



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Corso di laurea Magistrale in Psicologia Clinica dello Sviluppo

Tesi di laurea Magistrale

Gruppi latenti e tratti latenti sottesi al fenomeno del bullismo valutati attraverso la Factor Mixture Analysis: uno studio di replica

Latent groups and latent traits underlying the phenomenon of bullying
evaluated through Factor Mixture Analysis:
A replication study

Relatore

Prof. Gianmarco Altoè

Correlatrice

Prof.ssa Carmen Belacchi

Laureanda: Adriana Lorusso

Matricola: 2054532

Anno Accademico 2022/2023

TABLE OF CONTENTS

Sommario	5
CAPITOLO 1. INTRODUZIONE: GLI STUDI DI REPLICA	9
1.1 La replicabilità nella scienza	9
1.2 Obiettivi dello studio	12
CAPITOLO 2. IL BULLISMO: UN INQUADRAMENTO TEORICO	13
2.1 Introduzione	13
2.2 Bullismo: una definizione discussa	13
2.3 Il bullismo e le sue forme	15
2.4 Bullismo: uno sguardo allo sviluppo	15
2.5 Il bullismo come fenomeno sociale	16
2.5.1 Bullismo: ruoli e fattori latenti	16
2.5.2 Modello di Christina Salmivalli: Participant Role Questionnaire	18
CAPITOLO 3. UN MODELLO INNOVATIVO	23
3.1 Il modello di Carmen Belacchi: oltre i limiti del modello a sei ruoli di Salmivalli et al (1996)	23
3.2 Validazione del modello	25
3.2.1 Campione e Metodo	25
3.2.2 Risultati	27
3.3 Il problema della sovrapposizione dei ruoli	32
CAPITOLO 4. La Factor Mixture Analysis applicata al Bullismo	35
4.1 Limiti dell'analisi fattoriale classica	35
4.2 Factor Mixture Analysis	37
4.3 H-FMA e Bullismo: perché è utile	39

4.4 H-FMA e Bullismo: un'applicazione	39
4.4.1 Campione	39
4.4.2 Strumenti	40
4.4.3 Analisi statistiche	40
4.4.4 Risultati	41
4.4.5 Conclusioni	47
CAPITOLO 5. UNO STUDIO DI REPLICA	49
5.1 Introduzione	49
5.2 Metodo	49
5.2.1 Partecipanti	49
5.2.2 Strumenti e procedure	50
5.3 Analisi statistiche	50
5.4 Risultati	51
5.4.1 Fattori latenti	52
5.4.2 Cluster latenti	55
5.4.3 Relazioni tra gruppi latenti, genere e età	60
5.5 Discussione: confronto tra risultati originali e studio di replica	62
5.6 Conclusioni	67
CAPITOLO 6. CONCLUSIONI	69
6.1 Commenti generali	69
6.2 Limiti dello studio	70
6.3 Sviluppi futuri e implicazioni operative	71
BIBLIOGRAFIA	73
Appendice	87

Sommario

Nel primo capitolo viene discussa l'importanza della conoscenza scientifica nel migliorare la comprensione del mondo e la capacità di controllarlo, sottolineando quanto l'atteggiamento critico sia fondamentale per l'espansione della conoscenza.

Successivamente, si affronta il tema della crisi della replicabilità che ha interessato la ricerca scientifica negli ultimi anni, inclusa la psicologia, mettendo in discussione la credibilità dei risultati pubblicati.

Sono stati distinti, dunque, i concetti di riproducibilità e replicabilità e sono stati evidenziati problemi legati alla replica di studi presenti in letteratura. Si è fatto così riferimento all'Open Science, definito come approccio basato sulla condivisione aperta e tempestiva di metodologie, processi e strumenti, al fine di promuovere la diffusione di conoscenze valide e replicabili.

Infine, è stato introdotto lo studio proposto, avente come obiettivo replicare lo studio precedente sul bullismo di Belacchi et al. (2023), utilizzando le stesse procedure, le stesse analisi statistiche ed un nuovo campione, al fine di indagare la validità del modello individuato dagli autori precedenti.

Il secondo capitolo inizia con un'introduzione al fenomeno del bullismo, evidenziando la sua preoccupante diffusione e il suo impatto sulla salute pubblica. Si fa riferimento a diverse definizioni del bullismo, sottolineando l'intenzione di infliggere danni, la ripetizione degli atti e lo squilibrio di potere come elementi chiave. Viene anche menzionato il cyberbullismo come una forma di bullismo che utilizza la tecnologia digitale per aggredire le vittime.

Successivamente, si esplorano le diverse forme di bullismo analizzandone lo sviluppo in termini evolutivi anche alla luce di eventuali differenze di genere.

Esso viene concepito come un fenomeno sociale, influenzato dal contesto in cui si verifica. Tra i vari modelli citati, quello più importante è quello di Salmivalli (1996) che individua, attraverso una procedura di stima tra pari (Participant Role Questionnaire) oltre ai ruoli di Bullo e Vittima, altri quattro ruoli partecipativi: *rinforzatori* e *assistenti del bullo*, *difensori* ed *esterno*.

Il terzo capitolo approfondisce il modello a otto ruoli proposto da Carmen Belacchi (2008), più completo e simmetrico, finalizzato a comprendere meglio le

dinamiche sottese al fenomeno del bullismo. Nello specifico, ai ruoli già teorizzati da Salmivalli, ne vengono aggiunti altri due, il Mediatore (cerca di riconciliare il bullo con la vittima) e il Consolatore (cerca di mitigare gli effetti psicologici del bullismo sulla vittima). Questa integrazione permette di distinguere meglio due posizioni precedentemente considerate nel ruolo del Difensore ed Esterno, disambiguando le contraddizioni emerse negli studi precedenti. Il modello a otto ruoli prevede a livello teorico quattro macro-fattori: ruoli pro-bullismo (bullo, l'aiutante e il sostenitore), ruoli pro-sociali (difensore, il consolatore e il mediatore), vittima ed esterno.

Tali ipotesi teoriche sono state testate e confermate attraverso la somministrazione, a ragazzi di scuola primaria, di un questionario self-report, il Participant 8 Role Questionnaire.

In sintesi, emerge dal capitolo come il modello a otto ruoli proposto da Carmen Belacchi offra una comprensione più completa e dettagliata delle dinamiche del bullismo, consentendo di distinguere meglio le diverse posizioni assunte dai partecipanti; ciononostante si sottolinea quanto, in caso di fenomeni sociali complessi come quello in esame, si debba ricorrere a tecniche statistiche più sofisticate capaci di esplicitare, a partire da variabili osservabili, dinamiche latenti.

Nel quarto capitolo, viene esaminato il concetto di analisi fattoriale classica e vengono evidenziati i suoi limiti quando si tratta di affrontare fenomeni complessi e multidimensionali, come il bullismo. A tal fine, viene presentata la Factor Mixture Analysis (FMA) come un'alternativa più adatta e promettente. Essa consente di valutare contestualmente sia i fattori latenti (variabili continue) che i cluster (variabili categoriali) assumendo che: le osservazioni possono provenire da sub-popolazioni; i fattori latenti possono avere distribuzioni non normali.

Viene presentato subito dopo lo studio di Belacchi et al. (2023), volto ad analizzare il fenomeno del bullismo, riportato sia come esempio di applicazione della tecnica statistica FMA, che come studio originale del nostro studio di replica.

In sintesi, gli autori, dopo aver somministrato a ragazzi di primo e terzo superiore il Participant 8 Role Questionnaire, individuano tra 64 modelli stimati tramite FMA, quello che con maggiore plausibilità ha generato i dati osservati (BIC più basso): esso prevede sei fattori (*Prosocialità, Aggressività, Vittimizzazione, Non coinvolgimento,*

Gregarismo, Disposizione a parteggiare) e quattro cluster (*Passivi, Aggressivi, Indifferenti, Individualisti*).

Il quinto capitolo presenta il nostro studio di replica, che seppur si caratterizzi per un'attitudine esplorativa, nasce con l'obiettivo di verificare la generalizzabilità di quanto scoperto da Belacchi et al. (2023).

Esso ripropone, invariati, strumenti e procedure dello studio originale, ma coinvolge un campione che nonostante sia diverso, resta paragonabile per caratteristiche, a quello impiegato da Belacchi et al. (2023).

A 509 adolescenti (55% M; 45% F; 56% primo superiore; 44% terzo superiore) è stato somministrato il questionario Participant 8 Role Questionnaire (Belacchi, 2008). Attraverso FMA, è stato stimato il miglior modello, in grado di offrire la più plausibile spiegazione dei dati (sulla base dell'indice BIC, plausibile al 99%). Esso è risultato a quattro fattori (*Ostilità esplicita, Prosocialità passiva, Prosocialità attiva; Ostilità implicita*) e cinque gruppi (*Aggressivi: N=99; Passivi: N=77; Individualisti: N=89; Prosociali: N=23; Indifferenti: N=221*).

In generale, emerge come il bullismo torni ad essere inteso in termini di prosocialità e ostilità; i fattori *Vittimizzazione, Non coinvolgimento, Gregarismo, Disposizione a parteggiare*, già residuali nel precedente studio, risultano scomparsi in quello in esame: ciononostante, essi contribuiscono a specificare sfumature comportamentali sottese all'ostilità e alla prosocialità.

Rispetto ai gruppi, si assiste ad una conferma sostanziale dei quattro gruppi già evidenziati oltre che all'aggiunta di un quinto cluster, costituito interamente da prosociali, quasi completamente privo di connotazioni aggressive/ostili.

Inoltre, la numerosità dei gruppi emersi, proporzionalmente, corrisponde a quella dei gruppi del precedente studio.

In conclusione, nel sesto capitolo, oltre a commenti conclusivi, vengono messi in luce una serie di limiti non trascurabili associati allo studio, sottolineando come comunque esso sia utile in ottica di formulazione di interventi finalizzati a ridimensionare il fenomeno del bullismo, promuovendo atteggiamenti prosociali.

CAPITOLO 1

INTRODUZIONE: GLI STUDI DI REPLICA

“Tutti gli uomini per natura tendono al sapere”

(Aristotele, 980 a.C.)

Fin dall'antichità, uno degli obiettivi che l'umanità ha cercato di perseguire è stato ampliare il contenuto della propria conoscenza sul mondo, al fine di estendere il proprio controllo su di esso, oltre che di migliorarlo.

Così come ogni bambino, alla nascita, immerso in un ambiente ricco di stimoli, impara pian piano a muoversi, nella continua ricerca e scoperta delle leggi che lo caratterizzano, allo stesso modo, la scienza, può essere concepita come un'attività e una conquista della mente umana, che ha permesso all'uomo di pervenire ad una descrizione verosimile, con carattere predittivo, della realtà e delle leggi che regolano l'apparenza dei fenomeni. Non a caso, essa fu concepita, da Galileo Galilei, come forma di conoscenza alternativa alle dottrine tradizionali, in quanto sintesi di esperienza e ragione, fondata sull'acquisizione di conoscenze verificabili e condivisibili.

Tuttavia, è importante notare come non si possa avere lo scopo di estendere la propria conoscenza, a meno che non si supponga che quest'ultima sia incompleta, o forse includa anche errori (Meester & Maskill, 1995). Tale assunto è fondamentale in quanto costituisce la base dell'atteggiamento critico che dovrebbe perseguire il ricercatore, disponibile a mettere in discussione sé stesso e il prodotto del proprio lavoro, a favore di un progredire continuo.

1.1 La replicabilità nella scienza

Questo *modus operandi* assume particolare rilievo, soprattutto se considerato alla luce degli accesi dibattiti che hanno riguardato, negli ultimi anni, il panorama della ricerca scientifica.

Gli anni successivi al 2000, infatti, sono stati caratterizzati da una profonda crisi metodologica, nota come crisi della replicabilità, che ha riguardato oltre che la medicina e le scienze naturali, anche le scienze sociali.

Riferendosi a tale ventennio, alcuni ricercatori hanno parlato di crisi (Giner-Sorolla 2019), altri di rivoluzione (Spellman 2015 & Vazire 2018), altri ancora di rinascita (Nelson et al., 2018) della psicologia; questo perché, nel tempo, è aumentata la consapevolezza riguardo i potenziali limiti insiti nella letteratura scientifica pubblicata, legati alla credibilità della stessa. L'articolo "Why Most Published Research Findings Are False" (Ioannidis, 2005) ha rappresentato un punto di svolta in tal senso: nel suddetto, si sottolinea, ad esempio, come non si possa considerare come conclusivo un singolo studio sulla base della sola significatività statistica, senza tener conto degli innumerevoli fattori che possono concorrere nel valutare, in termini probabilistici, la plausibilità dei risultati.

A tal proposito, si è discusso molto riguardo l'importanza della replica di uno studio, differenziando quest'ultima dalla riproducibilità. Più specificatamente:

- con il termine **riproducibilità** si intende far riferimento a quella procedura per cui, dato uno studio originale, condotto a partire dai dati osservati su uno specifico campione, si prova a riprodurre il medesimo, mantenendo invariati strumenti, analisi statistiche e campione coinvolto, con l'obiettivo di giungere alle stesse conclusioni. Si parla spesso, a tal proposito, di "riproducibilità computazionale" oltre che di "controllo dell'analisi" (Tsang & Kwan, 1999);
- rispetto alla **replicabilità**, invece, si fa distinzione tra: **replica diretta**, o **esatta**, che si ottiene quando vengono applicati ai dati di un nuovo campione, omogeneo a quello di partenza per caratteristiche (appartenente alla stessa popolazione), le medesime procedure, misurazioni, e analisi impiegate nello studio originale; **replica concettuale** (Tsang & Kwan, 1999), nel momento in cui, il proposito resta quello di replicare lo studio originale, ma vengono introdotte misure e/o manipolazioni tali da produrre cambiamenti nel paradigma sperimentale.

In entrambi i casi, il fine ultimo resta valutare la generalizzabilità oltre che la plausibilità dei risultati.

Empiricamente, si è visto come spesso la replica di studi anche ormai ampiamente validati abbia prodotto esiti fallimentari; nel 2015, Brian Nosek, co-fondatore del Center of Open Science, ad esempio, assieme a studiosi di tutto il mondo, nello studio

“Estimating the reproducibility of psychological science” (2015) ha stimato la replicabilità di 100 studi empirici prodotti da tre riviste scientifiche di alto livello. È importante notare come tale studio, considerato il suo titolo, rappresenti un esempio di come la parola riproducibilità sia stata utilizzata impropriamente come sinonimo di replicabilità (Goodman et al., 2016).

Poiché non esiste una singola misura del successo della replica, i risultati ottenuti con tale progetto sono stati valutati utilizzando cinque diversi indici, della cui trattazione specifica non ci si occuperà in questa sede.

In estrema sintesi, i ricercatori hanno ottenuto che soltanto il 36% delle repliche eseguite portasse a risultati statisticamente significativi nelle direzioni previste; inoltre, la dimensione media degli effetti degli studi di replica è risultata più piccola del 50% rispetto agli studi originali; infine, i teams di studiosi coinvolti hanno fornito una loro valutazione soggettiva del fatto che la replica fosse riuscita o meno: il 39% degli intervistati sosteneva il successo della replica, risultato quasi completamente sovrapponibile a quello ottenuto attraverso la misura della significatività statistica.

Tuttavia, come hanno concluso gli stessi autori, questi tentativi di replica non potevano, a loro volta, essere garanzia assoluta della credibilità (o meno) degli effetti ritrovati originariamente. È doveroso sottolineare che c'è "spazio per miglioramenti" nella replicabilità della Psicologia ed è proprio attraverso le repliche che la scienza può essere cumulativa, così come dovrebbe (Open Science Collaborazione, 2015, p. 4716-7).

Tali evidenze dimostrano quanto fondamentale sia, per il progresso della conoscenza, contrastare le Questionable Research Practices (QRPs), pratiche di ricerca discutibili, nonché comportamenti orientati verso risultati positivi, nuovi e puliti (Munafò et al., 2017), che gonfiano le dimensioni degli effetti riportati perché sottoposte talvolta a manipolazione (John et al. 2012, Simmons et al. 2011). Un esempio di QRPs è dato dal publication bias, in virtù dei quali i risultati negativi vengono ignorati (Greenwald 1975, Rosenthal 1979). Il motivo per cui i ricercatori potrebbero cercare significatività statistica e novità, anche a costo di raggiungere risultati falsi positivi, sta nel sistema degli incentivi (Smaldino & McElreath, 2016). Essere un ricercatore è un lavoro che si fonda sulla “pubblicazione” alla quale consegue “un aumento della probabilità di occupazione, finanziamenti, promozione e titolarità” (Munafò et al., 2017, p. 7).

La consapevolezza riguardo l'idea che la replicabilità sia addirittura diventata considerabile come la *conditio sine qua non* affinché una scoperta empirica venga riconosciuta come scoperta scientifica (Schmidt, 2009) ha stimolato la creazione di nuove pratiche per premiare la trasparenza, inserendo degli incentivi a eseguire studi di replica.

In linea con questa prospettiva, si è posta la nascita dell'Open Science che, secondo il ministero dell'Università e della Ricerca, nonché secondo la Commissione Europea, è un modo di fare scienza basato sulla condivisione aperta e tempestiva di metodologie, processi e strumenti impiegati sin dalle prime fasi del processo della scoperta scientifica, attraverso tecnologie digitali in rete (Open Science Framework, OSF), al fine di promuovere la diffusione di conoscenze valide e condivisibili, oltre che replicabili.

1.2 Obiettivi dello studio

Lo studio proposto risulta di notevole interesse per due ordini di ragioni:

- Si tratta di uno studio di replica che, in quanto tale, offre un importante contributo in termini di conoscenza del fenomeno indagato: il bullismo;
- Ripropone, per un campione diverso, le stesse procedure e la stessa tecnica statistica dello studio di Belacchi, Altoè & Caravita (2023) al fine di indagare la validità e l'estendibilità del modello individuato dai suddetti autori, mantenendo, in ogni caso, un'attitudine esplorativa.

CAPITOLO 2

IL BULLISMO: UN INQUADRAMENTO TEORICO

Questo capitolo si propone di fornire un primo inquadramento teorico del fenomeno del bullismo, attraverso un excursus dei principali modelli formulati e discussi dalla letteratura scientifica.

2.1 Introduzione

Il bullismo, tema cardine della seguente trattazione, è un problema di salute pubblica internazionale che desta non poca preoccupazione, soprattutto nel panorama odierno, a seguito dell'aumento dei casi di suicidio, avvenuti proprio a causa del suddetto. Una meta-analisi comprendente 80 studi internazionali ha stimato, infatti, che il 36% dei bambini è vittima di bullismo e il 35% è autore di comportamenti di bullismo (Modecki, Minchin, Harbaugh, Guerra, & Runions, 2014). Ad oggi, sono numerose le leggi volte a tutelare ragazzi vittima di violenza e aggressione, altrettanto copiosi risultano essere gli interventi formulati, invece, in ottica preventiva.

2.2 Bullismo: una definizione discussa

Il significato del termine *bullismo* ha subito, nel corso del tempo, notevoli cambiamenti, tanto da assumere oggi un'accezione completamente diversa rispetto a quella originale. Secondo la letteratura, la parola *bullo* (dall'olandese *boel*) risale al 1530, periodo in cui veniva considerata sinonimo di *amante, fratello*.

Nel corso degli ultimi decenni, a partire dal XVII secolo, si è assistito ad un radicale capovolgimento di prospettiva, in senso fortemente negativo. Oggi, infatti, nonostante la difficoltà nel riuscire a fornire una definizione univoca ed esaustiva del fenomeno, la parola bullismo viene utilizzata soprattutto per far riferimento a situazioni in cui “Uno studente [...] è esposto, ripetutamente e nel tempo, ad azioni negative da parte di uno o più altri studenti” (Olweus, 1993). Nello specifico, secondo Olweus, esso si caratterizzerebbe per:

- **Intenzione di infliggere danni:** in generale, il bullismo viene considerato come un sottotipo di aggressione, il più delle volte proattiva, che si contraddistingue per un'intenzionalità da parte del bullo nell'infliggere un danno alla vittima, al fine di raggiungere un dato obiettivo. Tuttavia, spesso, soprattutto tra bambini, è difficile determinare "dove finisce lo scherzo e inizia l'abuso" (Carrera et al., 2011, p. 486), motivo per cui, Rigby (2008) suggerisce una distinzione tra *bullismo maligno* e *non maligno*, a seconda che ci sia o meno la consapevolezza, da parte del bullo, rispetto ai danni che la propria condotta avrà sull'altro.
- **La ripetizione:** il bullismo viene definito come ripetitivo. Gli studiosi sono convenuti nel definire come cut point "2-3 volte al mese" (Solberg & Olweus, 2003); tuttavia, in questo modo, verrebbero trascurati e non presi in considerazione tutti quegli episodi di violenza occasionali, che possono avere altresì un effetto traumatico sulla vittima.
- **Lo squilibrio di potere:** il bullismo è "un problema di relazione - perché è una forma di aggressione che si svolge nel contesto di una relazione in cui un bambino afferma il potere interpersonale attraverso l'aggressione" (Pepler et al., 2006, p. 376). Lo squilibrio di potere può manifestarsi in diversi modi, tra cui: superiorità numerica, fisica, psicologica, sociale ed economica.

A partire da questa preliminare concettualizzazione, ampiamente citata in ambito di ricerca, i Centri statunitensi per il controllo e la prevenzione delle malattie, il Dipartimento dell'istruzione e l'Amministrazione delle risorse e dei servizi sanitari hanno, sulla base di quanto emerso empiricamente, proposto un'ulteriore definizione di *bullismo*, connotandola di nuove sfumature.

“Il bullismo è un comportamento aggressivo indesiderato da parte di un altro giovane o di un gruppo di giovani che non sono fratelli o partner attuali, che comporta uno squilibrio di potere osservato o percepito e che si ripete più volte o che ha un'alta probabilità di ripetersi. Il bullismo può infliggere danni o angoscia al giovane preso di mira, compresi danni fisici, psicologici, sociali o educativi.” (Gladden, Vivolo-Kantor, Hamburger, & Lumpkin, 2014, p. 7)

Inoltre, è doveroso, considerata l'ampia diffusione delle Information and Communication Technologies (ICT), soprattutto negli ultimi decenni, far riferimento anche al cyberbullismo, definibile, a sua volta, come "un comportamento dannoso

intenzionale messo in atto da un gruppo o da individui, ripetuto nel tempo, che utilizza la tecnologia digitale per aggredire una vittima che non è in grado di difendersi" (Campbell & Bauman, 2018, p. 3).

