



#### ARTICLE INFO

Submitted: 25 November 2016 Accepted: 10 December 2016 DOI: 10.4458/8043-02

\*Corresponding author.
Michela Di Trani
Dipartimento di Psicologia Dinamica e
Clinica, Università Sapienza di Roma
Via degli Apuli 1, 00185, Roma
Email: michela.ditrani@uniroma1.it
(M. Di Trani).

Alexithymia in developmental age: theoretical considerations and construction of a new instrument for children from 4 to 8 years old

Alessitimia in età evolutiva: riflessioni teoriche e costruzione di un nuovo strumento per bambini tra i 4 e gli 8 anni

Michela Di Trani<sup>a,\*</sup>, Francesca Piperno<sup>b</sup>, Alessia Renzi<sup>a</sup>, Carla Sogos<sup>b</sup>, Renata Tambelli<sup>a</sup>, Giordana Ferruzzi<sup>a</sup>, Jessica Furlan<sup>a</sup>, Ilaria Granato<sup>a</sup>, Luigi Solano<sup>a</sup>

#### **ABSTRACT**

To create valid instruments for measuring alexithymia is a first step to analyze the relationship, so poorly studied, between this construct and health in developmental age. The aim of this paper is to describe the process of construction and the pilot administration of a new instrument for the assessment of alexithymia in children from 4 to 8 years old, that implicated several revisions of the stimuli, of the scale and of the dimensions investigated. The instrument includes two parts, the first one for the evaluation of the basic emotions (happiness, anger sadness, fear) and the second one for the complex emotions (guilt, shame, loneliness, envy); for each part two dimensions are investigated, the ability to identify and describe the emotions and the capacity to produce fantasy stories on emotional topics, with a score on a three points scale. The stimuli presented to the children are pictures representing emotional situations; for each one children are asked to identify the emotion, to describe what happens in the images and to tell a story on the emotion investigated. The pilot administration led to a final version of the instrument, that is well accepted from children. A further phase of data collection will allow to evaluate the psychometric properties of the instrument, also taking into account gender and age differences.

**Keywords:** alexithymia; developmental age; assessment.

## **RIASSUNTO**

Costruire strumenti validi per la misurazione dell'alessitimia è un primo passo per poter analizzare il rapporto, così poco indagato, tra questo costrutto e la salute in età evolutiva. L'obiettivo di questo lavoro è descrivere il processo di costruzione e la fase pilota di somministrazione di un nuovo strumento per la valutazione dell'alessitimia per bambini tra i 4 e gli 8 anni, che ha implicato numerose revisioni degli stimoli, della scala di siglatura e delle dimensioni indagate. Lo strumento prevede due prove, la prima per la valutazione delle emozioni di base (felicità, rabbia, tristezza, paura) e la seconda per le emozioni complesse (colpa, vergogna, solitudine, invidia); per ogni parte vengono indagate due dimensioni, la capacità di identificare e descrivere le emozioni e la capacità di produrre delle storie di fantasia a tema emotivo, con un punteggio su una scala a tre punti. Gli stimoli presentati ai bambini sono delle tavole che rappresentano scene emotivamente connotate; per ognuna viene chiesto al bambino di identificare l'emozione, di descrivere cosa succede nell'immagine e di raccontare una storia sull'emozione analizzata. La somministrazione pilota ha condotto alla creazione di una versione definitiva dello strumento, che è molto ben accettato dai bambini. Una ulteriore fase di raccolta dati permetterà di valutare le caratteristiche psicometriche dello strumento, anche tenendo conto delle differenze di genere e delle diverse fasce di età.

Parole chiave: alessitimia, età evolutiva, valutazione.



<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Dipartimento di Psicologia Dinamica e Clinica, Università Sapienza di Roma

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva, Università Sapienza di Roma

## Introduzione

## Il costrutto dell'alessitimia

Il concetto di a-lessi-timia, "mancanza di parole per le emozioni" (Nemiah & Sifneos, 1970; Nemiah Freyberger & Sifneos, 1976) è caratterizzato da diversi aspetti che possono essere definiti come fondamentali: difficoltà a identificare i sentimenti; difficoltà a discriminare un sentimento dall'altro e i sentimenti da sensazioni somatiche non emozionali; difficoltà a comunicare ad altri i propri sentimenti; stile cognitivo legato allo stimolo, orientato all'esterno, con mancanza di introspezione e attenzione al mondo interno proprio e altrui; processi immaginativi coartati (Taylor, Bagby & Parker, 1997; Taylor, 2004; Taylor & Bagby, 2013). Sono state inoltre notate caratteristiche che possiamo definire accessorie: i soggetti più alessitimici lamentano in genere sintomi somatici; i loro sogni oscillano tra incubi arcaici e pensiero razionale; possono dare un'impressione di conformismo; possono presentare amimia; oscillano tra comportamento dipendente ed evitante; mostrano ridotta capacità empatica e difficoltà a riconoscere le emozioni dalle espressioni facciali.

Si ritiene che queste caratteristiche riflettano un deficit nell'elaborazione cognitiva delle emozioni ed è importante inoltre sottolineare che l'alessitimia è concepita come un costrutto dimensionale che è distribuito normalmente nella popolazione generale (Taylor, Bagby & Parker, 1997).

Quasi 50 anni di ricerca hanno evidenziato il rapporto tra alessitimia e numerosi disturbi somatici (Conrad et al., 2001; Verissimo 2007; 2008; Chatzi et al., 2009; Korkoliakou et al., 2014; Martinez et al., 2015), ma anche disturbi psichiatrici (Pinaquy et al., 2003; Caretti & Craparo, 2005; Parker et al., 2005; Carano et al., 2006; Kessler et al., 2006; Li et al., 2015; De Panfilis et al., 2015), nella popolazione adulta, tanto che l'alessitimia è oggi definita come un fattore di rischio per tutta la patologia, sia fisica che mentale (Taylor & Bagby, 2013).

## L'alessitimia in età evolutiva

Solo negli ultimi anni ci si è cominciati ad interrogare sulla possibilità di riconoscere le caratteristiche alessitimiche in età evolutiva (Solano et al., 2006; Solano et al., 2007; Di Trani, 2013).

