



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Dottorato di ricerca in  
**PSICOLOGIA DELL'ORIENTAMENTO  
E DEI PROCESSI DI APPRENDIMENTO**  
XXIV Ciclo

**Coordinatore Prof. Fiorenzo Laghi**

**A.A. 2009/2010**

**Dottoranda:** Dott.ssa Miriam Vigliante

**Tutor:**

Prof. Gabriel Levi

**Co-Tutor:**

Dott.ssa Roberta Penge

Dott. Roberto Baiocco

**ASPETTI EMOTIVO-COMPORIMENTALI IN  
PRE-ADOESCENTI CON DISTURBO SPECIFICO DI  
APPRENDIMENTO**

*A mia Nonna che è sempre nel mio cuore*

|  |            |
|--|------------|
| <b>INTRODUZIONE.....</b>   | <b>6</b>   |
| <b>LA PREADOLESCENZA .....</b>   | <b>9</b>   |
| 1.1    DEFINIRE LA PREADOLESCENZA. I CONTRIBUTI DELLE SCIENZE SOCIALI.....   | 10         |
| 1.1.1 <i>Psicologia e preadolescenza. Diverse prospettive a confronto</i> .....  | 12         |
| 1.1.2 <i>Verso l'identità : i compiti di sviluppo del preadolescente</i> .....   | 14         |
| 1.2    FATTORI DI RISCHIO E FATTORI PROTETTIVI.....  | 17         |
| 1.2.1 <i>Il rischio psicopatologico in età evolutiva</i> .....   | 19         |
| 1.2.2 <i>La resilienza</i> .....   | 20         |
| <b>LA RICERCA SUL RISCHIO IN PREADOLESCENZA.....</b>   | <b>24</b>  |
| 2.1    LO STATO ATTUALE DELLA RICERCA.....   | 25         |
| 2.1.1 <i>La ricerca in Italia</i> .....  | 32         |
| 2.1.2 <i>Lo studio PriSMA</i> .....  | 36         |
| <b>DISTURBO SPECIFICO DI APPRENDIMENTO .....</b>   | <b>41</b>  |
| 3.1    DEFINIZIONE .....   | 42         |
| 3.1.1 <i>Disturbo Specifico della Lettura</i> .....  | 46         |
| 3.1.2 <i>Disturbo Specifico della Scrittura</i> .....  | 47         |
| 3.1.3 <i>Disturbo Specifico delle Abilità Aritmetiche</i> .....  | 47         |
| 3.1.4 <i>Disturbo Specifico Misto delle abilità scolastiche</i> .....  | 47         |
| 3.2    I SOTTOGRUPPI CLINICI .....   | 48         |
| 3.3    EPIDEMIOLOGIA DEI DSA .....   | 49         |
| 3.4    EZIOPATOGENESI .....  | 51         |
| 3.5    LA COMORBILITÀ NEI DSA .....  | 54         |
| <b>IL DISTURBO SPECIFICO DI APPRENDIMENTO IN PRE-ADOLESCENZA E RISCHIO<br/>PSICOPATOLOGICO.....</b>  | <b>56</b>  |
| 4.1    DISAGIO SCOLASTICO .....  | 56         |
| 4.2    EVOLUZIONE DEL DISTURBO SPECIFICO D'APPRENDIMENTO .....   | 60         |
| 4.3    CARATTERISTICHE DELLE COMPETENZE DI BASE NEI RAGAZZI CON DSA.....   | 64         |
| 4.4    COMORBILITÀ E RISCHIO PSICOPATOLOGICO NEI RAGAZZI CON DSA .....   | 65         |
| <b>RICERCA.....</b>  | <b>70</b>  |
| 5.1    OBIETTIVI E IPOTESI .....   | 71         |
| 5.2    SOGGETTI.....   | 72         |
| 5.3    STRUMENTI.....  | 73         |
| 5.3.1 <i>WISC-III - Wechsler Intelligence Scale for Children (Orsini A., Picone L., 2006)...</i><br>.....  | 73         |
| 5.3.2 <i>Nuove Prove di Lettura MT per la Scuola Media Inferiore (Cornoldi C., Colpo G.,<br/>2007)</i> .....   | 78         |
| 5.3.3 <i>AC-MT 11-14, Test di valutazione delle abilità di calcolo e problem solving dagli<br/>11 ai 14 anni (Cornoldi C., Cazzola C., 2003)</i> ..... | 80         |
| 5.3.4 <i>Batteria per la Valutazione della Dislessia” (Sartori G., Job R., P.E. Tressoldi,<br/>2007).</i> .....  | 81         |
| 5.3.5 <i>Child Behavior Checklist (CBCL 6-18) e Youth Self Report (YSR 11-18)<br/>(Achenbach e Rescorla, 2001).</i> .....                              | 83         |
| 5.3.6 <i>Big Five Questionnaire Children (Caprara G.V. et al., 1998).</i> .....  | 87         |
| 5.3.7 <i>Four Factor index of social status (A.B. Hollingshead, 1975)</i> .....  | 88         |
| 5.4    DISEGNO SPERIMENTALE .....  | 89         |
| 5.5    ANALISI STATISTICHE .....   | 89         |
| 5.6    RISULTATI.....  | 90         |
| 5.7    DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.....  | 103        |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>  | <b>107</b> |
| <b>APPENDICE .....</b>   | <b>123</b> |

## Indice delle tabelle

|   |     |
|---|-----|
| Tabella 1: Medie delle correlazioni fra le diverse prove.....   | 82  |
| Tabella 2: Coefficienti alfa di Cronbach.....   | 87  |
| Tabella 3: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo al CBCL.....                               | 91  |
| Tabella 4: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo allo YSR. ....                             | 91  |
| Tabella 5: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo al Big-Five. ....                          | 92  |
| Tabella 6: Coefficienti di Regressione delle variabili misurate dal CBCL e YSR sulla variabile DSA .....                            | 93  |
| Tabella 7: Coefficienti di Regressione delle variabili misurate dal CBCL e YSR sulla variabile DSA .....                            | 95  |
| Tabella 8: Confronto tra i punteggi medi ottenuti al CBCL e YSR dai gruppi di DSA con differenti livelli di SES .....               | 95  |
| Tabella 9: Coefficienti di regressione lineare standard del CBCL esternalizzante, adhd e condotta sullo status socio economico..... | 97  |
| Tabella 10: Differenza tra dislessici e campione di controllo al questionario YSR.....  | 98  |
| Tabella 11: Differenza tra dislessici e gruppo di controllo al questionario Big-Five .....  | 99  |
| Tabella 12: Differenza tra discalculici e campione di controllo al questionario YSR. ....   | 100 |
| Tabella 13: Differenza tra discalculici e gruppo di controllo al questionario Big-Five. ..  | 100 |
| Tabella 14: Coefficienti di regressione lineare standard dello YSR sulla presenza/assenza di DANV .....                             | 102 |
| Tabella 15: Coefficienti di regressione lineare standard del CBCL sulla presenza/assenza di DANV .....                              | 102 |
| Tabella 16: Coefficienti di regressione lineare standard delle caratteristiche di personalità sulla presenza/assenza di DSA .....   | 102 |
| Tabella 17: Correlazioni CBCL, YSR e Big-Five.....  | 128 |

Gentile Dottoressa

Le volevamo scrivere delle parole di affetto per dirle che Tiziano ha trovato la sua realizzazione all'Università. E' iscritto al corso di Laurea in Scienze dei Materiali a Tor Vergata che segue con passione e dove nessuno gli dice che soggetto si scrive con due g e due t. Ha già sostenuto gli esami di Calcolo e Geometria ottenendo 27 e 28 e tra qualche giorno sarà la volta di Fisica Sperimentale. E' gratificato dall'ambiente stimolante dell'Università sia per la genialità dei professori sia per i compagni di studio che frequenta anche al di fuori del contesto universitario.

Vogliamo dirle grazie per quanto ha fatto per Tiziano e la salutiamo.

(genitori di Tiziano, 2010)

## ***Introduzione***

---

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) rivestono un ruolo estremamente delicato e problematico. Molti bambini, nel corso della loro carriera scolastica, incontrano numerose difficoltà che riguardano la capacità di lettura, scrittura e calcolo, ed interessano gli aspetti più intimi e profondi del loro sviluppo e del loro percorso scolastico.

Secondo il Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV, i Disturbi Specifici di Apprendimento sono presenti nello sviluppo di circa il 2-10% dei bambini in età scolare, in assenza di motivazioni cliniche evidenti che possano spiegarne il deficit. In Italia l'incidenza di questa problematica è aumentata considerevolmente negli ultimi 10 anni, ciò nonostante la conoscenza di questi disturbi è ancora incompleta e poco diffusa. Spesso si riscontra come opinione tuttora molto comune che le difficoltà nei bambini siano dovute a scarso impegno ed esercizio o a problematiche emotive e relazionali. Ciò che ne deriva è una sbagliata, frettolosa e grossolana interpretazione e sottovalutazione del disturbo che non permette una diagnosi tempestiva, con conseguenti ripercussioni cliniche sui bambini affetti e non seguiti.

Spesso un Disturbo Specifico di Apprendimento non diagnosticato grava sulle prestazioni quotidiane del bambino per tutto il ciclo scolastico primario senza mai risultare evidente grazie alle strategie compensative da lui messe in atto, fino a quando le difficoltà specifiche si intrecciano con i compiti di sviluppo tipici del periodo adolescenziale. In questa fase, il ragazzo si confronta con cambiamenti radicali che riguardano il corpo, la mente, lo sviluppo sociale e relazionale. È una fase di disarmonie vissute con ansia, incertezza e conflitto, sensazioni che lo accompagnano costantemente e che determinano un decisivo progresso nel processo di sviluppo verso la fase adulta e la costruzione di un'identità solida. Un DSA trascinato dalle scuole elementari

comporta per questi ragazzi una maggiore difficoltà nel processo di acquisizione identitaria e nelle relazioni con i pari; oltre ai normali compiti di sviluppo di questa fase essi devono accettare un Sé non perfetto, incorrere nel giudizio dei compagni che li individuano come “diversi”, scontrarsi contro le aspettative scolastiche proprie e dei genitori che dovranno essere disattese provocando una ferita narcisistica dolorosa. I fattori di rischio maggiormente coinvolti nella strutturazione di disturbi psicopatologici nei DSA sono: la segnalazione tardiva, la discontinuità nella presa in carico terapeutica, la discontinuità nella storia scolastica e nelle relazioni educative, la modalità con cui si elaborano i conflitti e si organizza la personalità, il ruolo dei DSA nel processo di identificazione, il peso e il ruolo del DSA nelle interazioni familiari e sociali. Numerosi studi indicano la presenza di disturbi psicopatologici nei bambini con severe difficoltà di lettura e scrittura (Levi et al 1997).

In particolare, gli studi epidemiologici condotti sulla popolazione generale indicano per la maggior parte la copresenza di un disturbo di condotta e di una sintomatologia depressiva. La comorbilità interna tra DSA e disturbi psicopatologici oscilla tra il 40% e il 60%. Questa alta comorbilità genera spesso nei non addetti ai lavori, una difficoltà di riconoscimento della natura prevalentemente neuropsicologica del DSA. Considerando l'intelligenza e la capacità di apprendimento scolastico come equivalenti, l'opinione più diffusa rimane ancora quella secondo la quale le difficoltà di lettura-scrittura derivino da problemi emotivi, da conflitti con gli insegnanti o da uno scarso impegno. Questa scarsa conoscenza può limitare la segnalazione dei DSA ai vari servizi ed orientare l'intervento verso i soli aspetti psicopatologici, disconoscendone le specifiche necessità neuropsicologiche.

L'idea di questa ricerca nasce proprio dall'evidenza che un numero sempre maggiore di preadolescenti giungono in consultazione, presso un Servizio di NPI, per un inquadramento diagnostico in età “avanzata”, ben oltre cioè l'indicazione di diagnosi tempestiva prevista tra la seconda e la terza elementare. Proprio al fine di approfondire lo studio

del Disturbo Specifico d'Apprendimento in pre-adolescenza e rischio psicopatologico è stato attivato un Ambulatorio Diagnostico per ragazzi delle scuole medie inferiori e superiori presso la UOC NPI B del Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile dell'Università di Roma "Sapienza".

L'attivazione di questo ambulatorio dedicato che ha adottato un protocollo diagnostico omogeneo ha permesso, oltre ad una diagnosi clinica accurata, di raccogliere i dati presentati in questo lavoro.