2.3 Il bullismo e le sue forme

Negli anni '80, gli attacchi diretti fisici o verbali erano considerati l'unica forma possibile di aggressione e bullismo. A partire dagli anni Novanta, grazie al lavoro di Bjorkqvist, Crick, Underwood e altri, il campo di applicazione è stato ampliato. Ad oggi, infatti, risultano tra le forme di bullismo anche:

- l'aggressione indiretta (attuata tramite terzi);
- l'aggressione relazionale (attuata per danneggiare le relazioni tra pari);
- l'aggressione sociale (attuata per danneggiare l'autostima e/o lo status sociale) (Underwood, 2002).

In termini di esempi prototipici, oltre alle percosse, calci, pugni (prototipo fisico) e alle brutte prese in giro per ragioni di razza, religione o estetiche (prototipo verbale), si possono ora considerare comunemente, come altre forme di bullismo, la diffusione di storie spiacevoli (prototipo indiretto) e l'esclusione sociale (prototipo relazionale/sociale). Queste ultime forme non sono ancora pienamente riconosciute come "bullismo". Infatti, il 94% e al 91% dei quattordicenni inglesi concorda sul fatto che forme fisiche e verbali siano etichettabili come espressioni di bullismo, solo il 62% dei suddetti, invece, considera l'esclusione sociale come una forma di prepotenza (Smith et al., 2002).

2.4 Bullismo: uno sguardo allo sviluppo

Dal punto di vista dello sviluppo, le forme tradizionali di bullismo emergono nella prima infanzia (Currie et al., 2012; Espelage & Swearer, 2003), raggiungono un picco nella prima adolescenza e diminuiscono nella tarda adolescenza (Currie et al., 2012).

Più nello specifico, in età precoci, i bambini sembrano prediligere le forme fisiche a quelle verbali e relazionali, che raggiungono, invece, il picco durante l'adolescenza (Vaillancourt et al., 2010). Questo si spiega perché, in ambito adolescenziale, il tempo trascorso con i coetanei aumenta e le interazioni diventano sempre più sofisticate. Cresce negli individui il desiderio di appartenenza e di intimità, che pone le basi per una maggiore attenzione allo status sociale: ciò, spesso, ha come conseguenza inevitabile un

aumento di competizione per le risorse sociali e induce a mettere in atto strategie coercitive e prosociali per ottenere tali risorse (Hawley, Little, & Card, 2007). In un tale contesto, i comportamenti di bullismo come i colpi, i calci e le spinte diventano meno efficaci delle strategie relazionali, come la diffusione di voci e l'esclusione intenzionale, volte a manipolare le relazioni tra pari.

2.5 Il bullismo come fenomeno sociale

Accade spesso, tuttavia, che pensando al fenomeno del bullismo, si considerino come salienti solo le dinamiche interpersonali che si instaurano tra aggressore-vittima, trascurando, in questo modo, uno degli aspetti più influenti: il contesto entro il quale tali dinamiche si dispiegano.

Interviene, in questo senso, la teoria ecologico-sociale. Essa, infatti, considera il bullismo come un fenomeno sociale, comprensibile se considerato all'interno della più ampia cornice entro cui si verifica (Swearer & Espelage, 2011). Tale teoria si fonda, a sua volta, sulla teoria dei sistemi di Bronfenbrenner (1979): quest'ultima pone il bambino al centro di un sistema, organizzato su contesti interdipendenti a diversi livelli, ognuno dei quali esercita una più o meno intensa influenza, modellando e guidando lo sviluppo dell'individuo.

2.5.1 Bullismo: ruoli e fattori latenti

Latane e Darley (1970) hanno sviluppato un modello in cinque fasi che spiegherebbe cosa spinge il singolo all'azione in caso di emergenza:

1. **accorgersi dell'evento**, valutando se intervenire in maniera diretta o indiretta;
2. **interpretare l'evento come un'emergenza che richiede un'attenzione particolare**, in questa fase la decisione di intervenire potrebbe essere ostacolata dal fenomeno dell'ignoranza pluralistica. Potrebbe accadere, infatti, che di fronte ad una non preoccupazione generale, il singolo ritenga non necessario agire;
3. **accettare la responsabilità di intervenire**, talvolta, soprattutto in situazioni gruppali, è facile incorrere nell'effetto bystander. In presenza di altri, l'individuo è inibito all'azione, perché presume che qualcun altro interverrà al suo posto (responsabilità diffusa);

4. **sapere come intervenire o fornire aiuto**, fase nella quale gioca un ruolo fondamentale il senso di autoefficacia percepito;
5. **attuare le decisioni di intervento**, il più delle volte a seguito di un'attenta analisi costi-benefici.

Più nello specifico, Olweus (1993) ha parlato di "cerchio del bullismo", il quale, oltre a comprendere il bullo e la vittima, attribuisce un ruolo significativo anche agli astanti, individui che assistono all'episodio, che possono, di fronte allo stesso, inibire e scoraggiare l'utilizzo di violenza o, viceversa, sostenerlo, promuoverlo e rinforzarlo. Tra i ruoli da lui individuati si ricordano: i seguaci del bullo, i sostenitori del bullo, gli spettatori disimpegnati, i possibili difensori della vittima e i difensori.

Inoltre, uno studio longitudinale di Pouwels e colleghi (2018) ha messo in luce come le traiettorie di sviluppo dello status sociale, in termini di preferenza sociale e popolarità percepita (valutate durante la mezza infanzia) possano predire, sempre in termini probabilistici, il ruolo di partecipazione al bullismo dei ragazzi durante l'adolescenza.

- Il *bullo*, colui che prende l'iniziativa e mette in atto condotte aggressive e violente, è caratterizzato da una traiettoria infantile di "popolarità superiore alla media" e "preferenza media"
- La *vittima*, il bersaglio del bullo, al contrario, ha seguito una traiettoria di impopolarità e antipatia;
- I *difensori* hanno seguito tendenzialmente una traiettoria di popolarità media e di simpatia superiore alla media.
- Per gli *outsider*, infine, le traiettorie di status non hanno predetto in modo significativo il loro ruolo.

Per quanto riguarda le differenze di genere, esse sono state spiegate e interpretate in vario modo, anche alla luce di fattori culturali. In generale, i ragazzi risultano essere più attivamente coinvolti in ruoli di bullismo: alcuni autori come Bjorkqvist et al. (1982), Rauste von Wright, (1989) hanno messo in relazione questo dato con l'idea che l'espressione della forza fisica sia considerata un punto di forza dell'identità sociale nei maschi; di contro, le donne sembrano ricoprire ruoli più prosociali (Menesini & Gini, 2000; Salmivalli et al., 1996) in accordo con l'idea che un'attitudine al sostegno dell'altro sia una componente cruciale del ruolo sociale e dell'identità femminile (Eagly, 1987) e in

linea con la grande importanza e l'attenzione che esse attribuiscono all'interazione sociale e alle relazioni (Cross & Madsen, 1997; Rose & Rudolph, 2006). Inoltre, Crick et al. (1997) e Crick e Dodge (1999) hanno riscontrato che in situazioni di vittimizzazione da parte di coetanei, i ragazzi sono più propensi a usare e sperimentare l'aggressione fisica, mentre le ragazze sono più propense a usare e sperimentare l'aggressione relazionale, indirizzandola più verso le coetanee femmine che verso i coetanei maschi (Bonica et al., 2003; Crick et al., 2006; Nelson et al., 2005).

2.5.2 Modello di Christina Salmivalli: Participant Role Questionnaire

In tale ambito, il contributo più consistente è stato offerto da Christina Salmivalli e colleghi. Questi ultimi hanno individuato, utilizzando una procedura di stima tra pari (Participant Role Questionnaire, con 50 item), in un campione di adolescenti finlandesi (di età compresa tra 12 e 13 anni), quattro diversi *ruoli partecipativi*, oltre ai classici (il bullo, la vittima; Salmivalli, Lagerspetz, Björkqvist, Österman, & Kaukiainen, 1996) attribuendo, in accordo con Olweus (1993), agli astanti, nello specifico, un preciso ruolo nel fomentare o nel ridurre le prepotenze, per cui, più che passivi spettatori, questi ultimi possono essere considerati veri e propri partecipanti, con diversi gradi di coinvolgimento nel sostegno ad una delle due parti (Maines & Robinson, 1991; Cowie & Sharp, 1996). Tali nuovi ruoli rispettivamente sono:

- I **seguaci del bullo**, nonché *assistenti* e *rinforzatori*: il più delle volte, il bullo non agisce da solo; sono di solito presenti coetanei e non, che gli forniscono feedback sociali positivi, sia in modo palese (ad esempio, assistendolo e aiutandolo nell'aggressione), sia in modo occulto (ad esempio, ridendo o facendo il tifo per gli atti di bullismo, ma non partecipando attivamente alle prepotenze). Sebbene esista una chiara distinzione a livello concettuale, empiricamente, risulta più difficile distinguere nettamente l'assistente dal rinforzatore. In linea di massima, entrambi occupano una posizione inferiore nella gerarchia di status sociale, rispetto ai bulli, motivo per cui si tende ad assumere questo ruolo con l'intento di raggiungere uno status sociale migliore, il che giustificherebbe la tendenza a rinforzare soprattutto bulli di alto livello (Juvonen & Galván, 2009). Inoltre, da numerosi studi è emerso come essi siano caratterizzati da minore antipatia rispetto ai bulli (Pouwels et al., 2016), bassi livelli di cooperazione, empatia e autocontrollo (Demaray et al., 2016), elevato

disimpegno morale (Gini, 2006; Thornberg & Jungert, 2013), relazioni parentali negative (Demaray et al., 2016) e atteggiamenti negativi verso la scuola e gli insegnanti (Demaray et al., 2016). Un altro modo per esaminare il ruolo dei seguaci dei bulli all'interno delle dinamiche di gruppo è quello di valutare se il sostegno degli astanti al bullismo influenzi il comportamento dei bulli; infatti, in accordo con le teorie cognitive sociali (Bandura, 1986) il bullismo tende a essere più frequente nelle classi in cui è più probabile che l'aggressione tra pari venga premiata.

- **Difensori:** si tratta di coetanei e non, che intervengono attivamente e in modo prosociale, nel tentativo di difendere la vittima e fermare il bullismo. Il ruolo del difensore ha, in realtà, notevole importanza, come sottolineano i molti interventi anti-bullismo che, incentivando i ragazzi ad assumere una posizione chiara di tutela della vittima (Polanin, Espelage, & Pigott, 2012; Salmivalli, 2014), producono effetti positivi sul benessere psicologico e sull'adattamento sociale di quest'ultima (Sainio, Veenstra, Huitsing, & Salmivalli, 2011). A livello individuale è stata verificata, attraverso una revisione sistematica (Van Noorden, Haselager, Cillessen, & Bukowski, 2015) e attraverso un'indagine meta-analitica (Nickerson et al., 2015), un'associazione positiva tra il comportamento di difesa e le dimensioni cognitive e affettive dell'empatia, solitamente indagate in termini di disposizioni di perspective taking e di preoccupazione empatica. I risultati di alcune ricerche hanno messo in luce, in maniera abbastanza coerente, una relazione negativa tra disimpegno morale e difesa (Caravita, Gini, & Pozzoli, 2012; Doramajian & Bukowski, 2015; Gini, 2006; Obermann, 2011; Thornberg & Jungert, 2013), anche se in alcuni studi questa associazione era piuttosto piccola (Barchia & Bussey, 2011; Sijtsema, Rambaran, Caravita, & Gini, 2014) o non era statisticamente significativa. Anche l'identità morale (la percezione individuale di quanto siano importanti le qualità morali per il proprio concetto di sé; Hardy & Carlo, 2011) è risultata associata positivamente al comportamento di difesa (Patrick, Rote, Gibbs, & Basinger, 2019; Pozzoli, Gini, & Thornberg, 2016). In aggiunta, l'angoscia morale, definita come "sentimenti dolorosi o angoscia psicologica che si verificano quando una persona è consapevole dell'azione moralmente appropriata ma non può compiere quell'azione" a causa di un ostacolo (Forsberg, Thornberg, & Samuelsson, 2014, pp. 12-13), è apparsa un fattore promettente nel predire la volontà degli studenti di intervenire negli incidenti di

bullismo invece di rimanere passivi. Ha destato non poco interesse la relazione tra il comportamento degli astanti e l'autoefficacia, definita come la convinzione della propria capacità di organizzare ed eseguire con successo una particolare azione o compito in una specifica situazione (Bandura, 1997). Quest'ultima risulta associata positivamente al comportamento di difesa (Barchia & Bussey, 2011; Pöyhönen, Juvonen, & Salmivalli, 2012; van der Ploeg, Kretschmer, Salmivalli, & Veenstra, 2017), in quanto coloro che intervengono in modo prosociale sembrano più inclini a utilizzare attivamente e convintamente strategie di coping basate sul supporto e sul problema. Diversi altri fattori sono emersi come correlati al comportamento di difesa, come gli atteggiamenti anti-bullismo, il senso di giustizia sociale, l'alto senso di responsabilità, i sentimenti di colpa o vergogna per non aver aiutato e i bassi livelli di problemi internalizzanti (Jenkins & Fredrick, 2017; Mazzone, Camodeca, & Salmivalli, 2016; Pozzoli & Gini, 2010; Wu, Luu, & Luh, 2016). Infine, gli studenti sono più propensi a difendere e a utilizzare strategie di difesa diretta quando la vittima è un amico rispetto a un coetaneo "neutrale" (Pronk et al., 2013). La pressione dei coetanei a intervenire promuove il comportamento di difesa e inibisce i giovani dal rimanere passivamente in disparte (Casey, Lindhorst, & Storer, 2017; Forsberg et al., 2018; Pozzoli & Gini, 2010, 2013). Infine, l'incidenza percepita del comportamento nella classe (norme descrittive) ha predetto positivamente una condotta coerente (Barhight, Hubbard, Grassetti, & Morrow, 2017; Pozzoli, Ang, & Gini, 2012; Pozzoli et al., 2012; Salmivalli & Voeten, 2004), per cui più un comportamento è frequente nella classe più uno studente lo metterà in pratica. Infatti, il clima della scuola/classe è emerso come un fattore che influenza la disponibilità degli studenti a intervenire per aiutare un coetaneo vittima di bullismo.

- **Spettatori passivi/esterni:** sono coetanei che decidono di non lasciarsi coinvolgere nell'episodio di violenza. Per quanto riguarda una possibile associazione tra il costrutto empatia e *il passive bystander*, gli studi condotti si sono rivelati poco conclusivi; tuttavia, è stato dimostrato come un'ulteriore dimensione, quella della rabbia empatica, risulti associata negativamente alla resistenza passiva (Pozzoli et al., 2017), suggerendo che i sentimenti di rabbia che possono sorgere quando si osserva una trasgressione morale possono essere fondamentali per motivare gli astanti ad agire contro il bullismo. Rispetto al costrutto disimpegno morale, non esistono

differenze significative con quanto già definito per il ruolo dei difensori, tuttavia, lo studio di Obermann (2011) ha distinto i cosiddetti "astanti passivi colpevoli" (coloro che rimangono passivi ma si sentono in colpa perché pensano di dover aiutare la vittima) che mostrano livelli più bassi di disimpegno morale, dagli "astanti passivi non preoccupati". Nel caso dei passive bystander, l'autoefficacia risulta correlare negativamente con la tendenza ad astenersi dal coinvolgimento in episodi di violenza, in quanto gli astanti passivi tendono a utilizzare strategie di distanziamento (Batanova, Espelage, & Rao, 2014; Pozzoli & Gini, 2010).

Inoltre, Salmivalli et al. (1996) hanno riscontrato, in linea con evidenze precedenti, differenze significative in base al genere: ai maschi più frequentemente vengono attribuiti i ruoli di Aiutante e Sostenitore, mentre alle Femmine quelli di Difensore ed Esterno.

A sostegno e a conferma di tale modello a sei ruoli, si pongono una serie di studi successivi che hanno replicato, in popolazioni diverse (per fascia d'età considerata), questo tipo di indagine, con alcune variazioni metodologiche.

Tra questi spicca la versione ridotta a 21 item formulata da Sutton e Smith (1999) somministrata sotto forma di intervista a bambini di scuola elementare, oltre che il lavoro di Menesini e Gini (2000) che hanno tradotto e validato tale versione semplificata, proponendola nella forma di questionario anonimo e collettivo, nelle Scuole Elementari e Medie italiane.

È importante sottolineare come la scelta della metodologia impiegata per la raccolta delle informazioni volte a specificare eventuali dinamiche sottese al fenomeno del bullismo abbia dato adito a dibattiti tra studiosi. Per la rilevazione dei ruoli assunti di fronte a scenari di prepotenza sono state, in particolare, utilizzate varie fonti di informazione, tra cui questionari self-report, sistema di nomina tra pari, report di insegnanti e genitori, osservazione naturalistica, etc. Ahmad e Smith (1990) e successivamente Terry e Coie (1991), oltre che Salmivalli et al. (1996) si sono espressi, in maniera unanime, a favore di una superiorità dell'eteronominia piuttosto che dell'autonominia, soprattutto per l'identificazione del ruolo di bullo, a causa della non trascurabile influenza esercitata talvolta dalla desiderabilità sociale. Problemi simili sono stati riscontrati da Ladd e Kochenderfer-Ladd (2002) nell'individuazione del ruolo di vittima. Per quanto, in generale, gli studiosi siano d'accordo sul prediligere l'integrazione tra metodo sociometrico e metodo self-report, implementando, ove possibile,

informazioni provenienti da altre fonti (genitori e insegnanti), le evidenze disponibili dimostrano come, in ogni caso, i soli punteggi forniti tramite auto-attribuzione siano affidabili per due principali motivazioni (Ladd & Kochenderfer-Ladd, 2002): 1. si basano su esperienze più dirette e pertanto più a lungo conservate in memoria; 2. si sono dimostrati affidabili e correlano nelle direzioni attese con criteri di validità concorrente e/o predittiva.

Il contributo offerto da Salmivalli è stato fondamentale, ciononostante il suo modello presenta alcuni limiti, evidenziati recentemente da Belacchi (2008), che con il suo paradigma, più articolato e simmetrico, per la cui trattazione più specifica si rimanda al prossimo capitolo, aggiunge due ruoli ai sei sopra descritti, proponendosi di migliorare così la coerenza teorico-concettuale, risolvendo una serie di incongruenze legate soprattutto al ruolo di Esterno.

CAPITOLO 3

UN MODELLO INNOVATIVO

Il seguente capitolo si pone l'obiettivo di fornire una descrizione più approfondita del modello a otto ruoli proposto da Carmen Belacchi et al. (2008), volto a chiarificare in maniera più completa e puntuale le dinamiche sottese al complesso fenomeno del bullismo.

3.1 Il modello di Carmen Belacchi: oltre i limiti del modello a sei ruoli di Salmivalli et al (1996)

Belacchi, ha ragionevolmente assunto la plausibilità teorica di due ulteriori ruoli (Belacchi, 2001), oltre ai sei ampiamente supportati da evidenze scientifiche, ovvero i ruoli di:

- **Mediatore**, colui che cerca attivamente di riconciliare il bullo con la vittima, sostenendo indirettamente tale ruolo; potrebbe essere visto come il ruolo simmetrico e reciproco del Passive Bystander o Esterno.
- **Consolatore**, colui che senza intervenire direttamente nella situazione, cerca di mitigare gli effetti psicologici del bullismo sulla vittima, confortando quest'ultima; tale ruolo si caratterizzerebbe come simmetrico e reciproco rispetto al Rinforzatore o Sostenitore.

Tale integrazione proposta in un primo studio di Domenicucci e Belacchi (2005), oltre a rendere più completo il modello teorico prevedendo tutti i possibili ruoli che un partecipante può assumere nel bullismo, lo rende simmetrico, nella misura in cui al di là della diade Bullo/Vittima, si specificherebbero tre ruoli a sostegno del bullo (Aiutante, Sostenitore, Esterno, pur con diversi livelli di attività) e tre ruoli dalla parte della vittima (Difensore, Consolatore, Mediatore). In particolare, il modello a otto ruoli permetterebbe di disambiguare le contraddizioni emerse negli studi precedenti: nello specifico, se da una parte conferma i ruoli precedentemente individuati: Bullo, Aiutante e Sostenitore (ruoli ostili o probullismo), Difensore, Vittima, Esterno (Sutton e Smith, 1999), dall'altra,

consentirebbe di distinguere meglio due posizioni tra loro sostanzialmente differenti, finora comprese nei ruoli di Difensore ed Esterno.

Il ruolo del consolatore, infatti, si otterrebbe per sottrazione-specializzazione dal ruolo denominato Difensore (Belacchi, 2008), in quanto si configura come una forma più indiretta di sostegno alla vittima; ipotizzare, inoltre, nel gruppo, l'esistenza del Mediatore, consentirebbe di differenziare, come in Figura 3.1, il vero e proprio Esterno (che si astiene volontariamente, ponendosi indirettamente a favore del prepotente) dal vero e proprio Difensore (colui che interviene a vantaggio dell'oppresso), ammettendo la presenza di qualcuno che, a metà tra i due contendenti, cerca una soluzione del conflitto positiva per entrambi.

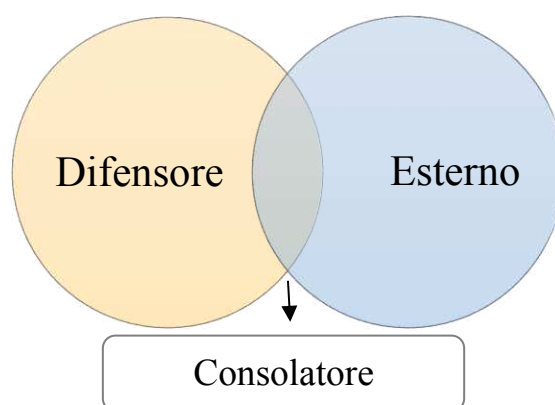


Figura 3.1. Esempificazione grafica volta a chiarificare le relazioni tra i ruoli di *Difensore*, *Esterno* e *Consolatore*.

Pertanto, per dare conto della complessa dinamica tra i diversi ruoli dei partecipanti, è stato ipotizzato che detto modello si articolasse in quattro fattori: il primo sarebbe saturato dai ruoli pro-bullismo (Bullo, Aiutante e Sostenitore); il secondo dai ruoli pro-sociali (Difensore, Consolatore e Mediatore); il terzo coinciderebbe con il ruolo della Vittima; il quarto ed ultimo, infine, farebbe riferimento al ruolo di Esterno.

