove la figura materna per molto tempo ha ricoperto, e spesso ancora ricopre, un ruolo primario nell'accudimento dei figli, non può essere generalizzabile ad altri tipi di contesti culturali o configurazioni familiari differenti (Fonagy & Target, 2007; Rottger-Rosler, 2014). Negli ultimi anni, tuttavia, la ricerca intorno al costrutto ha saputo aprirsi al contesto allargato e rinnovare se stessa, ad esempio correlandolo con e introducendo il costrutto dell'affettività mentalizzata (Greenberg, 2017; Jurist, 2005) tramite il quale, invece di focalizzarsi solo sulla propria mente o su quella dell'altro, si riesce a considerare la prospettiva di entrambi - quello che Higgins (2020) chiama il "WE-mode". L'attaccamento si configura quindi come uno dei paradigmi ancora attuali proprio perché parte da una prospettiva relazionale, non solo nell'indagine sullo sviluppo sano versus patologico, ma anche nel contesto applicativo e terapeutico.

Diversi studi clinici e revisioni sistematiche hanno dato supporto empirico al modello dell'attaccamento come cornice teorica per interventi evidence-based, specialmente a scopo preventivo e nella prima infanzia (van IJzendoorn et al., 1995; Woodhouse, 2018).

È infatti ormai nota l'associazione tra il rischio psicopatologico nell'infanzia e l'attaccamento, quest'ultimo inteso sia come fattore di rischio che come elemento centrale di particolari disturbi (DeKlyen & Greenberg, 2008; Greenberg, 1999). Tuttavia, in una revisione recente, l'analisi dei moderatori ha evidenziato che gli interventi sono più efficaci man mano che i bambini aumentavano di età (Facomprè et al., 2018). Sono però pochi gli interventi evidence-based che riguardano proprio le fasce di età più avanzate, in cui ci si apre al mondo esterno e a relazioni diverse da quelle primarie (Carr, 2017; Kerns & Brumario, 2016), alla ricerca forse di quel "WE-mode" che ha le sue origini nelle relazioni coi genitori.

Originando da tali premesse, il presente lavoro mira a valutare se e come un intervento di gruppo basato sull'attaccamento possa avere un effetto positivo, duraturo e profondo nello sviluppo di una relazione sicura genitori-figlio nella middle-childhood.

## *1.2 Attaccamento e mentalizzazione: il focus nella middle-childhood*

È proprio dal framework teorico dell'attaccamento, dall'importanza delle relazioni precoci, dalla teoria di Bion della funzione alfa e della "reverie" materna (Bion, 1962) che trova le sue origini il costrutto della mentalizzazione<sup>1</sup>. La sicurezza del legame di attaccamento tra neonato e genitore predice infatti l'abilità del caregiver di mentalizzare, cioè comprendere e interpretare il comportamento manifesto in termini di credenze e desideri (Fonagy et al., 1991). A partire dagli studi di Fonagy (1997; 2011; 2013), la capacità di mentalizzazione è diventata una determinante chiave dell'auto-organizzazione del sé che viene acquisita nel contesto delle prime relazioni sociali del bambino. La regolazione bio-comportamentale nella diade genitore-figlio, su cui si basa il sistema dell'attaccamento, è infatti facilitata principalmente dalla mentalizzazione del caregiver. Questa attitudine aiuta il genitore a rispondere in modo sensibile e sintonizzato all'angoscia del bambino (Sharp & Fonagy, 2008) promuovendone una risoluzione positiva (Fonagy & Allison, 2014). Al contrario, l'assenza di un genitore capace di mentalizzazione lascia il bambino senza alcun aiuto nella regolazione dello stress e delle reazioni fisiologiche. Questi stati di arousal disregolati possono poi condurre a sviluppare disagi e patologie (Dozier et al., 2002). Di conseguenza, la mentalizzazione del genitore è fondamentale per lo sviluppo nel bambino di un'auto-organizzazione, di una regolazione affettiva e del suo adattamento psicologico (Dejko-Wańczyk et al., 2020).

Nella preadolescenza, quando l'obiettivo del sistema di attaccamento si muove dalla ricerca di prossimità fisica alla disponibilità psicologica delle figure di attaccamento (Bosmans & Kerns, 2015), tale capacità genitoriale può svolgere un ruolo chiave nel fornire supporto ai bambini quando affrontano le difficoltà. La mentalizzazione in età evolutiva è quindi un fattore di protezione rispetto all'insorgenza di disturbi clinici (Borelli et al., 2015; Ensink et al., 2018) associandosi ad aspetti del funzionamento psicosociale (Borelli et al., 2018; Midgley et al., 2017). In parallelo, la capacità di mentalizzare del genitore è rappresentante di una genitorialità sensibile e positiva (Dejko-Wańczyk et al., 2020) che si trova connessa a variabili quali la regolazione emotiva e la fiducia epistemica (Fonagy & Allison, 2014), producendo un impatto sulla sintomatologia esternalizzante del figlio (Bizzi et al., 2019; Ensink et al., 2017; Borelli et al., 2016). La sicurezza dell'attaccamento è inoltre un potente precursore delle convinzioni di fiducia emotiva che transitano dai genitori ai coetanei proprio in età preadolescenziale (Rotenberg et al., 2021). Il proprio passato e la memoria autobiografica influenzano le esperienze emotive attuali e concorrono alla regolazione emotiva relazionale: il recente modello dell'Affettività Mentalizzata (AM; Greenberg et al., 2017; Jurist, 2005) permette proprio di indagare l'identificazione, l'elaborazione e l'espressione emotiva del

---

<sup>1</sup> Operazionalizzata come Funzione Riflessiva (RF), cioè la capacità dell'individuo di percepire il comportamento umano considerando gli stati mentali sottostanti (pensieri, sentimenti, intenzioni e desideri) (Fonagy & Target, 1997)

soggetto, evidenziando un'area di esperienza comune con l'altro. Si passa così dall'“avere in mente la mente dell'altro” all'incontro tra due menti. Questa appare una funzione particolarmente importante proprio nella relazione con un figlio preadolescente, nonostante sia ancora vergine il suo campo di ricerca e applicazione.

### *1.3 Attaccamento, regolazione emotiva e fisiologica nella middle-childhood*

È nuovamente l'attaccamento che, Secondo Spangler & Zimmerman (1999), agisce come un meccanismo di regolazione nell'interazione tra i diversi sistemi fisiologici sottostanti le emozioni, influenzando sia la loro percezione che la coerenza nel comunicarle. I soggetti con attaccamento sicuro sembrano avere infatti maggiori capacità di regolazione (vedere ad esempio la ricerca di Spangler & Schieche, 1998 con i neonati). Nel contesto della relazione genitore-figlio, la mentalizzazione come correlato dell'attaccamento riveste particolare importanza proprio nella regolazione del comportamento di fronte all'eccitazione fisiologica (Slade, 2005). Strategie efficaci di regolazione si sviluppano infatti in un contesto di sicurezza con le figure di riferimento (Mikulincer et al., 2003). Viene suggerito un potenziale meccanismo che, attraverso la regolazione delle emozioni negative, collega la sicurezza dell'attaccamento e le sue conseguenze sulla salute mentale (Cooper et al., 1998; Mickelson et al., 1997). Diamond & Hicks (2005) suggeriscono che le differenze individuali nella funzionalità del Sistema Nervoso Parasimpatico spiegano in parte le differenze individuali legate all'attaccamento nella gestione delle emozioni, poiché questa è stata sia empiricamente che teoricamente associata all'attaccamento insicuro (Mickelson et al., 1997; Mickulincer, 1998; Mickulincer & Orbach, 1995).