Ai ragazzi presi in esame è stata somministrata una batteria di prove strutturate e differenziate per età, per esplorare il profilo neuropsicologico ed emotivo-comportamentale.



# Capitolo 1

---

## ***La Preadolescenza***

Molti autori utilizzano una varietà terminologica di difficile interpretazione quando intendono far riferimento al periodo delle grandi trasformazioni psicofisiche dell'individuo: nozioni come *pubertà*, *pubescenza*, *latenza*, *prima adolescenza*, *preadolescenza*, *adolescenza* si alternano fra loro in modo non sempre chiaro. Tre nozioni in particolare compaiono spesso vicine quando si parla di sviluppo psicofisico: *pubertà*, *preadolescenza* e *adolescenza*.

Innanzitutto possiamo dire che *pubertà* e *adolescenza* sono due nozioni non confondibili fra loro, in quanto si riferiscono a due processi differenti dello sviluppo individuale.

La *pubertà* è il passaggio dalla condizione fisiologica del bambino alla condizione fisiologica dell'adulto; *l'adolescenza* è il passaggio dallo status sociale del bambino a quello dell'adulto: essa varia per durata, qualità e significato da un contesto socio-culturale all'altro e, all'interno dello stesso contesto, da un gruppo sociale all'altro.

D'altra parte, i fattori sociali che intervengono in modo talmente netto sulla fenomenologia dell'adolescenza, non sono privi di conseguenze neppure sul processo fisiologico della *pubertà*, la cui età di esordio dipende anche dalle condizioni sociali attraverso l'intermediazione dei fattori nutrizionali e igienico-sanitari.

La nozione di *preadolescenza* viene invece utilizzata con molto riserbo da parte di tutti gli studiosi dell'età evolutiva. Essa non ha infatti la stessa diffusione delle ben più note nozioni di *pubertà* e *adolescenza*, nonostante le tendenze di oggi mostrino un'estensione del suo impiego, da collegarsi con le trasformazioni della società attuale le quali impongono una ridefinizione del pattern evolutivo dell'essere umano.

Alcuni autori considerano questo periodo come la fase iniziale dell'adolescenza e sono comunque concordi nell'affermare che si tratta

di un periodo abbastanza definito e specifico, distinto dall'adolescenza vera e propria. Altri, invece, non riconoscono questa fase intermedia e fanno decorrere l'adolescenza dall'inizio della pubertà.

Nonostante ciò vi è un accordo generale sul fatto che esistono delle differenziazioni fra una prima e una seconda fase dell'adolescenza.

Il problema è dunque di natura prettamente terminologica e non di sostanza: esistono delle differenze in funzione dell'età all'interno dell'iter evolutivo adolescenziale e ali differenze devono essere descritte e interpretate (Palmonari, 1997).

## **1.1 Definire la preadolescenza. I contributi delle scienze sociali**

Bosi e Zavattini (1982) precisano che nella letteratura psicoanalitica la nozione di preadolescenza non pare avere la chiarezza epistemica e la forza teorica delle nozioni di latenza e adolescenza (che ne costituirebbero rispettivamente il periodo precedente e seguente): non solo, infatti, la nozione di preadolescenza non è impiegata da tutti gli autori, ma essa appare con accezioni diverse e non sempre congruenti fra di loro per quanto riguarda le dinamiche interne che la caratterizzano.

Nella prospettiva psicoanalitica le definizioni di preadolescenza si fondano su due criteri: il criterio *cronologico*, che pur con varie fluttuazioni da autore ad autore situa tale periodo tra i 10 e i 14 anni, e il criterio *biologico*, che pone come centrali le trasformazioni somatiche che avvengono in tale periodo.

Secondo Blos (1979) la preadolescenza non è descrivibile né in base a criteri prettamente cronologici né come dipendente unicamente da fattori biologici; diversamente essa appare caratterizzata da una propria specificità psicologica, specificità chiaramente rintracciabile nelle difficoltà del processo terapeutico riscontrabili con ragazzi

preadolescenti, i quali risultano essere in un certo senso più resistenti rispetto ai bambini e agli adolescenti.

Per quanto concerne invece la ricerca empirica, la psicologia evolutiva mette in luce da lungo tempo come non si possa parlare di un'unica adolescenza, poiché le sue caratteristiche variano in funzione di diverse variabili, quali l'età, il sesso, l'appartenenza socioculturale, etnica, geografica, ecc. dei soggetti. Per quanto riguarda in particolare il fattore età, la constatazione di sistematiche differenziazioni fra gli individui di 11-14 anni e quelli di 15-18 anni ha condotto numerosi ricercatori a parlare di *prima e seconda adolescenza* e addirittura di *adolescenza «intermedia»*, intendendo in tal modo riferirsi ad una possibile età «cerniera» compresa fra i 15 e i 16 anni.

Studi in ambito sociologico confermano la lacuna di indagini approfondite circa questo periodo evolutivo (Rosanna, 1984) nonostante esso sia caratterizzato da una serie di indicatori specifici, quali i cambiamenti nell'importanza attribuita alle diverse agenzie di socializzazione (famiglia, scuola, pari, mass media, ecc.), l'instaurarsi di un nuovo rapporto con la società, l'esordio dell'interiorizzazione di una visione della vita, i nuovi rapporti con l'autorità, il trasformarsi delle aspirazioni.

Rosanna esaminando la letteratura sociologica sottolinea che il termine di preadolescenza pare quasi definire tale periodo evolutivo semplicemente come anticipatore di un altro, come se esso fosse sprovvisto di una propria specificità, mentre in realtà la preadolescenza non sarebbe semplicemente un'età di transizione, ma piuttosto un'età «in transizione», connotata da suoi peculiari processi, degna di maggiore interesse sia sul piano scientifico sia sul piano educativo.

*L'età delle grandi migrazioni*, così viene considerata da molti autori la preadolescenza, in quanto l'individuo inizia a distaccarsi dal suo corpo infantile, prende distanze dalla famiglia e si aggrega con più sicurezza al gruppo dei pari, passa gradualmente dalla logica concreta a quella formale, rielabora criticamente le proprie convinzioni, la propria

personalità, la propria identità sociale pur tuttavia non raggiungendo l'integrazione e la consapevolezza critica tipica dell'adolescente.

Tuttavia, come notano De Pieri e Tonolo (1990), questo susseguirsi di trasformazioni fisiche, psicologiche e sociali, profonde e irreversibili nel segnare lo sviluppo dell'individuo, rischia di essere relativamente invisibile, quasi come se si trattasse di *crescite nascoste*, piccoli momenti impossibili da identificare con chiarezza. La condizione dei ragazzi dai 10 ai 14 anni ha la caratteristica della transitorietà: i preadolescenti non sono più bambini e non sono tuttavia ancora adolescenti. In Italia sono almeno tre milioni e mezzo e su questa fascia d'età inizia a concentrarsi maggiormente l'attenzione dei clinici e dei ricercatori, per implementare una serie di interventi educativi fondamentali in questa fase dell'arco vitale. Tuttavia il mondo psicologico dei preadolescenti appare ancora come un *continente sommerso*.

### **1.1.1 Psicologia e preadolescenza. Diverse prospettive a confronto**

Nella letteratura sull'adolescenza è comune una distinzione tra una prospettiva psicoanalitica o psicosessuale e una prospettiva sociologica o psicosociale e più recentemente si è sviluppato un terzo orientamento, la psicologia dell'arco della vita, cui fa riferimento la *teoria focale dell'adolescenza* di Coleman (Coleman, 1980).

Il primo approccio, rappresentato tra gli altri da Anna Freud e il già citato Blos, centra l'attenzione sulle istanze pulsionali che si riattivano dopo la fase di latenza e spiegano sia i conflitti tipici della preadolescenza, sia le misure difensive tipiche della piena adolescenza come l'ascetismo e l'intellettualizzazione. Tuttavia il problema fondamentale che il preadolescente deve affrontare è il mutamento delle relazioni oggettuali, direttamente connesso con la definizione dell'identità personale in piena età adolescenziale che trova il suo

esordio nel graduale distacco dalle figure parentali e nella ricerca di nuovi punti di riferimento in altri adulti o coetanei, esterni alla famiglia. Erikson (1968) in tale quadro, a differenza della psicoanalisi classica, assegna un ruolo centrale ai modelli e ai valori, così che nella “crisi adolescenziale di identità”, attraverso cui il soggetto deve acquisire il senso della propria individualità, la società gioca un ruolo fondamentale: essa deve dare al soggetto la possibilità di sperimentare liberamente i diversi ruoli in modo da inserirsi armonicamente nel contesto sociale. Di conseguenza l’adolescenza viene ad essere una fase del complessivo processo di socializzazione, attraverso il quale l’individuo fa suoi i valori e le norme della società di cui è parte, mediati e diffusi da canali quali la famiglia, la scuola, i mass media. La molteplicità di tali agenzie di socializzazione, spesso portatrici di valori contrastanti, causa nell’adolescente difficoltà e motivi di conflitto, anche per l’incapacità di elaborare criticamente i messaggi ricevuti.

La prospettiva dell’arco di vita tenta una sorta di mediazione tra le due precedenti prospettive, in base al presupposto che individuo e società sono tra loro interdipendenti e i fenomeni dello sviluppo vanno interpretati nella loro complessità secondo un approccio ecologico.

Individuo e società si influenzano reciprocamente e il primo è un agente attivo del proprio sviluppo.

Su tale base Coleman propone la sua *teoria focale dell’adolescenza*, risultato anche di sistematiche rilevazioni empiriche in diversi contesti sociali, da cui risulterebbe che nella maggior parte dei soggetti non sono presenti forme di disagio, e solo una minoranza di essi presenta disturbi. Coleman infatti non intende l’adolescenza come un’unica grande crisi, semmai come un periodo in cui il soggetto deve affrontare molteplici difficoltà che a loro volta sono caratterizzate da diversi livelli di gravità e diversa durata, che però sono ascrivibili ad un periodo di tempo limitato alla graduale trasformazione dell’adolescente in giovane adulto.

Tornando alla definizione di preadolescenza, per poterla collocare in una prospettiva evolutiva, occorre considerarla quindi non come un

fenomeno monodimensionale, ma piuttosto come un periodo di sviluppo in cui vincoli biologici interagiscono con fattori fisici, sociali, culturali, stimolando cambiamenti nell'immagine di sé, del proprio ruolo, della propria collocazione nel sistema delle relazioni interpersonali; in tale processo intervengono numerose trasformazioni del rapporto con l'ambiente.

Coleman ritiene dunque che gli orientamenti interpretativi pur essendo differenti tra loro siano comunque concordi nel considerare l'adolescenza come un periodo dello sviluppo umano carico di problemi e tensioni e nell'elaborazione della teoria focale sostiene che esistano dei *compiti di sviluppo* che caratterizzano l'adolescenza e che essi non si presentino tutti contemporaneamente ma seguano piuttosto una scansione temporale che può differenziarsi da individuo ad individuo (Montuschi, Palmonari, 2006).

### **1.1.2 Verso l'identità : i compiti di sviluppo del preadolescente**

Nel periodo adolescenziale il soggetto deve far fronte a specifici e differenziati compiti di sviluppo, che rappresentano ciascuno un particolare momento problematico del processo di crescita individuale.

Fino ad oggi, come già ripetuto precedentemente, la vasta letteratura psicologica, sociologica e pedagogica non ha trovato comunque risposte definitive alle questioni connesse sia con la definizione del concetto stesso, sia con le strategie di intervento sui tanti problemi che l'adolescenza apparentemente porta con sé.

La prospettiva della teoria focale sollecita ad ipotizzare che nella prima e nella seconda adolescenza si presentino problemi di natura diversa, implicanti diversi compiti di sviluppo. Quali sono questi compiti per quanto riguarda la preadolescenza?

1. Il compito principale del preadolescente è quello di operare una *ricostruzione dell'identità corporea*, messa in crisi dalla quantità e qualità dei cambiamenti fisici della pubertà i quali per la maggioranza

degli individui avvengono cronologicamente nella prima parte dell'adolescenza.

2. Rigorosamente legato allo sviluppo dell' identità corporea è il problema delle *condotte e degli atteggiamenti riferiti al genere sessuale di appartenenza*: secondo Huston e Alvarez (1990) la preadolescenza costituisce un periodo di consolidamento e d'intensificazione delle condotte di genere, a cui il preadolescente diviene sempre più sensibile anche sotto l'influenza di famiglia, scuola, coetanei e società.