Infatti, tali quattro fattori potrebbero risultare ulteriormente raggruppabili (Figura 3.2) in:

- Ruoli di pro-bullismo o ostili (Bullo, **Aiutante, Sostenitore ed Esterno**);
- Ruoli prosociali (**Difensore, Consolatore e Mediatore**);
- Vittima

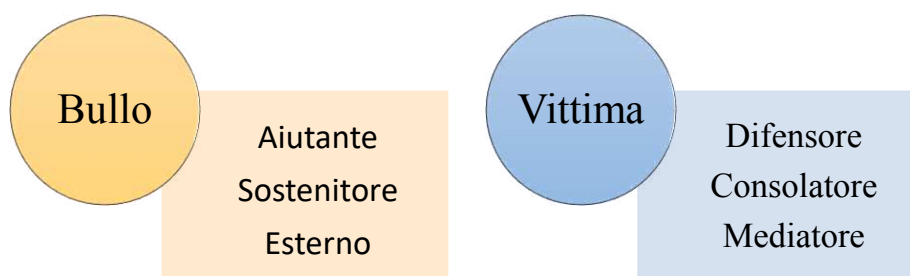


Figura 3.2. Modello a otto ruoli proposto da Carmen Belacchi (2008)

Tale differenziazione mostrerebbe, in modo ancor più esplicito, come la categoria generica degli Astanti non costituisca affatto una indifferenziata maggioranza silenziosa, ma come chi appartiene a tale categoria finisca per assumere, più o meno intenzionalmente, le parti di uno o dell'altro dei due contendenti (Belacchi, 2008). In aggiunta, mentre per i primi due tipi di ruoli prevedevano relazioni positive intragruppo e inverse intergruppo, rispetto agli stessi sottogruppi di ruolo, per quel che riguarda la Vittima, si prevedono correlazioni positive, seppur deboli, sia con i ruoli ostili che con quelli prosociali, a conferma della complessità e sostanziale ambiguità di tale ruolo, ampiamente evidenziata nella letteratura come si evince nelle figure del Bullo/Vittima o della Vittima/Provocatrice (Belacchi, 2008).

3.2 Validazione del modello

Le ipotesi teoriche sollevate sono state, dunque, sottoposte a validazione attraverso la predisposizione di un apposito questionario self-report costituito da 24 item complessivi (tre per ognuno degli ipotizzati otto ruoli) (Belacchi, con la consulenza statistica di Altoè)

3.2.1 Campione e Metodo

L'indagine ha visto coinvolti 241 bambini (135 M vs. 106 F) della scuola primaria: 59 (36 M vs. 23 F) frequentanti la classe III (età media = 8.1, DS = 5 mesi), 97 (57 M vs. 40F) la classe IV (età media = 9.0, DS = 2 mesi e mezzo) e 85 (42 M vs. 43 F) la classe V (età media = 10.7, DS = 2 mesi e mezzo), ai quali, a seguito di consenso da parte della Scuola e dei genitori, è stato sottoposto un questionario self-report. Tale scelta metodologica è derivata dalle motivazioni già enunciate, avvalorate da Ladd e Kochenderfer-Ladd (2002).

Il questionario somministrato (riportato in Appendice), composto da 45 item, adattato, in termini di espressione linguistica, alla fascia di età dei bambini a cui si sarebbe rivolto, era così formulato:

- 9 item con risposta Si/No sul modello della Scala di Desiderabilità Sociale (Manganelli et al., 2000);
- 12 item (dei 28 costituenti la scala originale) con risposta a tre livelli (mai, qualche volta, molte volte) sul modello dello strumento Indice di Reattività Empatica (Davis, 1983; versione italiana adattata e validata da Albiero, Ingoglia e Lo Coco, 2006), volti a valutare la dimensione dell'Empatia nella sua complessità;
- 24 item, 3 per ognuno degli 8 ruoli ipotizzati teoricamente, con risposta a tre livelli (mai, qualche volta, molte volte) (vedi Figura 3.3), costruiti a partire dal Participant Role Questionnaire (Salmivalli et al., 1996, nella riduzione di Sutton e Smith, 1999 e nell'adattamento e validazione italiani di Menesini e Gini, 2000).

SCALA	ESEMPIO
<i>Bullo</i>	Ho preso in giro dei compagni e li ho fatti piangere
<i>Difensore</i>	Ho difeso i bambini che venivano picchiati o presi in giro
<i>Vittima</i>	Qualche bambino ha detto brutte cose sulla mia famiglia
<i>Sostenitore</i>	Quando sono successe delle prepotenze in classe mi sono avvicinato per guardare
<i>Consolatore</i>	Ho fatto coraggio a chi veniva isolato o preso in giro
<i>Aiutante</i>	Ho aiutato i bambini prepotenti prendendo o tenendo fermo chi volevano colpire
<i>Mediatore</i>	Ho raccontato ai maestri o ad altri adulti gli episodi di prepotenza che sono successi in classe
<i>Esterno</i>	Sono stato lontano quando succedevano episodi di prepotenza perché non mi riguardavano

Figura 3.3 Esempi di item del Participant 8 Role Questionnaire, per ciascuna scala, valutati su scala Likert a tre livelli (1= “Mai”; 2 = “Qualche volta”; 3 = “Molte volte”).

3.2.2 Risultati

Da una prima lettura e analisi dei dati raccolti è emerso come, coerentemente a quanto evidenziato da ricerche precedenti (Menesini & Gini, 2000), i bambini tendenzialmente si auto-attribuiscono ruoli prosociali.

Più nello specifico, per valutare complessivamente l'adeguatezza del modello proposto, si è scelto di procedere mediante analisi fattoriale confermativa sugli item delle diverse scale del questionario, utilizzando la SEM (Structural Equation Modeling) (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003), eliminando dal campione complessivo i soggetti che avevano riportato almeno un dato mancante. Tale valutazione è stata effettuata sulla base di una serie di indici statistici: χ^2 , NNFI (Non-Normed Fit Index), CFI (Comparative Fit Index) e RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), i cui valori si sono rivelati soddisfacenti. Per l'affidabilità interna degli item è stato utilizzato l'Alpha di Cronbach, ottenendo anche in tal caso risultati apprezzabili.

In sintesi, dalle analisi di validazione condotte:

- è stata sostanzialmente confermata (vedi Figura 3.4), la presenza dei quattro fattori (Fattore pro-bullismo; Fattore pro-sociale; Fattore Vittima; Fattore Esterno) nonché la suddivisione dei ruoli così come formulata a livello ipotetico (Ruoli ostili, Ruoli prosociali e Vittima). Infatti, il primo fattore satura tutti gli item dei ruoli pro-bullismo (Bullo, Aiutante e Sostenitore); il secondo tutti gli item dei ruoli pro-sociali (Difensore, Consolatore e Mediatore); il terzo fattore gli item del ruolo Vittima e il quarto gli item del ruolo Esterno.
- risultano verificate le correlazioni inter-ruoli ipotizzate teoricamente e si assiste ad una conferma dell'ambiguità del ruolo di vittima che risulta, talvolta, connotata da componenti sia aggressive sia prosociali. In particolare, i ruoli ostili e prosociali sono risultati significativamente contrapposti (-.29); l'estraneo ha mostrato una correlazione positiva significativa con i ruoli ostili (.57) e una correlazione negativa con i ruoli prosociali (-.39); la vittima ha rivelato una correlazione positiva significativa sia con i ruoli ostili (.25) sia con i ruoli prosociali (.32);

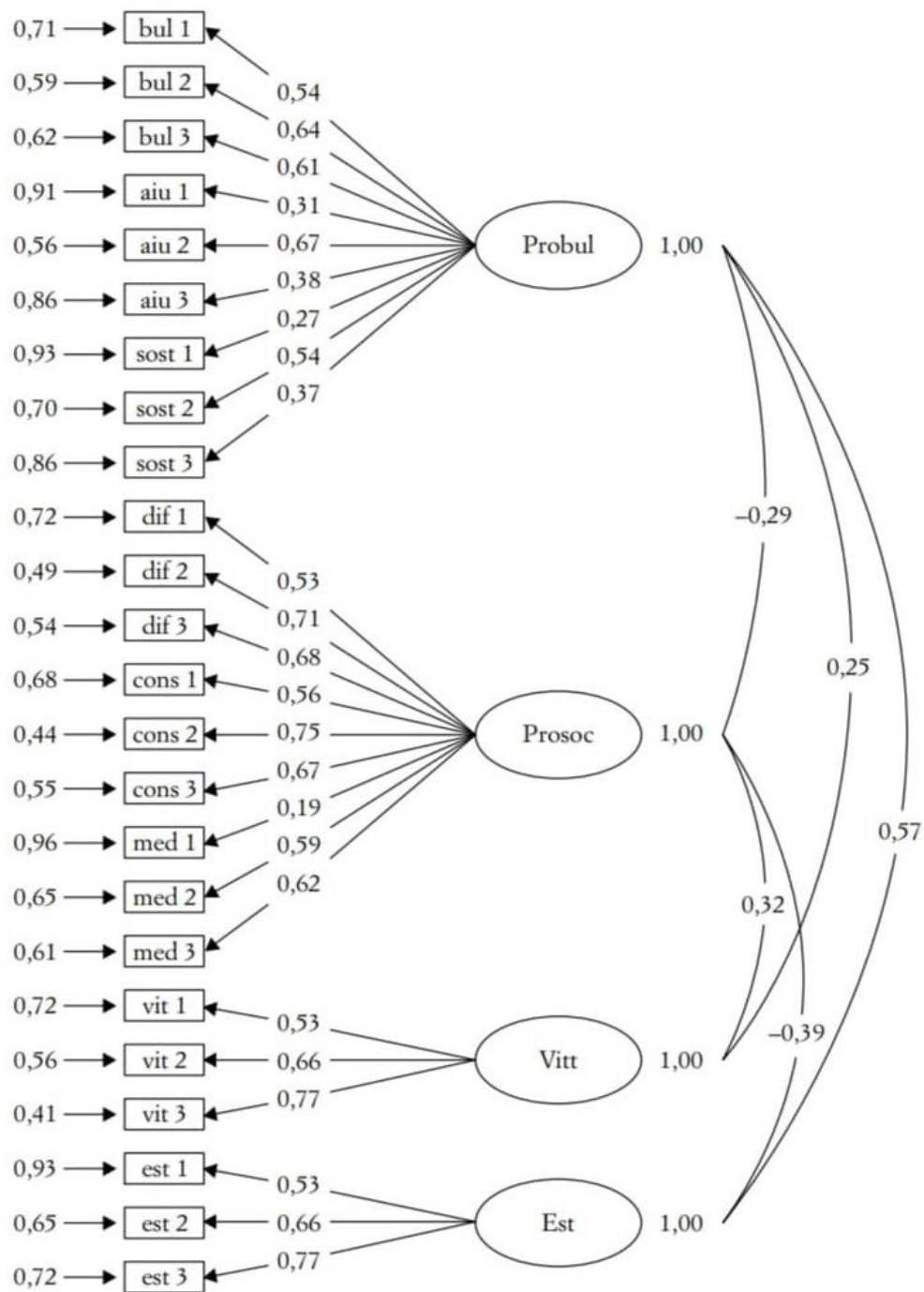


Figura 3.4. Stime dei parametri del modello a otto ruoli verificato (Belacchi, 2008).

Nota. Tutti i coefficienti sono significativi a $p < .05$

Rispetto alla variabile genere, è emerso come i maschi, coerentemente a quanto previsto, si rappresentano maggiormente nei ruoli ostili (in particolare, Bullo e Aiutante), rispetto alle femmine che tendono a riconoscersi di più nei ruoli pro-sociali (in particolare, Difensore).

La variabile classe-età, di contro, non sembra influenzare l'autopercezione dei ruoli; si riscontra, tuttavia, per la classe V, un aumento dei ruoli pro-bullismo (in particolare, Aiutante) e di uno pro-sociale (Consolatore).

I risultati ottenuti, infine, confermano la relazione tra disposizione empatica, dimensione della desiderabilità sociale e autoattribuzione dei ruoli, già verificata in studi precedenti da Gini et al. (2007).

Nello specifico, la disposizione ad assumere condotte socialmente adeguate rivela una stretta relazione positiva con la responsività empatica ($r = .572$) ed una più debole con il desiderio di compiacere gli altri ($r = .134$). Invece la tendenza ad assumere condotte ostili mostra andamenti opposti: una relazione inversa, minore con l'empatia ($r = -.266$) e più netta con la ricerca di approvazione sociale ($r = -.493$). Tale ultimo dato, sottolinea Belacchi (2008) potrebbe dar adito a due possibili interpretazioni: da una parte potrebbe lasciar pensare che ci sia una minor tendenza ad ammettere di assumere ruoli ostili da parte di chi tende a rispondere in modo socialmente desiderabile (bias della desiderabilità sociale), dall'altra, potrebbe evidenziare la presenza di una plausibile tendenza alla ribellione e al non conformismo sociale nei soggetti aggressivi. Sono emerse, infine, deboli correlazioni positive per il ruolo di Vittima con la misura dell'Empatia e della Desiderabilità sociale; mentre, il ruolo di Esterno sono state riscontrate correlazioni significativamente negative con entrambe le Scale ($r = -.199$ e $r = -.171$, rispettivamente). Un'ulteriore successiva Analisi di regressione lineare (metodo a blocchi), che ha assunto il punteggio medio per Fattori-ruolo come variabile dipendente e i punteggi medi delle Scale Empatia e Desiderabilità Sociale come variabili indipendenti ha confermato e supportato l'idea che maggiori abilità empatiche e un maggiore interesse al conformismo sociale trovino corrispondenza in condotte prosociali (viceversa per quelle ostili).

Studi successivi, analisi fattoriali di conferma eseguite sui risultati auto-riferiti di alunni di scuola secondaria (Belacchi et al., 2009) hanno supportato ulteriormente la struttura latente a quattro fattori del modello a otto ruoli, nonché la validità della versione self-report del questionario. Risultano avvalorate, inoltre, le relazioni tra ruoli e misure di empatia, già precedentemente individuate.

Quanto ottenuto ha sollecitato la riflessione degli studiosi, spingendoli ad indagare nuovi possibili nessi e correlazioni tra dimensioni e costrutti. Nello specifico, Belacchi e Farina (2010) hanno ampliato il focus della loro attenzione, estendendolo alla

considerazione di ulteriori misure sociali e/o affettive, quali, ad esempio, la comprensione delle emozioni, competenza considerata quasi un presupposto dell'agire prosociale. Essa comincia a svilupparsi, nei bambini, in maniera molto precoce, in quanto già dai due anni, questi ultimi manifestano prime forme di comportamento finalizzate alla condivisione e alla cooperazione, oltre che reazioni di conforto attivo al disagio degli altri (Saarni, 1999). La scuola materna rappresenta, già solo in virtù di questo, un primo terreno fertile sul quale intervenire, in termini di prevenzione, al fine di ridurre episodi di bullismo ed evitare casi di abbandono scolastico prematuro.

In linea con questo, la letteratura scientifica si è dimostrata concorde nel sostenere uno stretto legame tra comprensione delle emozioni e accettazione da parte dei peers nei contesti sociali. Uno studio di Dunn e Cutting, (1999) ha verificato come a prestazioni elevate a livello di teoria della mente, comprensione delle emozioni e abilità verbali corrispondesse una migliore qualità della vita sociale amicale, in bambini di 3-4 anni. Successivamente, Villanueva et al. (2000) hanno dimostrato come maggiori sono le competenze emotive di un bambino, maggiore è la sua popolarità tra i coetanei.

Tali evidenze hanno suggerito la plausibile esistenza di ulteriori nessi, tra una buona competenza emotiva e altri comportamenti prosociali, quali la reattività empatica e la gestione dei conflitti.

Per quanto indagini condotte, considerando questa specifica fascia d'età evolutiva, possano rappresentare una grande risorsa ai fini della ricerca scientifica, non si possono trascurare le difficoltà legate alla giovane età dei bambini, non in grado pienamente di differenziare tra loro i costrutti, anche a seguito di una minore esperienza rispetto ai bambini più grandi. Per far fronte a tale problematicità, Belacchi e Farina (2010) hanno scelto di adottare, nel loro studio, una metodologia alternativa alla peer-nomination o al self-report: hanno sfruttato i resoconti degli insegnanti, ai quali è stata somministrata una versione adattata del Participant 8 Role Questionnaire (Belacchi, 2008; Belacchi et al., 2009). I 24 item, tre per ogni ruolo, sono stati presentati espressi in terza persona piuttosto che nella prima singolare e valutati attraverso scala Likert (da 1 a 5), sulla base della frequenza con cui ciascun docente, vedeva presentare da un bambino un determinato atteggiamento. Ai bambini coinvolti, invece, è stato proposto il Test di comprensione delle emozioni (TEC) (Pons & Harris, 2000) nella sua versione italiana standardizzata (Albanese & Molina, 2008).

Il primo obiettivo dello studio è stato, appunto, quello di testare la validità del nuovo modello a otto ruoli, utilizzando il criterio dell'etero-descrizione e non quello dell'autovalutazione. I risultati ottenuti si sono dimostrati soddisfacenti e quasi completamente sovrapponibili a quelli ottenuti in precedenza (2008), in quanto hanno confermato come anche in età prescolare i ruoli partecipativi proposti da Belacchi (2008) fossero presenti, articolati nei quattro macroruoli previsti, seppur caratterizzati da una minore stabilità. Sono state confermate anche le associazioni con genere ed età.

Il secondo obiettivo, invece, è stato valutare l'esistenza di una correlazione tra l'attribuzione di ruoli prosociali e/o ostili e la comprensione delle emozioni. Quest'ultima, in particolare, è risultata modulata dal fattore età: infatti, i punteggi medi ottenuti al test, da parte dei bambini, erano in linea con quelli attesi per le età corrispondenti.

Inoltre, coerentemente a quanto sostenuto dalla letteratura, è emerso come, in età prescolare, a quattro-cinque anni, si riescano a gestire più facilmente le caratteristiche situazionali e osservabili delle emozioni piuttosto che aspetti cognitivi e metacognitivi più complessi (Albanese & Molina, 2008; Pons et al., 2004). Lo studio ha messo, infatti, in luce come le sottodimensioni *mentale* e *riflessiva* correlassero positivamente solo con i ruoli prosociali, ciò a sostegno dell'idea che migliori abilità cognitive (es. sviluppo del pensiero morale) possano predire comportamenti mirati ad ottenere effetti e benefici sugli altri. Una correlazione significativa e negativa tra Emotional Comprehension e il ruolo di Outsider ha ulteriormente avvalorato l'idea di Belacchi (2008), riguardo la connotazione ostile attribuita a tale ruolo. Risultati più controversi hanno riguardato, infine, la Vittima, per certi versi analoga all'Esterno, in linea con l'assunto che, in fasi così precoci, ancora non si assiste ad una piena differenziazione e stabilità dei ruoli.

Le stesse autrici hanno esteso il loro campo di indagine, in uno studio successivo (Belacchi & Farina, 2012), valutando le componenti affettive e cognitive dell'empatia in bambini dai 3 ai 6 anni, in relazione all'Emotional Comprehension e all'assunzione (o meno) di condotte aggressive, confermando la presenza di un'associazione significativa negativa tra capacità empatiche e ruoli pro-bullo, e positiva tra sottodimensione affettiva e ruoli pro-vittima. Anche le ipotesi relative al genere sono state confermate; diversamente, rispetto alla variabile età, non sono emerse influenze sistematiche.

La dimensione temporale è divenuta fondamentale in uno studio longitudinale prodotto dalle stesse autrici, nel 2022, che ha sottolineato come, nella finestra compresa tra ultimo anno di scuola materna e primo di scuola primaria, i ruoli prosociali tendano ad essere più stabili di quelli ostili, di vittima e di estraneo, oltre che influenzati positivamente da variabili interpersonali, quali, ad esempio, l'indice di status sociale.

Il Participant 8 Role Questionnaire ha, infine, trovato campo di applicazione, anche nell'ambito della psicopatologia: Pepe et al., (2023) hanno verificato, utilizzando un campione di 884 ragazze adolescenti, la presenza di una relazione significativa tra alessitimia (inefficiacia nell'identificazione di sentimenti ed emozioni e nella loro comunicazione) e tendenza ad assumere condotte antisociali, modulata contestualmente dai fattori ansia e depressione.

3.3 Il problema della sovrapposizione dei ruoli

Ciononostante, per quanto, a livello soprattutto teorico, sia utile disporre di sistemi che permettano di distinguere in maniera mutualmente esclusiva i ruoli assunti nel corso di episodi di bullismo, si dimostra come, ad un livello più pratico, la partecipazione effettiva dei bambini e dei ragazzi sia dinamica e mutevole (Huising, Snijders, Van Duijn, & Veenstra, 2014).

Infatti, a seconda del contesto e della situazione, essi assumono ruoli multipli (Demaray et al., 2019; Huising et al., 2014; Salmivalli et al., 1996; Waasdorp & Bradshaw, 2018) e anche se, talvolta, è possibile assegnare un ruolo primario, un ruolo secondario è spesso molto frequente (Sutton & Smith, 1999).

A supporto di tale assunto si pongono, oltre che le correlazioni intra-ruolo e inter-ruolo già evidenziate con il modello della Belacchi, anche altre evidenze empiriche, che talvolta sembrano elicitare delle contraddizioni:

- Nel loro lavoro, Salmivalli e colleghi (1996) hanno scoperto che l'essere vittima era associato anche a comportamenti da difensore e da outsider; inoltre è stata riscontrata una forte associazione tra i ruoli ostili, tanto da arrivare a pensare che potessero essere considerati sovrapposti;
- Sutton e Smith (1999) hanno sviluppato ulteriormente la scala del Participant Role Questionnaire; hanno notato le elevate correlazioni tra i ruoli di bullo, rinforzatore e assistente e li hanno considerati come ruoli "a favore del bullismo"; hanno, inoltre,

affermato che le correlazioni minori ma significative tra i ruoli di difensore, vittima ed esterno suggeriscono ruoli "anti-bullismo";

- Demaray et al. (2016) si sono concentrati sui ruoli di bullo, assistente, vittima, difensore ed estraneo utilizzando il Bully Participant Behavior Questionnaire (BPBQ), notando che le correlazioni tra i ruoli favorevoli al bullismo erano significative; bullo e assistente erano altamente correlati. I ruoli di vittima, difensore ed estraneo erano correlati in misura minore;
- Huitsing e colleghi (2014), con un'analisi longitudinale delle reti sociali, hanno trovato associazioni tra vittimizzazione e difesa e tra bullismo e difesa;
- Waasdorp e Bradshaw (2018) utilizzando nove item che riflettevano le risposte degli astanti al bullismo, hanno identificato cinque classi di comportamenti degli astanti. Tre di queste classi sono state spesso citate in letteratura: difensori, astanti passivi (simili a estranei) e collaboratori (simili ad assistenti o rinforzatori). Due non sono state riscontrate in ricerche precedenti: limitati (pur avendo assistito a episodi di bullismo, hanno avuto una bassa probabilità di sostenere qualsiasi risposta da parte degli astanti) e incoerenti (hanno riferito di aver messo in atto tutti i comportamenti da parte degli astanti).
- Peeters et al. (2010) hanno individuato, all'interno della categoria dei bulli, tre sottogruppi che si differenziano per popolarità tra pari e intelligenza sociale.