Molto si sa su come la sicurezza nelle relazioni primarie si leghi alla regolazione socio-emotiva nell'infanzia (per una ricerca recente, Bolt et al., 2020), mentre ancora pochi sono gli studi che hanno indagato tale relazione nella middle-childhood. Le ricerche sembrano propendere per una continuità nei pattern di attaccamento dall'infanzia alla preadolescenza, dove relazioni di attaccamento più insicure sono associate ad affetti più incongruenti, maggioranza di affettività negativa e minori capacità di autoregolazione (Heylen, 2019; Tabachnick et al., 2021).

In questa fascia di età l'attaccamento sicuro funge come un fattore protettivo contro la paura e la disregolazione fisiologica in contesti di stress (Parrigon et al., 2015) e come un fattore buffer contro le scarse abilità di self-regulation misurate anche tramite misure fisiologiche e adenocorticali (Glissen et al., 2008; Spangler & Zimmerman, 2014). Gli studi neuroscientifici hanno condotto alla realizzazione che i correlati psico-fisiologici delle emozioni possono influenzare essi stessi la salute mentale (Nelson & Bloom, 1997; Norris et al., 2007). All'interno di questo filone di studi, alcuni tra i più validi marker transdiagnostici correlati a psicopatologia e regolazione emotiva sono, ad esempio, la variabilità della frequenza cardiaca (HRV, Heart Rate Variability), l'aritmia del seno respiratorio (RSA, Respiratory Sinus Arrhythmia) o la conduttanza cutanea (SCL, Skin Conductance Level) (Beauchaine & Thayer, 2015; Kreib, 2010; Porges, 2007). L'indagine su ruolo che i fattori fisiologici ricoprono in interazione con l'attaccamento per predire la salute mentale è ancora oggetto di dibattito in letteratura, ulteriori studi su come agiscono si rendono quindi utili e necessari.

### *1.4 Attaccamento, mentalizzazione e regolazione emotiva: come impattano sul rischio psicopatologico nella middle-childhood?*

Complesse sono le traiettorie di sviluppo che conducono allo svilupparsi di una sintomatologia psicopatologica in età preadolescenziale. Questo è un periodo di rapidi cambiamenti fisici, ormonali psicologici e sociali in cui anche il legame di attaccamento genitore-bambino va incontro ad un'evoluzione (Bosmans & Kerns, 2015) e in cui il bambino è al centro di nuove competenze da spendere nella relazione di co-regolazione diadica (Bizzi et al., 2020; Koehn & Kerns, 2018). In una recente review (Badovinac et al., 2021) è emerso come vi siano associazioni coerenti tra l'attaccamento insicuro della prima infanzia e i sintomi internalizzanti ed esternalizzanti durante il

periodo prescolare e scolare, con i bambini classificati come disorganizzati/controllanti configurati ad alto rischio, ma non ci sono prove sufficienti per confermare tali associazioni nella middle-childhood. In questa fascia d'età, poche sono ancora le ricerche che provano a studiare i pattern di rischio psicopatologico.

A partire dall'analisi dei disturbi esternalizzanti, come il comportamento aggressivo e la violazione di regole, è emerso come la scarsa presenza di funzione riflessiva materna (l'operationalizzazione del costrutto della mentalizzazione) (Djeko, 2020), l'insicurezza dell'attaccamento e la genitorialità non coercitiva e orientata alle emozioni (cioè la risposta dei genitori alle emozioni o la discussione dei genitori sulle emozioni con i loro figli; Morelen et al., 2016; Morris et al., 2007) siano associate a maggiore gravità sintomatologica nei figli preadolescenti e adolescenti (Roskam et al., 2018; Wang et al., 2021). Questa relazione tiene in considerazione anche la maturazione biologica (correlazione tra attaccamento genitoriale insicuro e pubertà precoce nel predire i problemi esternalizzanti; Kanwar, 2020). Questa relazione è stata definita anche da studi longitudinali che hanno provato a tracciare delle traiettorie causali di sviluppo (Lawrence et al., 2019; Roskam et al., 2018). Sul versante internalizzante, l'attaccamento padre-bambino è risultato correlato all'autostima (Bureau et al., 2019), mentre l'attaccamento ansioso con la madre ha ottenuto positive associazioni con i sintomi depressivi mediati, ad esempio, dal pensiero ripetitivo sull'affetto negativo e sulla figura materna (Van de Walle et al., 2016). In altre ricerche, invece, è stato l'attaccamento insicuro-preoccupato a entrambi i genitori ad essere maggiormente presente in preadolescenti con sintomi somatici (Bizzi et al., 2020). Alla luce delle numerose evidenze che collegano il sistema di attaccamento con il rischio psicopatologico, il ricercatore che mira a far dialogare la ricerca con la clinica dovrebbe chiedersi come si possa intervenire per promuovere la salute mentale e il benessere relazionale, in una fascia d'età di delicata transizione quale la middle-childhood.

### *1.5 Come intervenire nella relazione genitori-figli nella middle childhood: Il Connect Parent Group*

È ormai noto come la salute mentale abbia un forte impatto non solo sul benessere individuale e collettivo ma anche sulle politiche sociali generali. Bachmann et al. (2021) in una recente ricerca hanno messo in luce come i costi della sanità si riducevano sensibilmente per i giovani esposti a una genitorialità più sensibile, dimostrando che una buona relazione precoce predice costi inferiori per la società anche molti anni dopo, indipendentemente dal grado di povertà, dai livelli di comportamento antisociale dei bambini e dei giovani e dal QI. Con il loro lavoro Kohen & Kerns (2018), esaminando le relazioni tra l'attaccamento genitore-figlio e molteplici componenti della genitorialità, hanno concorso ad ampliare la conoscenza di quali specifici comportamenti di caregiving sono più importanti per promuovere l'attaccamento genitore-figlio nella middle-childhood, con l'auspicio che questo possa tradursi nella validazione di interventi mirati a migliorare tale relazione in questa fascia di età. Mancano tuttavia sufficienti prove sull'efficacia degli interventi attachment-based finora esistenti, specialmente per quanto riguarda i benefici duraturi (McMahon et al., 2021). Questo spesso è dovuto alla grande difficoltà in cui si trovano i servizi sanitari, nel contesto italiano ma non solo, nel reperire le risorse per promuoverli. Questo progetto di ricerca vuole anche farsi portavoce di questa esigenza e mettere la ricerca al servizio della clinica, in una comunicazione biunivoca al servizio del benessere dei pazienti.