3. Altro compito di sviluppo cruciale in preadolescenza è il *processo di autonomizzazione* dalla famiglia e l'apertura a nuove forme di socialità, fra le quali acquisisce un peso crescente il mondo dei coetanei.

Anche la riflessione su di sé acquisisce nuovi livelli di approfondimento, come pure la riflessione su aspetti della realtà fino a quel momento meno centrali, aspetto che tuttavia viene approfondito appieno negli anni successivi con una rielaborazione più critica della propria identità. Gli ambiti di interesse subiscono delle trasformazioni, in linea con l'ampliarsi dell'orizzonte di vita e con l'atteggiamento di sperimentazione attiva che è tipico di questo periodo.

Nel susseguirsi dei compiti di sviluppo, si instaurano spontaneamente numerose trasformazioni del rapporto con l'ambiente.

Il passaggio dal pensiero operatorio concreto al pensiero operatorio astratto che ha inizio esattamente in questi anni, come sottolineato da Piaget (1972), offre il necessario presupposto per giungere ad una forma di pensiero autonoma. Nelle relazioni interpersonali si evidenziano nuove strutture motivazionali (Paolicchi, 2003) che vedono alternare l'interesse del preadolescente tra il gruppo di gioco e le relazioni più intime e aprono un nuovo interesse verso la sessualità. La crescita delle aspettative sociali stimola lo sviluppo verso autonomia, produttività, assunzione del rischio e della responsabilità.

Di conseguenza, non si possono accettare teorie che propongono l'adolescenza come un fenomeno unidimensionale, fortemente o addirittura causalmente legato a uno o pochi processi. Risulta più adeguato considerarla invece come un periodo di forti e continuativi

scambi tra un individuo con le sue potenzialità ed esperienze e il suo ambiente.

Bisogna però essere molto cauti nel precisare quale sia la differenza sostanziale tra preadolescenza ed adolescenza in quanto i compiti evolutivi che gli adolescenti devono affrontare, nel loro insieme, collocano al centro del loro processo di crescita il problema del Sé e dell'identità mentre in preadolescenza quello del Sé è un concetto importante ma fa da cornice a cambiamenti più specifici: la preadolescenza, con il superamento di compiti evolutivi riguardanti le trasformazioni corporee e la consapevolezza di sé come altro rispetto alla famiglia, come individuo capace di pensare criticamente e come gestore unico del proprio corpo e delle nuove sensazioni fisiche che affiorano, nonché con l'esordio di un'autonomizzazione rispetto alle figure di riferimento, pone le solide fondamenta di quella che sarà poi la personalità dell'adolescente. Questo passaggio preadolescenziale però non deve esser visto in chiave anticipatoria o preparatoria del periodo teoricamente più significativo dell'adolescenza, bensì come momento cruciale di sviluppo, fondamentale per la ricerca di una propria identità in adolescenza, quindi come un periodo evolutivo contrassegnato da un'alta specificità.

Durante la preadolescenza si evidenziano le tappe iniziali dell'autonomizzazione, di cui il graduale distacco dalla famiglia e l'aumento di interessi per i pari costituiscono gli indicatori più evidenti. Lo sviluppo del pensiero durante il periodo preadolescenziale non è così prontamente riconoscibile dall'esterno come lo sviluppo fisico, né si traduce direttamente in istantanei cambiamenti nelle condotte. Tuttavia in quest'età avvengono modificazioni molto significative anche in quest'area, modificazioni che hanno forti ripercussioni sulla formazione del futuro adulto. Attorno agli undici-dodici anni ha inizio il passaggio a un nuovo modo di pensare, che non nega il precedente, ma lo integra. Questo nuovo modo di pensare è definito da Piaget (1970) "pensiero ipotetico-deduttivo" (o formale), e rappresenta lo stato di equilibrio finale e la capacità di assoggettare il reale al possibile.



Le fasi preadolescenziale e adolescenziale si possono quindi facilmente distinguere all'interno del periodo che va dalla fanciullezza all'età adulta. Si è visto che si assiste, in entrambe le fasi, ad una intensificazione delle situazioni conflittuali (ritenendo comunque che non sia il caso di drammatizzare troppo sull'entità di tali conflitti); è diverso però il modo in cui queste situazioni vengono vissute: nella preadolescenza i ragazzi si trovano improvvisamente a dovere affrontare una serie di problemi nuovi che li coinvolgono sotto tutti gli aspetti, e verso i quali essi non hanno ancora sviluppato adeguati strumenti. Nella fase successiva, cioè la piena adolescenza, si assiste ad un progressivo maturare di certe abilità intellettive che permettono ai ragazzi di adattarsi più facilmente alle nuove realtà.

Esistono diversi modi individuali di sperimentare il sé, ciascuno dei quali si presenta come una tappa da raggiungere nello sviluppo della persona, che ha il suo momento cruciale, almeno nella nostra cultura, tra la preadolescenza e l'età adulta con dei tempi che sono direttamente connessi a fattori di ordine individuale e sociale.

Il passaggio allo stadio dell'identità gestita, che non è raggiunto nella preadolescenza, avviene nel periodo dell'adolescenza. L'identità diviene qualcosa di costruibile e gestibile mediante l'azione, orientata da modelli interni e da ideali personali.

## **1.2 Fattori di rischio e fattori protettivi**

Far riferimento ad un importante concetto come quello di *rischio psicopatologico* vuol dire prestare attenzione non alla popolazione che presenta un disturbo conclamato e diagnosticamente definibile bensì a tutte quelle situazioni in cui la presenza di tratti di disagio ancora poco organizzati rimandi ad un interrogativo sulla comparsa di un disturbo più strutturato (Sogos, Nicolais, D'Ardua, 1999).

Il concetto di *rischio* in medicina è storicamente connesso a quello di *prevenzione*: il fine ultimo quando si indaga il rischio è conoscere tutte

quelle situazioni che, attraverso meccanismi che possono essere causali, concausali o favorenti, aumentano la possibilità di emergenza di uno specifico disturbo.

Le misure preventive da applicare agli individui a rischio sono perciò di salute pubblica, sensibilizzazione, informazione e in misura più limitata di interventi peri-clinici. Siamo quindi nell'ambito della *prevenzione* attraverso la quale gli interventi sono mirati ad evitare l'insorgenza di una determinata patologia, dopo aver riconosciuto in specifiche situazioni di rischio dei potenziali catalizzatori nell'eziologia di un disturbo. Quindi il rischio si distingue dalla malattia e di per sé non costituisce un buon motivo di segnalazione e presa in carico.

Nella psichiatria e nella psicologia clinica, soprattutto dell'età evolutiva, il concetto di rischio appare più sbiadito e di non facile definizione in quanto si sa ancora poco sui meccanismi causali della malattia e in quanto non è facile delineare un confine tra salute e malattia in situazioni di rischio.

Come esposto da Hall (1992) tra gli anni '50 e '60 la metodologia dello screening clinico sull'intera popolazione era stata introdotta per scoprire con più facilità disturbi gravi e permanenti; molti di essi sono stati identificati durante l'esame neonatale con una conseguente maggiore consapevolezza da parte dei genitori e delle strutture sanitarie circa il rischio di insorgenza di tali disturbi. L'attenzione si è quindi gradualmente spostata sui disturbi meno gravi, caratterizzati da una eziologia multifattoriale e su quegli elementi che possono costituire fattori di rischio per uno sviluppo alterato.

Distinguere nettamente il rischio dalla malattia porta però ad oscurare un insieme di situazioni in cui vi è alta probabilità di emergenza di un disturbo e sulla quale dovrebbe comunque concentrarsi l'attenzione dei caregivers in età evolutiva, senza sconfinare nella psichiatrizzazione, favorendo alla presa in carico un percorso di prevenzione primaria e secondaria laddove il rischio sembra fare presa maggiormente.

Determinare il rischio significa esplorare il fluido confine tra salute e malattia, su quel continuum che va dalle normali crisi evolutive alla

presenza di segni e sintomi psicopatologici isolati caratterizzanti il disturbo in fase di emergenza. Si entra quindi nell'esplorazione dell'area del rischio psicopatologico quando si tenta di valutare la posizione del soggetto all'interno di questo continuum salute – malattia.

### **1.2.1 Il rischio psicopatologico in età evolutiva**

In età evolutiva la manifestazione sintomatologica di un disagio, o di un disturbo, muta costantemente e a volte rapidamente, nel corso del tempo. L'individuazione di una situazione di rischio psicopatologico in età evolutiva è condizionata in primo luogo dalla fluidità dei concetti di salute e malattia e in secondo luogo dai fattori tipicamente "developmental" quali la rapida mutabilità dei sintomi e la fluttuazione sindromica nelle diverse fasce d'età.

Questa variabilità tipica dell'età evolutiva viene spesso intesa come remissione spontanea del problema e diminuisce i sentimenti di allarme nei genitori e negli insegnanti. Per i bambini, e in particolare per gli adolescenti, è difficile riconoscere come problematica una propria sofferenza. I sentimenti egosintonici rispetto ai sintomi, il senso di colpa e la dipendenza dal mondo degli adulti, fanno sì che solo con difficoltà un bambino o un adolescente riescano a dichiarare la propria sofferenza e a richiedere espressamente aiuto (Levi, Penge 1998). Inoltre, il riconoscimento da parte degli adulti di una sofferenza a carico di un bambino/ragazzo appare ancora fortemente condizionato da stereotipi socio-culturali e dal grado di disturbo che la difficoltà provoca nell'ambiente circostante.

L'insieme di questi fenomeni comporta spesso un grave ritardo nella segnalazione ai servizi di competenza dei problemi a carico dell'età evolutiva. Questo ritardo fa sì che i provvedimenti vengano presi solo quando i disturbi sono ormai già strutturati e consolidati, momento in cui è molto più faticoso e dispendioso puntare su una remissione del problema e su una modifica del percorso evolutivo.

Per poter attuare quindi interventi di prevenzione sul rischio in età evolutiva, è necessario conoscere con maggiore accuratezza e completezza il percorso evolutivo che porta da situazioni di disagio, più o meno accompagnate da fattori ambientali sfavorevoli, a situazioni di disturbo emergente ancora fluttuante e non strutturato, fino a quadri clinici riconoscibili e trattabili (Levi et al. 1996).

Attuare interventi sulla salute mentale in preadolescenza significa promuovere azioni che sostengano i fattori protettivi, riducano i fattori di rischio e favoriscano una maggiore conoscenza del problema nel mondo degli adulti. Non è necessario né utile agire quindi su un singolo caso, piuttosto si può ottenere una riduzione sostanziale del rischio psicopatologico con iniziative che forniscano indicazioni chiave sui bisogni emotivi dell'adolescente, sulle crisi evolutive "normali", sulle richieste appropriate all'età e sulle modalità interattive più adatte alle diverse fasi evolutive.

Questo tipo di intervento basato sulla prevenzione presenta un duplice vantaggio: da un lato, non prevedendo la presenza e il coinvolgimento dei bambini/ragazzi, evita il rischio di incorrere in una psichiatrizzazione inopportuna e dall'altro favorisce nei genitori stessi una maggiore attenzione verso i segnali di disagio nel tempo, dal momento che promuove una loro maggiore competenza nel decodificare i segnali spesso contraddittori inviati dal figlio (Sogos, Nicolais, D'Ardua, 1999) .

### **1.2.2 La resilienza**

Lo sviluppo si intreccia sempre tra dotazione innata e ambiente, tra fattori di rischio e fattori protettivi, ma nel soggetto in età evolutiva l'interazione è assai più dinamica, complessa e multifattoriale di quanto sia per l'adulto.

La semplice analisi dei fattori di rischio e dei fattori protettivi non è quindi sufficiente a spiegare perché alcuni preadolescenti crollano sotto

il peso di determinati eventi stressanti mentre altri sembrano attraversare incolumi condizioni di vita sfavorevoli ed eventi traumatici anche molto gravi.

In anni recenti si è iniziato ad usare il termine di *resilienza* per indicare la capacità di superare positivamente esperienze stressanti e avversità. Il termine, già utilizzato in altri ambiti, è oggi ampiamente utilizzato nel dibattito scientifico sulla salute mentale e soprattutto sui metodi per sostenerla (Rutter, 2006).