In aggiunta, i ruoli partecipativi tradizionalmente assegnati mostrano una bassa stabilità nel tempo (ad esempio, Mazzone et al., 2018), soprattutto se valutati come ruoli categoriali (Salmivalli et al., 1998).

Alla luce di ciò, bisogna non dimenticare quanto i modelli teorici presenti in letteratura debbano essere utilizzati come bussola per orientarsi nel complesso mondo delle dinamiche e delle relazioni umane e mai come verità dogmatiche, alle quali aderire in maniera sterile e rigida. I ragazzi coinvolti in episodi di bullismo, infatti, tendono ad assumere comportamenti diversi a seconda delle situazioni, mostrando talvolta combinazioni di atteggiamenti non sempre facilmente definibili. Il Participant Role Questionnaire si fondava proprio sull'assunto che ogni individuo, nei vari scenari di prepotenza, incarnasse un ruolo piuttosto che un altro; il questionario di Belacchi rappresenta, in questo senso un passo in avanti, perché tiene conto del problema della sovrapposizione.

Pertanto, data la complessità del fenomeno, Belacchi, Altoè & Caravita (2023) hanno utilizzato un approccio statistico, relativamente innovativo, la Factor Mixture Analysis (FMA), in grado, partendo da comportamenti misurabili, di individuare tratti latenti, oltre che possibili sottopopolazioni, utilizzando un approccio centrato sulla persona, data driven, di natura completamente esplorativa: ciò con l'obiettivo ultimo di facilitare la formulazione di interventi di prevenzione ad hoc sempre più efficaci

CAPITOLO 4

La Factor Mixture Analysis applicata al Bullismo

Questo capitolo, dopo aver passato in rassegna i limiti dell'analisi fattoriale classica, illustra le principali caratteristiche, nonché valore aggiunto, della Factor Mixture Analysis (FMA) chiarificando le motivazioni per cui Belacchi, Altoè & Caravita (2023) hanno scelto di impiegarla per lo studio di un fenomeno sociale come il bullismo. Vengono riportati, di seguito, i principali risultati dello studio, importante per due ordini di ragioni, sia perché rappresenta un esempio concreto di applicazione della tecnica statistica, sia perché costituisce lo studio originale a partire dal quale è stato condotto poi il nostro studio di replica.

4.1 Limiti dell'analisi fattoriale classica

L'analisi fattoriale (FA) è una tecnica analitica che, a partire dai primi lavori sulla Teoria dell'Intelligenza dello psicologo inglese Charles Spearman (1904), rappresenta attualmente uno degli strumenti statistici maggiormente impiegati nella ricerca nell'ambito delle scienze sociali e, in particolare, in psicologia. Essa nasce con il fine ultimo di giungere ad una rappresentazione parsimoniosa di un insieme anche numeroso di p variabili osservate, tramite l'individuazione di f fattori latenti (con $f < p$). Per fattore si intende una nuova variabile, le cui caratteristiche vengono stimate mediante i dati, in grado di spiegare la variabilità degli indicatori osservati.

Il risultato finale dell'analisi fattoriale, altrimenti definito **soluzione fattoriale** (Gallucci et al., 2017), consta di:

- Una matrice di correlazioni, chiamate **saturazioni**, fra variabili osservate e fattori latenti, attraverso cui lo studioso, interpreta il significato dei fattori estratti, denominandoli con etichette in grado di cogliere la caratteristica comune alle variabili osservate in più stretta relazione con il fattore latente;

- Una matrice degli **autovalori**, intendendo per autovalore la varianza condivisa tra fattori e variabili osservate, in grado di indicare quanto bene un fattore sintetizza le variabili: maggiore è l'autovalore, più importante e utile è il fattore.

L'analisi fattoriale, inoltre, a differenza di altre tecniche statistiche, procede per fasi, cioè per passi consecutivi in cui lo studioso valuta in itinere, sulla base dei risultati intermedi ottenuti, come procedere. Il ricercatore può scegliere, a seconda del caso in esame, tra due modi operandi: uno più esplorativo e uno più confermativo; tra i due, il secondo permette di verificare formalmente ipotesi teoriche formulate a priori; il primo, invece, in assenza di assunti di base, si fonda sulla ricerca e sulla scoperta.

Nonostante l'innegabile utilità e il largo impiego che la caratterizza, essa non è, tuttavia, priva di limiti; si basa, infatti, su assunti considerati troppo restrittivi e talvolta poco realistici.

Nello specifico, l'analisi fattoriale classica si fonda, per comodità matematica:

- sull'ipotesi che i fattori siano **normalmente distribuiti** e indipendenti fra loro; la robustezza di tale assunto è garantita dal teorema del limite centrale, in quanto si dà per scontato che essi siano il risultato di combinazioni lineari degli indicatori osservati, così come ha sottolineato Bartholomew (1988);
- sull'idea che le osservazioni provengano tutte da un'**unica popolazione**.

Nel momento in cui, tuttavia, si ha a che fare con fenomeni complessi, per i quali non si può supporre che le osservazioni e i dati raccolti provengano da una popolazione omogenea, la FA non risulta essere la tecnica più adeguata.

Le popolazioni indagate nelle scienze comportamentali, infatti, sono il più delle volte eterogenee e costituite da *sottopopolazioni*, altrimenti definite come cluster.

Tale eterogeneità può essere manifesta (nel caso in cui sia possibile definire una sottopopolazione sulla base di una variabile osservata, es. genere), o no (nel caso in cui non siano note in anticipo le variabili in grado di spiegare i cluster comunque presenti).

La psicopatologia è, ad esempio, un'area in cui si assiste frequentemente a casi in cui l'eterogeneità della popolazione non sia palese. Un disturbo può consistere, infatti, di sottotipi qualitativamente diversi e l'interesse dei ricercatori può essere quello di identificare eventuali sottopopolazioni in grado di spiegarli, al fine di sviluppare trattamenti specifici.

A tal proposito, risulta utile citare il lavoro di Shevlin e Elkit (2012) volto a chiarificare la struttura dei sintomi del disturbo da stress post-traumatico (PTSD) auto-riferiti. Nello specifico, gli autori hanno evidenziato come esistano, in letteratura, due modelli a quattro fattori, ottenuti tramite analisi fattoriale classica, molto accreditati e supportati: il modello "Dysphoria" e il modello "Emotional Numbing", in virtù dei quali, risulta parecchio difficile identificare quale sia quello che meglio dia conto della complessità del disturbo. Gli studiosi hanno ipotizzato che entrambi i modelli fossero "corretti" e che rappresentassero ciascuno una diversa sottopopolazione, non identificabile da una sola variabile (la misura del PTSD o il tipo di trauma), ma piuttosto da una combinazione di indicatori non direttamente osservabili; giungendo, pertanto, alla conclusione che, in un tal caso, i modelli a struttura semplice, impiegati nell'analisi fattoriale confermatrice (CFA), siano eccessivamente restrittivi e che a questi ultimi andrebbero preferiti i modelli a miscela di fattori (Lubke and Muthen, 2005), tra cui la Factor Mixture Analysis (FMA).

Questo riportato è solo uno degli studi, ormai presenti in letteratura in numero crescente, che testimonia la validità e l'utilità della FMA. In generale, essa si è dimostrata uno strumento, oltre che innovativo, di notevole supporto alla ricerca, in quanto efficace per superare la rigida dicotomia tra il considerare variabili **categoriali** o **continue**, a favore di un'analisi simultanea di entrambe. Un caso fortemente esplicativo è rappresentato dall'articolo di Frazier et al. (2012) volto a verificare la validità dei criteri diagnostici proposti dal DSM-V per il disturbo dello *spettro* autistico che, per definizione, include e sottintende categorie e dimensioni latenti e che per questo non può essere spiegato in termini di sole tassonomie.

4.2 Factor Mixture Analysis

La FMA è una tecnica statistica nuova, le cui potenzialità sono attualmente in corso di studio. Essa, nonostante nasca come strumento utile per l'identificazione di variabili latenti sottese a variabili osservate (variabili *continue*), può essere considerata a tutti gli effetti anche un metodo di clustering (variabili *categoriali*).

Secondo quest'ultimo approccio, se un campione deriva da alcune popolazioni sottostanti di proporzioni sconosciute, la sua forma distributiva è specificata in ciascuna

di esse e lo scopo è quello di decomporre il campione nelle sue componenti di miscela (McLachlan and Peel, 2000).

In generale, la FMA consente di valutare, dato un insieme di osservazioni, la struttura fattoriale del fenomeno studiato, ammettendo la possibilità che i dati raccolti provengano da sub-popolazioni diverse inizialmente sconosciute. L'obiettivo che ci si propone è di identificare oltre che i fattori latenti, anche eventuali cluster rappresentativi di tali sub-popolazioni.

Con la FMA, l'ipotesi tipicamente associata alla FA classica, di normalità dei *fattori*, viene riformulata, in quanto si assume che ognuno di *essi* si ottenga da una miscela multivariata di k gaussiane (Titterington et al., 1985) (vedi Figura 4.1), corrispondenti alle distribuzioni che ciascun fattore assume all'interno delle sub-popolazioni (componenti).

Più specificatamente, nella FMA classica si ritiene che i fattori correlino allo stesso modo all'interno di ciascun cluster; nella Heteroscedastic-FMA (Montanari e Viroli, 2010), invece, i fattori, anche se considerati come comuni nelle sub-popolazioni (invarianza metrica), possono correlare tra loro in maniera diversa (etero-schedasticità).

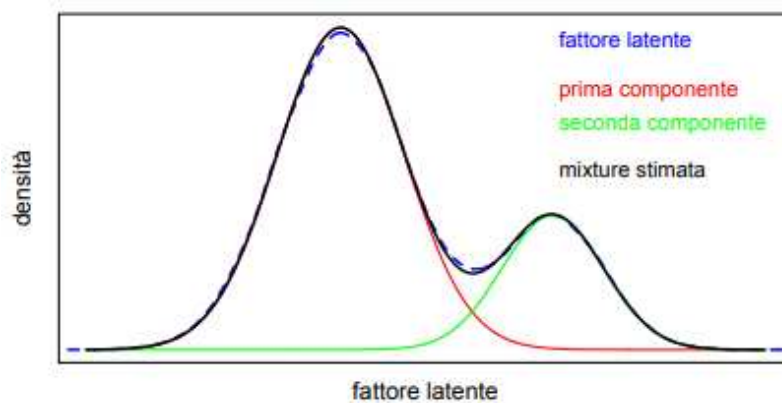


Figura 4.1 Approssimazione della distribuzione di un fattore latente attraverso una mixture di componenti (sub-popolazioni) normali (Altoè, 2014).

4.3 H-FMA e Bullismo: perché è utile

In virtù delle sue caratteristiche specifiche, l'approccio H-FMA risulta uno dei più idonei per lo studio di un fenomeno sociale tanto dibattuto, quale può essere quello del bullismo.

La letteratura esaminata, infatti, ha sollevato la necessità di dover rivedere i modelli esistenti, allo scopo di rendere meglio le sfumature di ruolo e le dinamiche sottese a scenari di prevaricazione e prepotenza. Sono davvero pochi gli studi che, ad oggi, hanno utilizzato un approccio centrato sulla persona per lo studio del bullismo; Belacchi, Altoè & Caravita (2023), nella loro scelta di adoperare l'H-FMA, sono stati guidati dall'idea che con l'espressione *ruoli partecipativi* si potessero intendere disposizioni comportamentali prevalenti che, interrelate secondo diverse configurazioni di tipo gestaltico, caratterizzano specifici gruppi di soggetti. I ricercatori hanno cercato di capire, dunque, adottando un'ottica esplorativa, la struttura latente del fenomeno, chiedendosi se la sua complessità fosse meglio spiegata da categorie (gruppi latenti di partecipanti), dimensioni (fattori latenti) o da una combinazione di entrambi.

4.4 H-FMA e Bullismo: un'applicazione

A livello formale, gli obiettivi di Belacchi et al. (2023) erano:

- Identificare le dimensioni latenti miste e più sfumate, caratterizzate da diverse combinazioni di comportamenti prosociali, ostili e resistenti, associate alla partecipazione al bullismo;
- Identificare le tipologie di adolescenti, in termini di gruppi latenti di giovani caratterizzati da diversi livelli delle dimensioni comportamentali latenti rilevate;
- Indagare i cluster sulla base delle influenze di genere e età

4.4.1 Campione

Il campione era formato da adolescenti frequentanti la scuola secondaria di primo grado.

Nello specifico, sono stati coinvolti:

- tre istituti a indirizzo accademico (classico o scientifico);
- tre istituti tecnici;
- tre istituti professionali.

Per ciascuno di essi sono state selezionate, a caso, quattro classi, due del primo anno, due del terzo. Gli studenti che hanno confermato la partecipazione allo studio, tramite sottoscrizione del consenso informato da parte loro, oltre che dei genitori, sono stati 994 (95% dei contattati); 25 (3%) hanno fornito uno o più dati valori mancanti, motivo per cui, le rispettive risposte sono state escluse.

Il campione finale risultava, pertanto, costituito da $n = 899$ alunni: 51% Femmine e 49% maschi; 49% di primo superiore, 51% di terzo.

Inoltre, il genere era distribuito omogeneamente per classe. I ragazzi di primo superiore ($n_1 = 459$) risultano costituiti per il 53% da Femmine e per il 47% da Maschi; quelli di terzo superiore ($n_2 = 440$), invece, per il 48% Femmine e per il 52% Maschi.

4.4.2 Strumenti

Come strumento di misurazione è stato impiegato il Participant 8 Role Questionnaire di Belacchi (2008), nella versione self-report, costituito dai 24 item, questa volta valutati su scala likert a cinque livelli (Mai = 1; Sempre = 5).

4.4.3 Analisi statistiche

Al fine di individuare il modello più affidabile in grado di spiegare al meglio il fenomeno del bullismo, sono stati stimati, tramite il software statistico R, 64 modelli FMA eteroschedastici con da uno a otto fattori latenti e da uno a otto sottogruppi. La scelta del numero otto, come numero massimo di fattori latenti, è derivata dalla struttura del questionario, costruito a sua volta a partire dagli otto ruoli ipotizzati.

I modelli formulati sono stati confrontati attraverso il Criterio di Informazione Bayesiano-BIC (Raftery, 1995; Wagenmakers, 2007). Secondo tale criterio, dato un insieme di modelli che condividono lo stesso modello nullo, il modello con BIC più piccolo può essere selezionato come più adatto, in quanto considerato il più plausibile, alla luce dei dati osservati.

Nel caso in esame, il modello individuato come “migliore” prevedeva sei fattori latenti e quattro cluster e presentava, in aggiunta, un soddisfacente adattamento ai dati raccolti (*varianza spiegata: 49%*).

Successivamente, si è passati alla definizione dei:

- Fattori latenti, sulla base dei carichi fattoriali e della quantità di varianza spiegata;

- Sottogruppi emergenti, attraverso il calcolo dei punteggi medi dei fattori e delle loro correlazioni all'interno di ciascuna sottopopolazione.

Infine, sono state analizzate le associazioni tra sottogruppi, genere e età attraverso il test del chi-quadro¹, utilizzando la V di Cramer (Cramer, 1946)² come misura dell'effect size.

4.4.4 Risultati

La tabella 4.1 mostra i sei fattori latenti emersi nello studio di Belacchi et al. (2023).

Tabella 4.1.

I sei fattori latenti emersi nello studio di Belacchi et al. (2023), considerati in associazione alla relativa varianza spiegata.

<i>Fattori latenti</i>	<i>Varianza spiegata</i>
Prosocialità	24%
Aggressività	12%
Vittimizzazione	5%
Non coinvolgimento	4%
Gregarismo	2%
Disposizione a parteggiare	2%

Nello specifico:

¹ Il test del Chi-quadrato di indipendenza è un test inferenziale, che si effettua con lo scopo di verificare se esiste associazione o dipendenza tra due variabili categoriche

² La V di Cramer è una misura di dimensione di effetto per il test di indipendenza del chi-quadrato: misura la forza con cui sono associate due variabili categoriche; esso varia tra 0 e 1: valori vicini allo 0 indicano bassa associazione tra le variabili considerate e valori vicini a 1 una forte associazione.

- Il primo è stato denominato **prosocialità**, in quanto caratterizzato da saturazioni positive negli item che valutano ruoli prosociali (Difensore, Consolatore, Mediatore). Esso svolge un ruolo chiave nella spiegazione del fenomeno osservato, come dimostra l'ampia quantità di varianza spiegata (24%);
- Il secondo è risultato caratterizzato da alti carichi fattoriali per i ruoli di Bullo, Aiutante e Sostenitore e, in virtù di questo, indicato con l'etichetta **aggressività** (varianza spiegata = 12%).

È interessante notare come, insieme, il primo e il secondo fattore, spieghino già il 36% della varianza totale. I restanti quattro, invece, sulla base dei rispettivi item saturati, sono stati denominati come: **vittimizzazione** (saturazioni elevate sugli item che valutano solo il ruolo di vittima), **non coinvolgimento** (saturazioni elevate per gli item che valutano solo il ruolo di esterno), **gregarismo** (saturazione elevata per l'item 6 della scala aiutante "Ho aiutato i bambini prepotenti prendendo o tenendo fermo chi volevano colpire") e **disposizione a parteggiare** (saturazione positiva elevata per l'item 9 della scala Difensore "Mi sono arrabbiato con chi faceva i dispetti a dei compagni più deboli e gli ho detto di smetterla", oltre che una saturazione negativa (-.23) per il 22esimo item della scala Mediatore "Ho convinto altri bambini ad essere amici di chi veniva preso in giro e lasciato solo" e per il 18esimo della scala Consolatore "Ho cercato di consolare chi piangeva perché era stato picchiato o isolato").

In generale, i risultati sembrano concordare con altri modelli presenti in letteratura; infatti, quattro dei fattori latenti emersi (*Prosocialità, Aggressività, Vittimizzazione, Non coinvolgimento*) si sovrappongono alle principali dimensioni comportamentali concettualizzate come forme tipiche di partecipazione al bullismo. Spiccano come novità dello studio in esame, *Gregarismo* e *Disposizione a parteggiare*, due fattori in grado di specificare ulteriormente le dinamiche sottese al fenomeno. Essi, infatti, per quanto abbiano spiegato la minor quantità di varianza, hanno contribuito in modo significativo a caratterizzare i quattro gruppi latenti, aiutando gli autori nella comprensione gestaltica di questi ultimi.

Nello specifico:

- Il gregarismo è stato spiegato come tendenza a prendere le parti di un bullo che opprime attivamente una vittima. La scelta di perseguire un tale comportamento potrebbe dipendere da una suscettibilità individuale influenzata da numerosi fattori

contestuali variabili, quali lo status personale tra i coetanei o le norme dei pari (Etekal et al., 2015). Alla luce di ciò, si comprende come mai, talvolta, i ruoli assunti nella partecipazione al bullismo non siano stabili nel tempo (Mazzone et al., 2018).

- La tendenza a schierarsi sembrerebbe esprimere una generale inclinazione a sostenere apertamente la vittima, probabilmente fomentata da empatia emotiva e/o rabbia morale (Caravita et al., 2009). Tale fattore viene distinto, inoltre, dalla prosocialità in generale, in linea con l'idea, che i comportamenti a favore della vittima possano essere elicitati da diverse motivazioni di fondo (Eisenberg et al., 2016): preoccupazioni egoistiche, pratiche, orientate agli altri, fattori contestuali, etc.

Infine, va notato come, nonostante il fattore prosocialità fosse il più diffuso nel campione, non è risultato poi particolarmente caratteristico di nessuno dei sottogruppi individuati, ciò ha portato gli autori a riflettere sul fatto che, per questa fascia d'età, la prosocialità potrebbe essere un fenomeno principalmente sociale: si potrebbe ipotizzare che la tendenza spontanea ad aiutare, confortare e sostenere i coetanei vittime di bullismo sia presente tra gli adolescenti, ma che altri fattori, come l'influenza dei coetanei e i rischi associati alla difesa delle vittime negli episodi di bullismo, hanno un peso maggiore nel determinare modelli comportamentali stabili (Pouwels et al., 2019).

L'insieme dei risultati ottenuti porta a concludere che le dimensioni latenti individuate non riflettano tanto ruoli specifici, quanto più disposizioni comportamentali simili, per certi versi, ai tratti di personalità.

La Figura 4.3 mostra i cluster emersi e caratterizzanti il modello con BIC più basso. Ciascuno di essi è stato etichettato sulla base del suo profilo. Analisi univariate, hanno mostrato come i punteggi medi dei quattro gruppi si differenziavano significativamente in tutti i fattori latenti (tutti $p < .001$).

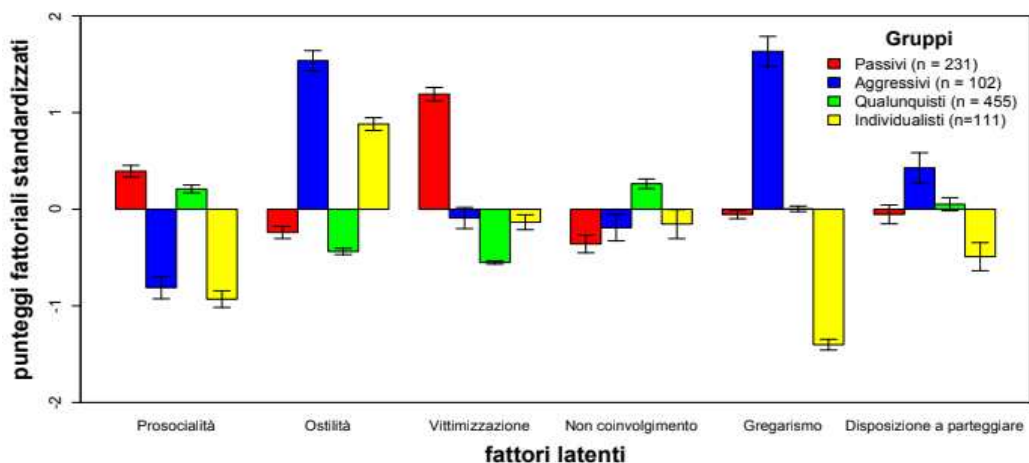


Figura 4.3. (n=899) Rappresentazione grafica dei gruppi individuati da Belacchi et al. (2023)

Il primo gruppo (n = 231, 26%) era principalmente caratterizzato da punteggi elevati per il fattore vittimizzazione e da punteggi medi per gli altri cinque fattori. Per questo motivo è stato definito *adolescenti passivi*.