Data quindi la centralità dei costrutti di attaccamento, mentalizzazione e regolazione emotiva nel facilitare il comportamento di sintonizzazione dei caregiver e nell'avere ripercussioni positive sul bambino, la domanda che ha guidato questo progetto è stata: come è possibile facilitare la relazione genitore-figlio come modalità per promuovere la sensibilità relazionale e ridurre la reattività emotiva e la sintomatologia in preadolescenza?

Da questo interrogativo prende avvio il desiderio di utilizzare un programma evidence-based per genitori e già validato in Italia, il Connect Program (Moretti et al., 2009), attraverso uno studio

longitudinale per valutare i possibili cambiamenti profondi sulla qualità della relazione genitore-figlio, sulla reattività emotiva e sugli esiti psicopatologici nei bambini con disturbi emotivi durante la preadolescenza (8-13 anni) tramite l'indagine su costrutti ancora poco esplorati con questo tipo di intervento, come la capacità di mentalizzazione, l'affettività mentalizzata, la regolazione psicofisiologica.

Il programma Connect è un intervento evidence-based, basato sull'attaccamento, rivolto a genitori di ragazzi preadolescenti e adolescenti con problematiche emotivo-comportamentali (Moretti et al., 2009). Esso si focalizza sul potenziamento degli elementi chiave che costituiscono un attaccamento sicuro: sensibilità relazionale, funzione riflessiva genitoriale, collaborazione condivisa, co-regolazione affettiva. Non ha natura prescrittiva, bensì favorisce autonomia e coinvolgimento non permettendo l'insorgenza di sentimenti di colpa e atteggiamenti difensivi nei genitori (Moretti & Obsuth, 2009). Il programma, condotto da due psicologi qualificati come da protocollo (Moretti et al., 2009), prevede una cornice psico-educativa che comprendente anche attività esperienziali per aiutare i genitori a sviluppare le abilità necessarie al fine di comprendere meglio gli stati mentali del proprio figlio e così rispondere alle sue esigenze. Prevedendo la partecipazione di gruppo di almeno un genitore, permette inoltre di indagare le proprie abilità di caregiving all'interno del contesto culturale e dell'ambiente sociale di riferimento, utilizzando anche le risorse dell'altro e della comunità. L'intervento si svolge per 9 incontri a cadenza settimanale della durata di un'ora e mezza. Al termine si valuta, come da manuale, la possibilità di prevedere un'ulteriore sessione di rinforzo (la decima). Il programma è già stato studiato clinicamente e ha già mostrato risultati positivi in adolescenza (Barone et al., 2021; Moretti et al., 2015; 2020; Obsuth et al., 2006; Ozturk et al., 2019), evidenziando un miglioramento nella salute mentale, nella regolazione degli affetti, nella sintomatologia internalizzante ed esternalizzante dei figli, una riduzione dei livelli di insicurezza dell'attaccamento nei bambini, nonché un miglioramento del senso di competenza e soddisfazione nella genitorialità. Infatti, mentre i figli cominciano a spingere per l'autonomia, i genitori possono sperimentare il caregiving come sempre più difficile (Spring et al., 2002), possono vivere questa fase evolutiva come profondamente respingente, e di conseguenza si allontanano dal proprio figlio (Moretti et al., 2018).

Resta tuttavia da esplorare se tale intervento possa apportare un miglioramento all'interno della diade rispetto alla sicurezza dei legami di attaccamento, alla capacità di mentalizzazione, di regolazione emotiva e sulla sintomatologia già in preadolescenza in presenza di quadri clinici specifici. Infine pochi sono ancora gli studi in letteratura che cercano correlazioni tra le variabili del funzionamento psicologico individuale, interpersonale e gli indici di reattività fisiologica.

L'analisi di questo tema complesso potrebbe essere particolarmente importante perché:

- attraverso la proposta di un intervento di gruppo validato e basato sull'evidenza, si indaga come questo interferisca sulle dimensioni dell'attaccamento, sulle capacità di mentalizzazione, sulla regolazione emotiva, sulla sintomatologia e sulla reattività fisiologica individuale e diadica;
- guarda alla diade genitore-figlio come un sistema dinamico costituito da stati mentali, regolazione e reattività emotiva e fisiologica dei suoi membri, adottando un approccio esplorativo multi-metodo e multi-informatore, composto da interviste semi-strutturate, questionari e misure psicofisiologiche;
- le implicazioni teoriche di questo progetto mirano ad aumentare le conoscenze sulla psicopatologia in età evolutiva nel tentativo di trovare un intervento ad hoc per genitori che abbia un impatto su soggetti in una fase della vita, la preadolescenza, che è stata poco indagata dalla ricerca sull'attaccamento, ma che rappresenta un periodo di particolare importanza anche nell'ambito di un approccio preventivo.

## 2. La ricerca

Il presente studio si propone come un'indagine volta ad analizzare se e come la partecipazione al Connect Program impatti su due differenti gruppi di soggetti: i preadolescenti con diagnosi di disturbo emotivo e i loro genitori. L'obiettivo generale è quindi duplice: da un lato si desidera esplorare l'efficacia del Connect Program non solo nel promuovere uno stile di parenting più positivo, come già sostanziato in letteratura (ad es. Barone et al., 2020; Moretti et al., 2021), ma anche nel migliorare capacità più profonde come mentalizzazione, la regolazione emotiva e affettiva nel gruppo sperimentale dei genitori rispetto al gruppo di controllo. Dall'altro si desidera indagare se tale auspicato risultato possa avere un effetto anche sui figli in età preadolescenziale nella promozione di un legame di attaccamento sicuro genitore-figlio, mentalizzante e regolato emotivamente, e come questo avvenga, col fine ultimo di apportare anche un miglioramento nella sintomatologia del figlio stesso.

### *2.1 Obiettivi specifici e ipotesi*

Più nel dettaglio, questo studio intende:

1. indagare, attraverso un confronto tra gruppi, se il gruppo sperimentale dei **genitori** (che ha seguito il Connect Program), rispetto al gruppo di controllo abbia un miglioramento al T2 (post-intervento) e al T3 (follow-up) in termini di: sicurezza delle rappresentazioni mentali dei legami genitoriali (in termini dimensionali), capacità di mentalizzazione, regolazione emotiva e reattività fisiologica.
2. indagare, attraverso un confronto tra gruppi, se i **figli** dei genitori del gruppo sperimentale (genitori che hanno seguito il Connect Program), rispetto ai figli dei genitori del gruppo di controllo abbiano un miglioramento al T2 (post-intervento) e al T3 (follow-up) in termini di: sicurezza della relazione di attaccamento (in termini dimensionali), capacità di mentalizzazione, regolazione emotiva, reattività fisiologica e sintomatologia.
3. indagare attraverso uno studio correlazionale se i cambiamenti post-intervento nei livelli di sicurezza, di mentalizzazione e regolazione emotiva e affettiva (misurata nei diversi aspetti della regolazione emotiva, della reattività fisiologica e dell'affettività mentalizzata) **genitoriale** siano associati ad una diminuzione dei sintomi dei **figli** e a un incremento della sicurezza di attaccamento, della capacità di mentalizzazione e della regolazione emotiva degli stessi.

In base agli obiettivi specifici sopra illustrati, vengono ora dettagliate le ipotesi.