La resilienza non coincide con la “competenza sociale”, non è un tratto psicologico osservabile né una singola qualità; è essenzialmente un concetto interattivo che deriva dalla combinazione di esperienze di rischio con una riuscita psicologica relativamente positiva a dispetto di tali esperienze; deriva da un’interazione dinamica tra fattori di rischio e fattori protettivi appartenenti a diversi livelli: biologico (genetico, endocrinologico, ecc.), individuale (cognitivo, emotivo, ecc.), sociale (familiare, amicale, ecc.) e ambientale (politico, economico, ecc.).

Luthar (2000) definisce la resilienza come “un processo dinamico che porta ad un adattamento positivo nel contesto di avversità significative”. La resilienza non è un fenomeno “tutto o nulla”, i bambini possono infatti manifestare vari livelli di resilienza di fronte a fattori stressanti differenti e in tempi diversi nel corso della vita. In altre parole, la resilienza non può essere concepita come una condizione statica o come un tratto permanente: si può essere resilienti di fronte ad un evento e non ad un altro, per alcuni risultati di sviluppo e non per altri (essere più resistenti alla schizofrenia che alla depressione), in alcuni momenti della vita ma non in altri.

La resilienza si riferisce dunque ad un generale stato di adattamento nella vita quotidiana e gli stessi fattori protettivi non possono essere considerati attributi stabili.

Fattori di rischio e fattori protettivi inoltre non costituiscono categorie dicotomiche: alcune variabili possono costituire un fattore di rischio in una data circostanza, protettivo in un’altra: il divorzio, ad esempio, costituisce un fattore di rischio per alcuni bambini, non per altri, che

magari subiscono maltrattamenti, abusi o sono vittime di abbandono, trascuratezza e per i quali la separazione dai genitori e dei genitori favorisce una crescita più adeguata.

E' possibile infine che fattori di rischio e protettivi tendano ad accumularsi e ad essere pervasivi, ossia ad aumentare la probabilità di successo/insuccesso di un soggetto (ogni successo nel superamento di un compito evolutivo, comportando l'acquisizione di nuove competenze, incrementerebbe le probabilità di successo nei compiti successivi; viceversa, un fallimento aumenterebbe le probabilità di andare incontro ad ulteriori fallimenti).

Una grande quantità di studi ha tentato di determinare l'esistenza di fattori significativi che potessero essere predittivi dell'abilità dell'adolescente di superare avversità apparentemente insormontabili.

Tra le caratteristiche individuali più studiate ci sono fattori *immutabili* come l'età, il genere e l'intelligenza e *fattori malleabili* come le competenze sociali e le abilità di problem solving.

Fonagy (2000) ritiene che lo sviluppo di un funzionamento adeguato nell'adolescente si fonda su tre elementi:

1) il sentimento di una base sicura interna (Bowlby, 1969) che si collega al sentimento di appartenenza alla rete sociale e relazionale: soprattutto nel preadolescente, sapere di appartenere ad un gruppo (famiglia, scuola, comunità) e di poter fare affidamento su di esso per un sostegno e un rifornimento affettivo induce una sensazione di sicurezza interna e sviluppa resilienza;

2) stima di sé: il sentimento positivo di autostima si fonda sull'espressione da parte dell'individuo delle proprie competenze e sul raggiungimento dei propri meriti, ponendo un necessario confronto tra quello che l'individuo vuole essere e quello che è realmente. La presenza di relazioni amicali armoniose e il successo in campi considerati importanti per la persona sembrano essere le due esperienze principali che favoriscono lo sviluppo di una buona autostima, soprattutto in preadolescenza;

3) sentimento di efficacia personale o autoefficacia, fattore che

sembra invece più strettamente connesso alle funzioni genitoriali, che possono influenzare il preadolescente nella capacità di perseguire e raggiungere un obiettivo. La sensazione di avere buone capacità di controllo sull'ambiente favorisce la resilienza.

Come postulato da Garmezy (1991), è essenziale studiare gli elementi predittivi del successo così come è necessario riconoscere i fattori predittivi del fallimento. Il nodo principale, che risulta dalla maggior parte delle indagini più recenti, è che nessun fattore da solo appare realmente predittivo né del successo né del fallimento ma che la multifattorialità, ossia una concatenarsi di fattori individuali e contestuali, sia la caratteristica base nella formazione di un individuo, caratteristica che lo porta a possedere una maggiore o minore abilità nell'affrontare eventi stressanti.

## **Capitolo 2**

---

### ***La ricerca sul rischio in preadolescenza***

Il concetto di rischio non riguarda la popolazione che presenta un disturbo psicopatologico evidente e definibile sul piano diagnostico secondo criteri nosografici o strutturali, bensì tutte quelle situazioni in cui la presenza di tratti di disagio ancora poco organizzati pone al clinico l'interrogativo sulla comparsa di un disturbo più definito. Chi opera nel campo della salute mentale si confronta con l'età evolutiva nell'area della patologia, del disturbo e della sofferenza: la sofferenza del bambino e del suo ambiente, in primo luogo i genitori. E' raro rivolgere, quindi, lo sguardo alla "normalità" del bambino e della sua famiglia, eppure, essa costituisce un riferimento continuo e necessario per comprendere la patologia, il disturbo e la malattia soprattutto perché la conoscenza dello sviluppo infantile permette di riconoscere nei bambini con disturbi psicopatologici o neuropsicologici le "aree sane" da potenziare in fase di prevenzione o intervento (Levi, 1999).

La tipologia di analisi del rischio su campioni non clinici è infatti poco diffusa nella fascia d'età di nostro interesse, poiché negli anni, come vedremo più avanti, l'attenzione della ricerca in età evolutiva si è focalizzata maggiormente sullo studio di 25 campioni clinici, attraverso i quali si intende valutare sistematicamente l'eventuale correlazione tra la presenza di un disturbo e determinate situazioni di rischio o protettive. Tuttavia, seppure in numero limitato, esistono degli studi, a livello sia nazionale che internazionale, che hanno esplorato, in modi differenti e mettendo in luce vari aspetti delle problematiche evolutive, l'area del rischio in preadolescenza, attraverso diversi strumenti e con molteplici obiettivi di ricerca, spostando il focus della ricerca su una popolazione non clinica.



## 2.1 Lo stato attuale della ricerca

Nel predire categorie diagnostiche Becker et al. (2004) ritengono che la valutazione tramite questionari self-report dei soggetti unita alla valutazione dei questionari report-form dei genitori sia il metodo migliore per predire eventuali situazioni di rischio psicopatologico.

Sembra ragionevole pensare che i report di informatori diversi non possano essere intercambiabili (Achenbach, 2001) e che ogni tipo di informatore possa fornire informazioni specifiche e differenziate e per questo utili a definire un eventuale profilo di rischio.

Diversi studi, ad esempio, dimostrano tramite la somministrazione di questionari self-report e report-form come il CBCL e lo YSR di Achenbach nelle sue diverse forme, che i bambini e gli adolescenti in campioni non clinici dichiarano di avere più problemi comportamentali di quelli che invece sono riportati dai loro genitori (Sawyer et al. 1992) mentre l'effetto opposto è stato trovato in campioni clinici (Kristensen 2001). Le discrepanze come questa spesso citate in termini di correlazione non possono essere facilmente interpretate, in quanto i bambini possono soffrire realmente di una forma di psicopatologia ma i genitori possono non esserne consapevoli e d'altro canto, i bambini possono anche esagerare i loro problemi. Berg-Nielsen et al. (2003) sostengono che le discrepanze possono anche riflettere una verità soggettiva e parziale e possono essere falsate da fattori situazionali, ad esempio gli adolescenti possono essere più o meno sicuri nell'ammettere e rivelare loro preoccupazioni e paure (Verhulst e VanderEnde 1992).

Gli studi che saranno esposti di seguito hanno affrontato il tema del rischio psicopatologico in età evolutiva spesso grazie all'ausilio di diversi strumenti inseriti nel sistema ASEBA (Achenbach System of Empirically Based Assessment) ideato da Achenbach, più precisamente negli *School-Age (Ages 6-18) Assessments* del 2001 che includono : - Il CBCL/6-18 (Child Behavior Checklist/6-18) completato dai genitori o da chi ne fa le veci; -lo YSR/11-18 (Youth Self-Report/11-18)

completato dai soggetti in età evolutiva; - il TRF/6-18 (Teacher Report-Form/6-18), completato da insegnanti e altro personale scolastico.

Il sistema ASEBA (per l'approfondimento si rimanda al capitolo 6), offre un approccio completo per la valutazione del funzionamento adattivo e disadattivo. E' stato sviluppato attraverso decenni di ricerche ed esperienze pratiche atte ad identificare modelli reali di funzionamento; il sistema ASEBA ha il vantaggio di essere uno strumento di facile utilizzo per i professionisti pur tuttavia rappresentando un mezzo ottimale per individuare le esigenze di intervento e per la valutazione delle risposte per problemi comportamentali, emotivi e sociali.

Come già ampiamente sottolineato, pochi studi hanno orientato le proprie linee guida sulla ricerca nel campo dei comportamenti disfunzionali durante la preadolescenza e su specifiche popolazioni ad alto rischio. Di seguito saranno descritti gli studi di maggior interesse scientifico e che sono più affini a quella che è la mia ricerca, i quali hanno contribuito a far luce sia sulle dinamiche che intervengono nella formazione del preadolescente e di un suo eventuale profilo di rischio, più o meno grave, sia sulle possibilità di analisi e di intervento precoce. Il primo studio descritto è ad opera di alcuni ricercatori tedeschi che nel 2007 hanno approfondito le condotte a rischio in adolescenza e la possibilità che esse vengano valutate in modo attendibile mediante questionari report-form; il secondo studio, invece, è stato condotto in Spagna nel 2009 per descrivere i maggiori indici di salute mentale di adolescenti e bambini appartenenti ad una popolazione ad alto rischio ed infine il terzo studio descritto è stato condotto in Olanda nel 2009 per approfondire il tema della delinquenza e delle condotte devianti in un numeroso campione di preadolescenti.

1. Lo studio condotto da Marc Vierhaus e Arnold Lohaus nel 2007 in Germania esamina se le condotte a rischio in adolescenza possono essere valutate efficacemente attraverso questionari autosomministrati ai soggetti in età evolutiva e ai loro genitori. In questo studio longitudinale sono stati coinvolti 366 soggetti (55,5% femmine) con

un'età media di 10 anni e 1 mese, a cui è stato somministrato lo YSR/11-18, e i loro genitori, a cui è stata somministrata invece il CBCL/6-18; i soggetti sono stati successivamente rivalutati dopo due anni e dopo quattro anni con gli stessi strumenti. Il campione finale era composto dai ragazzi che avevano completato tutte le valutazioni e dai genitori che avevano completato la seconda e la terza valutazione.

Secondo gli autori dello studio se alcuni comportamenti problematici hanno esordio in adolescenza esiste anche una classe di problemi di comportamento che emerge in precedenza, le cui origini possono risalire all'infanzia e manifestarsi nel corso della preadolescenza, motivo per il quale tale studio desta interesse se si vuole analizzare il disagio preadolescenziale.

La prima ipotesi di questo studio è che modelli di comportamento a rischio per la salute sono legati a comportamenti internalizzanti ed esternalizzanti che si presentano già nell'infanzia.

Poiché i genitori possono non essere consapevoli del comportamento dei loro figli in tutti i contesti la seconda ipotesi è che successivi comportamenti a rischio per la salute siano più strettamente correlati ai risultati dei precedenti self-report dei soggetti, che alle valutazioni derivate dai report dei genitori sull'esternalizzazione e sull'internalizzazione dei comportamenti, ma che entrambe le valutazioni contribuiscano alla previsione del successivo comportamento di rischio per la salute.

Inoltre, si assume che la prevedibilità dei sintomi di esternalizzazione attraverso i report dei genitori debba superare la prevedibilità dei sintomi di interiorizzazione dedotta dagli stessi report. La ragione di questo assunto è che un comportamento internalizzante può solo in parte essere osservabile dai genitori.