Da un punto di vista teorico, partendo dal presupposto che l'alessitimia è una caratteristica dimensionale, sensibile ad evoluzioni ed involuzioni anche sulla base delle esperienze individuali, e non una patologia definita e conclamata, riteniamo sia possibile cogliere quelle situazioni in cui l'individuo si posiziona nell'arco evolutivo a livelli di sviluppo della competenza emotiva al di sotto della media della popolazione generale. Tale posizione, del tutto modificabile nel corso dello sviluppo stesso, potrebbe essere definita in termini di alessitimia se la carenza osservata si colloca nell'ambito della capacità di identificare e descrivere le proprie emozioni. Pensare all'applicabilità dell'alessitimia in bambini e adolescenti, quando le competenze emotive sono ancora in via di sviluppi o sono sottoposte alle sfide evolutive, ci obbliga dunque ad evidenziare la plasticità di questo concetto, sottoposto alle vicende dello sviluppo e contemporaneamente elemento di rischio o protezione rispetto alle vicissitudini dello sviluppo stesso. Se da un lato, infatti, le capacità di gestione delle emozioni si trasformano e maturano durante la crescita, è possibile pensare che esse possano svolgere un ruolo determinante nel momento in cui l'individuo si ritrova ad affrontare eventi (esterni ed interni) che sfidano il senso di Sé e la salute in generale. Questo è stato evidenziato in diverse condizioni che caratterizzano l'età adulta, come ad esempio negli studi che mostrano il ruolo di mediazione dell'alessitimia tra eventi traumatici infantili e salute in età adulta, ma è possibile che tale ruolo possa essere svolto dalla competenza emotiva già in età evolutiva (Mazzeo & Espelage, 2002; Paivio & Mc Culloch, 2004; Hund & Espelage, 2005; Thomas et al., 2011; Yates et al., 2012; Lou et al., 2016). Solo attraverso studi di ricerca che valutino la complessa relazione tra emozioni e salutepatologia sarà possibile verificare questa ipotesi.

Attualmente, da un punto di vista empirico, diversi studi hanno iniziato a valutare il rapporto tra alessitimia e patologia anche in età evolutiva. Alcuni lavori hanno ad esempio mostrato una relazione tra alessitimia e sintomi fisici in bambini e adolescenti tratti dalla popolazione generale (Ebeling et al., 2001; Rieffe et al., 2004; Rieffe, Oosterveld & Meerum Terwogt, 2006; Rieffe et al., 2010; Allen et al.,

2011), mentre altri lavori hanno riscontrato alti punteggi di alessitimia in bambini con specifiche patologie fisiche (ad es. disturbi ematici: Fukunishi et al., 2001; diabete: Koski, Holmberg, & Torvinen, 1988; mal di testa cronico: Gatta et al., 2011; cancro: Mishra et al., 2012). Studi su popolazione generale hanno inoltre riscontrato una relazione tra alessitimia e: sintomi dissociativi (Sayar and Kose, 2003; Sayar et al., 2005); rischio psicotico (van Rijn et al., 2011); presenza di sintomi internalizzanti, quali ansia, depressione, sintomi somatici e ipercontrollo (Honkalampi et al., 2009; Rieffe et al., 2010; Kaur & Kaur, 2015); presenza di sintomi esternalizzanti, quali condotta aggressiva e oppositivo-provocatoria, iperattività (Honkalampi et al., 2009; Di Trani et al., 2012). All'interno di campioni clinici, confrontati con gruppi di controllo sani, alti livelli di alessitimia sono stati riscontrati in bambini/adolescenti con diversi disturbi del comportamento, come disturbi del comportamento alimentare (Zonnevylle-Bender et al., 2004), difficoltà di controllo degli impulsi con condotta aggressiva di tipo sessuale (Moriarty et al., 2001), disturbo da deficit dell'attenzione ed iperattività (Donfrancesco et al., 2013), dipendenza da cannabis (Dorard et al., 2008) e gioco patologico (Parker et al., 2005), disturbo della condotta, sindromi affettive e nevrotiche (Gatta et al., 2012), disturbo specifico di apprendimento (Sogos et al., 2013), disturbi dello spettro autistico (Griffin, Lombardo & Auyeung, 2016) sindrome da fatica cronica (van de Putte et al., 2007).

I lavori di ricerca tendono dunque a confermare la relazione, così ampiamente descritta in età adulta, tra alessitimia e sviluppo della patologia anche nell'età evolutiva. Appare inoltre rilevante che l'alessitimia sia risultata essere in rapporto sia con la patologia fisica che con quella mentale e, all'interno di questa categoria, sia con l'espressione sintomatologia legata all'alterazione dell'umore (ansia, depressione) sia con quella relativa al versante comportamentale (iperattività, aggressività, oppositività).

Tuttavia, è da evidenziare il fatto che la maggior parte di questi lavori sono svolti su campioni di adolescenti, attraverso l'uso della 20Item-Toronto Alexithymia Scale (TAS-20; Bagby, Parker & Taylor, 1994) per adulti adattata su campioni di adolescenti (ad es. La Ferlita et al., 2007; Säkkinen et al., 2007; Zimmermann et al., 2007; Parker et al., 2010; Ling et al., 2016), mentre sono ancora scarsi i lavori sui bambini proprio a causa della mancanza di strumenti per la valutazione dell'alessitimia in età infantile.

## Strumenti di misurazione dell'alessitimia nell'infanzia

Fukunishi, Yoshida e Wogan (1998) hanno sviluppato una scala di Alessitimia del Bambino, basata su una valutazione da parte degli insegnanti, utilizzando 23 item corrispondenti grosso modo a quelli della TAS-20 per adulti, con una siglatura a 3 punti anziché a 5. La scala è stata applicata ad un campione di 286 bambini ambosessi di età media 9 anni. L'analisi fattoriale ha portato a mantenere 12 item che saturano due fattori: Difficoltà a Descrivere i Sentimenti e Difficoltà nel Rapportarsi con gli Altri.

Rieffe, Oosterveld e Meerum Terwogt, (2006) hanno costruito una versione semplificata della TAS-20, anche questa con siglatura a 3 punti, e l'hanno somministrata a due gruppi ambosessi, uno di 400 bambini di età media 11 aa. e 2 mesi, l'altro di 340 bambini di età media 13 aa. e 7 mesi. Un'analisi fattoriale ha confermato la struttura a 3 fattori in entrambi i gruppi di età; come nei lavori sugli adolescenti il terzo fattore Pensiero Orientato all'Esterno (POE) risulta il meno stabile, poiché le saturazioni permettono di conservare solo 3 item degli 8 originari. Ugualmente le misure di coerenza interna appaiono buone per i due fattori Difficoltà a Identificare i Sentimenti (DIS) e Difficoltà a Descrivere i Sentimenti (DDS), insufficienti per il terzo Fattore. La scala di Rieffe è stata inoltre validata su un campione di 80 bambini francesi (Loas et al., 2010) e in Italia su 1.265 bambini (Di Trani et al., 2009; Di Trani, 2013), mostrando una sostanziale accettabilità della struttura a tre fattori già individuata da Rieffe, con gli stessi limiti legati al fattore Pensiero Orientato all'Esterno.

In conclusione, è possibile affermare che l'approccio confermativo utilizzato nella maggior parte di questi studi tende a rilevare la presenza dei concetti cardine dell'alessitimia (difficoltà di identificazione ed espressione delle emozioni) anche nell'infanzia. Rimane da chiarire se il pensiero orientato all'esterno sia una caratteristica meno evidente nei bambini o se gli items dei questionari, per come sono strutturati, non riescono a coglierla.