In base all'obiettivo specifico n.1 si ipotizza che (H1):

- il **gruppo sperimentale dei genitori** (Connect Program) mostri al T2 (post-intervento) e al T3 (follow-up), rispetto al gruppo di controllo
  - livelli di sicurezza più alti delle rappresentazioni mentali dei legami di attaccamento
  - livelli più alti di mentalizzazione
  - livelli più alti di regolazione emotiva
  - livelli più bassi di reattività fisiologica durante lo stress task
  - livelli più alti di affettività mentalizzata

In base all'obiettivo specifico n.2 si ipotizza che (H2):

- i **figli del gruppo sperimentale** (Connect Program) mostrino rispetto ai figli del gruppo di controllo al T2 e al T3:
  - livelli più alti di sicurezza della relazione genitore-figlio

- livelli più alti di mentalizzazione
- livelli più alti di regolazione emotiva
- livelli più bassi di reattività fisiologica durante lo stress task
- livelli più bassi di sintomatologia

In base all'obiettivo specifico n.3 si ipotizzano (H3):

- relazioni significative tra i livelli di sicurezza, di mentalizzazione e di regolazione emotiva-affettiva **genitoriale**
- relazioni significative tra sintomatologia, livelli di sicurezza, di mentalizzazione e di regolazione emotiva nei **figli**
- relazioni significative tra i livelli di sicurezza, di mentalizzazione e di regolazione emotiva-affettiva **genitoriale** e la sintomatologia, la sicurezza di attaccamento, la capacità di mentalizzazione e di regolazione emotiva dei **figli**.

### 3. Metodo

#### 3.1 Il disegno di ricerca

Il disegno di ricerca è longitudinale e correlazionale. Lo studio è multicentrico (coinvolgendo diversi servizi territoriali liguri e lombardi: ASL3 Liguria, Istituto G. Gaslini, Ospedale Niguarda<sup>2</sup>) e randomizzato. La metodologia è multi-metodo e multi-informatore poiché le informazioni saranno raccolte su due campioni distinti: i genitori e i figli, tramite strumenti eterogenei quali questionari, interviste semi-strutturate e misure di rilevazione fisiologica.

#### 3.2 I partecipanti

Sulla base di un'analisi di potenza a priori condotta con G\*Power (Faul et al., 2007) per rilevare un effect-size medio con una potenza di .80, saranno coinvolti in questo studio 72 genitori e i rispettivi figli. Il campione dei genitori sarà distinto in 36 genitori afferenti al gruppo sperimentale (che parteciperà al Connect Program) e 36 genitori del gruppo di controllo.

Il gruppo dei genitori sarà diviso in 3 sottogruppi sperimentali da n. 12 soggetti ciascuno, e in 3 rispettivi sottogruppi di controllo da n. 12 soggetti ciascuno. I genitori del gruppo di controllo saranno poi inseriti in una lista di attesa al fine di ricevere anch'essi l'intervento Connect al termine della raccolta dati.

Analogamente, il campione dei figli, di età compresa tra 8-13 anni con diagnosi di disturbi emotivi, sarà distinto in 36 figli appartenenti al campione sperimentale (i cui genitori parteciperanno al Connect Program) e 36 figli del campione di controllo (i cui genitori afferiscono al gruppo di controllo). Esso sarà suddiviso in 3 sottogruppi sperimentali da n. 12 soggetti ciascuno (figli di genitori che seguono l'intervento), e in 3 rispettivi sottogruppi di controllo (figli di genitori nel gruppo di controllo) da n. 12 soggetti ciascuno.

Le famiglie che verranno selezionate per partecipare a questo studio soddisferanno i seguenti criteri di inclusione/esclusione.

##### ○ Criteri di **inclusione per i figli**:

- bambini di età compresa tra 8 e 13 anni
- presenza di una diagnosi certificata di disturbo emotivo (ICD 10 F 90.98)
- buona comprensione e conoscenza della lingua italiana
- consenso alla partecipazione

---

<sup>2</sup> La convenzione con quest'ultimo è ancora in fase di definizione

- **Criteri di esclusione per i figli:**

- anamnesi positiva per disabilità intellettiva, disturbi del neurosviluppo e disturbi dello spettro della schizofrenia e altri disturbi psicotici
- gravi patologie organiche (neoplasie, ecc)
- situazioni di affidamento o istituzionalizzazione

- **Criteri di inclusione/esclusione per i genitori:**

- Avere un figlio/a di età compreso tra 8 e 13 anni
- Buona comprensione della lingua italiana
- Motivazione nella partecipazione all'intervento di almeno un genitore

### 3.3. Gli strumenti

Verranno somministrati i seguenti strumenti nelle fasi di valutazione pre-intervento, post-intervento e di follow-up a 6 mesi:

#### Campione dei figli:

- **Child Attachment Interview (CAI; Shmueli-Goetz et al., 2008; vers. it. Cavanna et al., 2018; Bizzi et al., 2021)** un'intervista semi-strutturata video-registrata e trascritta verbatim che valuta le rappresentazioni delle relazioni di attaccamento in età scolare verso entrambi i genitori classificandone sia il tipo di attaccamento in base ad indicatori linguistici e comportamentali (sicuro, insicuro-distanziante, insicuro-preoccupato, disorganizzato) e sia il livello dimensionale dell'attaccamento (19 domande, ad es *"Puoi parlarmi delle persone della tua famiglia?"*). A questa intervista verrà applicata la **Child and Reflective Functioning Scale (CRFS; Ensink et al. 2013; vers. it. Bizzi et al., 2021)**: scala ideata per valutare l'utilizzo della mentalizzazione in età scolare in riferimento al pensiero rivolto a sé e agli altri significativi (più una scala globale) (funziona come analisi testuale dei trascritti della CAI)
- **How I Feel (Walden, 2003; vers. it. Antoniotti et al., 2008)**: un questionario autosomministrato che indaga come i bambini regolano le proprie emozioni, valutandone intensità, frequenza e regolazione di emozioni positive e negative negli ultimi tre mesi (30 affermazioni, scala likert a 5 punti, ad es *"Ho avuto quasi sempre paura"*), diviso in 5 sottoscale: Emozioni positive, Emozioni negative, Intensità, Frequenza, Controllo
- **Shimmer3 GSR+ (<http://www.shimmersensing.com/products/gsr-optical-pulse-development-kit>)**: un bracciale, simile ad uno smart-watch, provvisto di sensori che rilevano la conduttanza cutanea e la variabilità della frequenza cardiaca prima, durante e dopo un **Compito di stress interpersonale (come in Amole et al., 2017)**: alla diade verrà chiesto di pensare ad un argomento che è ragione di conflitto tra genitore e figlio, scelto attraverso la *Issue Checklist* (Woltering et al., 2015), e di poterne discutere per un periodo di 6 minuti, preceduto e seguito da 3 minuti di baseline e di recupero.