Il secondo gruppo (n = 102, 11%), nominato *adolescenti aggressivi* era caratterizzato da punteggi elevati per i fattori ostilità e gregarità.

Il terzo gruppo (n = 455, 51%), il più numeroso, presentava punteggi medi per tutti e sei i fattori, per questo è stato identificato con l'espressione *adolescenti indifferenti*.

Il quarto gruppo (n = 111, 12%) è risultato connotato negativamente, in quanto caratterizzato da punteggi elevati per l'ostilità e da punteggi estremamente bassi per la prosocialità e la gregarità: per questo motivo gli autori hanno scelto di affidargli l'etichetta *adolescenti individualisti*.

Come si nota, il gruppo di adolescenti aggressivi (11% del campione) e quello degli adolescenti individualisti (12%) che, insieme, costituivano quasi un quarto dei partecipanti, sono risultati caratterizzati da una preoccupante auto-riferita disposizione a comportarsi in modo ostile. Essi, tuttavia, si differenziavano in termini di livelli di gregarità, più alti nella coorte degli *aggressivi*.

Questi ultimi sono stati identificati come individui più inclini a subire l'influenza di fattori contestuali e paragonati ai rinforzatori e agli assistenti del bullo, concettualizzati nel modello di Salmivalli et al. (1996). Inoltre, sono risultati caratterizzati da una prevalente tendenza a schierarsi, il che ha fatto comprendere come, sebbene questi

adolescenti agiscano principalmente a sostegno dei bulli, possano anche mostrare un comportamento prosociale, soprattutto all'interno dei loro gruppi di amici e in presenza di un leader che promuova questo tipo di atteggiamenti (Pouwels et al., 2019). Rispetto alla variabile età, infine, l'aggressività è risultata più diffusa tra i ragazzi di terzo superiore, piuttosto che tra quelli di primo, il che ha portato a concludere che i due anni di scuola siano serviti al consolidamento di dinamiche, in grado di orientare l'agire dei membri della classe.

Gli adolescenti *individualisti*, di contro, sembravano mostrare una tendenza più spontanea a inscenare atti di bullismo; pertanto, si è ipotizzato che tale gruppo fosse composto principalmente da bulli leader o da individui con problemi comportamentali, sintomi esternalizzanti o livelli più elevati di tratti di personalità callous-unemotional (Ciucci & Baroncelli, 2014; Menesini et al., 2009), nonché da ragazzi che tendono ad affrontare in modo indipendente frustrazioni, emozioni negative e problemi relazionali, senza cercare il sostegno e la protezione all'esterno. Anche in questo cluster, tuttavia, è stata riscontrata una componente di prosocialità, principalmente a fronte di livelli più elevati di gregarietà o di precedenti esperienze personali in cui si era stati vittime di prepotenze. Per quanto riguarda il fattore età, gli individualisti erano rappresentati in entrambi i gruppi di età in misura simile, ciò porta a concludere che la loro attitudine aggressiva possa essere ascrivibile a caratteristiche di personalità stabili o a problemi comportamentali.

Il gruppo dei *passivi* (26% del campione) era, secondo Belacchi et al. (2023), presumibilmente formato dagli adolescenti tradizionalmente identificati come vittime di bullismo, in quanto caratterizzato da livelli di vittimizzazione più elevati rispetto agli altri cluster. È emersa, in tale sub-popolazione, una forte correlazione negativa tra le dimensioni dell'ostilità e quella della gregarietà: ciò indicherebbe una tendenza a ritirarsi dalle situazioni quando l'aggressività è elevata, oppure una tendenza a cercare l'affiliazione al gruppo quando l'aggressività è bassa (Belacchi et al., 2023). Allo stesso tempo, è stata riscontrata una forte correlazione negativa tra gregarietà e tendenza a schierarsi: ciò riflette una relazione inversa tra la disponibilità a seguire un leader e la disponibilità a prendere apertamente le parti di un coetaneo vittimizzato. Infine, il gruppo di adolescenti passivi è risultato equamente distribuito tra le due fasce d'età e le femmine rappresentavano quasi il 40% della coorte.

Il 51% degli adolescenti apparteneva al gruppo degli *adolescenti indifferenti*. Questi ultimi hanno ottenuto punteggi vicino alla media quasi in tutte le disposizioni comportamentali individuate e sono stati paragonati, sulla base di questi risultati, agli spettatori passivi, teorizzati nei modelli classici del bullismo (Olweus, 1993). In tale cluster sono emerse:

- forti associazioni tra livelli di vittimizzazione e ostilità: l'aggressività risulterebbe, in virtù di questo, un fattore protettivo contro il rischio di subire atti di bullismo. È stato riscontrato, in generale, un livello di vittimizzazione leggermente inferiore alla media, probabilmente perché, in questa sub-popolazione, i ragazzi sono principalmente spettatori e subiscono bullismo solo occasionalmente;
- correlazioni negative tra prosocialità e vittimizzazione: se ne deduce che, ad una minore predisposizione verso l'altro corrisponda un maggiore rischio di essere protagonisti di violenze, in quanto, l'essere prosociale è solitamente associato all'essere ben accettato all'interno del gruppo dei pari (Hymel et al., 2010).
- correlazioni negative tra gregarietà e ostilità, suggerendo che, tra gli adolescenti indifferenti coloro che sono più aggressivi tendono ad affrontare i loro problemi relazionali da soli senza cercare il sostegno di un leader all'interno del gruppo dei pari;
- associazioni positive tra gregarietà e vittimizzazione, per cui, tanto più si è vittima di prepotenze, tanto più si tende ad affiliarsi ai bulli o ai leader del gruppo in generale (probabilmente per proteggersi);
- livelli più elevati di comportamento prosociale associati a livelli più elevati di ostilità. Questa associazione potrebbe derivare da una certa ambivalenza che caratterizzerebbe questi giovani, inclini a mostrare modelli misto di comportamenti aggressivi e prosociali, "comportamenti di controllo bi-strategici" (Hawley, 2003), che possono mettere in atto opportunisticamente in funzione delle variabili situazionali e delle dinamiche del gruppo dei pari, al fine di conquistare e mantenere uno status elevato tra i coetanei. Come nella coorte degli adolescenti passivi, le ragazze sono relativamente più rappresentate (39%) nella coorte degli indifferenti rispetto agli altri gruppi; per quanto riguarda l'età, i due gruppi di età erano equamente rappresentati tra gli adolescenti indifferenti.

È stata riscontrata un'associazione significativa tra sesso e gruppi ($\chi^2(3) = 125.83$, $p < .001$). Tale associazione risulta avere un effect size medio è stata confermata da un effect-size relativamente grande (V di Cramer = .37). Come ci si poteva aspettare, i

ragazzi erano prevalenti nei gruppi Adolescente aggressivo (91% di ragazzi) e Adolescente individualista (75% di ragazzi), tipicamente più ostili; mentre le ragazze erano più diffuse nei gruppi Adolescente passivo (61% ragazze) e Adolescente indifferente (61% ragazze), dalla connotazione più neutra.

L'associazione tra età e gruppo è risultata statisticamente significativa ($\chi^2(3) = 8.824$, $p = .032$), ma con una bassa dimensione dell'effetto (V di Cramer = .09). In generale, il gruppo dei ragazzi di terzo superiore si è contraddistinto per propensioni più marcatamente aggressive e ostili.

4.4.5 Conclusioni

In generale, una delle peculiarità dello studio di Belacchi et al., (2023) è stata l'aver impiegato una tecnica, la FMA, basata esclusivamente sui dati, che ha consentito l'individuazione di gruppi naturali, senza utilizzare un approccio a priori. I risultati, in generale, suggeriscono l'importanza di promuovere interventi anti-bullismo, che tengano conto delle caratteristiche specifiche dei gruppi, mirati a modificare l'ambiente all'interno del quale le prepotenze vengono perpetrate, oltre che i singoli individui.

Nonostante la forte portata innovativa dello studio, numerosi sono stati i limiti che lo hanno caratterizzato, tra questi: il carattere trasversale (e non longitudinale), l'aver impiegato come fonte di dati le sole auto-valutazioni; il non aver considerato altre variabili esterne, quali, ad esempio, l'empatia. Inoltre, come già sottolineato in precedenza, è importante sottolineare quanto un singolo studio non possa "creare una teoria". Proprio in virtù di ciò, al fine di comprendere se i risultati ottenuti da Belacchi et al. (2023) potessero essere generalizzati, si è scelto di effettuare una replica, per la cui trattazione specifica si rimanda al prossimo capitolo

CAPITOLO 5

UNO STUDIO DI REPLICA

Il seguente capitolo si propone di illustrare le principali caratteristiche del nostro studio di replica, condotto a partire da quello di Belacchi et al. (2023), soffermandosi, in maniera particolare, sulla discussione dei risultati ottenuti e sulle implicazioni pratico-teoriche degli stessi.

5.1 Introduzione

Lo studio di Belacchi et al. (2023) ha offerto un contributo importante alla letteratura scientifica e non solo.

Il bullismo è un fenomeno sociale complesso, che per quanto esista da sempre, rappresenta oggi più che mai, un aspetto nodale della società, al quale rivolgere piena attenzione, soprattutto per i suoi risvolti negativi.

Mossi da questa constatazione, abbiamo scelto di replicare tale studio al fine di valutarne la generalizzabilità, mantenendo un approccio esplorativo e preoccupandoci di riportare in maniera chiara dati, misurazioni, strumenti e analisi impiegate, con l'obiettivo ultimo di facilitare la fruibilità e la condivisione dei contenuti prodotti.

5.2 Metodo

5.2.1 Partecipanti

Per la costituzione del campione dello studio di replica, sono stati reclutati ragazzi provenienti da Licei, Istituti tecnici e professionali del Centro Italia (Marche e Umbria).

Prima di entrare nel vivo dell'analisi è stato necessario, dato il dataset contenente dati grezzi, svolgere alcune azioni preliminari.

Il campione iniziale era costituito da 607 unità statistiche, nonché ragazzi e ragazze, frequentanti il primo, secondo e terzo anno di scuola superiore.

Tuttavia, trattandosi di uno studio di replica e volendo preservare le caratteristiche del campione dello studio precedente (Belacchi et al., 2023), si è ritenuto opportuno eliminare dal totale i soggetti frequentanti la classe seconda, giungendo ad ottenere un campione finale costituito da 523 individui.

I soggetti aventi almeno un dato mancante sulle variabili di studio erano pari a 13 (2.7% del campione). Data la bassa percentuale di dati mancanti si è deciso di eliminare tali soggetti.

Più nello specifico, il campione finale risulta costituito per il 55% (= 281) da uomini, per il 45% da donne (= 228), per il 56% (= 285) da adolescenti di primo superiore e per il 44% (= 224) da ragazzi di terzo.

Inoltre, attraverso il test del chi-quadro, è stata valutata una possibile associazione tra le variabili categoriche di genere e classe, ottenendo $\chi^2(1) = .176$ e $p = .675$. Si è potuto concludere, pertanto, che maschi e femmine fossero equamente distribuiti; nello specifico, la classe prima era formata da $n_M = 155$ maschi (54% del totale) e $n_F = 126$ (46% del totale) donne; la classe terza, rispettivamente, da $n_M = 130$ (56% del totale) e $n_F = 98$ (44% del totale).

5.2.2 Strumenti e procedure

Trattandosi di uno studio di replica, sono stati riproposti, invariati, strumenti e procedure già impiegati per lo studio di Belacchi et al. (2023)

È stato somministrato ai ragazzi, previo consenso informato loro e delle famiglie, il Participant 8 Role Questionnaire di Belacchi (2008), nella versione self-report, costituito dai 24 item, valutati su scala likert a cinque livelli (Mai = 1; Sempre = 5). Tale strumento è riportato in questa sede, nella sezione Appendice.

Una volta raccolti i dati, per semplificare le successive analisi, è stato utile rinominare e ordinare le variabili, uniformandole e rendendole univoche e facilmente interpretabili. Ad ogni item di ognuna delle sottoscale è stata affidata un'etichetta (es. aiut1, aiut2, aiut3, etc.).

5.3 Analisi statistiche

Attraverso il software statistico R, sono stati stimati 40 modelli FMA eteroschedastici con da uno a otto fattori latenti e da uno a cinque sottogruppi, in conformità con quanto fatto

da Belacchi et al. (2023). Per selezionare il modello che meglio si adattava ai dati è stato utilizzato l'indice BIC (Raftery, 1995; Wagenmakers, 2007). In particolare, all'interno dei modelli testati e sulla base dei dati osservati, il modello con il BIC più basso può essere ritenuto quello che ha più plausibilmente generato i dati osservati. Successivamente, è stata analizzata la bontà dell'adattamento di tale modello, calcolando la sua varianza spiegata e valutandone l'interpretabilità, sulla base di criteri teorici e statistici.

I fattori latenti sono stati definiti in virtù dei loro pesi fattoriali (saturazioni) e della varianza spiegata; per l'individuazione dei cluster, invece, sono stati valutati i punteggi sui fattori latenti (analisi dei profili) e sono state interpretate le matrici di correlazione entro ogni cluster.

Infine, sono state esaminate le associazioni tra sottogruppi, genere e età, utilizzando il test del chi-quadro.

5.4 Risultati

In Figura 5.1 sono riportati i valori dei BIC ottenuti per ciascuno dei 40 modelli stimati attraverso FMA. Il grafico mostra che il modello più plausibile (BIC più basso) è il modello che include quattro fattori latenti e cinque gruppi.

Inoltre, per completezza, sono stati calcolati i "BIC weights" che, come suggerito da Wagenmakers & Farrell (2004), rappresentano la probabilità associata a ciascun modello individuato di essere il più plausibile, sulla base dei dati e di tutti i modelli stimati.

Nel nostro caso, il modello migliore a quattro fattori latenti e cinque gruppi latenti mostra un BIC weights pari a .99 (99% di probabilità), in virtù del quale, si può dedurre che esso sia nettamente il più plausibile.

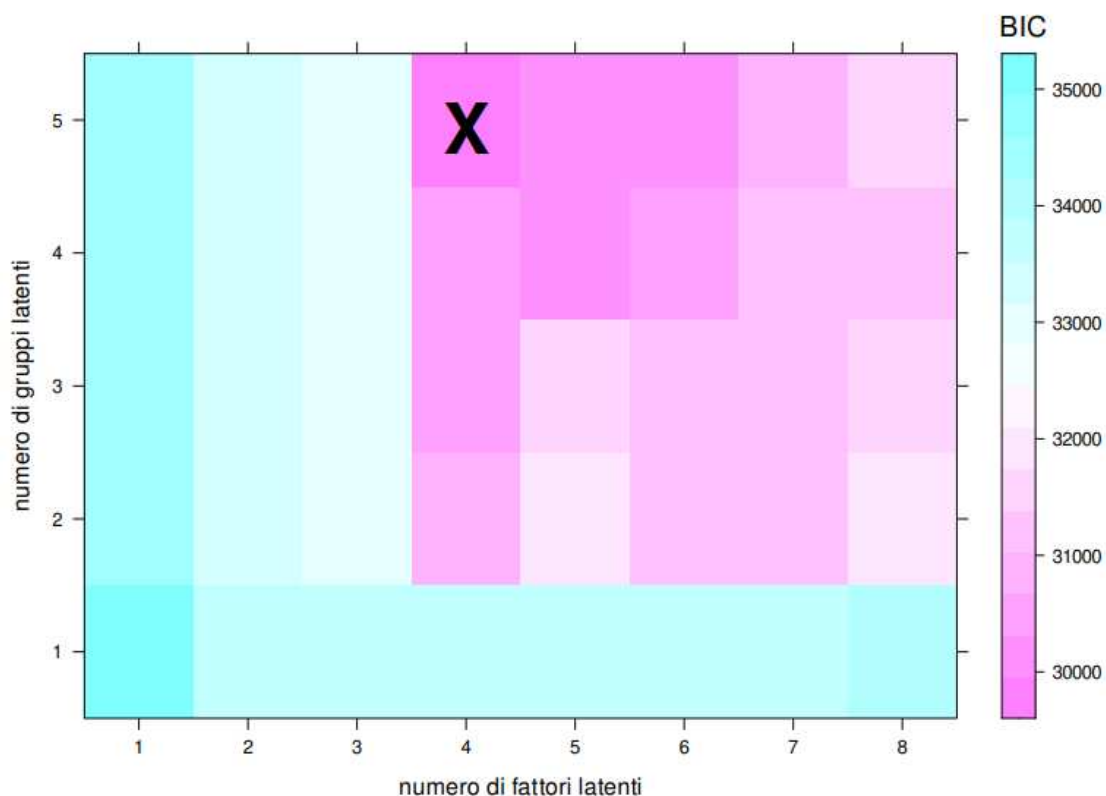


Figura 5.1. Rappresentazione grafica dei BIC per ciascuno dei 40 modelli stimati attraverso la FMA. Valori bassi del BIC indicano un miglior adattamento ai dati del modello. L’etichetta “X” indica il modello più plausibile (cioè quello con quattro fattori latenti e cinque cluster).

Infine, tale modello, oltre a presentare il BIC più basso, mostra un soddisfacente adattamento ai dati (*varianza spiegata* = 54%).

In virtù di questi primi risultati emersi, si può concludere che il considerare contestualmente gruppi e dimensioni latenti (piuttosto che le sole dimensioni latenti) sottesi al fenomeno del bullismo, permetta di giungere ad una conoscenza più completa ed esaustiva dello stesso.

5.4.1 Fattori latenti

Nello specifico, i quattro fattori individuati hanno spiegato rispettivamente il 34%, il 9%, l’8% e il 3% della varianza totale.

La Tabella 5.1 mostra le saturazioni associate ad ognuno degli item, considerate per ciascun fattore emerso.

Tabella 5.1.

n = 509. Tabella raffigurante le saturazioni relative a ciascun item, calcolate per ogni fattore. Per migliorare l'interpretabilità della tabella sono evidenziate le saturazioni in valore assoluto maggiori di .35. Per maggiori dettagli sugli item, si veda l'Appendice.

	Fattore 1	Fattore 2	Fattore 3	Fattore 4
Bul1	1.07511891	-0.2217230	0.09441826	0.25822308
Bul2	0.80421104	-0.2421943	0.10013849	0.38273253
Bul3	1.11748624	-0.2555831	0.17263649	0.22617217
Aiu1	0.98716403	-0.2059938	0.17507972	0.11700967
Aiu2	0.95972032	-0.2211365	0.06493778	0.29141638
Aiu3	1.30708477	-0.1696753	0.21886033	-0.28793898
Sos1	0.20764323	-0.1515105	0.07387418	0.26353090
Sos2	0.88479554	-0.3179628	0.04269393	0.37075166
Sos3	1.19815089	-0.1888274	0.13889672	0.08135200
Dif1	-0.10933130	0.3755470	0.45746227	0.05806067
Dif2	-0.09332851	0.4680259	0.59269081	-0.01129588
Dif3	0.03433137	0.5164658	0.59294963	0.04621401
Con1	-0.15819114	0.4943116	0.45729267	0.02843613
Con2	-0.10571045	0.5917798	0.62313366	0.12090399
Con3	-0.10607971	0.5825573	0.49902449	-0.01245845
Med1	0.07885734	0.2284815	0.22874433	0.14422981
Med2	0.09895206	0.2757179	0.50617935	0.12877749
Med3	-0.04492792	0.4853391	0.53168535	0.09521702
Vit1	0.57183621	0.1613433	-0.09777404	0.16411682
Vit2	1.00772635	0.2137517	-0.07485325	0.04249149
Vit3	0.99189918	0.7198117	-0.44043821	0.09829910
Est1	0.40874339	-0.2169493	-0.02851489	0.20337035
Est2	0.26992264	-0.1926915	-0.10645033	0.19689521
Est3	0.72541377	-0.1418000	0.04753738	0.27987505

È importante notare che le saturazioni fattoriali riportate non sono comprese tra -1 e 1 come nella tradizionale analisi fattoriale. In questo caso, infatti, le variabili utilizzate nella FMA non sono state standardizzate, per non "appiattire" la varianza rispetto all'estrazione dei cluster. Va comunque notato che tutte le variabili coinvolte (i 24 item del questionario) hanno comunque una stessa scala che va da 1 a 5. Per rendere

più facile e immediata l'interpretazione dei pesi fattoriali abbiamo considerato una soglia in valore assoluto pari a .35.

Il primo fattore, oltre a spiegare la gran parte della varianza (34%) presenta saturazioni positive negli item che valutano i ruoli pro-bullo (*Bullo, Aiutante e Sostenitore*), oltre che in quelli relativi alla *Vittimizzazione* e al restare in disparte di fronte a scenari di violenza (*Esterno*). Sulla base di tali sue peculiarità, è stato definito a posteriori, **Aggressività Esplicita**.

Il secondo e il terzo fattore, che spiegano rispettivamente il 9% e l'8% della varianza totale, si caratterizzano, invece, per saturazioni positive quasi sovrapponibili per gli item relativi ai ruoli di *Difensore, Consolatore, Mediatore*, che permettono di ipotizzare per entrambi l'esistenza di una componente di **Prosocialità** di base; tuttavia, emerge una significativa differenza, data dalla presenza di:

- una componente di *Vittimizzazione* (saturazione positiva per il ruolo Vittima, in particolare per l'item 23 “*Gli altri bambini mi hanno isolato o mi hanno detto brutte parole*”, nonché saturazioni negative per tutti i ruoli Pro-bullo), particolarmente evidente nel secondo fattore, quasi completamente assente nel terzo, che espliciterebbe una tendenza di base a “subire”;
- una componente di aggressività ben orientata, (dedotta dalle saturazioni positive, sebbene non elevate, per i ruoli *Bullo, Aiutante e Sostenitore*), intesa in termini di agency e tendenza ad esporsi, riscontrabile per il terzo fattore e non per il secondo.

Alla luce di tali sfumature, si è scelto di denominare il secondo fattore **Prosocialità passiva** e il terzo **Prosocialità attiva**.

Infine, il quarto ed ultimo fattore (3%), per quanto ad un primo sguardo sembri difficilmente connotabile, presenta saturazioni degne di nota (se considerate rispetto a quelle relative a ruoli pro-sociali, davvero molto basse) per gli item che valutano ruoli pro-bullo (ad esempio, item 10 della scala *Sostenitore* “*Ho riso quando ho visto che un compagno subiva prepotenze*”) oltre che per il ruolo *Esterno* (item 19 della scala *Esterno* “*Sono rimasto indifferente se un bambino veniva preso in giro o lasciato solo*”) ciò spinge a pensare che alla base ci sia una tendenza di per sé violenta e ostile, ma non così tanto marcatamente esplicita, più subdola, il che spiega il motivo della denominazione **Aggressività Implicita**. La varianza spiegata da tale fattore è minima, ciononostante esso

è utile per rendere più chiara una sfumatura comportamentale di base di natura ostile che andava necessariamente distinta da quella emersa con il primo fattore.