Rimane inoltre aperta un'altra questione, più generale ma al tempo stesso sostanziale, quella della possibilità di misurare con strumenti self-report le caratteristiche alessitimiche. Tale questione è stata ampiamente affrontata per l'età adulta (Taylor et al., 2014), portando alla realizzazione di un'intervista strutturata in cui l'intervistatore attribuisce un punteggio da 0 a 2 alle risposte dell'intervistato, chiedendo alla persona di sostenere le sue risposte raccontando esempi della sua vita relativi a situazioni emozionali (Bagby et al., 2006; versione italiana Caretti et al., 2011). La questione relativa alla possibilità di valutare le difficoltà dell'espressione emotiva sulla base di quanto riferito consapevolmente dai soggetti appare ancora più rilevante in età evolutiva, in cui le capacità di riflettere su se stessi sono ancora in via di sviluppo ed il bambino può apparire ancora molto egocentrico. Inoltre, i questionari self-report sono evidentemente applicabili sono in persone che sanno leggere e possono comprendere il contenuto delle domande, lasciando scoperta dunque la fascia di età verosimilmente prima degli 8 anni. Non esistono infatti strumenti che utilizzano metodi alternativi, come quello narrativo basato su compiti da proporre al bambino, per la valutazione dell'alessitimia in età evolutiva (Di Trani, 2013).

### Ohiettivo

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di descrivere il processo di costruzione di un nuovo strumento per la valutazione dell'alessitimia per bambini tra i 4 e gli 8 anni, che ha coinvolto i bambini stessi e che ha implicato numerose revisioni dello strumento, della scala di siglatura e delle dimensioni oggetto di indagine.

Ci proponiamo, inoltre, di verificare se lo strumento sia in grado di cogliere delle differenze nello sviluppo delle competenze emotive nelle diverse fasce di età esaminate (dai 4 ai 7 anni), e di analizzare le relazioni tra le due dimensioni che lo strumento intende valutare (Identificazione e descrizione; Fantasia).

## Partecipanti e Procedura

Nello studio sono stati coinvolti due gruppi di bambini. Un primo gruppo formato da 40 bambini (20 maschi e 20 femmine; età media=6.20, ds=1.50) ha partecipato alla fase pilota di somministrazione dello strumento. La versione definitiva dello strumento è stata successivamente somministrata ad ulteriori 72 bambini (29 maschi e 43 femmine; età media=5.58; ds=1.20).

In entrambi i casi la somministrazione è avvenuta in alcune scuole dell'infanzia ed elementari di Roma<sup>1</sup>, dopo aver ottenuto il consenso scritto alla partecipazione da parte dei genitori. La somministrazione è avvenuta in maniera individuale, durante l'orario scolastico ed in presenza di una operatrice di riferimento. La durata ha variato dai 20 ai 35 minuti, in base alla produttività del bambino, e l'intervista è stata sempre audio registrata e trascritta, in modo da non perdere parti utili della narrazione prodotta ai fini della siglatura.

# Il processo di costruzione dello strumento

#### Premesse

Alla base di questo lavoro c'è l'intento di fornire ai diversi operatori che si occupano della salute dei bambini uno strumento in grado di cogliere lo sviluppo delle capacità emotive, così come definite all'interno del concetto di a-lessitimia, da usare come misura delle risorse, o delle difficoltà, del bambino in diversi contesti, clinici e non. Si pensa all'applicazione di questo strumento in contesti clinici, sia in termini di rilevazione del livello di sviluppo delle competenze emotive del bambino indipendentemente dal

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Si ringrazia per la preziosa collaborazione i dirigenti scolastici e le insegnanti: dell'Istituto Comprensivo Gianni Rodari, dell'Istituto Comprensivo Bruno De Finetti, dell'Istituto Comprensivo Giovanni Cagliero, e della Scuola Comunale dell'Infanzia Teodoro Mommsen di Roma.

sintomo mostrato, come elemento trasversale su cui poter intervenire per rafforzare la possibilità del bambino di pensare alla propria esperienza, sia come strumento di valutazione dell'efficacia degli interventi psicologici. Allo stesso modo, nei contesti non clinici, come ad esempio la scuola, potrebbe essere utile una valutazione delle competenze emotive dei bambini come mezzo di orientamento per lo sviluppo di interventi psicologici, ma anche come strumento di valutazione dell'efficacia degli stessi.

Un elemento che ha orientato il gruppo di lavoro è stato quello di pensare ad uno strumento che non andasse a rilevare la "disabilità" emotiva, ma che fosse in grado di cogliere le competenze emotive del bambino. L'alessitimia, infatti, pur nascendo e sviluppandosi all'interno di un contesto di patologia (prima somatica e poi anche mentale) è concepita oggi come una caratteristica fortemente dimensionale, che si sviluppa lungo un continuum che va dalla "lessitimia" – alte capacità di gestione delle emozioni - all"'a-lessitimia" - basse capacità di gestione dell'emozione. Questo vertice di osservazione ha influenzato la costruzione dello strumento che, ad esempio, a differenza di tutti gli altri strumenti per l'alessitimia (per adulti e non), ha un punteggio che più alto è più testimonia delle buone capacità e non viceversa. Rispetto al costrutto dell'a-lessitimia, si è deciso di indagarne le dimensioni fondamentali: la capacità di identificare e descrivere nella narrazione le emozioni; le capacità di produrre delle storie fantastiche. Si è invece deciso di escludere dalla valutazione la rilevazione della capacità di orientare il proprio pensiero all'interno (volendo ribaltare il concetto in positivo), poiché, come precedentemente descritto, non è chiaro se tale caratteristica sia presente in età evolutiva. Tale decisione è stata poi confermata dall'esperienza di somministrazione pilota dello strumento, in cui si è evidenziata la difficoltà di distinguere su una stessa risposta la capacità di descrivere i propri sentimenti dall'atteggiamento di riflessione verso il proprio mondo interno (più i bambini saranno in grado di descrivere nella narrazione un'emozione più inevitabilmente faranno riferimento nelle loro storie ad elementi soggettivi dell'esperienza).

Un'ulteriore premessa riguarda la decisione di non sviluppare uno strumento self-report, ma uno strumento che potremmo definire semiproiettivo, basato sulla presentazione al bambino di stimoli visivi, delle tavole che rappresentano delle storie emotivamente connotate, sulla base delle quali viene chiesto al bambino di rispondere ad alcune domande. Tale forma appare adeguata anche per bambini prescolari, tanto che si è deciso di applicare lo strumento a partire dai 4 anni fino agli 8. La scelta di questo range di età nasce dal fatto che prima dei 4 anni sarebbe difficile coinvolgere i bambini in attività semistrutturate che richiedono attenzione e continuità, e anche la possibilità di espressione verbale sarebbe piuttosto limitata, mentre dopo gli 8 anni non sarebbe possibile utilizzare gli stessi stimoli, poiché i bambini acquisiscono competenze emotive più elevate, che riguardano ad esempio le emozioni complesse.

Di seguito verrà descritto lo strumento, attraverso il resoconto dei diversi momenti che ne hanno condotto alla costruzione. E' importante evidenziare che tutte le decisioni prese rispetto alla costruzione dello strumento, la sua strutturazione, alla scelta e alla realizzazione degli stimoli, sono frutto di un lavoro costante di confronto tra le diverse figure del gruppo di ricerca e, successivamente tra il gruppo e i bambini che hanno partecipato alla fase pilota di somministrazione diventando parte attiva del processo di co-costruzione.