#### Campione dei genitori:

Somministrazione dei seguenti strumenti nelle fasi di valutazione pre-intervento, post-intervento e follow-up a 6 mesi:

- **Scheda di raccolta dei dati socio-anagrafici**, che include informazioni anche sulla composizione del nucleo familiare, sulla condizione socio-economica e sull'eventuale presenza di diagnosi medico-cliniche ed eventuali trattamenti psicologici in corso
- **Child Behavior Checklist 6-18 anni (CBCL; Achenbach, 1991; vers. ital. Frigerio et al., 2006)** un questionario che permette una descrizione del repertorio comportamentale ed emotivo del bambino attraverso i resoconti forniti dai genitori (13 domande più 113 affermazioni su scala likert a 3 punti, per es *"Agisce in modo infantile per la sua età"*)

- **Adult Attachment Interview (AAI; George et al., 1985):** intervista semistrutturata audio-registrata e trascritta verbatim che indaga le rappresentazioni mentali dell'adulto rispetto alle relazioni d'attaccamento con le figure genitoriali che esitano in una classificazione dell'attaccamento sia dimensionale che categoriale, suddiviso in: sicuro-autonomodistanziante, preoccupato-invischiato) e irrisolto) (20 domande, ad es “*Vorrei che cercasse di descrivere i suoi rapporti con i suoi genitori da bambino*”)
- **Reflective Functioning Questionnaire (RFQ; Fonagy et al. 2016; vers. it. Morandotti et al., 2018):** questionario autosomministrato che indaga due sottoscale di Certezza o Incertezza riguardo i propri stati mentali o quelli altrui (8 affermazioni, ad es “*So sempre cosa provo*”)
- **Symptoms Checklist-90 (SCL-90-R; Prunas & Derogatis, 1994; vers. it. Sarno et al., 2011):** questionario autosomministrato che valuta un ampio spettro di problemi psicologici e di sintomi psicopatologici (90 affermazioni su scala likert a 5 punti, ad es “*Convinzioni che gli altri siano responsabili dei suoi problemi*”).
- **Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS, Gratz & Roemer, 2004; vers. it. Sighinolfi et al., 2010)** un questionario che misura le difficoltà nella regolazione delle emozioni di natura negativa (36 affermazioni su scala likert a 5 punti, ad es “*So esattamente quello che provo*”), suddiviso in 7 sottoscale: Non accettazione, Obiettivi, Impulsività, Consapevolezza, Strategie, Chiarezza e Scala totale.
- **Shimmer3 GSR+ (<http://www.shimmersensing.com/products/gsr-optical-pulse-development-kit>):** un bracciale, simile ad uno smart-watch, provvisto di sensori che rilevano la conduttanza cutanea e la variabilità della frequenza cardiaca prima, durante e dopo un **Compito di stress interpersonale (come in Amole et al., 2017):** alla diade verrà chiesto di pensare ad un argomento che è ragione di conflitto tra genitore e figlio, scelto attraverso la *Issue Checklist* (Woltering et al., 2015), e di poterne discutere per un periodo di 6 minuti, preceduto e seguito da un tempo di baseline e di recupero lungo 3 minuti ciascuno;
- **Mentalized Affectivity Scale (MAS, Greenberg et al., 2017; vers. it. Rinaldi et al., 2021):** questionario autosomministrato di 60 item che indaga le sottoscale di Processamento emotivo, Espressione delle emozioni, Identificazione delle emozioni, Processi di controllo e Memoria autobiografica.

### 3.4 Procedura

Dopo aver ottenuto l'approvazione del Comitato Etico di Ateneo (CERA, n. 2020/30) le famiglie verranno reclutate, su base volontaria, presso i servizi sanitari locali (ASL3 Liguria, Istituto Gaslini, Ospedale Niguarda) tramite il coinvolgimento di chi ne detiene la presa in carico (Case-manager). Quest'ultimo si occuperà del reclutamento delle famiglie e ne sonderà la motivazione a partecipare alla ricerca. È previsto un colloquio di raccordo con il servizio in cui le famiglie saranno edotte sugli scopi e le metodologie della ricerca, riceveranno tutte le informazioni e le risposte a dubbi o domande, così da poter procedere con la firma del consenso informato.

I genitori verranno assegnati in modo casuale (con un disegno randomizzato 1:1) al gruppo sperimentale o al gruppo di controllo (36 genitori in ogni gruppo, suddivisi in tre gruppi da 12 partecipanti per gruppo). Stando all'analisi della letteratura sull'uso del Connect Program si prevedono alcune difficoltà inerenti il coinvolgimento di entrambi i genitori all'intervento. Solamente le madri hanno garantito una maggiore frequenza al programma negli studi precedenti (es. Barone et al., 2020) e il dato della frequenza e della partecipazione assidua è fondamentale ai fini della valutazione dell'intervento. Pertanto, se si verificasse anche in questo studio questa importante limitazione, saranno oggetto di indagine del gruppo genitoriale solo le madri.

Seguirà presso i locali dei servizi la somministrazione della batteria testistica appositamente progettata da parte della sottoscritta con l'aiuto eventuale di tirocinanti/tesisti di Psicologia

dell'Università di Genova, previa accurata formazione e continua supervisione. Per non influire sull'affaticabilità dei soggetti sono previsti due incontri da circa un'ora per il genitore e un incontro di circa un'ora per il figlio. L'assessment potrà svolgersi nel medesimo momento, in parallelo, o in due momenti separati, in base alle esigenze delle famiglie. L'assessment pre-intervento è previsto nel mese precedente l'inizio, quello post-intervento a un mese dalla fine, e il follow-up sei mesi dopo la fine (vedere Tabella 1 e Tabella 2).

A seguito dell'assessment si procederà con l'intervento che, a causa delle restrizioni dovute al COVID-19, potrà eventualmente essere anche svolto in modalità da remoto. Qualora venisse svolto in presenza si valuterà l'opportunità di svolgerlo presso i servizi sul territorio, per una maggiore continuità di cura. L'intervento Connect Program prevede la presenza di gruppi di massimo 12 partecipanti, quindi si prevedono 3 diversi gruppi che riceveranno l'intervento, un gruppo in seguito all'altro, accoppiati ad altrettanti gruppi di controllo.

Nel dettaglio si procederà come di seguito riportato:

- **Campione dei genitori**

La ricerca sul **campione dei genitori** prevedrà le seguenti fasi:

1. fase di valutazione iniziale e in contemporanea per entrambi i sottogruppi sperimentale (n=12) e controllo (n=12)(dettagli nella sezione strumenti)
2. fase dell'intervento Connect Program ai genitori del solo gruppo sperimentale
3. fase di valutazione post-intervento per entrambi i sottogruppi sperimentale e controllo
4. fase di valutazione nel follow-up a 6 mesi dal termine dell'intervento per entrambi i sottogruppi sperimentale e controllo

**Tabella 1.** Descrizione della procedura di assessment per i genitori

INCONTRO	SOGGETTO	AREA DI INDAGINE	STRUMENTO	TEMPO (ca)
<b>1° incontro Pre-intervento</b>	Genitore	Caratteristiche sociodemografiche	<b>Scheda socio-anagrafica</b>	5 min
		Sintomatologia	<b>Child Behaviour Checklist (CBCL 6-18)</b>	15 min
			<b>Symptom Checklist-90 (SCL-90-R)</b>	15 min
		Mentalizzazione	<b>Reflective Functioning Questionnaire (RFQ)</b>	5 min
		Regolazione emotiva	<b>Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS)</b>	5 min
		Affettività mentalizzata	<b>Mentalized Affectivity Scale (MAS)</b>	15 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress (insieme al figlio/a)</b>	20 min
				TOT. 1h 20 min
<b>2° incontro Pre-intervento</b>	Genitore	Attaccamento	<b>Adult Attachment Interview (AAI)</b>	TOT. 60 min
<b>INTERVENTO</b>	Genitore		<b>Connect Parent Group</b>	1h 30 min – cadenza settimanale (10 incontri)