I risultati di questo studio dimostrano che, essendo confermate le ipotesi di partenza, gli indicatori precoci di una psicopatologia possono essere attendibilmente valutati in preadolescenza, che si delinea come il momento critico per l'avvio di comportamenti a rischio per la salute (Conwell et al. 2002). Inoltre, è stato dimostrato che sia i report dei

genitori che i questionari compilati dai soggetti contribuiscono a predire eventuali situazioni a rischio di psicopatologia e che le valutazioni dei genitori sono maggiormente predittive di condotte di rischio esternalizzanti. Lo studio sottolinea come i cambiamenti nello sviluppo per quanto riguarda i comportamenti sono sostanziali nel passaggio dall'infanzia alla prima adolescenza.

Le popolazioni ad alto rischio, ad esempio i gruppi sociali svantaggiati, di solito hanno al loro interno una più alta prevalenza di psicopatologie rispetto alla popolazione di riferimento. Diversi studi indicano che in queste popolazioni l'insuccesso scolastico e i comportamenti dirompenti in età precoce sono i principali fattori di rischio predittivi di successivi comportamenti devianti nel corso della vita adulta. Di conseguenza, la rapida ed efficace valutazione di questi problemi durante l'infanzia e la preadolescenza è indispensabile per permettere di attuare validi interventi preventivi.

Uno degli ostacoli per l'identificazione e la diagnosi adeguata di soggetti a rischio è il fatto che coloro i quali appartengono a fasce svantaggiate tendono ad avere molte difficoltà nell'accesso ai servizi sanitari pubblici, soprattutto ai servizi di salute mentale.

La prevalenza di bisogni psicologici insoddisfatti nei soggetti che hanno bisogno di aiuto ma non lo richiedono o lo richiedono senza riceverlo, è estremamente elevata in questa fetta di popolazione. Le cause sono molteplici. In primo luogo, la maggior parte dei genitori in determinati contesti socio-culturali è meno sensibile alla percezione del bisogno di aiuto da parte dei suoi figli (Sayal, 2006). Inoltre, rispetto alla popolazione generale, queste famiglie hanno anche più barriere relative all'accettabilità sociale (es. pregiudizi nei confronti del disagio psicologico), all'accessibilità ai servizi sanitari (es. costi elevati, problemi di lingua), o semplicemente alla disponibilità dei servizi.

A causa delle difficoltà della valutazione psicologica nei bambini provenienti da popolazioni svantaggiate, il contesto scolastico è stato considerato un ambiente adatto per gli interventi di prevenzione primaria (Ackerman, Brown, e Izard, 2003). Recentemente, Pelham,

Massetti et al. (2005) hanno riportato che il personale della scuola può svolgere un ruolo importante nell'identificazione dei ragazzi bisognosi di aiuto e nell'attuazione dei programmi di riduzione di comportamenti devianti in classe.

2. Nel 2009 è stato condotto uno studio longitudinale da un gruppo di ricercatori spagnoli (Granero et al., 2009) che ha utilizzato i dati pubblicati in una ricerca mirata a descrivere gli indici di salute mentale in una popolazione di bambini e adolescenti ad alto rischio. Questo studio è stato effettuato su soggetti in età evolutiva in un comune situato alla periferia di Barcellona, Badia del Vallès (Ezpeleta, Granero, Doménech, 2008) con l'obiettivo primario di confrontare la validità predittiva delle diverse classificazioni diagnostiche per i Disturbi da Comportamento Dirompente in soggetti di età compresa tra i 9 e i 15 anni: la diagnosi categoriale attraverso il DSM-IV, il numero di sintomi per una diagnosi di Disturbo da Comportamento Dirompente e la tassonomia di Achenbach (punteggi nella CBCL per i problemi sociali, i comportamenti trasgressivi, i comportamenti aggressivi e i problemi di attenzione). La popolazione inclusa in questo primo studio è considerata ad alto rischio per l'adattamento psicologico sulla base di alcune caratteristiche sociodemografiche. Badia del Vallès attualmente è il comune più povero in Catalogna; dati specifici di questa ricerca indicano che al momento dello studio l'86,4% dei genitori dei soggetti coinvolti avevano un'istruzione elementare o inferiore, il 47,3% erano disoccupati e l'85% delle famiglie appartenevano ad uno status socio-economico medio-basso o basso.

Lo studio è iniziato nel 2002 con due coorti di tutti i bambini nati nel 1989 (l'età dei soggetti era di 13 anni all'inizio della ricerca) e nel 1993 (bambini di 9 anni).

Tutti i soggetti sono stati valutati tre volte ad intervalli di 1 anno.

Un totale di 151 famiglie hanno definitivamente accettato di partecipare (72 preadolescenti e 79 adolescenti).

I risultati ottenuti con questa ricerca indicano che la tassonomia ASEBA possiede una buona accuratezza predittiva, che è stata notevolmente migliorata dai report basati sui colloqui clinici con i genitori e con i figli.

Questo studio suggerisce inoltre che i problemi comportamentali nell'infanzia sono fortemente legati a difficoltà di adattamento sociale e che questi comportamenti tendono a persistere nei soggetti provenienti da famiglie economicamente svantaggiate, verificabili ad esempio attraverso il susseguirsi di scarsi risultati accademici (Ackerman et al., 2003).

I soggetti a rischio di comportamenti antisociali, inoltre, spesso provengono da popolazioni svantaggiate che hanno difficoltà ad accedere ai servizi di salute mentale. In questi casi, la disponibilità di procedure diagnostiche che sono facili da gestire in un ambiente come la scuola può fornire una preziosa opportunità per i tentativi di prevenzione primaria. In questa ricerca, la prevalenza di partecipanti che hanno riportato un conflitto con gli insegnanti, problemi a scuola e problemi con la giustizia è risultato notevolmente elevato, soprattutto durante la prima adolescenza.

Gli autori di questo studio ritengono che le scale del sistema ASEBA potrebbero essere presentate come routine ai genitori attraverso la scuola, con l'obiettivo di identificare i bambini ad alto rischio che necessitano di particolare attenzione per prevenire lo sviluppo di un futuro fallimento accademico e di comportamenti antisociali. I risultati ottenuti, inoltre, suggeriscono che la valutazione dei problemi di disturbo nella preadolescenza e nell'adolescenza, se vuol essere esauriente ed adeguata, deve avvalersi di appropriate procedure diagnostiche che includano i migliori informatori possibili per ogni età: soggetti, genitori, insegnanti.

3. Il TRacking Adolescents' Individual Lives Survey (TRAILS) è uno studio prospettico di coorte su preadolescenti olandesi che sono stati valutati ogni due anni fino al raggiungimento dei 25 anni d'età. Lo

studio esposto (Van Der Laan, Veenstra, Bogaerts, Verhulst, Ormel , 2009) ha coinvolto le prime due ondate del TRAILS, iniziato nel 2001. Il TRAILS è stato progettato per spiegare lo sviluppo mentale e lo sviluppo sociale dalla preadolescenza all'età adulta. Il campione comprende preadolescenti che vivono in cinque comuni del nord dei Paesi Bassi.

Questa ricerca utilizza un approccio ecologico-sociale allo studio dello sviluppo della delinquenza. Gli autori sottolineano che un equilibrio tra l'eliminazione del rischio e l'aumento della protezione dal rischio nei diversi domini in cui il soggetto fa esperienza e si inserisce è essenziale per ridurre i problemi di devianza e per promuoverne la competenza.

Su diversi gruppi di adolescenti con condotte delinquenti sono stati analizzati il rischio cumulativo e gli effetti protettivi del temperamento, della famiglia e della scuola in preadolescenza. Gli autori hanno verificato se queste singole variabili (temperamento, famiglia, scuola) in preadolescenza portano con sé un rischio significativo o effetti di promozione della delinquenza in adolescenza.

Le caratteristiche del temperamento, della famiglia e della scuola sono al tempo stesso potenziali fattori di rischio e fattori di promozione: in questo studio si è partiti da un modello di compensazione che suggerisce che alcuni fattori, definiti come fattori di promozione, diminuiscono direttamente i problemi di condotta, a prescindere dal rischio a cui il soggetto è sottoposto.

I fattori di promozione sono associati con i migliori risultati in tutte le condizioni, promuovono lo sviluppo sano e la prosocialità. In particolare, un temperamento più difficile aumenta la possibilità che il soggetto assuma condotte delinquenti mentre un temperamento più facile diminuisce di molto tale probabilità e promuove nel tempo lo stabilizzarsi di una condizione di non-delinquenza, al di là del grado di rischio a cui il soggetto è sottoposto. Questo è un esempio dell'azione del fattore di promozione, in questo caso assimilabile ad un temperamento facile. I domini di promozione e di rischio di condotte delinquenti si controbilanciano l'un l'altro. Lo scopo di eventuali prevenzioni e di interventi per la delinquenza grave nella prima

adolescenza dovrebbe essere quello di ridurre i rischi e stimolare i fattori di promozione in più domini.

In linea con una prospettiva ecologica di sviluppo della delinquenza (Loeber et al. 2008), gli autori attraverso il loro studio hanno riscontrato che i fattori di promozione nel dominio individuale e nel dominio familiare in preadolescenza siano quelli più determinanti nell'emergenza o meno di una condotta delinquenziale e diminuiscono tale probabilità, a prescindere dalla presenza o dalla gravità del rischio.

### **2.1.1 La ricerca in Italia**

Se in molti paesi europei le rilevazioni su popolazioni non cliniche iniziano negli anni ad essere sempre più accreditate, in Italia esse costituiscono ancora un processo in itinere. Appare evidente come una fetta di popolazione non riceva l'aiuto di cui ha bisogno e resti al di fuori dei circuiti preposti alla salute mentale. Gli studi in questo senso portati avanti in Italia sono, come già detto, pochi e di natura pionieristica; di seguito sarà tracciato un percorso cronologico delle ricerche e delle iniziative più interessanti scientificamente per l'analisi del rischio in età evolutiva in Italia: un primo studio condotto nel '99 a Roma presso l'Università di Roma La Sapienza, una ricerca del 2004 condotto su un campione di bambini e adolescenti in Lombardia e infine un'imponente indagine epidemiologica, lo studio PrISMA del 2009, condotta contemporaneamente in sette città differenti.

1. Nel 1999 è stata condotta un'esperienza pilota nel campo della salute mentale, la Campagna per la Prevenzione del Disagio Psicologico in Età Evolutiva, nata dalla collaborazione della Cattedra di Neuropsichiatria Infantile dell'Università di Roma La Sapienza e l'ASSILT (Associazione per l'Assistenza Sanitaria Integrativa dei Lavoratori della Telecom) mediante la quale è stata offerta per i figli degli associati della Regione Lazio, in età compresa tra i 4 e 14 anni,



una consulenza presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche. All'interno di questa consulenza è stata effettuata un'osservazione psicologica e sono stati forniti consigli educativi, in base alle situazioni sono stati anche suggeriti ulteriori approfondimenti valutativi o addirittura una presa in carico presso un Servizio Specialistico.

Sul piano scientifico, i dati ottenuti hanno costituito una raccolta preziosa di informazioni sulla salute mentale in età evolutiva. Per garantire l'oggettività dei dati raccolti, sono stati utilizzati strumenti di screening e valutazione codificati e standardizzati nell'area dello sviluppo cognitivo, psicologico e neuropsicologico.

In particolare questo studio ha voluto indagare i fenomeni di *rischio evolutivo* e di *psicopatologia sommersa*, entrambe situazioni di disagio non riconosciute dall'ambiente e quindi non segnalate ai Servizi e per le quali il non-intervento costituisce un indice prognostico sfavorevole.

Nella prima fase della Campagna è stato ideato un volumetto illustrato da inviare ai partecipanti che con un linguaggio chiaro e rassicurante illustrasse i principali problemi/disturbi dell'età evolutiva che costituivano il focus della campagna, affiancato dal questionario CBCL/6-18 da compilare e rinviare. La delicatezza dell'argomento affrontato e il pregiudizio e la diffidenza della popolazione italiana ancora presenti nei confronti dei progetti di prevenzione e per la psichiatria in particolare ha indotto molti genitori associati a non rinviare il questionario CBCL.

Il 30% della popolazione ha partecipato alla campagna e nonostante la bassa percentuale, i dati ottenuti hanno permesso comunque di evidenziare i nodi cruciali del "disagio psichico sommerso" (Levi, 1999).

Su 1712 adesioni, 1065 genitori avevano compilato un CBCL risultato negativo (il cui punteggio cioè corrispondeva a quello atteso per età e sesso) mentre al 28% di essi, ossia a 647 genitori, il CBCL è risultato positivo e sono stati di conseguenza invitati ad un incontro presso il Dipartimento per la raccolta anamnestica, il colloquio e l'osservazione diagnostica del bambino. Solo 467 genitori dei 647 invitati ad un approfondimento hanno partecipato all'incontro portandolo a termine.