# Costruzione dello strumento e fase pilota di somministrazione ai bambini

A partire dal presupposto che non sono presenti in letteratura misure non self-report per la valutazione dell'alessitimia nei bambini, una prima fase del processo di costruzione dello strumento ha comunque riguardato l'analisi degli studi esistenti sulla valutazione delle competenze emotive attraverso strumenti non self-report nei bambini fino agli 8 anni (ad esempio: Affective Perspective Taking Task di Denham, 1986; Test of Emotion Comprehension di Pons & Harris, 2000; Children's Emotion Management Scale di Zeman, Shipman, & Penza-Clyve, 2001, Zeman et al., 2010; Levels of Emotional Awareness Scale - Children version di Bajgar et al., 2005; Test del Lessico Emotivo, Grazzani Gavazzi, Ornaghi & Piralli, 2011).

Successivamente, si è iniziato a strutturare lo strumento e subito è iniziata una fase pilota di somministrazione, che si è svolta parallelamente alla costruzione dello strumento ed ha permesso di modificare in itinere diversi aspetti dello stesso, poiché i bambini ci indicavano gli elementi critici dei disegni, come ad esempio aspetti poco verosimili per loro (vedi di seguito rispetto alla tavola rappresentante l'emozione della sorpresa), elementi che incutevano troppo timore ("troppo buio nella tavola della paura", "il pagliaccetto della tavola della sorpresa"), elementi grafici poco chiari ("non è una finestra, ma un poster sulla parete" nella tavola della tristezza), temi emotivamente troppo intensi da attivare delle difese (i bambini non riconoscevano che nella tavola della vergogna il personaggio si faceva la pipì sotto nonostante fosse graficamente molto chiaro: "sotto la sedia del bambino c'è del formaggio sciolto"; la scena è stata successivamente modificata con la rappresentazione di un personaggio a cui vengono tirati giù i pantaloni in classe da un compagno). Questa fase ha anche evidenziato la necessità di creare due versioni dello strumento, una con personaggio principale maschile ed una con un personaggio femminile, poiché le bambine hanno giustamente attivamente richiesto una femmina come elemento di identificazione in questo gioco. Al gruppo di ricerca, inoltre, la fase pilota ha permesso di sperimentarsi in diverse versioni della scala di siglatura, di definire meglio le dimensioni indagate e l'ordine delle domande da effettuare al bambino, come più avanti sarà meglio descritto.

Tornando alla *strutturazione dello strumento*, si è deciso di dividerlo in due prove di complessità crescente: la prima prova indaga la competenza emotiva in riferimento alle emozioni di base, con la seconda invece indaga tale capacità rispetto alle emozioni complesse. Questa scelta segue l'idea di uno sviluppo progressivo della competenza emotiva, secondo cui il bambino consolida entro i 5 anni le capacità di esprimere, riconoscere e regolare le emozioni di base, e poi entro i 7 anni quelle relative alle emozioni complesse (Denham, 1998). Le emozioni sono state scelte in base alla letteratura relativa alla classificazione delle emozioni, dove comunemente viene ritrovata la suddetta distinzione ed organizzazione (Ekman, 1972; Izard, 1991).

Ogni prova è costituita da alcune tavole, che fungono da stimolo per sollecitare la narrazione sull'emozione. Per la prima prova, come *emozioni di base* si è scelto di rappresentare la felicità, la paura, la rabbia, la tristezza. In un primo momento era stata inclusa anche l'emozione della sorpresa, ma la somministrazione pilota ha evidenziato la difficoltà di rappresentare graficamente tale condizione emotiva: gli stimoli emotivi, nonostante fossero di volta in volta modificati secondo le osservazioni dei bambini, risultavano sempre sollecitare o paura (come nella tavola in cui da un pacco regalo esce un pagliaccetto, poi cambiato in orsetto, a molla) o felicità (come nella tavola in cui il bambino trova un gioco dentro un pacco regalo). Anche nelle condizioni in cui il bambino descriveva la situazione attraverso la parola "sorpresa" essa era rivolta nella maggior parte dei casi all'oggetto nel pacco e non all'emozione provata. Allo scopo di non creare un bias nello stimolo, che appariva non risolvibile, si è dunque deciso di non includere questa emozione nella prova.

Ognuna delle quattro emozioni è dunque rappresentata da una tavola, in cui al protagonista mancano i tratti espressivi del volto, per fornire al bambino uno stimolo poco strutturato; una quinta tavola raccoglie le diverse espressioni del volto, una per ogni emozione di base, che il bambino dovrà associare alla giusta situazione emozionale. Ogni tavola viene presentata singolarmente al bambino, iniziando sempre da quella della felicità, l'unica a valenza positiva.

Nello specifico nella tavola della felicità, per la versione maschile, viene rappresentato il protagonista esultante perché ha fatto un goal durante la partita di calcio, mentre nella versione femminile ad esultare è la protagonista dopo aver segnato un punto durante una partita di pallavolo. Nella tavola della tristezza, sia per la versione maschile che per quella femminile, i protagonisti sono a letto malati (con i puntini rossi della varicella in viso) e guardano attraverso la finestra la neve e gli amici che giocano fuori. In quella della paura, per entrambe le versioni, il bambino e la bambina sono soli in un bosco buio. In quella della rabbia, i protagonisti di entrambe le versioni sono al mare e hanno costruito un castello di sabbia che viene distrutto da un altro bambino.

Per quanto riguarda la procedura di questa prima prova e le domande strutturate rivolte al bambino, si seguono le seguenti indicazioni:

- 1. Per valutare la capacità di produrre storie di fantasia si pone al bambino la seguente domanda: "Immagina di incontrare un bambino felice, secondo te che gli è successo?"; si inizia chiedendogli della felicità, per poi proseguire chiedendogli di immaginare un bambino triste, arrabbiato e spaventato, in ordine casuale; se il bambino non riesce ad inventare una storia, il somministratore può sollecitarlo a narrare un evento personale riguardante quella emozione ("Ti è mai successo di sentirti ....? Me lo racconti?").
  - In un primo momento la domanda rivolta alle capacità immaginative veniva posta dopo aver mostrato la tavola al bambino, ma è emerso immediatamente nella fase pilota di somministrazione il problema all'ancoraggio allo stimolo visto da parte dei bambini, per cui i bambini raccontavano molto spesso la stessa storia o una storia molto simile a quella della tavola presentata. Chiedere di raccontare la storia prima della presentazione delle tavole favorisce invece una produzione libera e spontanea.
- 2. Per valutare la capacità di identificare e descrivere le emozioni si somministrano una alla volta le tavole delle emozioni di base, e per ogni tavola si chiede: "Cosa succede nella vignetta?"; "Come si sente il bambino nella vignetta?"; "Perché si sente così?".
  - Si chiede dunque al bambino di scegliere l'espressione emotiva del volto, presentando la tavola in cui sono rappresentate le quattro espressioni emotive di base, chiedendo inoltre di spiegare il perché della scelta: "Perché hai scelto questa faccina?".
  - Infine, si chiede al bambino di descrivere come andrà a finire la storia: "Secondo te che succede dopo?".