<b>3° incontro</b> <b>Post-intervento a 1 mese</b>	Genitore	Sintomatologia	<b>Child Behaviour Checklist (CBCL 6-18)</b>	15 min
			<b>Symptom Checklist-90 (SCL-90-R)</b>	15 min
		Mentalizzazione	<b>Reflective Functioning Questionnaire (RFQ)</b>	5 min
		Regolazione emotiva	<b>Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS)</b>	5 min
		Affettività mentalizzata	<b>Mentalized Affectivity Scale (MAS)</b>	15 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress (insieme al figlio/a)</b>	25 min
				TOT. 1h 20 min
<b>4° incontro</b> <b>Post-intervento a 1 mese</b>	Genitore	Attaccamento	<b>Adult Attachment Interview (AAI)</b>	TOT. 60 min
<b>5° incontro</b> <b>Follow-up a 6 mesi</b>	Genitore	Sintomatologia	<b>Child Behaviour Checklist (CBCL 6-18)</b>	15 min
			<b>Symptom Checklist-90 (SCL-90-R)</b>	15 min
		Mentalizzazione	<b>Reflective Functioning Questionnaire (RFQ)</b>	5 min
		Regolazione emotiva	<b>Difficulty in Emotion Regulation Scale (DERS)</b>	5 min
		Affettività mentalizzata	<b>Mentalized Affectivity Scale (MAS)</b>	15 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress</b>	25 min
				TOT. 1h 20 min
<b>6° incontro</b> <b>Follow-up a 6 mesi</b>	Genitore	Attaccamento	<b>Adult Attachment Interview (AAI)</b>	TOT . 60 min

I 3 sottogruppi di controllo seguiranno la medesima scansione temporale, eseguendo solamente le fasi di assessment **senza** la partecipazione all'intervento Connect.

- **Campione dei figli**

La ricerca sul **campione clinico dei figli** prevederà, invece, solamente una valutazione testale così suddivisa:

1. fase di valutazione iniziale per entrambi i sottogruppi: figli dei genitori del gruppo sperimentale (n=12) e figli del gruppo di controllo (n=12)
2. fase di valutazione post-intervento per entrambi i sottogruppi
3. fase di valutazione nel follow-up a 6 mesi dal termine dell'intervento per entrambi i sottogruppi

**Tabella 2.** Descrizione della procedura di assessment per i figli

INCONTRO	SOGGETTO	AREA DI INDAGINE	STRUMENTO	TEMPO (ca)
----------	----------	------------------	-----------	------------

<b>1° incontro Pre-intervento sul genitore</b>	Figlio/a	Attaccamento e mentalizzazione	<b>Child Attachment Interview (CAI) + CRFS</b>	35 min
		Regolazione emotiva	<b>How I Feel (HIF)</b>	10 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress (insieme al genitore)</b>	25 min
<b>2° incontro Post-intervento sul genitore a 1 mese</b>	Figlio/a	Attaccamento e mentalizzazione	<b>Child Attachment Interview (CAI) + CRFS</b>	35 min
		Regolazione emotiva	<b>How I Feel (HIF)</b>	10 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress (insieme al genitore)</b>	25 min
<b>3° incontro Follow-up a 6 mesi</b>	Figlio/a	Attaccamento e mentalizzazione	<b>Child Attachment Interview (CAI) + CRFS</b>	35 min
		Regolazione emotiva	<b>How I Feel (HIF)</b>	10 min
		Reattività fisiologica	<b>Compito di stress (insieme al genitore)</b>	25 min

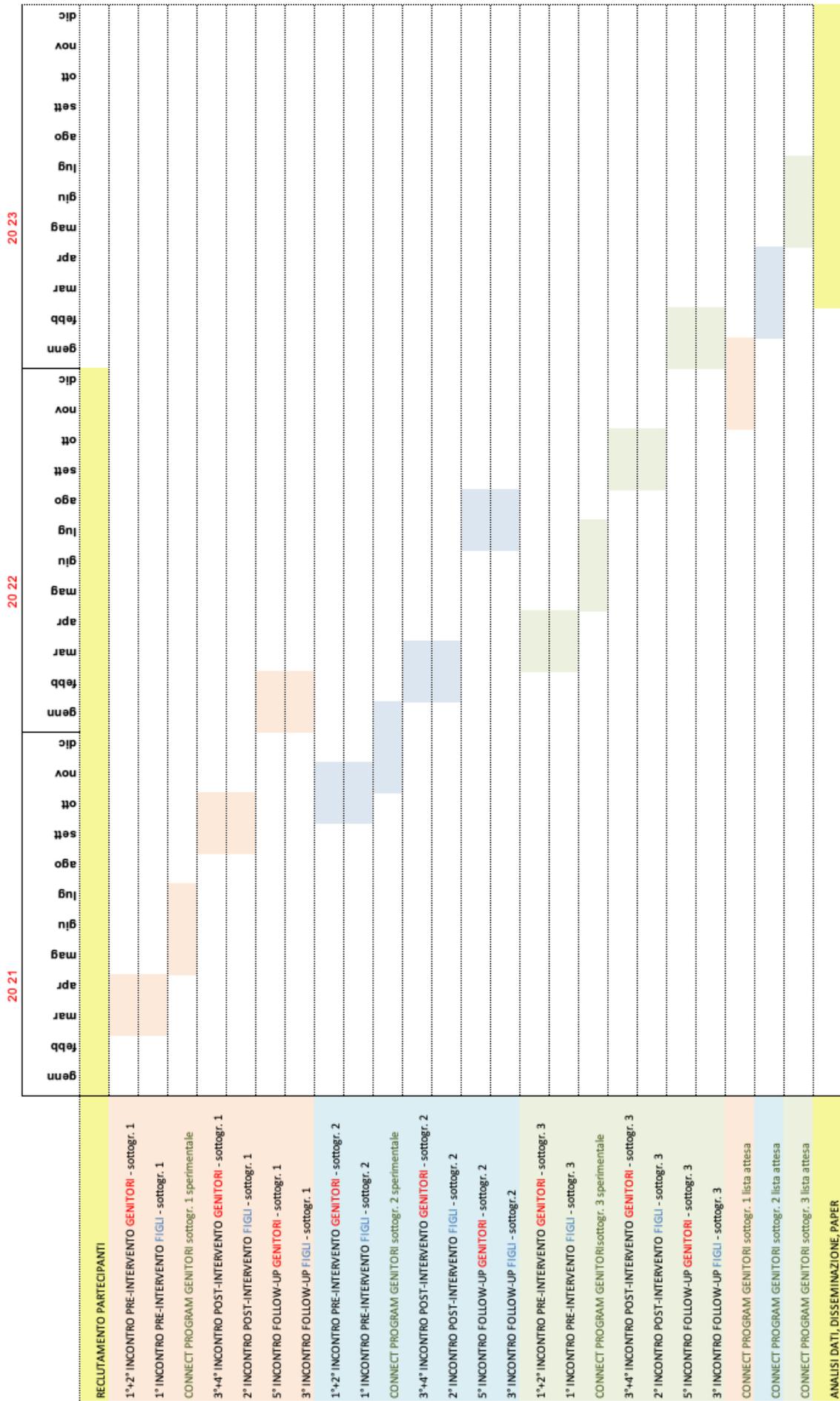
Le fasi e la scansione temporale della ricerca verranno sinteticamente illustrati nel diagramma di Gantt (visibile nella pagina seguente):