Nel 23,8% dei casi la preoccupazione del genitore si è dimostrata relativa a situazioni di normale conflitto evolutivo o di stress familiare temporaneo; nel 37% dei casi il CBCL positivo corrispondeva invece a situazioni di rischio evolutivo; nei restanti casi era infine presente una patologia neuropsichiatrica franca, di diversa tipologia e gravità, generalmente alla sua prima diagnosi.

Nella fascia d'età di nostro interesse questo studio ha rivelato come dagli 11 ai 14 anni situazioni di normalità, rischio e psicopatologia appaiono con medesima frequenza. Durante il colloquio clinico solo un terzo dei genitori sembra avere individuato correttamente l'area di disagio del figlio: spesso la percezione della problematica appariva confusa mentre in una percentuale discreta i comportamenti maladattivi sono stati attribuiti a caratteristiche caratteriali o ambientali disconoscendo completamente l'eventuale sofferenza del figlio.

Proprio questo mancato riconoscimento è associato al mancato ricorso ai Servizi competenti. Accanto ai disturbi psicopatologici strutturati la campagna ha permesso di individuare un ampio numero di soggetti a rischio psicopatologico: in queste situazioni i fattori di rischio appaiono essere, più che di natura psicosociale, di natura dinamico-relazionale, legati alle dinamiche interne familiari ed alle relazioni disfunzionali tra genitori e figli.

2. Nel 2004 Frigerio, Cattaneo, Cataldo, Schiatti, Molteni e Battaglia hanno pubblicato un importante studio con molteplici finalità ed obiettivi: fornire un contributo alla standardizzazione di CBCL e TRF in Italia; studiare gli effetti di sesso, età, status socioeconomico e area geografica probabilmente correlati ai problemi comportamentali; valutare la coerenza interna di entrambe le scale; confrontare le valutazioni dei genitori e degli insegnanti. Il campione selezionato era composto da bambini e adolescenti di età compresa tra i 4 ei 18 anni, provenienti da 61 scuole selezionate in modo casuale in tre province (Milano, Como, e Lecco) del Nord Italia. Sono state campionate solo le

scuole pubbliche dal momento che solo il 5,7% dei bambini italiani e degli adolescenti frequentavano scuole private. Bambini e adolescenti con disabilità mentali, ritardi e/o insegnante di sostegno, sono stati esclusi dallo studio perché gli autori erano soprattutto interessati a raccogliere informazioni da un campione di bambini e di adolescenti le cui capacità intellettuali fossero nel range di normalità. I genitori di ogni bambino selezionato hanno ricevuto una busta contenente una lettera indicante la finalità della ricerca, un modulo di consenso, e il questionario CBCL da compilare a casa. Allo stesso modo, gli insegnanti a cui sono state assegnate la maggior parte delle ore d'insegnamento nelle classi selezionate sono state invitate a compilare il TRF. Tutte le liste di controllo sono state raccolte 2 settimane dopo. I risultati rispetto all'ipotesi che ci riguarda più da vicino, ossia quella sulle differenze negli esiti dovute a variabili socio demografiche che possono rappresentare fattori di rischio, sono i seguenti:

- effetti significativi dell'età sono stati riscontrati per la maggior parte delle scale del CBCL;
- i soggetti più grandi hanno ottenuto punteggi più alti per Ritiro, Disturbi Somatici, Problemi di Pensiero e sul punteggio totale alla Scala Internalizzante, mentre i soggetti più giovani hanno ottenuto un punteggio superiore per i Problemi Sociali e sulle scale del Comportamento Aggressivo;
- per entrambi gli strumenti, in accordo con diversi studi (Lambert et al, 1994;. Larsson et al, 1999;. Novik, 1999), un basso SES è stato generalmente associato a punteggi per problemi più gravi e comunque nella Scala dell'Esternalizzazione;
- il cut-off italiano è molto simile a quello americano, ad eccezione di alcune scale del TRF. Tutte le differenze trovate mostrano valori inferiori per il campione italiano, suggerendo che i genitori e gli insegnanti italiani possono essere meno tolleranti con i bambini rispetto a problemi comportamentali, soprattutto rispetto a quelli esternalizzanti.

### **2.1.2 Lo studio PriSMA**

Sebbene si tratti di uno studio di prevalenza il cui obiettivo principale non è la ricerca dei maggiori fattori di rischio psicologico in preadolescenza, lo studio PriSMA (*Progetto Italiano Salute Mentale Adolescenti*, Frigerio, Rucci, Goodman, Ammaniti, Carlet, Cavolina, De Girolamo, Lenti, Lucarelli, Mani, Martinuzzi, Micali, Milone, Morosini, Muratori, Nardocci, Pastore, Polidori, Tullini, Vanzin, Villa, Walder, Zuddas, Molteni, 2009) è una ricerca molto interessante per la rilevanza dei risultati ottenuti circa la psicopatologia dell'età evolutiva in Italia; il target d'età coinvolto e la mole di dati raccolti sulla presenza dei disturbi in adolescenza fornisce degli ottimi spunti di riflessione per lo studio dei fattori di rischio e di protezione. Gli studi epidemiologici nel campo della psichiatria dell'età evolutiva sono piuttosto recenti rispetto a quelli realizzati in altri settori della medicina e della psicologia. I primi studi di comunità riguardanti la salute mentale nei bambini risalgono agli anni '40-'50, sebbene sia piuttosto difficile datare con precisione le prime indagini di questo tipo. Infatti, fino alla fine degli anni '60 circa, gli studi epidemiologici condotti su popolazioni di bambini e adolescenti erano poco confrontabili tra di loro per diverse ragioni, soprattutto di natura concettuale (che cosa si intende per disturbo mentale) e metodologica (come viene diagnosticato il disturbo). In un'estesa ed approfondita review condotta da Roberts et al. (1998) sono stati presi in esame 52 studi, realizzati tra la fine degli anni '50 e gli anni '90, allo scopo di fornire una stima sintetica circa la prevalenza dei disturbi psicopatologici nell'infanzia e nell'adolescenza, e ricavarne delle riflessioni sui nodi metodologici essenziali che emergevano dal confronto tra le diverse ricerche. Le stime di prevalenza riportate in questa review variano enormemente – dall'1% al 51% dei partecipanti soddisfaceva i criteri diagnostici per almeno un disturbo mentale – e aumentano all'aumentare dell'età: dal 10,2% (range 3,6-24%) in età prescolare, al 13,2% (range 1,4-30,7%) in preadolescenza, fino ad arrivare al 16,5% (range 6,2-41,3%) in adolescenza. Sebbene la maggior parte degli studi recenti si sia basata sui criteri del DSM-IV per

accertare la presenza di un disturbo mentale, non tutte le ricerche hanno incluso, nella definizione di disturbo, una valutazione della gravità del medesimo, definita in termini di compromissione del funzionamento psicosociale del soggetto o di bisogno percepito di ricorso ai servizi di salute mentale; va sottolineato che la compromissione del funzionamento psicosociale può avere conseguenze particolarmente nefaste ed a lungo termine quando si verifichi in età infantile o adolescenziale. Ed infatti, le stime di prevalenza riportate negli studi più recenti, che hanno utilizzato a fini diagnostici sia la costellazione di segni e sintomi specifici, che la compromissione del funzionamento, sono significativamente più basse rispetto a quelle riportate negli studi meno recenti, allorquando l'unico criterio utilizzato era quello sintomatologico.

In Italia sono pochissimi gli studi epidemiologici condotti nell'area della salute mentale in età evolutiva che siano stati pubblicati su riviste internazionali, eccezion fatta per lo studio PrISMA. Lo studio è quindi la prima ricerca multicentrica di tipo epidemiologico realizzata in Italia e tesa ad indagare la prevalenza dei disturbi mentali nei preadolescenti di età compresa tra i 10 e i 14 anni che vivono in aree urbane, e ad analizzare i correlati sociodemografici e biologici dei problemi emotivo-comportamentali. La ricerca è stata realizzata contemporaneamente in sette città italiane: Lecco, Milano, Roma, Rimini, Pisa, Cagliari e Conegliano Veneto (sedi delle diverse Unità Operative partecipanti) grazie alla collaborazione tra l'IRCCS E. Medea di Bosisio Parini e l'Istituto Superiore di Sanità, l'IRCCS E. Medea di Conegliano Veneto, l'IRCCS Stella Maris di Pisa, i Dipartimenti Universitari di Cagliari e della Sapienza di Roma, l'Azienda Ospedaliera S. Paolo di Milano e l'Unità Sanitaria Locale di Rimini. Lo studio ha utilizzato un disegno di campionamento a due fasi: una fase di screening dei problemi emotivo-comportamentali, condotta su un campione di 3418 preadolescenti, attraverso il questionario CBCL/6-18 e una fase di valutazione diagnostica più approfondita, condotta su un campione di 631 preadolescenti (che avevano ottenuto un punteggio superiore al cut-off

al CBCL ed un sottogruppo di low scorers) e i loro genitori, attraverso la somministrazione della Development and Well Being Assessment (DAWBA). La selezione dei partecipanti è avvenuta attraverso le scuole medie pubbliche e private delle sedi partecipanti. Il campionamento è stato effettuato separatamente per ciascuna delle città sedi delle unità operative partecipanti. In ogni città, suddivisa per quartieri, sono state selezionate mediante randomizzazione le scuole da contattare, mantenendo la proporzionalità scuole pubbliche/private per l'intero territorio cittadino. In ciascuna scuola selezionata è stata effettuata un'ulteriore selezione casuale della/e sezione/i chiamate a partecipare. In totale i soggetti selezionati per la fase di screening sono stati complessivamente 5627, di cui 3418 (61%) hanno partecipato alla prima fase. La seconda fase è stata condotta su tutti i partecipanti che hanno riportato un punteggio superiore al cutoff al CBCL/6-18, e sul 10% dei partecipanti con un punteggio sotto soglia. Il 68% dei soggetti (N=631) ha partecipato alla seconda fase. In relazione al punteggio ottenuto con il CBCL, il 9,8% dei soggetti sottoposti a screening è risultato 'probabile' caso con problemi emotivo-comportamentali. Le stime di prevalenza, calcolate sui dati pesati per percentuale di adesione e tipo di disegno, indicano che l'8,2% dei preadolescenti esaminati soffriva, al momento in cui è stato effettuato lo studio, di un qualche tipo di disturbo mentale. I disturbi emotivi (disturbi d'ansia e depressivi) erano più rappresentati di quelli esternalizzanti (disturbo della condotta, disturbo oppositivo provocatorio, disturbo da deficit dell'attenzione/iperattività), presenti solo nell'1,2% del campione. Si è osservato che l'età più elevata, la ripetizione dell'anno scolastico, una famiglia monogenitoriale, la bassa scolarità dei genitori, un basso livello socio-economico ed un basso reddito erano tutti predittori di caseness definita secondo il punteggio riportato al CBCL. Nelle ragazze, la prevalenza dei disturbi emotivo-comportamentali secondo il CBCL raggiungeva un picco a 14 anni, non riscontrato nei ragazzi. Lo stesso andamento era confermato dai dati di prevalenza ottenuti con la DAWBA, con una marcata differenza di genere a 14 anni. Degli

adolescenti con problemi emotivo comportamentali, il 14% si era rivolto ad un servizio di salute mentale e l'8% aveva un insegnante di sostegno.