5.4.2 Cluster latenti

Per l'interpretazione dei cluster (analisi dei profili) sono stati analizzati i punteggi fattoriali standardizzati dei 4 fattori per ciascun cluster (vedi Figura 5.2).

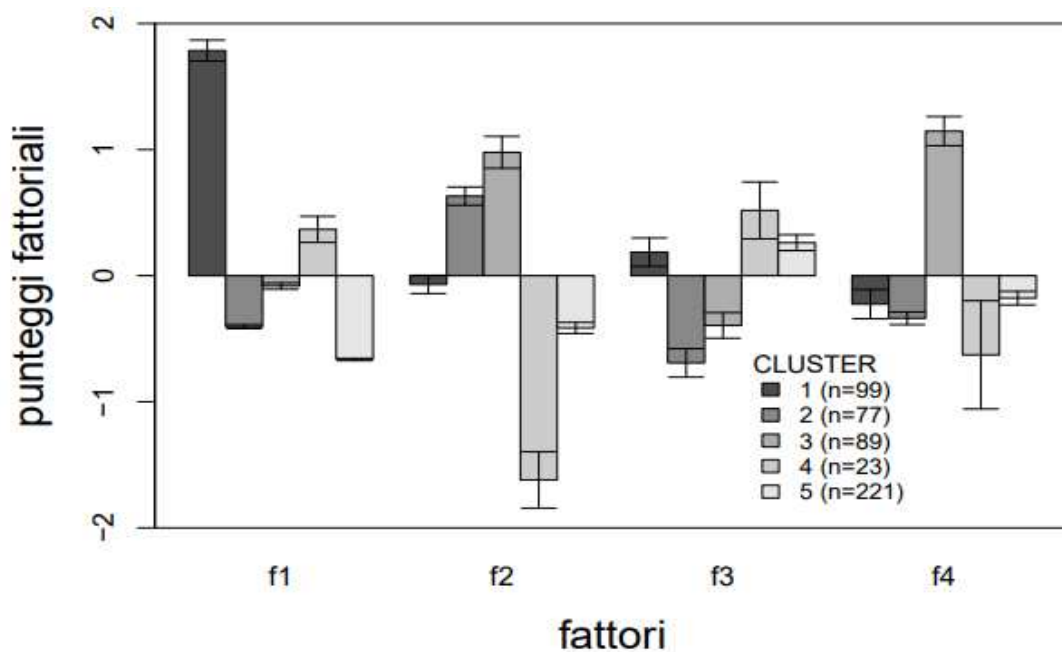


Figura 5.2. Rappresentazione grafica dei profili dei cluster in virtù dei fattori latenti. I punteggi sui 4 fattori sono stati standardizzati (media = 0, varianza = 1). L'altezza delle barre rappresenta la media di ciascun gruppo (cluster) su ciascun fattore. Le barre di errore rappresentano gli standard error associati a ciascuna media. I fattori rispettivamente sono: f_1 = "Aggressività esplicita"; f_2 = "Prosocialità passiva"; f_3 = "Prosocialità attiva"; f_4 = "Aggressività implicita". Per quel che riguarda i cluster, invece: cluster1 = "Aggressivi provocatori"; cluster2 = "Passivi"; cluster3 = "Individualisti"; cluster4 = "Prosociali"; cluster5 = "Indifferenti".

La Figura 5.2, che rappresenta medie ed errori standard dei punteggi fattoriali standardizzati per ogni combinazione di fattori e gruppi, è stata realizzata per avere un confronto diretto con il grafico riportato in Belacchi et. al (2023).

Tuttavia, per aumentare l'informatività dei risultati, in Figura 5.3, per ogni combinazione di fattori e gruppi, sono stati rappresentati i boxplot e i violin-plot dei

punteggi fattoriali. In questo modo, la variabilità e la distribuzione dei punteggi fattoriali, per ciascuna combinazione, vengono maggiormente chiarificate.

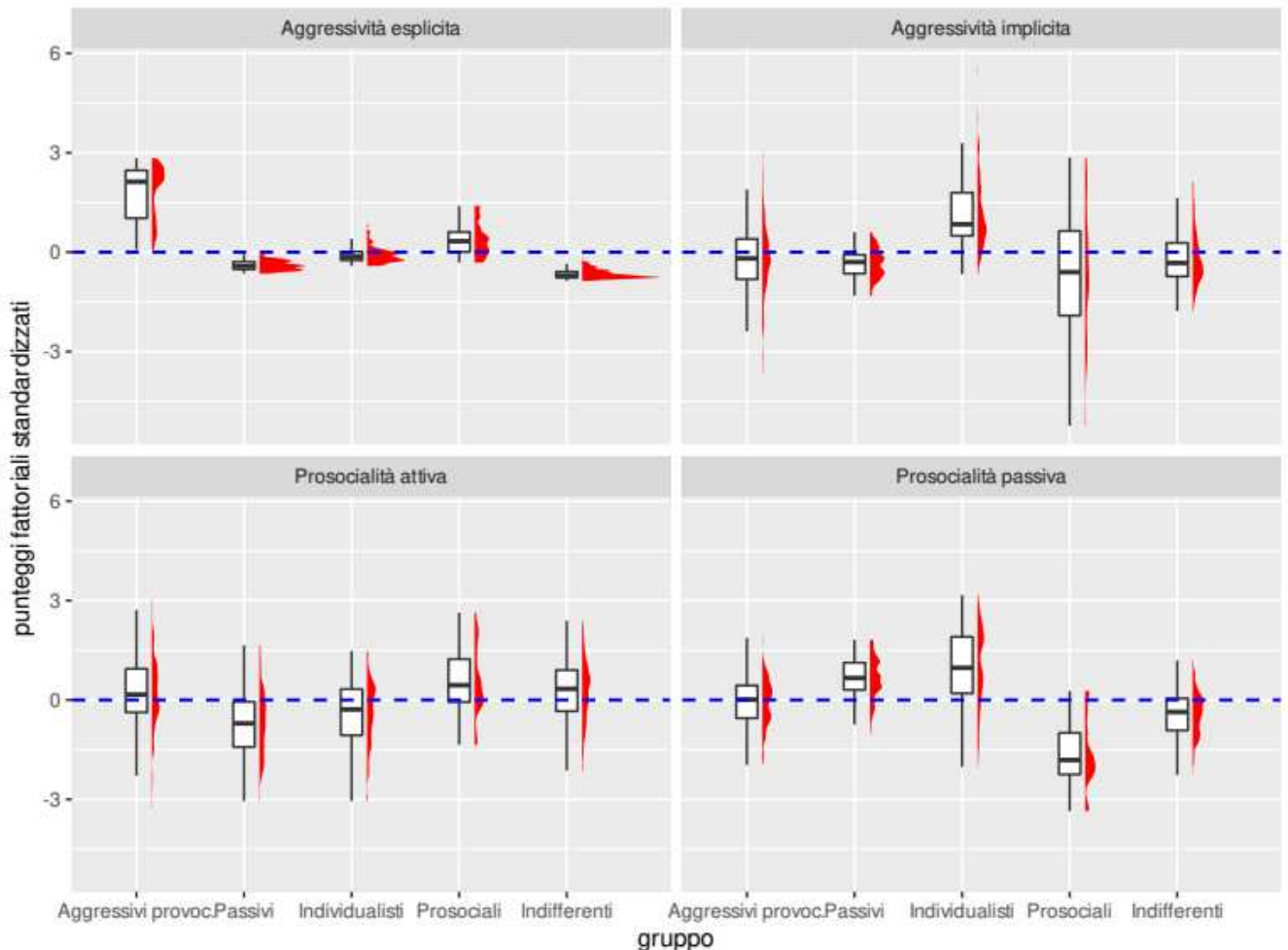


Figura 5.3. Rappresentazione grafica dei profili dei cluster per fattore attraverso boxplot e violin-plot. “Aggressivi provocatori” (n = 99); “Passivi” (n = 77); “Individualisti” (n = 89); “Prosociali” (n = 23); “Indifferenti” (n = 221). La linea tratteggiata orizzontale blu è tracciata in corrispondenza dello 0 (media di ciascun punteggio fattoriale).

Per garantire una maggiore scorrevolezza del testo, a partire da questo momento, i termini cluster e gruppi latenti verranno utilizzati come sinonimi, in modo completamente intercambiabile

Il primo gruppo (n = 99, 19,5% del totale), identificato come **aggressivi provocatori**, risulta caratterizzato, come emerge chiaramente in Figura 5.3, da una

marcata componente di aggressività esplicita (quasi due deviazioni standard sopra la media), nonché da una quasi completa assenza degli altri fattori.

Il secondo (n = 77, 15% del totale), invece, denominato gruppo dei **passivi**, deve il suo nome alla presenza di una componente di prosocialità passiva (circa una deviazione standard sopra la media), che si oppone quasi specularmente (circa una deviazione standard sotto la media) a quella attiva. La dimensione dell'aggressività, nella sua forma sia implicita che esplicita, risulta essere quasi del tutto trascurabile, nonché sotto la media.

Il terzo cluster (n = 89, 17,5% del totale) si caratterizza sì per prosocialità passiva (una deviazione standard sopra la media), ma soprattutto per una marcata aggressività implicita (più di una deviazione standard sopra la media). Si è scelto, pertanto, di indicarlo con l'etichetta **individualisti**, al fine di esplicitare la tendenza del gruppo a non intervenire: il livello di prosocialità attiva, infatti, è sotto la media.

Il quarto gruppo (n = 23, 4,5% del totale), il meno numeroso, viene identificato con l'espressione **prosociali**. Esso presenta una componente di prosocialità attiva (quasi mezza deviazione standard sopra la media), alla quale si aggiunge una, seppur ridotta, dimensione di aggressività esplicita. Quest'ultima non è da intendersi in termini negativi, quanto piuttosto come tendenza ad intervenire, all'agency. A sostegno di tale interpretazione, inoltre, si pone la spiccata assenza, per il cluster considerato, di aggressività implicita e di prosocialità passiva, quelle dimensioni di personalità che, per definizione, tendono verso la neutralità e l'indifferenza.

Il quinto gruppo (n = 221, 43,5% del totale), infine, è costituito dagli **indifferenti** che si connotano per un'aggressività esplicita, implicita, oltre che per una prosocialità passiva sotto la media. Al tempo stesso, presentano una dimensione di prosocialità attiva poco al di sopra del valore medio. Ciò induce a pensare che si tratti di un cluster di individui, probabilmente inclini a comportarsi a seconda delle situazioni, sulla base di un ragionamento costi-benefici (bistrategici).

Inoltre, la natura dei gruppi è stata ulteriormente esplorata attraverso una valutazione delle correlazioni esistenti tra i fattori all'interno di ciascun cluster. Una correlazione è stata ritenuta rilevante se maggiore in valore assoluto di .30 (effetto size medio, secondo Cohen, 1988) (vedi Tabella 5.2). A livello puramente esplorativo, di seguito, viene presentata una sintesi di tali correlazioni.

Tabella 5.2.

Correlazioni tra fattori entro ogni cluster. Le correlazioni con un valore assoluto maggiore di .30 (effect size medio, si veda Cohen, 1988) sono evidenziate in grassetto.

	1	2	3	4
Aggressivi provocatori (n = 99)				
1. Aggressività esplicita	1.00	0.16	0.08	-0.05
2. Prosocialità passiva	0.16	1.00	-0.22	-0.21
3. Prosocialità attiva	0.08	-0.22	1.00	0.28
4. Aggressività implicita	-0.05	-0.21	0.28	1.00
Passivi (n = 77)				
1. Aggressività esplicita	1.00	-0.10	-0.70	0.34
2. Prosocialità passiva	-0.10	1.00	0.53	-0.09
3. Prosocialità attiva	-0.70	0.53	1.00	0.25
4. Aggressività implicita	0.34	-0.09	0.25	1.00
Individualisti (n = 89)				
1. Aggressività esplicita	1.00	-0.06	-0.72	0.56
2. Prosocialità passiva	-0.06	1.00	-0.03	-0.72
3. Prosocialità attiva	-0.72	-0.03	1.00	-0.03
4. Aggressività implicita	0.56	-0.72	-0.03	1.00
Prosociali (n = 23)				
1. Aggressività esplicita	1.00	-0.71	-0.04	0.19
2. Prosocialità passiva	-0.71	1.00	0.68	-0.47
3. Prosocialità attiva	-0.04	0.68	1.00	-0.14
4. Aggressività implicita	0.19	-0.47	-0.14	1.00
Indifferenti (n = 221)				
1. Aggressività esplicita	1.00	-0.64	-0.24	0.87
2. Prosocialità passiva	-0.64	1.00	0.90	-0.18
3. Prosocialità attiva	-0.24	0.90	1.00	0.27
4. Aggressività implicita	0.87	-0.18	0.27	1.00

Tra gli **adolescenti provocatori** emergono correlazioni complessivamente basse, con valori inferiori all'effect-size medio, ciò induce a ipotizzare che i costrutti considerati siano tra loro relativamente indipendenti.

Nel caso degli adolescenti **passivi**, invece, si riscontra una correlazione positiva apprezzabile tra il fattore aggressività esplicita e il fattore aggressività implicita ($r = .34$). Questo risultato mette in evidenza come le due dimensioni possano, in contesti di gruppo, essere associate positivamente, per cui all'aumentare di una aumenterebbe l'altra (e viceversa). Lo stesso tipo di correlazione positiva, leggermente più alta, si rileva tra prosocialità attiva e prosocialità passiva ($r = .53$). Anche in questo caso le due dimensioni sembrerebbero associate; infine, l'alta correlazione negativa individuata tra aggressività esplicita e prosocialità attiva ($r = -.70$), metterebbe in luce come l'aumentare di una delle due dimensioni sarebbe associato alla diminuzione dell'altra.

Nel gruppo degli **individualisti**, si riscontra similmente a quanto già verificato per il gruppo dei **passivi**, la presenza di un'alta correlazione negativa tra aggressività esplicita e prosocialità attiva ($r = -.72$) e di una buona correlazione positiva tra aggressività esplicita e implicita ($r = .56$). Emerge, in aggiunta, un'alta correlazione negativa tra prosocialità passiva e aggressività implicita ($r = -.72$).

Tra gli adolescenti **prosociali** emerge un'alta correlazione negativa tra aggressività esplicita e prosocialità passiva ($r = -.71$) per cui, ad un aumento della prima corrisponderebbe una diminuzione della seconda (o viceversa). Similmente si osserva una buona correlazione negativa tra prosocialità passiva e aggressività implicita ($r = -.47$). Si evidenzia, infine, una buona correlazione positiva tra prosocialità attiva e prosocialità passiva ($r = .68$).

Infine, nel gruppo degli **indifferenti**, le principali correlazioni positive sussistono tra aggressività esplicita e aggressività implicita ($r = .87$) e prosocialità passiva e prosocialità attiva ($r = .90$), mentre si evidenzia una buona correlazione negativa tra aggressività esplicita e prosocialità passiva ($r = -.64$).

In generale, si nota come le due forme di aggressività esplicita e implicita tendano a coesistere, in quanto sono associate positivamente sia nel gruppo dei **passivi**, sia in quello degli **individualisti** che in quello degli **indifferenti**; allo stesso modo, anche le due forme di prosocialità si presentano associate positivamente in più cluster, quello dei **passivi**, dei **prosociali** e degli **indifferenti**. Per quel che riguarda invece, le correlazioni

negative, esse sussistono il più delle volte tra dimensioni di natura ostile e dimensioni di natura prosociale, per cui la presenza delle prime, talvolta, è associata all'assenza delle seconde.

Alla luce di ciò, sopraggiunge l'idea che il fenomeno del bullismo possa essere ricondotto, al di là delle sfumature comportamentali, alle due macro-dimensioni dell'aggressività e della prosocialità, che sarebbero, anche in virtù delle correlazioni emerse, ulteriormente da indagare, al fine di comprendere eventuali relazioni di causa-effetto tra le stesse.

5.4.3 Relazioni tra gruppi latenti, genere e età

Si ricorda che nel campione generale il 55% (= 281) è costituito da maschi, il 45% da femmine (= 228).

La Tabella 5.3 mostra la distribuzione condizionata relativa del genere per cluster. Attraverso il test del chi-quadro ($\chi^2(4) = 86,91; p < .001$), è stata confermata un'associazione significativa tra genere e appartenenza al gruppo

Tabella 5.3.

Distribuzione condizionata relativa del genere per cluster

	Aggressivi provocatori	Passivi	Individualisti	Prosociali	Indifferenti
Maschi	0.93	0.35	0.46	0.83	0.46
Femmine	0.07	0.65	0.54	0.17	0.54

È interessante notare come la letteratura scientifica venga, alla luce dei risultati ottenuti, in parte smentita: i maschi (Tabella 5.3), infatti, prevalgono, oltre che nel cluster degli aggressivi provocatori (in accordo a quanto ci si aspettava, Bjorkqvist et al., 1982, Rauste von Wright, 1989), anche in quello dei prosociali. Ciò potrebbe essere ricondotto ad una tendenza naturale all'agency più marcata nell'uomo che nella donna, talvolta declinata in senso positivo, altre in senso negativo.

Rispetto alle femmine, invece, eguagliano il numero dei maschi nel cluster degli individualisti e degli indifferenti ma prevalgono nel cluster dei passivi: quest'ultimo ha

natura prosociale; ciò è coerente con quanto supposto in teoria (Menesini & Gini, 2000; Salmivalli et al., 1996) e in generale con l'idea che le donne siano, per loro natura, inclini ad agire in maniera più indiretta, meno esplicita.

Tabella 5.4.

Distribuzione condizionata relativa della classe di frequenza per cluster.

	Aggressivi provocatori	Passivi	Individualisti	Prosociali	Indifferenti
Primo	0.46	0.48	0.53	0.61	0.64
Terzo	0.54	0.52	0.47	0.39	0.36

Un'ulteriore applicazione del test chi-quadro ha evidenziato un'associazione significativa anche tra classe di frequenza e appartenenza al cluster ($\chi^2(4) = 11,67, p = 0.020$).

Si ricorda che nel campione generale il 56% (= 285) è costituito da adolescenti di primo superiore e il 44% (= 224) da ragazzi di terzo.

Complessivamente, sembrerebbe che le proporzioni restino pressochè invariate, nonostante la classe frequentata. Fanno eccezione il gruppo dei prosociali e quello degli indifferenti. Quest'ultimo, il più numeroso, è costituito per il 64% da ragazzi di primo superiore e per il 36 % da ragazzi di terzo. Per quanto quello in esame non sia uno studio longitudinale, motivo per cui non si possono fare inferenze rispetto ad una possibile evoluzione del gruppo, tale risultato potrebbe, in ogni caso, essere coerente con l'idea che, nel loro processo di crescita, i ragazzi tendano a non lasciarsi più travolgere dagli eventi, quanto più a prendere parte attiva nella determinazione di questi ultimi, schierandosi da una parte piuttosto che dall'altra, o scegliendo di non schierarsi affatto.

Confrontando la composizione dei due gruppi, quello di primo superiore e quello di terzo, si nota, in effetti, come con i ragazzi più grandi, si assista ad una diminuzione degli indifferenti, a favore di un aumento degli individualisti e dei passivi. Questo è un dato di per sé interessante ma che, date le caratteristiche del campione in esame (non si tratta dello stesso gruppo valutato al t_0 e al t_1), non può dirsi conclusivo; ciononostante offre spunti e stimoli per riflessioni e ricerche future.

5.5 Discussione: confronto tra risultati originali e studio di replica

In linea generale, i risultati ottenuti con il nostro studio di replica presentano aspetti di continuità e, contestualmente di distacco, da quelli ottenuti nello studio precedente.

Nello specifico, la prima differenza lampante risiede nelle caratteristiche del modello maggiormente in grado di spiegare il fenomeno del bullismo: nello studio di Belacchi et al. (2023) il modello migliore comprendeva sei fattori (Prosocialità, Aggressività, Vittimizzazione, Non coinvolgimento, Gregarismo, Disposizione a patteggiare) e quattro cluster (Passivi, Aggressivi, Indifferenti, Individualisti); in quello in esame, i fattori sono quattro (Aggressività esplicita, Prosocialità passiva, Prosocialità attiva, Aggressività implicita) e i cluster cinque (aggressivi provocatori, passivi, individualisti, prosociali e indifferenti).

I quattro fattori emersi nel nostro studio di replica rispettivamente sono: *Aggressività esplicita*, *Prosocialità passiva*, *Prosocialità attiva* e *Aggressività implicita*.

Si nota subito come si sia “tornati” ad intendere il bullismo in termini di aggressività e prosocialità, nonché di disposizioni pro-bullo e pro-vittima. Tale distinzione ricorda quella formulata da Sutton e Smith (1999), già presente in letteratura.

Tuttavia, grazie all'utilizzo della tecnica statistica FMA, è possibile sviscerare ulteriormente questi due macro-fattori, cogliendo sfumature e dinamiche sottese che consentono di operare delle distinzioni.

Il primo fattore, *Aggressività esplicita* spiega il 34% della varianza del fenomeno, si connota per atteggiamenti apertamente ostili, per una componente di vittimizzazione e per una tendenza a restare indifferenti di fronte a prepotenze. Tali risultati evidenzerebbero come l'aver subito a propria volta atti di bullismo, possa elicitare come conseguenza condotte, quali, prendere parte attiva ad episodi violenti o, nella peggiore delle ipotesi, restare immobili di fronte ai suddetti. Il desiderio di “vendetta” rientra, dunque, tra le possibili motivazioni per il bullismo (Kivivuori et al., 2016). Esso sembrerebbe essere spinto dal tentativo, da parte dell'individuo, di ristabilire un senso di potere o controllo che ritiene di aver perso, oltre che dalla voglia di infliggere dolore o sofferenza a coloro che vengono percepiti come responsabili delle proprie esperienze negative.

Il fattore *Aggressività esplicita* va in ogni caso distinto dal quarto, *Aggressività implicita*, che per quanto spieghi solo il 3% della varianza del fenomeno, è importante

nella misura in cui rende evidente un altro modo di perpetrare violenza, più subdolo e silente. Infatti, questa disposizione latente potrebbe essere indagata ulteriormente in relazione a costrutti come disimpegno morale, desiderabilità sociale e conformismo, in quanto sembrerebbe emergere una tendenza di base a non voler essere i promotori iniziali né della prepotenza, né tantomeno di un'azione a beneficio della vittima, disinvestendosi in entrambi i casi da responsabilità annesse. Le motivazioni alla base di un tale modus agendi potrebbero essere ricondotte alla paura, da parte dell'individuo di essere esclusi dal gruppo (influenza normativa, Deutsch & Gerard, 1955), oltre che dal timore di eventuali ritorsioni in caso di non adesione alle condotte ostili, soprattutto laddove il bullo coincida con la figura del leader.