- “GENITORI – sottogr.1” fa riferimento al 1° gruppo sperimentale che riceverà l’intervento (n =12) e al rispettivo gruppo di controllo (n =12)
- “FIGLI – sottogr. 1” fa riferimento ai figli dei genitori del 1° gruppo, sia sperimentale che di controllo (n =24)

E così via per i successivi gruppi e sottogruppi.

#### *3.4.1 Restituzione dei risultati*

I dati raccolti, elaborati in forma anonima e aggregata, saranno restituiti ai Case manager e alle famiglie tramite un incontro plenario dove verranno discussi i risultati della ricerca e le implicazioni clinico-pratiche. In alternativa, o in aggiunta, si prevede la preparazione di un opuscolo informativo sui risultati del progetto.



#### 4. Analisi dei dati

Dopo aver codificato i dati si procederà con le analisi statistiche con l'utilizzo dei software statistici gratuiti e open-source Jamovi (versione 2.0; The jamovi project, 2020) ed R o del software SPSS (versione 24.0, IBM). In particolare, si proporranno statistiche descrittive, frequenze e percentuali, per le variabili sociodemografiche mentre punteggi con medie e deviazioni standard per i costrutti indagati. Saranno analizzate le associazioni tra le variabili oggetto di studio e le variabili socio-anagrafiche per decidere se inserire queste ultime come covariate nelle successive indagini. Per confrontare i tempi T1, T2 e T3 sui costrutti indagati tra campione sperimentale e di controllo verranno utilizzati i t-test per campioni indipendenti, analizzando le dimensioni dell'effetto. Inoltre, si analizzeranno le relazioni tra i costrutti indagati attraverso analisi correlazionali e di regressione.

#### 5. Stato di avanzamento del progetto aggiornato a Settembre 2021

Nel mese di dicembre 2020 ho sottoposto il progetto al parere del Comitato Etico per la Ricerca di Ateneo (CERA) che ha ricevuto parere favorevole a fine gennaio 2020 (n. 2020/30) Ho poi cominciato ad interfacciarmi con diverse sedi di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza del territorio genovese e milanese, quali l'ASL 3 Liguria, l'Istituto G. Gaslini di Genova e l'Ospedale Niguarda di Milano. Attualmente, il protocollo di ricerca è stato sottoposto anche al Comitato Etico dei servizi ospedalieri così come richiesto dai singoli enti e stipulato protocollo di intesa con gli stessi e l'Università di Genova (DISFOR).

Tra marzo e aprile 2021 è iniziata la raccolta dati per lo studio pilota reclutando le prime famiglie presso l'ASL3. Queste famiglie hanno partecipato al pre-test e all'intervento. In attesa di poter seguire il training Connect a fine settembre 2021, ho assistito a tutte le sessioni dell'intervento come "tecnico", come previsto dal protocollo, e ho partecipato alle supervisioni settimanali con la Prof.ssa Lavinia Barone (Università di Pavia). A causa delle restrizioni dovute all'epidemia di Covid-19 i tempi di reclutamento e di entrata nei servizi sono stati più lunghi del previsto. Anche il primo intervento si è svolto in modalità da remoto per tutelare la salute dei partecipanti. Tra settembre e ottobre 2021 è in corso il post-test e il pre-test del 1° gruppo del campione di ricerca. I dati finora raccolti, non essendo ancora completi, non sono stati elaborati. Si provvederà ad una analisi preliminare non appena sarà concluso il post-test dello studio pilota.

Al fine di implementare la conoscenza e la ricerca sulle misurazioni delle variabili fisiologiche e il loro utilizzo al servizio della ricerca clinico-dinamica, sono state avviate collaborazioni attualmente in via di sviluppo con la prof.ssa Jessica Borelli e il prof. Amir Rahmani (University of California, Irvine). Nel corso del secondo anno di dottorato, inoltre, oltre alla raccolta dati è in programma un lavoro di metanalisi sui trattamenti attachment-based nella middle-childhood.

## Riferimenti bibliografici principali

- Attili, G. (2007). *Attaccamento e costruzione evolutiva della mente. Normalità, patologia, terapia*. Raffaello Cortina Ed.
- Amole, M. C., Cyranowski, J. M., Wright, A. G., & Swartz, H. A. (2017). Depression impacts the physiological responsiveness of mother–daughter dyads during social interaction. *Depression and anxiety*, *34*(2), 118-126.
- Barone, L., Carone, N., Costantino, A., Genschow, J., Merelli, S., Milone, A., ... & Moretti, M. (2020). Training parents to adolescents' challenges: The CONNECT parent program. *Quaderni di Psicoterapia Cognitiva-Open Access*, (46).
- Barone, L., Carone, N., Costantino, A., Genschow, J., Merelli, S., Milone, A., ... & Moretti, M. M. (2021). Effect of a parenting intervention on decreasing adolescents' behavioral problems via reduction in attachment insecurity: A longitudinal, multicenter, randomized controlled trial. *Journal of Adolescence*, *91*, 82-96.
- Belsky, J. & Pluess, M. (2009). Differential susceptibility to rearing experience: The case of childcare. *Journal of child psychology and psychiatry*, *50*(4), 396-404.
- Bizzi, F., Ensink, K., Borelli, J., Charpentier-Mora, S., & Cavanna, D. (2019). Attachment and reflective functioning in children with somatic symptom disorders and disruptive behavior disorders. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *28*(5), 705–717.
- Bizzi, F., Shmueli-Goetz, Y., Castellano, R., & Cavanna, D. (2018). A multi assessment approach for the attachment in middle childhood and early adolescence in two clinical groups. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, *25*(3), 409–427.
- Bizzi, F., Charpentier-Mora S., Ensink, K., Cavanna, D., Borelli, J. (2020). Does Children's Mentalizing Mediate the Role of Attachment and Psychological Maladjustment in Middle Childhood?. *J. Child Fam. Stud.*, 111.
- Bosmans, G., & Kerns, K. A. (2015). Attachment in middle childhood: Progress and prospects. *New directions for child and adolescent development*, *2015*(148), 1-14.
- Borelli, J. L., Hong, K., Rasmussen, H. F., & Smiley, P. A. (2017). Reflective functioning, physiological reactivity, and overcontrol in mothers: Links with school-aged children's reflective functioning. *Developmental Psychology*, *53*(9), 1680.
- Borelli, J. L., Ensink, K., Hong, K., Sereno, A. T., Drury, R., & Fonagy, P. (2018). Reflective functioning predicts lower cardiovascular reactivity in children. *Frontiers in Medicine*, *5*, 1–12. <https://doi.org/10.3387/fmed.2018.00196>.
- Borelli, J. L., Bond, D. K., Fox, S., & Horn-Mallers, M. (2020). Relational savoring reduces physiological reactivity and enhances psychological agency in older adults. *Journal of Applied Gerontology*, *39*(3), 332-342.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment. Attachment and loss: Vol. 1. Loss*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). Attachment and loss: Volume II: Separation, anxiety and anger. In *Attachment and loss: Volume II: Separation, anxiety and anger* (pp. 1-429). London: The Hogarth press and the institute of psycho-analysis.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent–child attachment and healthy human development*. New York: Basic Books.
- DeKlyen, M., & Greenberg, M. T. (2008). Attachment and psychopathology in childhood.
- Dejko–Wańczyk, K., Janusz, B., & Józefik, B. (2020). Understanding the Externalizing Behavior of School-Age Boys: The Role of a Mother's Mentalization and Attachment. *Journal of Child and Family Studies*, *29*(1), 155-166.
- Dozier, M., Higley, E., Albus, K. E., & Nutter, A. (2002). Intervening with foster infants' caregivers: Targeting three critical needs. *Infant Mental Health Journal: Official Publication of the World Association for Infant Mental Health*, *23*(5), 541-554.