Lo studio PrISMA è la prima indagine epidemiologica in Italia in cui sono stati utilizzati strumenti standardizzati di screening e di validazione diagnostica per esaminare la prevalenza ed i correlati dei disturbi mentali in un ampio campione di pre-adolescenti italiani. Sebbene la percentuale di prevalenza dei disturbi mentali e dei disturbi internalizzanti sia in linea con quelle riportate in altri studi, un dato di rilievo riguarda la bassa percentuale di preadolescenti italiani affetti da disturbi esternalizzanti, significativamente inferiore ai dati ottenuti in altri paesi. Questi dati, tuttavia, sono in linea con quanto riportato da recenti indagini condotte su popolazioni di adulti italiani, in cui emergono stime molto basse di disturbi esternalizzanti, come i disturbi da controllo degli impulsi e i disturbi da abuso di sostanze o di alcool. Di conseguenza, sebbene i disturbi esternalizzanti in adolescenza non siano completamente sovrapponibili a quelli in età adulta, lo stesso pattern riscontrato nelle due popolazioni solleva interessanti interrogativi in merito all'influenza che i fattori socio-culturali hanno sull'espressione delle condotte di esternalizzazione. Le differenze individuali legate al sesso e all'età confermano i risultati di altre ricerche che hanno messo in evidenza un rischio più elevato di problemi emotivo-comportamentali nel sesso maschile ed un incremento nella prevalenza dei disturbi mentali, in particolare di tipo internalizzante, nel sesso femminile in concomitanza con la pubertà. La presenza di difficoltà scolastiche valutate in base alla ripetizione di una classe ed alla presenza di un insegnante di sostegno rappresentano un ulteriore fattore di rischio, sebbene la natura del disegno di ricerca non consenta di stabilire la direzione causale degli effetti. Tra le caratteristiche familiari indagate, il fattore di rischio più significativamente associato alla presenza di un disturbo mentale è risultato essere la coabitazione con un solo genitore, in linea con i dati di altre indagini. Infine, i dati relativi alla scarsissima percentuale di

preadolescenti affetti da disturbo mentale che si è rivolta ai servizi di salute mentale devono stimolare ulteriori riflessioni e indagini per comprendere e identificare i fattori associati al bisogno, alle aspettative della famiglia ed alla effettiva utilizzazione dei servizi. Considerato, infatti, che circa un adolescente su 8 presenta un disturbo mentale, e l'importanza assoluta che un disturbo mentale non riconosciuto (e quindi non trattato) in preadolescenza può avere sulla salute mentale ed il funzionamento in età adulta, diventa cruciale pianificare ed organizzare servizi mirati alla prevenzione e al riconoscimento precoce del disagio mentale in questa specifica fascia d'età. L'importanza della diagnosi precoce di disturbi mentali in preadolescenza e adolescenza è ampiamente riconosciuta, in quanto questi anni sono critici per l'emergenza e lo sviluppo di disturbi successivi. Inoltre, stime accurate della prevalenza della psicopatologia per questi gruppi d'età sono essenziali per implementare interventi adeguati, con lo scopo di diminuire le conseguenze dei disturbi mentali sul funzionamento adulto. Inoltre strumenti diagnostici e di screening validi ed attendibili basati idealmente su informatori multipli possono contribuire a stime di prevalenza più precise.



## **Capitolo 3**

---

### ***Disturbo Specifico di Apprendimento***

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) rivestono un ruolo estremamente delicato e problematico in fase evolutiva. Nel corso della carriera scolastica di molti bambini e adolescenti sorgono numerose difficoltà riguardanti le capacità di lettura, di scrittura e di calcolo le quali coinvolgono gli aspetti più intimi e profondi dello sviluppo oltre che le tappe del percorso scolastico. Spesso si riscontra, come opinione tuttora molto comune, che le difficoltà nei bambini siano dovute a scarso impegno ed esercizio o a problematiche emotive e relazionali. Ciò che ne deriva è una errata, frettolosa e grossolana interpretazione e sottovalutazione del disturbo che non permette una diagnosi tempestiva, con conseguenti ripercussioni cliniche sui bambini affetti e non seguiti. Spesso un Disturbo Specifico di Apprendimento non diagnosticato grava sulle prestazioni quotidiane del bambino per tutto il ciclo scolastico primario senza mai risultare evidente grazie alle strategie compensative da lui messe in atto, fino a quando le difficoltà specifiche si intrecciano con i compiti di sviluppo tipici del periodo adolescenziale. In questa fase il ragazzo si confronta con cambiamenti radicali che riguardano il corpo, la mente e lo sviluppo sociale e relazionale. È una fase di disarmonie vissute con ansia, incertezza e conflitto, sensazioni che lo accompagnano costantemente e che determinano un decisivo progresso nel processo di sviluppo verso la fase adulta e la costruzione di un'identità solida. Un DSA potremmo dire addirittura trascinato dalle scuole elementari, comporta per questi ragazzi una maggiore difficoltà nel processo di acquisizione identitaria e nelle relazioni con i pari; oltre ai normali compiti di sviluppo di questa fase essi devono accettare un Sé non perfetto, incorrere nel giudizio dei compagni che li individuano come "diversi", scontrarsi contro le aspettative scolastiche proprie e dei genitori che dovranno essere

disattese provocando una ferita narcisistica dolorosa. I DSA sono una delle motivazioni più frequenti che portano le famiglie ed in parte anche le scuole a richiedere una consultazione presso un Servizio di Neuropsichiatria Infantile. Nonostante l'incidenza di questa problematica, la conoscenza di questi disturbi è ancora incompleta e poco diffusa, non solo nel mondo della scuola, ma anche talvolta nella famiglia e più in generale nei diversi ambienti in cui vivono i bambini. Per questi motivi, un disturbo di apprendimento rappresenta, sia per il bambino che per la famiglia, un evento molto problematico. Se non riconosciuto e non trattato, può innescare reazioni psicologiche che portano ad accentuare il disturbo e talvolta anche ad estenderlo ad altri campi; possono infatti ostacolare o rendere difficile l'adattamento e l'integrazione del bambino, causare scarsa motivazione ad imparare e sfiducia nelle proprie possibilità, cosicché l'apprendimento può diventare motivo di frustrazione. Quelle che vengono definite come "svogliatezza, pigrizia, conflitto con le insegnanti o con i genitori" sono talvolta conseguenza, e non causa, di un disturbo di apprendimento misconosciuto. Il mancato riconoscimento del disturbo o la sua inadeguata considerazione costituiscono un'importante causa di abbandono scolastico, inducono a scelte di basso profilo e di conseguenza condizionano il futuro dei ragazzi anche da un punto di vista sociale, comportando importanti ricadute a livello personale quali bassa autostima, depressione e talora comportamenti a rischio.

### **3.1 Definizione**

Il termine DSA, corrispondente all'inglese "Learning Disabilities", comprende un gruppo eterogeneo di disturbi relativi ad apprendimenti scolastici di base, cioè la lettura, la scrittura ed il calcolo, compromessi in maniera persistente in assenza di deficit intellettivi, neurologici, sensoriali o affettivi ed in presenza di adeguate condizioni socio-culturali ed ambientali.

I soggetti, in età evolutiva, presentano tipicamente abilità intellettive adeguate all'età, ma un rendimento scolastico inferiore alle attese. Questa così detta "discrepanza" tra le prestazioni attese in base ai risultati dei test intellettivi e quelle invece effettivamente ottenute a livello scolastico, costituisce il criterio guida per la definizione di Disturbo Specifico dell'Apprendimento, sia a livello clinico che di ricerca (U.S.O.E, DSM-IV, ICD-10).

A differenza del ritardo mentale, in cui il valore del QI rappresenta un importante elemento di classificazione e distinzione dei vari gradi della patologia, nel DSA, per definizione, sono caratteristici due elementi: il livello cognitivo non è correlato con l'apprendimento e non è predittivo nei riguardi dell'apprendimento (Capozzi et al., 1982).

L'acquisizione della consapevolezza della primarietà del disturbo da parte degli autori non è stata immediata, ma rappresenta il frutto di settanta anni di ricerca nel campo dell'apprendimento.

I primi tentativi di definire il DSA, ed indagarne le cause, risalgono a Hinshelwood (1895) e Morgan (1896), questi due autori fecero riferimento a precedenti studi di Déjerine, che nel 1892 aveva descritto un caso, in soggetto adulto, di alessia e agrafia acquisita in seguito a lesione del giro angolare di sinistra. Applicando queste conoscenze ai casi evolutivi di dislessia, postularono che anche quest'ultima, da loro descritta come "cecità verbale congenita" o "cecità della parola", fosse da attribuire ad agenesia o danneggiamento delle porzioni posteriori dell'emisfero sinistro.

Nel 1925 Orton introdusse un'ipotesi neurologica, teorizzando che alla base del DSA ci fosse una mancata dominanza dell'emisfero di sinistra causata da un ritardo di sviluppo, e quindi di specializzazione, delle aree del linguaggio.

In una direzione simile si volsero anche gli studi di Strauss e Lehtinen, che nel 1947 studiarono vari aspetti e problemi del comportamento, tra cui anche il DSA, spiegandoli alla luce di quello che definirono MBD, "minimal brain damage/dysfunction", ovvero "danno cerebrale minimo"/"disfunzione cerebrale minore".

Una nuova ottica la offrì Kocher alla fine degli anni '50 coniando il termine “dislessia specifica evolutiva”, introdusse un'interpretazione neuropsicologica del DSA, separandolo dai ritardi mentali e dagli handicap sensoriali.

La definizione di “*learning disabilities*” risale al 1962 ad opera di Kirk : “una learning disabilities si riferisce a un ritardo, disordine o ritardato sviluppo in uno o più dei processi della parola, linguaggio, lettura, scrittura, aritmetica o altre aree scolastiche che risultano da un handicap psicologico causato da una possibile disfunzione cerebrale e/o disturbi emotivi o comportamentali. Non è il risultato di Ritardo Mentale, deprivazione sensoriale o fattori culturali e di istruzione.”

La prima definizione completa e ufficialmente accettata fu del National Advisory Committee on Handicapped Children (N.A.C.H.C., 1968) che tuttavia riteneva il DSA secondario ad un problema psicopatologico.

La più citata ed utilizzata definizione, al momento, rimane quella della statunitense National Joint Committee on Learning Disabilities (1987), secondo la quale “*learning disabilities*” è un termine generale che si riferisce ad un gruppo eterogeneo di disturbi caratterizzati da difficoltà significative nell'acquisizione e nell'uso delle abilità di lettura, scrittura, calcolo, ragionamento, produzione verbale e comprensione. Questi disordini sono intrinseci all'individuo, e si ritiene siano dovuti ad una disfunzione del sistema nervoso centrale. Insieme alla “*Learning Disabilities*” possono manifestarsi problemi nei comportamenti di autoregolazione, nella percezione sociale e nell'interazione sociale ma questi non costituiscono di per se stesso un “*Learning Disabilities*” (NJCLD, 1987, p. 1).

Il DSM-IV-TR giunto alla sua quarta edizione nel 1994 e ultimata nel 2000 a cura dell' American Psychiatric Association (APA); inserisce i Disturbi Specifici dell'Apprendimento in una sezione separata e dedicata ai disturbi diagnosticati in età evolutiva, e meglio conosciuta come “Disturbi Solitamente Diagnosticati per la Prima Volta nell'Infanzia, nella Fanciullezza e nell'Adolescenza”.

Questa categoria diagnostica è espressione di un funzionamento scolastico inferiore rispetto a ciò che ci si aspetterebbe in base all'età del soggetto, al livello intellettuale e all'ambiente educativo (APA, 2000). Si descrive un disturbo la cui entità riesce a compromettere non solo la carriera scolastica di un individuo, ma anche tutte le realtà sociali e personali dove viene richiesta capacità di lettura, scrittura o calcolo. Solitamente ci si affida a metodi statistici, ovvero 2 deviazioni standard tra i risultati e il QI (tra 1 e 2 qualora si è in presenza di un disturbo o una condizione degenerative concomitante o da una particolare situazione culturale ), per definire un divario significativamente idoneo alla formulazione della diagnosi. Individuiamo all'interno di questa classe le seguenti etichette:

- Disturbo della Lettura (Dislessia);
- Disturbo del Calcolo (Discalculia);
- Disturbo dell'Espressione Scritta (Disortografia);
- Disturbo dell'Apprendimento Non Altrimenti Specificato (NAS);

Si parla di disturbo specifico, proprio perché con il termine "specifico" si vuole sottolineare la differenziazione di tale disturbo dalle difficoltà di apprendimento che sono correlate ad altre patologie neurologiche e/o psicologiche. Per questo motivo si pongono importanti problemi di diagnosi differenziale.

La segnalazione nel contesto scolastico avviene nella maggioranza dei casi in rapporto ai seguenti tipi di comportamenti difettivi:

1. difficoltà aspecifiche di apprendimento (learning difficulties), che hanno un'incidenza del 10-16% della popolazione scolastica.
2. disturbi settoriali o specifici dell'apprendimento (learning disabilities), che hanno un'incidenza del 2-4% della popolazione scolastica.