Per la seconda prova, quella relativa alle *emozioni complesse*, si è deciso di rappresentare la vergogna, la solitudine, l'invidia e il senso di colpa. Per ognuna di queste emozioni sono previste tre tavole che costituiscono una storia. Si è scelto di realizzare tre disegni perché sarebbe stato complicato rappresentare in un unico disegno un'emozione complessa; inoltre, si è pensato che attraverso più disegni il bambino sarebbe riuscito a cogliere meglio ogni "sfumatura" caratterizzante un'emozione complessa. I tre disegni che compongono la stessa emozione complessa vengono presentati contemporaneamente, in ordine cronologico rispetto allo sviluppo della storia.

Per quanto riguarda le tavole della solitudine, nel primo disegno la/il protagonista gioca con un amico, nel secondo l'amichetto deve andare via e nel terzo la/il protagonista rimane solo.

Nelle tavole del senso di colpa, la/il protagonista nel primo disegno gioca a pallone dentro casa, nel secondo rompe un vaso e nell'ultimo sta seduta/o rannicchiata/o vicino al vaso rotto.

Nelle tavole dell'invidia, nel primo disegno la/il protagonista ed un'altra bambina/o davanti a due pacchi regolo uguali immaginano entrambe/i di ricevere una bambola/palla, nel secondo disegno i pacchi sono aperti ma il protagonista trova un altro oggetto mentre l'altro bambino quello desiderato ed esulta, nel terzo disegno la/il protagonista toglie l'oggetto desiderato all'altra/o bambina/o.

Nella tavola della vergogna, dopo diverse modifiche, nel primo disegno la/il bambino è in classe e segue la lezione, nel secondo disegno le/gli vengono calati i pantaloni e, alla fine, i compagni ridono.

Per quanto riguarda la procedura di questa seconda prova e le domande strutturate rivolte al bambino, si seguono le seguenti indicazioni:

- 1. Prima di somministrare le tavole si pone al bambino la domanda per valutare i processi immaginativi: "Immagina di incontrare un bambino che si vergogna/si sente solo/si sente invidioso/si sente in colpa, secondo te che gli è successo?" (in ordine casuale). Se il bambino non riesce ad inventare una storia, il somministratore può sollecitarlo a narrare un evento personale riguardante quella emozione: "Ti è mai successo di sentirti ...? Me lo racconti?".
- 2. Si somministrano le tavole della seconda prova, in ordine casuale, chiedendo al bambino: "Cosa succede nelle vignette?"; "Come si sente il personaggio principale della storia? Perché?"; "Come si sente l'altro personaggio? Perché?".

Per entrambe le prove la tipologia di stimolo è dunque quella del *disegno* ed alcune caratteristiche dei disegni stessi sono state consapevolmente scelte. Si è deciso, ad esempio, che ogni tavola dovesse essere colorata, con uno stile grafico vicino a quello dei cartoni animati, a cui i bambini sono abituati.

Si è deciso di raffigurare una sola situazione emotivamente connotata per ogni tavola e che la situazione dovesse essere vicina alle esperienze reali potenzialmente vissute dai bambini. In ogni disegno è stato raffigurato un unico protagonista, lo stesso per ogni prova, così da conferire continuità e per permettere al bambino di familiarizzare con esso. E' stata esclusa la possibilità di disegnare le figure adulte e/o genitoriali, per evitare di suscitare emozioni relative alle relazioni di attaccamento; nelle tavole, infatti, sono presenti solo bambini, un'unica volta compare la gamba di un adulto, elemento necessario per far comprendere che uno dei protagonisti andava via (con la mamma) dalla casa dell'altro bambino.

Tutti i disegni sono stati realizzati a mano e poi colorati e perfezionati con l'ausilio di Photoshop. In un primo momento, utile è stata la collaborazione con Martino Bresin e Luca Qiu, due grafici professionisti che hanno dato l'impronta al lavoro, portato poi a termine dalle dott.sse Ilaria Granato e Giordana Ferruzzi che hanno disegnato e colorato il resto dei disegni, oltre che curato, insieme alla dott.ssa Jessica Furlan, la fase pilota di somministrazione, sotto la supervisione del gruppo di ricerca.

# La scala di siglatura

La scala di siglatura delle due dimensioni analizzate, la capacità di identificare e descrivere le emozioni e la capacità di produrre fantasie, ha subito nel tempo alcune modifiche. Inizialmente era stato deciso che il somministratore attribuisse il punteggio su una scala likert a cinque punti, ma durante la somministrazione pilota ci si è resi conto che era molto difficile discriminare tra i punteggi centrali e i criteri di assegnazione del punteggio apparivano difficili da definire. Sulla base dell'esperienza maturata con la siglatura a tre punti usata nell'intervista per l'alessitimia negli adulti (Bagby et al., 2006; versione italiana Caretti et al., 2011) si è dunque arrivati alla strutturazione di un punteggio su tre punti anche per questo strumento.

In particolare, per la dimensione "Identificazione e descrizione delle emozioni", inerente sia alla valutazione delle emozioni di base che di quelle complesse, il punteggio viene attribuito secondo i seguenti criteri:

- 1 = il bambino non partecipa, non risponde alle domande, oppure sceglie un volto non coerente con il contesto (solo per le emozioni di base), oppure lo sceglie solo dopo sollecitazione (solo per le emozioni di base), oppure chiede spiegazioni sul significato dell'emozione;
- 2 = il bambino sceglie l'espressione del viso corretta (solo per le emozioni di base); connota l'emozione come positiva/negativa o facendo riferimento ad esperienze somatiche o ad azioni;
- 3 = il bambino sceglie l'espressione del viso corretta (solo per le emozioni di base) e descrive l'esperienza emotiva con un punto di vista personale e originale.

Per la dimensione "Fantasia", il punteggio attribuito sia alle emozioni di base che alle emozioni complesse è il seguente:

- 1 = il bambino non risponde alle domande, oppure, su sollecitazione, racconta una vicenda personale su quella emozione, oppure chiede spiegazioni sul significato dell'emozione oppure connota le storie con un'emozione non coerente alla richiesta;
- 2 = il bambino racconta una storia di fantasia legata a un'esperienza reale, con un livello minimo di articolazione e di dettagli;
- 3 = il bambino racconta una storia astratta con un livello maggiore di articolazione, di dettagli e di originalità.

Per entrambe le dimensioni, dunque, più è alto il punteggio più il bambino è capace.

# Risultati preliminari

Allo scopo di verificare se lo strumento fosse in grado di cogliere delle differenze nello sviluppo della competenza emotiva nelle diverse fasce di età, abbiamo effettuato un'analisi della varianza ANOVA, considerando come variabile indipendente le classi di età (4 anni N=20; 5 anni N=12; 6 anni N=18; 7 anni N=22) e come variabile dipendente le dimensioni esaminate dallo

strumento (Identificazione e descrizione di emozioni semplici e complesse; Fantasia legata e emozioni semplici e complesse). Le analisi sono state effettuate sul gruppo di 72 bambini (29 maschi e 43 femmine; età media=5.58; ds=1.20) a cui è stato somministrato lo strumento nella sua versione definitiva.