Il secondo fattore, *Prosocialità passiva*, spiega il 9% della varianza; sembra per certi versi simile al terzo fattore *Prosocialità attiva* (8%), in quanto, a livello manifesto, presentano entrambi atteggiamenti pro-vittima.

Appaiono, tuttavia, diverse le ragioni alla base di tale attitudine prosociale:

- Nel caso del secondo fattore, la volontà di aiutare chi viene bullizzato sembrerebbe derivare dall'aver esperito a propria volta lo stesso trattamento. Ciò permette di inferire che associata a questa disposizione, ci sia una predisposizione a *subire*, a mentalizzare e ad empatizzare, che si traduce principalmente in atteggiamenti consolatori (le saturazioni degli item della scala consolatore sono più alte per il secondo fattore che per il terzo). Esistono in letteratura diverse teorie a sostegno dei risultati ottenuti, tra queste: la teoria dell'empatia (Batson et al., 1987), per cui l'aver subito bullismo può aumentare la capacità di provare empatia verso gli altri che affrontano situazioni simili, stimolando comportamenti prosociali; teoria della reazione post-traumatica positiva (Tedeschi et al., 2004), secondo cui l'aver affrontato eventi traumatici (violenza) può portare a una crescita personale, ad una riflessione profonda sulle proprie esperienze e valori, incrementando di conseguenza la consapevolezza sociale, il senso di responsabilità e l'impegno per il benessere degli altri; teoria della giustizia sociale (Lerner, 1980), in virtù della quale l'aver subito bullismo può accrescere la sensibilità verso le questioni di equità e giustizia.
- A caratterizzare il terzo fattore concorre una componente di aggressività ben orientata che sembra essere il motore dell'agire prosociale. Quando si parla di *prosocialità*

attiva si fa riferimento, probabilmente, più ad una disposizione temperamentale che deriva dall'indole dell'individuo piuttosto che strettamente da esperienze pregresse.

Queste ipotesi risultano avvalorate se considerate alla luce di un confronto (vedi Tabella 5.5) tra gli outcome dei due studi.

I fattori *Non coinvolgimento*, *Disposizione a parteggiare* e *Gregarismo* individuati da Belacchi et al. (2023), già residuali nel primo studio, scompaiono in quello di replica, nella misura in cui contribuiscono a specificare i diversi tipi di manifestazione sia dell'ostilità, che della prosocialità.

In particolare, a seguito di un'attenta analisi delle saturazioni degli item, emerge come il *prendere parte della vittima* possa essere ricondotto al fattore *Prosocialità attiva*, mentre il *non coinvolgimento* e l'*atteggiamento gregario* siano più riconducibili ad una componente di *Aggressività esplicita*.

Scompare totalmente il fattore vittimizzazione, anche se, come evidenziato, contribuisce a caratterizzare la dimensione *Aggressività esplicita*.

Tabella 5.5.

Confronto tra i fattori emersi nello studio di replica e quelli precedentemente individuati da Belacchi et al. (2023).

Fattori	
<i>Studio di Belacchi et al. (2023)</i>	<i>Replica del modello</i>
<i>Prosocialità</i>	Aggressività esplicita
<i>Aggressività</i>	Prosocialità passiva
<i>Vittimizzazione</i>	Prosocialità attiva
<i>Non coinvolgimento</i>	Aggressività implicita
<i>Gregarismo</i>	
<i>Disposizione a parteggiare</i>	

I cluster emersi nel nostro studio di replica rispettivamente sono: *Aggressivi provocatori*, *Passivi*, *Individualisti*, *Prosociali* e *Indifferenti*.

Il primo gruppo, *Aggressivi provocatori*, costituisce il 19,5% del campione e risulta praticamente sovrapponibile a quello *Aggressivi* già individuato da Belacchi et al.

(2023). Ancora una volta, coerentemente a quanto già ampiamente sostenuto dalla letteratura sul bullismo, viene confermata l'idea che esista una sub-popolazione costituita da Bulli, Aiutanti del bullo e Rinforzatori del Bullo (Salmivalli et al., 1996; Belacchi, 2008).

Il secondo gruppo, *Passivi*, corrisponde al 15% del campione. Anche in questo caso si assiste ad una conferma sostanziale del gruppo omonimo emerso nello studio originale. Tale cluster si caratterizza, infatti, per una natura prevalentemente prosociale, a discapito di una più aggressiva. In generale, la presenza di un'alta componente di prosocialità passiva lascia ben sperare, in quanto, numerose teorie ampiamente diffuse in letteratura, portano ad ipotizzare che, l'agire a beneficio altrui, anche se mosso principalmente da esperienze di vita pregresse (componente di vittimizzazione), possa, alla lunga, trasformarsi in una disposizione di personalità disinteressata. In linea con questo, si ricordino, ad esempio: la teoria dell'apprendimento sociale formulata da Bandura (1977), la quale si basa sull'assunto che l'osservazione di comportamenti prosociali passivi da parte di altri può aumentare la probabilità che le persone adottino comportamenti prosociali attivi; teoria dell'efficacia personale (Bandura, 1997), per cui la prosocialità passiva può fornire un'esperienza di successo e contribuire a sviluppare la convinzione di poter svolgere un ruolo attivo nel migliorare il benessere degli altri, favorendo atteggiamenti prosociali attivi; teoria delle norme sociali (Cialdini, 2004), suggerisce che le norme sociali possono influenzare il comportamento delle persone. Se la prosocialità passiva viene intesa come una norma sociale positiva a cui conformarsi, può favorire l'adozione di comportamenti prosociali attivi; teoria dell'attivazione emotiva (Isen, 2001), si fonda sull'assunto che le emozioni positive derivanti dall'osservazione di comportamenti prosociali passivi possono motivare le persone a impegnarsi in comportamenti prosociali attivi per sperimentare ulteriori emozioni positive e mantenere il proprio stato emotivo positivo.

Anche il terzo cluster, *Individualisti*, che costituisce il 17,5% del campione, risulta paragonabile al gruppo omonimo, emerso nello studio di Belacchi et al. (2023). Esso ha natura ostile, nella misura in cui l'aver esperito in prima persona prepotenze, assieme all'influenza di altri fattori di personalità ipotizzabili (ad esempio la tendenza ad affrontare in modo indipendente frustrazioni, emozioni negative e problemi relazionali),

oltre che fattori contestuali, porta gli individui a scegliere tra due modalità di azione preferibili: l'indifferenza da un lato, un coinvolgimento pro-bullo dall'altro.

Il quarto gruppo, *Prosociali* (4,5%), rappresenta la vera novità di questo studio. Esso, per quanto esiguo, si caratterizza per una quasi totale assenza di componenti di aggressività e ostilità, oltre che per una tendenza che sembrerebbe spontanea e disinteressata alla prosocialità. Ciò corrobora ulteriormente le ipotesi già sollevate da Belacchi et al. (2023), rispetto al fatto che la prosocialità sia piuttosto diffusa tra le varie sub-popolazioni, alcune volte in una forma del tutto autentica, altre meno, in quanto facilmente influenzabile da fattori esterni.

Infine, il quinto gruppo, quello degli *Indifferenti* (43,5%) mostra una natura ambivalente sovrapponibile a quella del cluster omonimo dello studio originale. Ritorna l'idea che si tratti di ragazzi dai comportamenti bi-strategici (Hawley, 2003), derivanti da una valutazione dei fattori situazionali e volti, il più delle volte a massimizzare il proprio benessere personale, anche a discapito di principi prosociali e norme sociali. In questo senso, sarebbe utile approfondire eventuali relazioni con costrutti quali conformismo e desiderabilità sociale.

La Tabella 5.6 propone un confronto tra i gruppi emersi nei due studi.

Tabella 5.6.

Confronto tra i gruppi emersi nello studio di replica e quelli precedentemente individuati da Belacchi et al. (2023).

Gruppi	
<i>Studio di Belacchi et al. (2023)</i>	<i>Replica del modello</i>
<i>Passivi</i>	Aggressivi provocatori
<i>Aggressivi</i>	Passivi
<i>Indifferenti</i>	Individualisti
<i>Individualisti</i>	Prosociali
	Indifferenti

5.6 Conclusioni

Alla luce delle analisi condotte e delle riflessioni formulate, si può affermare che lo studio di Belacchi et al. (2023) è stato quasi completamente replicato. È importante notare quanto la replica proposta fosse di per sé complessa, essendo il bullismo un fenomeno sociale, passibile di numerose influenze, quali genere, età, fattori di personalità e contestuali.

Ciononostante, ci si può ritenere soddisfatti dei risultati ottenuti. Infatti, le differenze riscontrate sembrano essere per lo più apparenti, in quanto i sei fattori latenti, individuati tramite FMA nello studio originale, permangono nel nostro studio di replica, anche se concettualizzati in maniera differente.

Analogamente anche i cluster risultano sostanzialmente confermati, fatta eccezione di quello dei *Prosociali*. Già nello studio di Belacchi et al. (2023) aveva fatto riflettere che il fattore *Prosocialità* fosse quello maggiormente diffuso tra i gruppi, senza che fosse caratteristico di nessuno di essi. Gli autori avevano spiegato tale risultato mettendo in luce che nella fascia evolutiva presa in esame, la prosocialità avesse più una natura sociale piuttosto che rappresentare una disposizione temperamentale.

Nel nostro studio, abbiamo individuato un cluster ($n = 23$) di *Prosociali*, che seppur ridotto, risulta formato da individui nei quali spicca una forte componente di prosocialità attiva, alla quale si accosta una limitata componente di aggressività esplicita, la cui presenza può essere spiegata in due diversi modi.

In primo luogo, va tenuto conto del sottile confine esistente tra l'aver un comportamento prosociale e l'essere aggressivi, in quanto talvolta, atteggiamenti difensivi, a protezione della vittima, sottendono implicitamente un velo di violenza.

In secondo luogo, tale componente ostile può essere intesa come una naturale tendenza all'azione, secondo una prospettiva Other-oriented, per certi versi simili a quella attribuibile a leader proattivi, di natura prosociale.

Per quanto sia esiguo, l'esistenza del gruppo dei *Prosociali* è fondamentale, oltre che rassicurante. È a partire da esso che dovrebbero prendere le mosse eventuali strategie di intervento, ricordando quanto la prosocialità possa fungere da innesco, attraverso un meccanismo a catena, per la costruzione di un ambiente solidale, positivo e collaborativo. Di qui l'importanza di porre il focus della propria attenzione, oltre che sul singolo, anche sul contesto, sfruttando talvolta le caratteristiche dell'individuo a beneficio di tutti.

La psicologia sociale è ricca di teorie che celebrano il potenziale contributo che un leader prosociale può generare. Tra queste si ricordano: la teoria della leadership trasformazionale (Bass & Riggio, 2006), la teoria della leadership autentica (George, 2003) e la teoria dell'interdipendenza sociale (Deutsch, 1962).

In generale, un buon leader trasformazionale ispira e motiva i membri del gruppo ad andare oltre i propri interessi personali, promuovendo un senso di scopo condiviso in cui il successo individuale è collegato al successo collettivo (interdipendenza). È fondamentale che egli sia in grado di sviluppare relazioni sincere e basate sulla fiducia, al fine di promuovere oltre che l'autenticità, anche contributi positivi per il gruppo.

Inoltre, il processo di costruzione identitaria, uno degli obiettivi evolutivi generalmente associati al periodo adolescenziale, si realizza anche attraverso le dinamiche intergruppi. La teoria dell'identità sociale (Tajfel & Turner, 2004), a tal proposito, sottolinea come contesti solidali possano influenzare positivamente la formazione di un'identità empatica, prosociale. Un intervento di natura preventiva, che si muove in questa direzione, può dare un notevole contributo alla società, anche in termini di stabilità degli effetti che produce.

CAPITOLO 6

CONCLUSIONI

Il seguente capitolo si pone a conclusione dell'elaborato e oltre a fornire una sintesi dei contributi offerti dallo studio di replica, si propone di analizzare eventuali limiti associati allo stesso, con relative implicazioni per il futuro.

6.1 Commenti generali

In conclusione, si può affermare che il nostro studio ha prodotto esiti soddisfacenti, nella misura in cui sono stati perseguiti gli obiettivi inizialmente prefissati.

Infatti, i risultati ottenuti, quasi sovrapponibili a quelli conseguiti da Belacchi et al. (2023), sostengono da una parte la validità del modello a otto ruoli, proposto da Belacchi (2008), su cui si fonda il Participant 8 Role Questionnaire; dall'altra l'idea per cui, fenomeni come il bullismo, devono essere studiati prendendo in considerazione contestualmente variabili direttamente osservabili e latenti, categoriali e continue.

Per poter fare questo è stato fondamentale il contributo dato dalla tecnica statistica FMA, che ha permesso di indagare oltre che dimensioni latenti sottese al bullismo, anche cluster latenti, nonché sub-popolazioni plausibilmente implicate nello stesso.

Sebbene si trattasse di una replica, lo studio non ha mai perso la sua attitudine esplorativa, volta ad accrescere in termini di qualità e quantità la conoscenza relativa al fenomeno.

Il bullismo è stato ricondotto a due macro-fattori generali, *aggressività* e *prosocialità*. Fa riflettere il fatto che l'aggressività, intesa sia nella sua forma esplicita che in quella implicita, sia la dimensione che spiega buona parte della varianza del fenomeno (37%). Un tale risultato merita di essere attenzionato.

Spesso, alla base di atteggiamenti ostili e violenti, ci sono, oltre che fattori biologici, temperamentali, anche problemi legati all'autoregolazione (le cui cause possono essere ricondotte a interazioni precoci disfunzionali) che possono portare, in una prospettiva evolutiva, a esiti psicopatologici (disturbo antisociale di personalità). Questi dati

sottolineano quanto la precocità con cui si interviene abbia un ruolo chiave: in questo senso, si sono dimostrati efficaci interventi psicoterapeutici centrati sul singolo, sul parenting e in generale sul contesto sociale allargato.

È emersa spesso, nelle nostre riflessioni, l'importanza attribuita al gruppo, inteso come uno degli strumenti più efficaci al fine di ridimensionare il fenomeno del bullismo. L'età prescolare e l'adolescenza sono, infatti, per definizione, entrambe fasce evolutive all'interno delle quali i pari rappresentano una forte fonte di influenza sull'individuo, divenendo presupposto essenziale alla base del suo processo di costruzione identitario.

In questo senso, la psicologia sociale e la letteratura relativa alle dinamiche intergruppi può tornare utile, nella misura in cui può guidare nella formulazione di interventi di natura preventiva, che siano stabili e duraturi nel tempo, volti ad incrementare negli individui ragionamenti other-oriented piuttosto che self-oriented.

Il gruppo dei *Prosociali* è, in questo senso, un ottimo punto dal quale partire. Una delle tecniche più famose, riconducibile alla terapia di tipo-cognitivo comportamentale, è il modellamento: una forma di apprendimento che avviene per esposizione ad un modello. L'esistenza di individui interessati per indole a perseguire condotte prosociali può fungere da "buon esempio" per diffondere su larga scala valori improntati all'empatia, alla collaborazione e alla solidarietà.

6.2 Limiti dello studio

Tuttavia, per quanto lo studio proposto sia ricco di implicazioni teoriche, non è esente da limiti che, se considerati da un'altra prospettiva, possono essere considerati sfide per il futuro.

Uno dei più lampanti riguarda il fatto di aver utilizzato per le analisi solo valutazioni self-report, sulle quali possono aver esercitato influenza variabili esterne importanti non considerate, quali empatia, desiderabilità sociale, conformismo. Esse potranno comunque essere indagate in studi successivi.

Inoltre, non sono emersi risultati chiari rispetto alla stabilità dei ruoli nel tempo, questo perché lo studio in esame è di tipo trasversale e non longitudinale. Sarebbe stato utile osservare lo stesso campione in due tempi diversi al fine di comprendere meglio l'evoluzione delle dimensioni latenti oltre che i cambiamenti nelle conformazioni dei gruppi.

Infine, nonostante i risultati conseguiti siano stati più che apprezzabili, va ricordato che un solo studio non basta per dimostrare la validità di un modello: il nostro rappresenta solo un primo tentativo di replica, al quale dovranno seguirne altri.

6.3 Sviluppi futuri e implicazioni operative

I risvolti pratici e teorici emersi incoraggiano e stimolano la ricerca, nella misura in cui ampliare le conoscenze su un fenomeno sociale come il bullismo rappresenta oggi, a tutti gli effetti, un'urgenza.

Potrebbe essere interessante, in quest'ottica, riproporre lo studio modificando il target di riferimento, estendendolo ad altre fasce evolutive, o ad altre scuole, rappresentative di tutta l'Italia o di qualche altra nazionalità. Tutto ciò al fine di comprendere al meglio la natura delle dimensioni latenti, oltre che dei gruppi, se sono da intendersi in termini universali o se subiscono, in qualche modo, l'influenza di fattori ambientali-culturali.

Avere consapevolezza di tutte queste dinamiche permette di formulare interventi che non siano rigidi e standardizzati, ma che riescano a rendere conto della complessità dei contesti a cui vengono applicati.

BIBLIOGRAFIA

- Ahmad, Y., & Smith, P. K. (1990). Behavioural measures: Bullying in schools. *Newsletter of Association for Child Psychology and Psychiatry*, 12, 26-27.
- Albanese, O., & Molina, P. (2008). The development of emotion comprehension and its assessment. *The Italian Standardization of the Test of Emotion Comprehension (TEC)*, UNICOPLI, Milano, Italy.
- Albiero P., Ingoglia, S. & Lo Coco, A. (2006). Contributo all'adattamento italiano dell'Interpersonal Reactivity Index. *TPM, Testing Psicometria Metodologia*, 13(2), 107-125.
- Baker, M. (2015). Over half of psychology studies fail reproducibility test. *Nature*, 27, 1-3.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory Prentice Hall. *Englewood Cliffs, NJ*, 247.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. *Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall*.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control: New York: Freedom and Company.
- Barchia, K., & Bussey, K. (2011). Predictors of student defenders of peer aggression victims: Empathy and social cognitive factors. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 289–297. doi:10.1177/0165025410396746 .
- Barhight, L. R., Hubbard, J. A., Grasseti, S. N., & Morrow, M. T. (2017). Relations between actual group norms, perceived peer behavior, and bystander children's intervention to bullying. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 46(3), 394-400.
- Bartholomew, D. J. (1988). The sensitivity of latent trait analysis to choice of prior distribution. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 41(1), 101-107.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). Transformational leadership.

- Batanova, M., Espelage, D. L., & Rao, M. A. (2014). Early adolescents' willingness to intervene: What roles do attributions, affect, coping, and self-reported victimization play?. *Journal of school psychology, 52*(3), 279-293.
- Batson, C. D., Fultz, J., & Schoenrade, P. A. (1987). Distress and empathy: Two qualitatively distinct vicarious emotions with different motivational consequences. *Journal of personality, 55*(1), 19-39.
- Belacchi, C. (2001). Il bullismo a scuola: entità e caratteristiche del fenomeno. *Relazione presentata al Seminario IRRE "Le relazioni tra pari a scuola. Strategie di prevenzione e di intervento per la gestione corretta dei conflitti", Senigallia, 12.*
- Belacchi, C. (2008). I ruoli dei partecipanti nel bullismo: una nuova proposta. *Giornale italiano di Psicologia, 35*(4), 885-912.
- Belacchi, C., & Farina, E. (2010). Prosocial/hostile roles and emotion comprehension in preschoolers. *Aggressive behavior, 36*(6), 371-389.
- Belacchi, C., & Farina, E. (2012). Feeling and thinking of others: Affective and cognitive empathy and emotion comprehension in prosocial/hostile preschoolers. *Aggressive behavior, 38*(2), 150-165.
- Belacchi, C., Altoe, G., & Caravita, S. C. (2023). Latent groups and latent traits of participation in bullying via factor mixture analysis: An exploratory study. *Social Development, 32*(1), 152-170.
- Belacchi, C., Mei, V., Pierucci, V., & Altoe, G. (2009). Ruoli dei partecipanti nel bullismo in età adolescenziale: Validazione di un nuovo modello. In *Atti Congresso nazionale AIP Sezione Psicologia sperimentale* (pp. 316-316).
- Björkqvist, K., Ekman, K., & Lagerspetz, K. (1982). Bullies and victims: Their ego picture, ideal ego picture and normative ego picture. *Scandinavian journal of Psychology, 23*(1), 307-313.
- Bonica, C., Arnold, D. H., Fisher, P. H., Zeljo, A., & Yershova, K. (2003). Relational aggression, relational victimization, and language development in preschoolers. *Social Development, 12*(4), 551-562.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard university press.
- Campbell, M., & Bauman, S. (2018). Cyberbullying: Definition, consequences, prevalence. In *Reducing Cyberbullying in Schools* (pp. 3-16). Academic Press.

- Caravita, S. C., Di Blasio, P., & Salmivalli, C. (2009). Unique and interactive effects of empathy and social status on involvement in bullying. *Social development, 18*(1), 140-163.
- Caravita, S. C., Gini, G., & Pozzoli, T. (2012). Main and moderated effects of moral cognition and status on bullying and defending. *Aggressive Behavior, 38*, 456-468. doi:10.1002/ab.21447
- Carrera, M. V., DePalma, R., & Lameiras, M. (2011). Toward a more comprehensive understanding of bullying in school settings. *Educational Psychology Review, 23*, 479-499.
- Casey, E. A., Lindhorst, T., & Storer, H. L. (2017). The situational-cognitive model of adolescent bystander behavior: Modeling bystander decision-making in the context of bullying and teen dating violence. *Psychology of violence, 7*(1), 33.
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annu. Rev. Psychol., 55*, 591-621.
- Ciucci, E., & Baroncelli, A. (2014). The emotional core of bullying: Further evidences of the role of callous-unemotional traits and empathy. *Personality and individual differences, 67*, 69-74.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cook, B. G., Lloyd, J. W., Mellor, D., Nosek, B. A., & Therrien, W. J. (2018). Promoting open science to increase the trustworthiness of evidence in special education. *Exceptional Children, 85*(1), 104-118.
- Cowie, H., & Sharp, S. (Eds.). (2017). *Peer counselling in schools: A time to listen*. Routledge.
- Cramér, H. (1946). A contribution to the theory of statistical estimation. *Scandinavian Actuarial Journal, 1946*(1), 85-94.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1999). 'Superiority' is in the eye of the beholder: A comment of Sutton, Smith and Swettenham.
- Crick, N. R., Casas, J. F., & Mosher, M. (1997). Relational and overt aggression in preschool. *Developmental psychology, 33*(4), 579.