- Ensink, K., Bégin, M., Normandin, L. & Fonagy, P. (2016). Maternal and child reflective functioning in the context of child sexual abuse: pathways to depression and externalizing difficulties. *European Journal of Psychotraumatology* 7, 1-10.
- Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van IJzendoorn, M. H., Lapsley, A. M., & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: a meta-analytic study. *Child Development*, 81(2), 435-456.
- Field, T. (1996). Attachment and separation in young children. *Annual Review of Psychology*, 47, 541-562.
- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Moran, G. S., & Higgitt, A. C. (1991). The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant mental health journal*, 12(3), 201-218.
- Fonagy, P., & Target, M. (1997). Attachment and reflective function: Their role in self-organization. *Development and psychopathology*, 9(4), 679-700.
- Fonagy, P., & Luyten, P. (2009). A developmental, mentalization-based approach to the understanding and treatment of borderline personality disorder. *Dev. Psychopathol*, 21(4), 1355-1381.
- Fonagy, P., Luyten, P., & Strathearn, L. (2011). Borderline personality disorder, mentalization, and the neurobiology of attachment. *Infant Mental Health Journal*, 32(1), 47-69.
- Fonagy, P., & Allison, E. (2013). What is mentalization? The concept and its foundations in developmental research. In *Minding the child* (pp. 25-48). Routledge.
- Fonagy, P., & Allison, E. (2014). The role of mentalizing and epistemic trust in the therapeutic relationship. *Psychotherapy*, 51(3), 372.
- Diamond, L. M., & Hicks, A. M. (2005). Attachment style, current relationship security, and negative emotions: The mediating role of physiological regulation. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22(4), 499-518.
- Greenberg, M. T. (1999). Attachment and psychopathology in childhood.
- Greenberg, D. M., Kolasi, J., Hegsted, C. P., Berkowitz, Y., & Jurist, E. L. (2017). Mentalized affectivity: A new model and assessment of emotion regulation. *PloS one*, 12(10), e0185264.
- Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do*. New York: Free Press.
- Heylen, J., De Raedt, R., Verbruggen, F., & Bosmans, G. (2019). Attachment and self-regulation performance in preadolescence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(2), 706-716.
- Hofer, M. A. (2005). The psychobiology of early attachment. *Clinical Neuroscience Research*, 4(5-6), 291-300.
- Jurist, E. L. (2005). Mentalized affectivity. *Psychoanalytic Psychology*, 22(3), 426.
- Main, M., & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern. In T. B. Brazelton, & M. W. Yogman (Eds.), *Affective development in infancy* (pp. 95–124). New York, NY: Ablex Publishing.
- Madigan, S., Brumariu, L. E., Villani, V., Atkinson, L. & Lyons-Ruth, K. (2016). Representational and questionnaire measures of attachment: A meta-analysis of relations to child internalizing and externalizing problems. *Psychological Bulletin* 142, 367-399.
- Moretti M.M., Braber K., Obsuth I. (2009). CONNECT: An attachment focused treatment group for parents and caregivers – A principle based manual. Adolescent Version. Burnaby, BC: Simon Fraser University.

- Moretti, M. M., & Obsuth, I. (2009). Effectiveness of an attachment-focused manualized intervention for parents of teens at risk for aggressive behaviour: The Connect Program. *Journal of adolescence*, 32(6), 1347-1357.
- Moretti, M. M., Obsuth, I., Craig, S. G., & Bartolo, T. (2015). An attachment-based intervention for parents of adolescents at risk: mechanisms of change. *Attachment & human development*, 17(2), 119-135.
- Moretti, M. M., O'Donnell, K. A., & Kelly, V. (2019). Connect: An Attachment-Based and Trauma-Informed Program for Foster Parents of Teens. *Child Welfare*, 97(5).
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Sessa, F. M., Avenevoli, S., & Essex, M. J. (2002). Temperamental vulnerability and negative parenting as interacting predictors of child adjustment. *Journal of Marriage and family*, 64(2), 461-471.
- Obsuth, I., Moretti, M. M., Holland, R., Braber, K., & Cross, S. (2006). Conduct disorder: New directions in promoting effective parenting and strengthening parent-adolescent relationships. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 15(1), 6.
- Ozturk, Y., Moretti, M., & Barone, L. (2019). Addressing parental stress and adolescents' behavioral problems through an attachment-based program: An intervention study. *International journal of psychology and psychological therapy*, 19(1), 89-100.
- Porges, S. W. (2007). The polyvagal perspective. *Biological psychology*, 74(2), 116-143.
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. Guilford Press.
- Sharp, C., & Fonagy, P. (2008). The parent's capacity to treat the child as a psychological agent: Constructs, measures and implications for developmental psychopathology. *Social development*, 17(3), 737-754.
- Siegel, D. (2012). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. New York: Guilford Press.
- Slade, A. (2005). Parental reflective functioning: An introduction. *Attachment & human development*, 7(3), 269-281.
- Tabachnick, A. R., He, Y., Zajac, L., Carlson, E. A., & Dozier, M. (2021). Secure attachment in infancy predicts context-dependent emotion expression in middle childhood. *Emotion*. Advance online publication
- The jamovi project (2021). jamovi (Version 2.0) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- Van Ijzendoorn, M. H., Juffer, F., & Duyvesteyn, M. G. (1995). Breaking the intergenerational cycle of insecure attachment: A review of the effects of attachment-based interventions on maternal sensitivity and infant security. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 36(2), 225-248.
- Woodhouse, S., Ayers, S., & Field, A. P. (2015). The relationship between adult attachment style and post-traumatic stress symptoms: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 35, 103-117.
- Woodhouse, S. S. (2018). Attachment-based interventions for families with young children. *Journal of clinical psychology*, 74(8), 1296-1299.