I risultati, descritti in Tabella 1, mostrano delle differenze significative rispetto a tutte le dimensioni esaminate. In particolare, l'analisi dei post-hoc (test di Bonferroni) mostra per entrambe le dimensioni della Fantasia una differenza tra il gruppo dei 4 anni e quello dei 7 anni (in entrambi i casi p=.00) con un punteggio che tende ad aumentare. Per quanto riguarda l'Identificazione e descrizione di emozioni semplici la differenza si riscontra tra il gruppo dei 5 anni e quello dei 7 (p=.00), mentre rispetto all'Identificazione e descrizione di emozioni complesse la differenza si rileva tra il gruppo dei 4 anni e tutti gli altri (sempre p=.00).

Tabella 1. Analisi della varianza ANOVA sulle dimensioni esaminate nelle diverse fasce di età

		Media	DS	F	р	Effect size
						_ 2
Identificazione e descrizione – emozioni di base	4 anni	8.50	1.23	4.83	.00	.18
	5 anni	7.75	1.60			
	6 anni	8.33	1.19			
	7 anni	9.45	1.40			
	totale	8.62	1.45			
Identificazione e descrizione – emozioni complesse	4 anni	8.80	0.95	24.33	.00	.60
	5 anni	11.50	0.84			
	6 anni	11.00	0.89			
	7 anni	11.00	1.00			
	totale	10.23	1.46			
Fantasia – emozioni di base	4 anni	6.30	2.54	7.59	.00	.25
	5 anni	7.41	2.68			
	6 anni	7.83	2.12			
	7 anni	9.81	2.44			
	totale	7.94	2.75			
Fantasia – emozioni complesse	4 anni	6.65	1.98	8.51	.00	.27
	5 anni	8.33	3.31			
	6 anni	7.83	1.82			
	7 anni	10.09	2.09			
	totale	8.28	2.58			

Al fine di valutare la relazione tra le dimensioni esaminate, abbiamo inoltre effettuato delle correlazioni r di Pearson. I risultati mostrano una correlazione significativa tra la dimensione "Fantasia" (totale) e la dimensione "Identificazione e descrizione delle emozioni", sia relativa alle emozioni di base (r=.43, p=.00) che a quelle complesse (r=.53, p=.00). I risultati confermano dunque, all'interno del concetto di alessitimia, un rapporto tra la capacità di prendere contatto e descrivere i propri stati interni e la capacità di produrre delle fantasie a tema emozionale, così come descritto per gli adulti, anche in età evolutiva.

## Conclusioni

La fase di costruzione dello strumento e la preliminare somministrazione della versione definitiva è durata circa tre anni ed ha coinvolto diverse figure professionali. I veri protagonisti di questo lungo lavoro sono però indubbiamente stati i bambini, che hanno fornito indicazioni non solo sull'adeguatezza o meno dello stimolo che veniva loro presentato, ma anche sul loro modo di vivere le emozioni e la fantasia. Il "gioco" che venivano invitati a fare è sempre stato accolto favorevolmente, tanto che a volte i bambini chiedevano di farlo di nuovo. Il gioco ha dato vita a personaggi e a storie fantastiche che ci hanno permesso di entrare nel mondo immaginativo ed affettivo dei bambini, molto più ricco di quanto noi stessi inizialmente immaginavamo. Bambini di 4-5 anni ci hanno stupito con storie originali e fortemente connotate emotivamente, nonostante la ovvia semplicità della struttura narrativa.

Stiamo ancora raccogliendo dati relativi allo strumento, al fine di poterne analizzare le caratteristiche psicometriche relative alla struttura fattoriale e all'attendibilità. In questo lavoro abbiamo però, in maniera preliminare, riportato alcuni dati relativi alle differenze per fasce di età e alla relazione tra le dimensioni. Rispetto alle differenze per fasce di età abbiamo osservato un trend sempre crescente dei punteggi a tutte le dimensioni esaminate. Come ci aspettavamo, queste analisi preliminari mostrano che lo strumento è in grado di cogliere lo sviluppo delle competenze emotive man mano che il bambino cresce, esprimendo una maggiore capacità di cogliere e raccontare la propria esperienza emotiva. In questo senso un punteggio che cresce con l'età rappresenterebbe livelli più elevati di sviluppo emotivo del bambino, non certo una minore alessitimia. Il numero esiguo del gruppo non ci permette ad ora di verificare se questo andamento è osservabile sia nei maschi che nelle femmine, ma sarà interessante sviluppare ulteriormente anche questa ipotesi. Rispetto alla relazione tra le dimensioni, come ci aspettavamo la dimensione Fantasia risulta essere in rapporto con entrambe le dimensioni di Identificazione e descrizione delle emozioni, confermando nei bambini un dato noto nelle popolazioni adulte (Bagby et al., 2006; Caretti et al., 2011).

Come prospettive per il futuro ci proponiamo di affiancare questo strumento con altre misure di salute e di valutare anche dei campioni clinici di bambini, non solo al fine di definire aspetti psicometrici dello strumento stesso, ma anche per contribuire a chiarire il complesso rapporto tra gestione delle emozioni e costruzione della salute in età evolutiva.

# Bibliografia

- Allen, L.B., Lu, Q., Tsao, J.C.I., Hayes, L.P., & Zeltzer L.K. (2011). Depression partially mediates the relationship between alexithymia and somatization in a sample of healthy children. *Journal of Health Psychology*, 16, 1177-1187.
- Bagby, R.M., Parker, J.D.A., & Taylor, G.J. (1994). The Twenty Item Toronto Alexithymia Scale–I: Item selection and cross validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32.
- Bagby, R.M., Taylor, G.J., Parker, J.D.A., & Dickens, S.E. (2006). The development of the Toronto Structured Interview for Alexithymia: item selection, factor structure, reliability and concurrent validity. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75, 25-39. doi: 10.1159/000089224