- Crick, N. R., Ostrov, J. M., Burr, J. E., Cullerton-Sen, C., Jansen-Yeh, E., & Ralston, P. (2006). A longitudinal study of relational and physical aggression in preschool. *Journal of Applied Developmental Psychology, 27*(3), 254-268.
- Cross, S. E., & Madson, L. (1997). Models of the self: self-construals and gender. *Psychological bulletin, 122*(1), 5.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., & Currie, D. (2012). Social determinants of health and well-being among young people. HBSC international report from the 2009/2010 Survey: Social determinants of health and well-being among young people. HBSC international report from the 2009/2010 Survey.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of personality and social psychology, 44*(1), 113.
- Demaray, M. K., Summers, K. H., Jenkins, L. N., & Becker, L. D. (2016). Bullying Participant Behaviors Questionnaire (BPBQ): Establishing a reliable and valid measure. *Journal of School Violence, 15*, 158–188. doi:10.1080/15388220.2014.964801
- Deutsch, M. (1962). Cooperation and trust: Some theoretical notes.
- Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The journal of abnormal and social psychology, 51*(3), 629.
- Domenicucci L., & Belacchi C. (2005). Il fenomeno del bullismo. Autopercezione dei ruoli, empatia e desiderabilità sociale, XIX Congresso nazionale AIP Sezione Psicologia dello sviluppo Cagliari 20-23 settembre 2005.
- Doramajian, C., & Bukowski, W. M. (2015). A longitudinal study of the associations between moral disengagement and active defending versus passive bystanding during bullying situations. *Merrill-Palmer Quarterly, 61*(1), 144-172.
- Dunn, J., & Cutting, A. L. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. *Social development, 8*(2), 201-219.
- Eagly, A. (1987). Sex differences in Social Role Behaviour: A social role interpretation.
- Eisenberg, N., VanSchyndel, S. K., & Spinrad, T. L. (2016). Prosocial motivation: Inferences from an opaque body of work. *Child Development, 87*(6), 1668–1678. <https://doi.org/10.1002/ab.21447>

- Espelage, D. L., & Swearer, S. M. (2003). Research on school bullying and victimization: What have we learned and where do we go from here?. *School psychology review*, 32(3), 365-383.
- Espelage, D. L., & Swearer, S. M. (Eds.). (2010). *Bullying in North American schools*. Routledge.
- Ettekal, I., Kochenderfer-Ladd, B., & Ladd, G. W. (2015). A synthesis of person-and relational-level factors that influence bullying and bystanding behaviors: Toward an integrative framework. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 75-86.
- Farina, E., & Belacchi, C. (2022). Social status and emotional competence in bullying: a longitudinal study of the transition from kindergarten to primary school. *Frontiers in psychology*, 2230.
- Forsberg, C., Thornberg, R., & Samuelsson, M. (2014). Bystanders to bullying: Fourth to seventh-grade students' perspectives on their reactions. *Research Papers in Education*, 29(5), 557-576.
- Forsberg, C., Wood, L., Smith, J., Varjas, K., Meyers, J., Jungert, T., & Thornberg, R. (2018). Students' views of factors affecting their bystander behaviors in response to school bullying: a cross-collaborative conceptual qualitative analysis. *Research Papers in Education*, 33(1), 127-142.
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Speer, L., Embacher, R., Law, P., Constantino, J., ... & Eng, C. (2012). Validation of proposed DSM-5 criteria for autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(1), 28-40.
- Gallucci, M., Leone, L., & Berlingeri, M. (2017). *Modelli Statistici Per le Scienze Sociali*. Ediz. Mylab. Con eText. CON Aggiornamento Online.
- George, B. (2003). *Authentic leadership: Rediscovering the secrets to creating lasting value* (Vol. 18). John Wiley & Sons.
- Giner-Sorolla, R. (2019). From crisis of evidence to a "crisis" of relevance? Incentive based answers for social psychology's perennial relevance worries. *European Review of Social Psychology*, 30(1), 1-38.
- Gini, G. (2006). Social cognition and moral cognition in bullying: What's wrong?. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(6), 528-539.

- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., & Altoe, G. (2007). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior?. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 33(5), 467-476.
- Gladden, R. M., Vivolo-Kantor, A. M., Hamburger, M. E., & Lumpkin, C. D. (2014). Bullying surveillance among youths: Uniform definitions for public health and recommended data elements.
- Greenwald, A. G. (1975). Consequences of prejudice against the null hypothesis. *Psychological bulletin*, 82(1), 1.
- Hawley, P. H. (2003). Prosocial and coercive configurations of resource control in early adolescence: A case for the well-adapted Machiavellian. *Merrill-Palmer Quarterly (1982-)*, 279-309.
- Hawley, P. H., & Williford, A. (2015). Articulating the theory of bullying intervention programs: Views from social psychology, social work, and organizational science. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 37, 3-15.
- Hawley, P. H., Little, T. D., & Card, N. A. (2007). The allure of a mean friend: Relationship quality and processes of aggressive adolescents with prosocial skills. *International Journal of Behavioral Development*, 31(2), 170-180.
- Huitsing, G., Snijders, T. A., Van Duijn, M. A., & Veenstra, R. (2014). Victims, bullies, and their defenders: A longitudinal study of the coevolution of positive and negative networks. *Development and psychopathology*, 26(3), 645-659.
- Hymel, S., Closson, L. M., Caravita, S., & Vaillancourt, T. (2014). Social status among peers: From sociometric attraction to peer acceptance to perceived popularity.
- Ioannidis, J. P. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS medicine*, 2(8), e124.
- Isen, A. M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of consumer psychology*, 11(2), 75-85.
- Jenkins, L. N., & Fredrick, S. S. (2017). Social capital and bystander behavior in bullying: internalizing problems as a barrier to prosocial intervention. *Journal of youth and adolescence*, 46, 757-771.

- John, L. K., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2012). Measuring the prevalence of questionable research practices with incentives for truth telling. *Psychological science*, 23(5), 524-532.
- Juvonen, J., & Galván, A. (2009). Bullying as a means to foster compliance. *Bullying, rejection, and peer victimization: A social cognitive neuroscience perspective*, 299-318.
- Kivivuori, J., Savolainen, J., & Aaltonen, M. (2016). The revenge motive in delinquency: Prevalence and predictors. *Acta sociologica*, 59(1), 69-84.
- Ladd, G. W., & Kochenderfer-Ladd, B. (2002). Identifying victims of peer aggression from early to middle childhood: analysis of cross-informant data for concordance, estimation of relational adjustment, prevalence of victimization, and characteristics of identified victims. *Psychological assessment*, 14(1), 74.
- Latané, B., & Darley, J. M. (1970). *The unresponsive bystander: Why doesn't he help?*. Prentice Hall.
- Lerner, M. J., & Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world* (pp. 9-30). Springer US.
- Lubke, G. H., & Muthén, B. (2005). Investigating population heterogeneity with factor mixture models. *Psychological methods*, 10(1), 21.
- Maines, B., & Robinson, G. (1991). Don't beat the bullies!. *Educational Psychology in Practice*, 7(3), 168-172.
- Manganelli A.M., Canova L., & Marcorin R. (2000). Social desirability. A short-form analysis of the Marlowe and Crowne Scales. *Testing Psychometrics Methodology*, 7, 5-16.
- Mazzone, A., Camodeca, M., & Salmivalli, C. (2016). Interactive effects of guilt and moral disengagement on bullying, defending and outsider behavior. *Journal of Moral Education*, 45(4), 419-432.
- Mazzone, A., Camodeca, M., & Salmivalli, C. (2018). Stability and change of outsider behavior in school bullying: The role of shame and guilt in a longitudinal perspective. *The Journal of Early Adolescence*, 38(2), 164-177.
- Mazzone, A., Camodeca, M., & Salmivalli, C. (2018). Stability and change of outsider behavior in school bullying: The role of shame and guilt in a longitudinal perspective. *The Journal of Early Adolescence*, 38(2), 164-177.
- McLachlan, G. (2000). Peel., d. *Finite Mixture Models*.

- McLachlan, G. J., Lee, S. X., & Rathnayake, S. I. (2019). Finite mixture models. *Annual review of statistics and its application*, 6, 355-378.
- Meester, M. A., & Maskill, R. (1995). First-year chemistry practicals at universities in England and Wales: aims and the scientific level of the experiments. *International Journal of Science Education*, 17(5), 575-588.
- Menesini, E., & Gini, G. (2000). Il bullismo come processo di gruppo. Adattamento e validazione del Questionario Ruoli dei Partecipanti alla popolazione italiana. *ETA'EVOLUTIVA*, 66, 18-32.
- Menesini, E., Modena, M., & Tani, F. (2009). Bullying and victimization in adolescence: Concurrent and stable roles and psychological health symptoms. *The Journal of genetic psychology*, 170(2), 115-134.
- Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 55(5), 602-611.
- Montanari, A., & Viroli, C. (2010). Heteroscedastic factor mixture analysis. *Statistical Modelling*, 10(4), 441-460.
- Munafò, M. R., Nosek, B. A., Bishop, D. V. M., Button, K. S., Chambers, C. D., Percie du Sert, N., ... Ioannidis, J. P. A. (2017). A manifesto for reproducible science. *Nature Human Behaviour*, 1(1), 0021. <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0021>
- Nelson, D. A., Robinson, C. C., & Hart, C. H. (2005). Relational and physical aggression of preschool-age children: Peer status linkages across informants. *Early Education & Development*, 16(2), 115-140.
- Nelson, L. D., Simmons, J., & Simonsohn, U. (2018). Psychology's renaissance. *Annual review of psychology*, 69, 511-534.
- Nicolaidis, S., Toda, Y., & Smith, P. K. (2002). Knowledge and attitudes about school bullying in trainee teachers. *British journal of educational psychology*, 72(1), 105-118.
- Nosek, B. A., Hardwicke, T. E., Moshontz, H., Allard, A., Corker, K. S., Dreber, A., ... & Vazire, S. (2022). Replicability, robustness, and reproducibility in psychological science. *Annual review of psychology*, 73, 719-748.
- Obermann, M. L. (2011). Moral disengagement among bystanders to school bullying. *Journal of school violence*, 10(3), 239-257.

- Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Malden, MA: Blackwell Publishing, 140 pp., \$25.00.
- Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, *349*(6251), aac4716.
- Patrick, R. B., Rote, W. M., Gibbs, J. C., & Basinger, K. S. (2019). Defend, stand by, or join in?: The relative influence of moral identity, moral judgment, and social self efficacy on adolescents' bystander behaviors in bullying situations. *Journal of youth and adolescence*, *48*, 2051-2064.
- Peeters, M., Cillessen, A. H., & Scholte, R. H. (2010). Clueless or powerful? Identifying subtypes of bullies in adolescence. *Journal of youth and adolescence*, *39*, 1041-1052.
- Pepe, A., Ornaghi, V., Belacchi, C., & Farina, E. (2023). Alexithymia as a Risk Factor for Social Indifference: A Quantitative Study with a Large Sample of Female Adolescents. *School Mental Health*, 1-12.
- Pepler, D. J., Craig, W. M., Connolly, J. A., Yuile, A., McMaster, L., & Jiang, D. (2006). A developmental perspective on bullying. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, *32*(4), 376-384.
- Polanin, J. R., Espelage, D. L., & Pigott, T. D. (2012). A meta-analysis of school-based bullying prevention programs' effects on bystander intervention behavior. *School Psychology Review*, *41*(1), 47-65.
- Polman, H., Orobio de Castro, B., Koops, W., van Boxtel, H. W., & Merk, W. W. (2007). A meta-analysis of the distinction between reactive and proactive aggression in children and adolescents. *Journal of abnormal child psychology*, *35*, 522-535.
- Pons, F., & Harris, P. (2000). *Test of emotion comprehension: TEC*. University of Oxford.
- Pons, F., Harris, P. L., & De Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European journal of developmental psychology*, *1*(2), 127-152.
- Pouwels, J. L., Lansu, T. A., & Cillessen, A. H. (2016). Participant roles of bullying in adolescence: Status characteristics, social behavior, and assignment criteria. *Aggressive behavior*, *42*(3), 239-253.

- Pouwels, J. L., Salmivalli, C., Saarento, S., van den Berg, Y. H., Lansu, T. A., & Cillessen, A. H. (2018). Predicting adolescents' bullying participation from developmental trajectories of social status and behavior. *Child development, 89*(4), 1157-1176.
- Pouwels, J. L., van Noorden, T. H., & Caravita, S. C. (2019). Defending victims of bullying in the classroom: The role of moral responsibility and social costs. *Journal of Experimental Social Psychology, 84*, 103831.
- Pöyhönen, V., Juvonen, J., & Salmivalli, C. (2012). Standing up for the victim, siding with the bully or standing by? Bystander responses in bullying situations. *Social Development, 21*(4), 722-741.
- Pozzoli, T., & Gini, G. (2010). Active defending and passive bystanding behavior in bullying: The role of personal characteristics and perceived peer pressure. *Journal of abnormal child psychology, 38*, 815-827.
- Pozzoli, T., & Gini, G. (2013). Why do bystanders of bullying help or not? A multidimensional model. *The Journal of Early Adolescence, 33*(3), 315-340.
- Pozzoli, T., Ang, R. P., & Gini, G. (2012). Bystanders' reactions to bullying: A cross-cultural analysis of personal correlates among Italian and Singaporean students. *Social Development, 21*(4), 686-703.
- Pronk, J., Goossens, F. A., Olthof, T., De Mey, L., & Willemen, A. M. (2013). Children's intervention strategies in situations of victimization by bullying: Social cognitions of outsiders versus defenders. *Journal of School Psychology, 51*(6), 669-682.
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. [https:// www.R-project.org/](https://www.R-project.org/)
- Raftery, A. E. (1995). Bayesian model selection in social research. *Sociological methodology, 111*-163.
- Rigby, K. (2008). *Children and bullying: How parents and educators can reduce bullying at school*. Blackwell Publishing.
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological bulletin, 132*(1), 98.

- Rose, C. A., Nickerson, A. B., & Stormont, M. (2015). Advancing bullying research from a social–ecological lens: An introduction to the special issue. *School psychology review, 44*(4), 339-352.
- Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological bulletin, 86*(3), 638.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Guilford press.
- Sainio, M., Veenstra, R., Huitsing, G., & Salmivalli, C. (2011). Victims and their defenders: A dyadic approach. *International journal of behavioral development, 35*(2), 144-151.
- Salmivalli, C. (2014). Participant roles in bullying: How can peer bystanders be utilized in interventions?. *Theory into practice, 53*(4), 286-292.
- Salmivalli, C., & Voeten, M. (2004). Connections between attitudes, group norms, and behaviour in bullying situations. *International Journal of Behavioral Development, 28*(3), 246-258.
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Björkqvist, K., Österman, K., & Kaukiainen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression, 22*(1), 1-15.
- Salmivalli, C., Lappalainen, M., & Lagerspetz, K. M. (1998). Stability and change of behavior in connection with bullying in schools: A two-year follow-up. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression, 24*(3), 205-218.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online, 8*(2), 23-74.
- Schmidt, S. (2009). Shall we really do it again? The powerful concept of replication is neglected in the social sciences. *Review of general psychology, 13*(2), 90-100.
- Shevlin, M., & Elklit, A. (2012). The latent structure of posttraumatic stress disorder: Different models or different populations?. *Journal of Abnormal Psychology, 121*(3), 610.

- Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2011). False-positive psychology: Undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant. *Psychological science*, 22(11), 1359-1366.
- Smaldino, P. E., & McElreath, R. (2016). The natural selection of bad science. *Royal Society open science*, 3(9), 160384.
- Solberg, M. E., & Olweus, D. (2003). Prevalence estimation of school bullying with the Olweus Bully/Victim Questionnaire. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 29(3), 239-268.
- Spellman, B. A. (2015). A short (personal) future history of revolution 2.0. *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 886-899.
- Sutton, J., & Smith, P. K. (1999). Bullying as a group process: An adaptation of the participant role approach. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 25(2), 97-111.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (2004). The social identity theory of intergroup behavior. In *Political psychology* (pp. 276-293). Psychology Press.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Tennant, J. E., Klossing, J. J., Demaray, M. K., Dorio, N., Bixler, T., & Jones, C. (2019). Internalizing problems of youth involved in bullying via different participant role combinations and gender. *School psychology review*, 48(3), 222-236.
- Terry, R., & Coie, J. D. (1991). A comparison of methods for defining sociometric status among children. *Developmental Psychology*, 27(5), 867.
- Thornberg, R., & Jungert, T. (2013). Bystander behavior in bullying situations: Basic moral sensitivity, moral disengagement and defender self-efficacy. *Journal of adolescence*, 36(3), 475-483.
- Thornberg, R., Pozzoli, T., Gini, G., & Hong, J. S. (2017). Bullying and repeated conventional transgressions in Swedish schools: How do gender and bullying roles affect students' conceptions?. *Psychology in the Schools*, 54(9), 1189-1201.
- Titterton, D. M., Afm, S., Smith, A. F., & Makov, U. E. (1985). *Statistical analysis of finite mixture distributions* (Vol. 198). John Wiley & Sons Incorporated.

- Titterton, D. M., Afm, S., Smith, A. F., & Makov, U. E. (1985). *Statistical analysis of finite mixture distributions* (Vol. 198). John Wiley & Sons Incorporated.
- Tsang, E. W. K., & Kwan, K.-M. (1999). Replication and Theory Development in Organizational Science: A Critical Realist Perspective. *The Academy of Management Review*, 24(4), 759. <https://doi.org/10.2307/259353>
- Underwood, M. K. (2002). Sticks and stones and social exclusion: Aggression among girls and boys. *Blackwell handbook of childhood social development*, 533-548.
- Vaillancourt, T., Trinh, V., McDougall, P., Duku, E., Cunningham, L., Cunningham, C., ... & Short, K. (2010). Optimizing population screening of bullying in school aged children. *Journal of School Violence*, 9(3), 233-250.
- van der Ploeg, R., Kretschmer, T., Salmivalli, C., & Veenstra, R. (2017). Defending victims: What does it take to intervene in bullying and how is it rewarded by peers?. *Journal of school psychology*, 65, 1-10.
- Van Noorden, T. H., Haselager, G. J., Cillessen, A. H., & Bukowski, W. M. (2015). Empathy and involvement in bullying in children and adolescents: A systematic review. *Journal of youth and adolescence*, 44, 637-657.
- Vazire, S. (2018). Implications of the credibility revolution for productivity, creativity, and progress. *Perspectives on Psychological Science*, 13(4), 411-417.
- Villanueva, L., Clemente Estevan, R. A., & García Bacete, F. J. (2000). Theory of mind and peer rejection at school.
- Viroli, C. (2012). Using factor mixture analysis to model heterogeneity, cognitive structure, and determinants of dementia: an application to the Aging, Demographics, and Memory Study. *Statistics in medicine*, 31(19), 2110-2122.
- Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2018). Examining variation in adolescent bystanders' responses to bullying. *School Psychology Review*, 47(1), 18-33
- Wagenmakers, E. J. (2007). A practical solution to the pervasive problems of p values. *Psychonomic bulletin & review*, 14(5), 779-804.
- Wagenmakers, E. J., & Farrell, S. (2004). AIC model selection using Akaike weights. *Psychonomic bulletin & review*, 11, 192-196
- Wagenmakers, E. J., & Farrell, S. (2004). AIC model selection using Akaike weights. *Psychonomic bulletin & review*, 11, 192-196.

- Wright, M. R. V. (1989). Physical and verbal aggression in peer groups among Finnish adolescent boys and girls. *International Journal of Behavioral Development, 12*(4), 473-484.
- Wu, W. C., Luu, S., & Luh, D. L. (2016). Defending behaviors, bullying roles, and their associations with mental health in junior high school students: a population based study. *BMC Public Health, 16*, 1-10.

Appendice

*Questionario self-report. Ruoli dei partecipanti**

*Il numero tra parentesi indica l'ordine di presentazione dell'item nel questionario.

*Ogni item è stato valutato su scala Likert da 1 a 5 (1= "Mai"; 5= "Sempre")

Scala Bullo

1. Ho preso in giro dei compagni e li ho fatti piangere (1)
2. Ho fatto i dispetti e detto brutte cose ad altri bambini (15)
3. Ho detto ai miei compagni quali dispetti fare agli altri (20)

Scala Difensore

4. Ho difeso i bambini che venivano picchiati o presi in giro (2)
5. Mi sono arrabbiato con chi faceva i dispetti a dei compagni più deboli e gli ho detto di smetterla (9)
6. Ho cercato di fare smettere un bambino di trattare male un compagno più debole (12)

Scala Vittima

7. Qualche bambino ha detto brutte cose sulla mia famiglia (3)
8. Gli altri bambini mi hanno picchiato e hanno rovinato le mie cose (16)
9. Gli altri bambini mi hanno isolato o mi hanno detto brutte parole (23)

Scala Sostenitore

10. Quando sono successe delle prepotenze in classe mi sono avvicinato per guardare (4)
11. Ho riso quando ho visto che un compagno subiva prepotenze (10)
12. Ho incoraggiato chi prendeva in giro e dava fastidio ad altri compagni (17)

Scala Aiutante

- 13. Ho aiutato i bambini prepotenti prendendo o tenendo fermo chi volevano colpire (6)
- 14. Ho offeso qualcuno perché anche i miei compagni lo facevano (11)
- 15. Ho picchiato qualcuno perché un mio amico mi ha detto di farlo (21)

Scala Mediatore

- 16. Ho raccontato ai maestri o ad altri adulti gli episodi di prepotenza che sono successi in classe (7)
- 17. Ho cercato di far fare la pace ad un bambino prepotente con la sua vittima (14)
- 18. Ho convinto altri bambini ad essere amici di chi veniva preso in giro e lasciato solo (22)

Scala Consolatore

- 19. Ho fatto coraggio a chi veniva isolato o preso in giro (5)
- 20. Ho cercato di consolare chi piangeva perché era stato picchiato o isolato (18)
- 21. Ho cercato di essere amico dei bambini che venivano isolati o trattati male (24)

Scala Esterno

- 22. Sono stato lontano quando succedevano episodi di prepotenza perché non mi riguardavano (8)
- 23. Ho fatto finta di non vedere quando uno faceva il prepotente con gli altri (13)
- 24. Sono rimasto indifferente se un bambino veniva preso in giro o lasciato solo (19)