- Bajgar, J., Ciarrochi, J., Lane, R., & Deane, F. P. (2005). Development of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C). *British Journal of Developmental Psychology, 23,* 569–586. http://dx.doi.org/10.1348/026151005X35417
- Carano, A., De Berardis, D., Gambi, F., Di Paolo, C., Campanella, D., Pelusi L., ... Ferro, F.M. (2006). Alexithymia and body image in adult outpatients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders, 39*, 332-340. doi: 10.1002/eat.20238.
- Caretti, V., & Craparo, G. (2005). La correlazione tra alessitimia e dissociazione in un gruppo di tossicodipendenti e di ex tossicodipendenti. In: Caretti V., La Barbera D. (eds), *Alessitimia, Valutazione e Trattamento* (pp.131-142). Roma: Astrolabio.
- Caretti, V., Porcelli, P., Solano, L., Schimmenti, A., Taylor, G.J., & Bagby, R.M. (2011). Reliability and validity of the Toronto Structured Interview for Alexithymia in a mixed clinical and nonclinical sample from Italy. *Psychiatry Research*, 187, 432-436. doi:10.1016/j.psychres.2011.02.015
- Chatzi, L., Bitsios, P., Solidaki, E., Christou, I., ... Pappas, A. (2009). Type 1 diabetes is associated with alexithymia in nondepressed, non-mentally ill diabetic patients: a case-control study. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 307-13. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.04.011.
- Conrad, R., Schilling, G., Langenbuch, M., Haidl, G., & Liedtke, R. (2001). Alexithymia in male infertility. *Human Reproduction*, 16, 587-592.
- Denham, S.A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: contextual validation. *Child development*, 57, 194-201.
- Denham, S.A. (1998). Emotional development in young children. New York: Guilford Press.
- De Panfilis, C., Ossola, P., Tonna, M., Catania, L., & Marchesi, C. (2015). Finding words for feelings: The relationship between personality disorders and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 74, 285-291. doi: 10.1016/j.paid.2014.10.050.
- Di Trani, M. (2013). Competenze emotive in età evolutiva: è possibile parlare di alessitimia? In L. Solano (eds), *Tra mente e corpo. Come si costruisce la salute* (319-343). Seconda edizione. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Di Trani, M., Tomassetti, N., Bonadies, M., Capozzi, F., De Gennaro, L., Presaghi, F., Solano, L. (2009), Un Questionario Italiano per l'Alessitimia in Età Evolutiva: struttura fattoriale e attendibilità. *Psicologia della Salute, 2,* 131-143.
- Di Trani, M., Tomassetti, N., Capozzi, F., Solano, L., Romani, M. & Levi G. (2013). Alexithymia, internalizing, externalizing and obsessive-compulsive symptomatology in pre-adolescence: an empirical study on 160 subjects. *Rassegna di Psicologia*, *3*, 77-93.
- Donfrancesco R., Di Trani M., Gregori P., Auguanno G., Melegari M.G., Zaninotto S., & Luby J.(2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder and alexithymia: a pilot study. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Journal*, *5*, 361-367. doi:10.1007/s12402-013-0115-9
- Dorard, G., Berthoz, S., Phan, O., Corcos, M., & Bungener, C. (2008). Affect dysregulation in cannabis abusers. A study in adolescents and young adults. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17, 274-284.
- Ebeling, H., Moilane, I., Linna, S.L., & Räsänen, E. (2001). Somatically expressed psychological distress and alexithymia in adolescence-reflecting unbearable emotions. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55, 387–393.
- Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expressions of emotions. In J. Cole (eds), *Nebraska symposium on motivation* (pp207-282). Lincoln, NB: University of Nebraska Press.

- Fukunishi, I., Tsuruta, T., Hirabayashi, N., & Asukai, N. (2001). Association of alexithymic characteristics and posttraumatic stress response following medical treatment for children with refractory hematological diseases. *Psychological Reports*, 89, 527–534.
- Fukunishi, I., Yoshida, H., & Wogan, J. (1998). Development of the Alexithymia Scale for Children: a preliminary study. *Psychological Reports*, 82, 43-49.
- Gatta, M., Canetta, E., Zordan, M., Spoto, A., Ferruzza, E., Manco, I., ... Battistella, P.A. (2011). Alexithymia in juvenile primary headache sufferers: a pilot study. *Journal of Headache Pain, 12,* 71–80.
- Gatta, M., Impollino, N., Del Col, L., Testa, P. C., Svanellini, L., & Battistella, P. A. (2012). Alessitimia e psicopatologia in adolescenza: studio caso controllo. *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza*, 79, 547-567.
- Grazzani Gavazzi, I., Ornaghi, V. & Piralli, F. (2011). Teoria della mente e comprensione del lessico psicologico nei bambini: dati preliminari di validazione del Test di Lessico Emotivo (TLE). *Psicologia clinica dello sviluppo, 1,* 257-266. doi: 10.1449/34606.
- Griffin, C., Lombardo, M.V. & Auyeung, B. (2016). Alexithymia in children with and without autism spectrum disorders. Autism Research, 9, 773-780.
- Honkalampi, K., Tolmunenc, T., Hintikkad, J., Rissanena, M.L., Kylmäe, J., & Laukkanenc, E. (2009). The prevalence of alexithymia and its relationship with Youth Self-Report problem scales among Finnish adolescents. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 263–268.
- Hund, A.R. & Espelage, D.L. (2005). Childhood Sexual Abuse, Disordered Eating, Alexithymia, and General Distress: A Mediation Model. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 559–573.
- Izard, C.E. (1991). The psychology of emotions. New York: Plenum Press.
- Kaur, H. & Kaur, S. (2015). Social Anxiety in Relation to Alexithymia Among Adolescents. *Journal of Psychosocial Research*, 10, 421-429.
- Kessler, H., Schwarze, M., Filipic, S., Traue, H. C., & Von Wietersheim, J. (2006). Alexithymia and facial emotion recognition in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 245-251. doi: 10.1002/eat.20228.
- Korkoliakou P., Christodoulou C., Kouris A., Porichi E., Efstathiou V., Kaloudi E., ... Douzenis, A. (2014). Alexithymia, anxiety and depression in patients with psoriasis: A case-control study. *Annals of General Psychiatry*, 13, 2-6. doi: 10.1186/s12991-014-0038-7.
- Koski, M.L., Holmberg, R.L., & Torvinen, V. (1988). Alexithymia in juvenile diabetes: A clinical study based on projective methods (TAT and ORT). *Psychiatria Fennica*, 19, 21–29.
- La Ferita, V., Bonadies, M., Solano, L., De Gennaro, L., & Gonini, P. (2007). Alessitimia e adolescenza: studio preliminare di validazione della TAS-20 su un campione di 360 adolescenti italiani. *Infanzia e Adolescenza, 3*, 131-144.
- Li S., Zhang B., Guo Y., & Zhang J. (2015). The association between alexithymia as assessed by the 20-item Toronto Alexithymia Scale and depression: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 227, 1-9. doi: 10.1016/j.psychres.2015.02.006.
- Ling, Y., Zeng. Y., Yuan, H., & Zhong, M. (2016). Cross-cultural validation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in Chinese adolescents. *Journal of Psychiatric and Mental Healthy Nursing*, 23, 179-187.
- Loas, G., Corcos, M., Stephan, P., Pellet, J., Bizouard, P., Venisse, J. L., ... Jeammet, P. (2010). Factorial structure of the 20-item Toronto Alexithymia Scale: confirmatory factorial analyses in nonclinical and clinical samples. *Journal of Psychosomatic Research*, 50, 255-261.
- Luo, A., Deng, Y., Tang, Q., & Wei, J. (2013). Children's somatization symptoms and its relation with alexithymia and psychological meltreatment. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 21, 236-239.

- Martínez, M.P., Sánchez, A.I., Miró, E., Lami, M.J., Prados, G., & Morales A. (2015). Relationships between physical symptoms, emotional distress, and pain appraisal in fibromyalgia: The moderator effect of alexithymia. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 149*,115-140. doi: 10.1080/00223980.2013.844673
- Mazzeo, S. E., & Espelage, D. L. (2002). Association between childhood physical and emotional abuse and disordered eating behaviors in female undergraduates: An investigation of the mediating role of alexithymia and depression. *Journal of Counseling Psychology*, 49, 86–100.
- Mishra, V.S., Maudgal, S., Theunissen, S.C.P.M., Rieffe C. (2012). Alexithymia in children with cancer and their siblings. *Journal of Psychosomatic Research*, 72, 266–268.
- Moriarty, N., Stough, C., Tidmarsh, P., Eger, D., & Dennison, S. (2001). Deficits in emotional intelligence underlying adolescent sex offending. *Journal of Adolescence*, 24, 743-751.
- Nemiah, J. C., & Sifneos, P. E. (1970). Affect and fantasy in patients with psychosomatic disorders. In O.W. Hill, *Moderns trends in psychosomatic medicine*, Vol. 2, London: Butterworths.
- Nemiah, J. C., Freyberger, H. & Sifneos, P. E., (1976). Alessitimia: a view of the psychosomatic process. In O.W. Hill, Modern trend in psychosomatic medicine, Vol. 3, London: Butterworths.
- Paivio, S.C., & Mc Culloch, C.R. (2004). Alexithymia as a mediator between childhood trauma and self-injurious behaviours. *Child Abuse Neglect Journal*, 28, 339–354.
- Parker, J. D., Wood, L.M., Bond, B. J., & Shaughnessy, P. (2005). Alexithymia in young adulthood: A risk factor for pathological gambling. *Psychotherapy & Psychosomatics*, 74, 51-55. doi:10.1159/000082027.
- Parker, J.D.A., Eastabrook, J.M., Keefer, K.V., & Wood, L.M. (2010). Can Alexithymia be assessed in adolescents? Psychometric properties of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale in Younger, Middle, and Older Adolescents. *Psychological Assessment, 22,* 798–808.
- Pinaquy, S., Chabrol, H., Simon, C., Louvet, J. P., & Barbe, P. (2003). Emotional eating, alexithymia, and binge-eating disorder in obese women. *Obesity Research*, 11, 195-201. doi: 10.1038/oby.2003.31.
- Pons, F., & Harris, P. (2000). Test of Emotion Comprehension TEC. Oxford: Oxford University Press.
- Rieffe, C., Meerum Terwogt, M., & Bosch, J.D. (2004). Emotion understanding in children with frequent somatic complaints. *European Journal of Developmental Psychology*, 1, 31–47.
- Rieffe, C., Oosterveld, P., & Meerum Terwogt M. (2006). An alexithymia questionnaire for children: factorial and concurrent validation results. *Personality and Individual Differences*, 40, 123-133.
- Rieffe, C., Oosterveld, P., Meerum Terwogt M., Novin, S., Nasiri, H., Latifian, M. (2010). Relationship between alexithymia, mood and internalizing symptoms in children and young adolescents: Evidence from an Iranian sample. *Personality and Individual Differences*, 48, 425–430.
- Säkkinen, P., Kaltiala-Heino, R., Ranta, K., Haataja, R., & Joukamaa, M. (2007). Psychometric Properties of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale and Prevalence of Alexithymia in a Finnish Adolescent Population. *Psychosomatics*, 48, 154-161.
- Sayar, K., & Kose, S. (2003). The relationship between alexithymia and dissociation in an adolescent sample. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 13, 167–173.
- Sayar, K., Kose, S., Grabe, H.J., & Topbas, M. (2005). Alexithymia and dissociative tendences in an adolescent sample from East Turkey. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 59, 127-134.
- Sogos, C., Del Signore, S., Di Trani, M., Vigilante, M. (2013). Studio dell'Alessitimia e dei sintomi psicologici su 30 adolescenti con Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA). *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza*, 80, 371-384.

- Solano, L., Capozzi, F., Bonadies, M., Di Trani, M., Tomassetti, N. (2006). L'alessitimia nello sviluppo del bambino. *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza*, 73, 175-192.
- Solano, L., Capozzi, F., De Gennaro, L., Bonadies, M., Di Trani, M., La Ferlita, V., Tomassetti, N. (2007). Il costrutto dell'alessitimia in età evolutiva: aspetti teorici e possibilità di valutazione. In: Cerutti R., Guidetti V. (a cura di), Psicosomatica in età evolutiva: valutazione e diagnosi. Pensiero Scientifico Ed.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. A. (1997). Disorders of affect regulation. Alexithymia in medical and psychiatric illness. Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, G.J., & Bagby, R.M. (2013). Psychoanalysis and Empirical Research: The Example of Alexithymia. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 61, 99-133. doi: 10.1177/0003065112474066
- Taylor, G.J. (2004). Alexithymia: 25 years of theory and research. In Nyclicek I. Temoshok L., Vingerhoets A. (eds), *Emotional Expression and health* (pp.137-153). Brunner-Routledge, New York: Hove and New York.
- Taylor, G.J., & Bagby, R.M. (2014). Progressi nella teoria e nella ricerca sull'alessitimia. In G.J. Taylor, R.M. Bagby, V. Caretti, & A. Schimmenti (eds.), *La valutazione dell'alessitimia con la TSLA* (pp.77-97). Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Thomas, R., DiLillo, D., Walsh, K., Polusny, M. A. (2011). Pathways From Child Sexual Abuse to Adult Depression: The Role of Parental Socialization of Emotions and Alexithymia. *Psychology of Violence*, 1, 121-135.
- van de Putte, E.M., Engelbert, R.H.H., Kuis, W., Kimpen, J.L.L., & Uiterwaal, C.S.P.M. (2007). Alexithymia in adolescents with chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 63, 377–380.
- van Rijn, S., Schothorst, P., van 't Wout, M., Sprong, M., Ziermans, T., van Engeland, H., ... Swaab, H. (2011). Affective dysfunctions in adolescents at risk for psychosis: Emotion awareness and social functioning. *Psychiatry Research*, 187, 100–105.
- Verissimo, R. (2007). Alexithymia and Health Impact in Fibromyalgia. Arquivos de Psiquiatria, 4, 29-36.
- Verissimo, R. (2008). Alexithymia, psychopathology and pain among patients with lumbago. *Journal of Psychosomatic* Research, 64, 679.
- Yates, T.M., Gregor M.A., & Haviland, M.G. (2012). Child Maltreatment, Alexithymia, and Problematic Internet Use in Young Adulthood. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 219-225. doi: 10.1089/cyber.2011.0427
- Zeman, J. L., Cassano, M., Suveg, C., & Shipman, K. (2010). Initial validation of the Children's worry management scale. *Journal of Child and Family Studies*, 19, 381–392. doi:10.1007/s10826-009-9308-4.
- Zeman, J., Shipman, K., & Penza-Clyve, S. (2001). Development and initial validation of the Children's Sadness Management Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 25, 187–205. doi:10.1023/A:1010623226.
- Zonnevylle-Bender, M.J.S., van Goozen, S.H.M., Cohen-Kettenis, P.T., van Elburg, A., & van Engeland, H. (2004). Emotional functioning in adolescent anorexia nervosa patients: A controlled study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 28–34.
- Zimmermann, G., Quartier, V., Bernard, M., Salamin, V., & Maggiori, C. (2007). The 20-item Toronto Alexithymia Scale: Structural validity, internal consistency and prevalence of alexithymia in a Swiss adolescent sample. *Encephale, 33*, 941-946.