La definizione inserita nella decima edizione della Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD-10) pubblicata nel 1993 mette meglio in risalto la primarietà e specificità del disturbo. L'ICD -10 classifica il DSA nei disturbi da alterato sviluppo psicologico, come "disturbi

evolutivi specifici delle abilità scolastiche”, e ne identifica quattro sottogruppi:

1. Dislessia evolutiva o disturbo specifico della lettura;
2. Disturbo dell’espressione scritta;
3. Disturbo del calcolo;
4. Disturbo specifico misto delle abilità scolastiche.

Qui di seguito, cercheremo di delineare le caratteristiche principali di ogni disturbo.

### **3.1.1 Disturbo Specifico della Lettura**

La caratteristica principale è un danno specifico e significativo nello sviluppo delle abilità di lettura che non è spiegabile unicamente dall’età mentale, dai problemi dell’acuità visiva, o dall’istruzione insufficiente. L’abilità di lettura e comprensione, lettura e riconoscimento delle parole, l’abilità di lettura orale e la prestazione nei compiti che richiedono la lettura possono essere tutti coinvolti. Le difficoltà di ortografia sono associate frequentemente con il disordine specifico della lettura e spesso permangono in adolescenza anche dopo che sono stati compiuti determinati progressi nella lettura . Specifici disturbi dello sviluppo della lettura sono comunemente preceduti da una storia di disturbi del linguaggio o di sviluppo del linguaggio. Concomitanti disturbi emotivi e comportamentali sono comuni durante il periodo di età scolare.

Il Disturbo Specifico della Lettura comprende:

1. Ritardo specifico della lettura.
2. Dislessia Evolutiva.
3. Difficoltà nella computazione associato a disturbo di lettura.

### **3.1.2 Disturbo Specifico della Scrittura**

La caratteristica principale è un danno specifico e significativo nello sviluppo delle abilità di ortografia in assenza di una storia di disordine specifico della lettura, che non è spiegabile unicamente dall'età mentale bassa, dai problemi dell'acuità visiva, o dall'istruzione insufficiente. La capacità di compitare oralmente e di scrivere parole correttamente sono entrambe compromesse.

Il Disturbo Specifico della Scrittura comprende:

1. Ritardo specifico della compitazione senza disturbo della lettura.

### **3.1.3 Disturbo Specifico delle Abilità Aritmetiche**

Comprende un danno specifico nelle abilità aritmetiche che non è spiegabile unicamente sulla base di un generale ritardo mentale o dall'istruzione insufficiente. Il deficit riguarda la padronanza delle competenze di base di calcolo dell'addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione, piuttosto che delle competenze matematiche più astratte coinvolte in algebra, trigonometria, geometria, o calcolo.

Il Disturbo Specifico delle Abilità Aritmetiche comprende:

1. Disturbo aritmetico evolutivo.
2. Acalculia evolutiva.
3. Sindrome di Gerstmann.

### **3.1.4 Disturbo Specifico Misto delle abilità scolastiche**

Una categoria residua mal definita di disordini in cui sia l'abilità aritmetica che leggere o compitare sono alterate significativamente, ma in cui il disordine non è spiegabile unicamente in termini di ritardo

mentale generale o di istruzione insufficiente. Dovrebbe essere usato per i disordini che rispondono ai criteri di tutte le classificazioni precedenti (ICD-10).

### **3.2 I sottogruppi clinici**

Nell'ambito dei Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) i dati della letteratura, pur utilizzando strumenti di analisi differenti, sono concordi nel distinguere differenti sottogruppi clinici: da una parte i bambini con difficoltà di lettura – scrittura associate a prevalenti difficoltà di tipo linguistico, dall'altra bambini in cui il disturbo di apprendimento è caratterizzato da difficoltà del tratto grafico, delle competenze psicomotorie e da una frequente e importante difficoltà nell'apprendimento del calcolo (Fletcher e Satz, 1980; Rourke, 1989).

Boder, Jarrico (1982), Lovett (1987) e Bakker (1990) a loro volta hanno cercato di ipotizzare una tipizzazione dei DSA sulla base delle funzioni neuropsicologiche della lettura, arrivando a distinguere due principali disabilità:

1. DSA di tipo linguistico nel quale è colpita prevalentemente la capacità d'integrazione grafema – fonema. I bambini di questo gruppo tendono a leggere globalmente le parole e a compiere numerosi errori di sostituzione;
2. DSA di tipo percettivo nel quale i bambini applicano prevalentemente una strategia fonologica ed incontrano difficoltà a leggere le parole nella sua globalità.

Successivamente Bolchi, Capozzi, Levi e Riccio (1998) hanno svolto una ricerca delineando i profili cognitivi dei bambini con DSA e descrivendo anch'essi due sottotipi clinici:

1. DSA su base linguistica (DSA Verbale) in cui il profilo neuropsicologico incide prevalentemente sugli aspetti metacognitivi



verbali e questi bambini hanno difficoltà ad essere consapevoli delle rappresentazioni mentali che pure posseggono;

2. DSA su base non linguistica (DSA Non Verbale) in cui il quadro neuropsicologico risparmierebbe l'intelligenza verbale e quindi sono dotati di una buona capacità metacognitiva.

### **3.3 Epidemiologia dei DSA**

La rilevanza epidemiologica dei disturbi di sviluppo sconta in Italia un ritardo significativo, comune a tutti i disturbi di interesse neuropsichiatrico e, secondario a una generale tendenza a “non etichettare” (patologizzare o sanitarizzare) i soggetti affetti da disturbi psichici, i bambini in particolare (Vicari et al., 2010). Solo negli ultimi anni la ricerca clinica e quella relativa alla programmazione degli interventi hanno compreso il ruolo dell'epidemiologia nello studio dei disturbi di sviluppo, nella verifica dell'efficacia degli interventi e nella programmazione delle attività e dei servizi (Penge, 2002). Accanto a questa limitazione storica, la ricerca sulla prevalenza dei disturbi specifici di apprendimento (DSA) in Italia risente di problemi specifici derivanti dalle peculiari caratteristiche del disturbo, che sono quindi presenti anche nelle rilevazioni epidemiologiche condotte in ambito internazionale.

I manuali di classificazione internazionale delle malattie (DSM-IV e ICD-10) riportano una prevalenza dei DSA che oscilla tra il 2 e il 12% della popolazione generale

In un lavoro del 2004 Demonet, Taylor e Chaix, basandosi su una analisi della letteratura, riportano oscillazioni tra il 5 e il 17,5%. Dati ancora più recenti raccolti in Olanda (Van Bon et al., 2006) collocano la prevalenza media dei DSA intorno al 10,7% della popolazione scolare, mentre in Francia (Fluss et al., 2008) viene rivelata una prevalenza media di 12,7%. I fattori che intervengono a determinare queste oscillazioni nelle rilevazioni epidemiologiche fanno riferimento sia a

variabili interne del disturbo (definizione, criteri diagnostici adottati e variabili evolutive) sia a variabili esterne (modalità di rilevazione e strumenti utilizzati, popolazione di riferimento, età considerata).

In generale i fattori che influenzano la rilevazione epidemiologica sono:

1. La fonte della rilevazione e la popolazione: la prevalenza dei DSA può essere rilevata attraverso i registri dei casi riconosciuti o attraverso rilevazioni sulla popolazione generale (nel caso specifico scolastica) e queste due fonti daranno valori del tutto diversi tra loro;
2. L'età della rilevazione: i criteri definitivi implicano una differenza prevalente nei primi due anni di scuola e poi in età adolescenziale e adulta in relazione all'ambiente sociale di provenienza e al percorso lavorativo scelto;
3. La definizione che i diversi autori danno di DSA influenza i dati epidemiologici;
4. Gli strumenti utilizzati per la diagnosi del DSA;
5. Il fattore età anche svolge un ruolo essenziale nella rilevazione epidemiologica, questo perché essendo il DSA un disturbo di sviluppo definito in base alla distanza tra le prestazioni del soggetto e quelle attese, la sua prevalenza ha verosimilmente un andamento a U rovesciata, con la prevalenza maggiore nella fascia 8-10 anni e una prevalenza minore prima degli 8 anni e dopo i 10 anni.

Altri fattori importanti, ma ancora soggetti a dibattito per valutare quanto realmente possano influenzare la rilevanza epidemiologica sono:

1. Il fattore sesso perché rispetto al DSA in alcune ricerche la prevalenza del sesso maschile appare 3:4 superiore a quella del sesso femminile, mentre in altre ricerche effettuate su popolazione generale tale differenza si riduce a un rapporto che oscilla tra 2:1 e 1:1. La maggior frequenza dei DSA nella popolazione maschile sarebbe quindi per alcuni autori (Siegel e Smythe, 2005) un artefatto legato alla maggior presenza di comorbidità psichiatrica e comportamenti disturbanti nei bambini e ragazzi con DSA, che porterebbe ad una maggior frequenza di segnalazione.

2. Il livello socio-culturale perché per molti autori la presenza di un basso livello socio-culturale familiare, riducendo le opportunità di esposizione e quindi di apprendimento della lingua scritta, costituirebbe un criterio di esclusione di questi soggetti dalla diagnosi di DSA.

Concludendo si può affermare che l'interesse per la misura della prevalenza del DSA non ha solo uno scopo statistico, ma è importante per comprendere meglio il disturbo stesso e per la programmazione di interventi mirati. Una rilevazione epidemiologica affidabile dei DSA appare però un obiettivo complesso e perseguito in modo ancora parziale. I dati di prevalenza riportati dalla letteratura internazionale oscillano tra il 2 e il 17% della popolazione e sembrano variare in base alla popolazione considerata, all'età cui si fa riferimento, a variabili relative alla definizione del disturbo, e alla modalità di applicazione dei criteri di inclusione/esclusione adottati e non ultimo in conseguenza della qualità e del tipo di strumenti di rilevazione utilizzati e del grado di trasparenza ortografica della lingua (Vicari e Caselli, 2010).

### **3.4 Eziopatogenesi**

Le eziopatogenesi dei DSA possono essere diverse in natura e localizzazione. È possibile che quello che è lesso o non perfettamente funzionante in un bambino non sia lo stesso che è lesso o malfunzionante in un altro bambino, anche se il deficit finale è lo stesso. Le ipotesi presenti in letteratura spaziano dalla prospettiva biologica a quella prettamente psicologica. Secondo la prima i DSA sono disturbi di natura neuro-biologica, sottesi dall'anomalo funzionamento di alcuni circuiti cerebrali deputati all'espletamento di aspetti specifici dell'attività cognitiva (come l'elaborazione dei suoni del linguaggio o di certi attributi delle informazioni visive nel caso della dislessia) con una evidente differenza di incidenza tra maschi e femmine. La ratio dei maschi verso le femmine è dell'ordine di 2-3:1. In riferimento alla

definizione di DSA proposta da G. Stella (2001), tra le cause eziopatogenetiche dei DSA, la familiarità rappresenta la maggiore fonte di conferma per l'ipotesi genetica. Infatti con elevata frequenza nella clinica si riscontra un disturbo della lettura nei genitori di bambini dislessici (Pennington, 1991). La percentuale dei bambini che ereditano il disturbo da uno dei due genitori con DSA varia dal 23 al 65 % (Scarborough, 1990). Gli studi volti all'individuazione di meccanismi patogenetici di natura neurologica hanno dimostrato che esiste una convergenza di dati neuroanatomici e neurofisiologici a favore di un'organizzazione e di un funzionamento cerebrale atipici in pazienti con dislessia evolutiva (Brizzolata, Stella, 1995). E' stata anche ipotizzata l'esistenza di una relazione tra un difetto di lateralizzazione degli emisferi cerebrali (nel senso di un'alterazione dei normali processi interemisferici) e lo sviluppo di strategie atipiche di lettura.

Dal punto di vista neurologico si possono, in via di prima generalizzazione, individuare tre aree di ricerca che si sono occupate dei disturbi dell'apprendimento:

1. Alcuni autori hanno studiato il meccanismo di lettura basandosi sul modello, ormai universalmente accettato, del "doppio accesso" (Sartori e Job, 1983), secondo il quale il processo si svolge attraverso due vie:

- La prima via, detta *via fonologica* (indiretta), attraverso l'analisi delle singole sub-unità che compongono le parole e la conversione grafema-fonema, consente di leggere parole incontrate per la prima volta e dunque anche le parole inventate (non parole), ma è più lenta in quanto richiede un processo di analisi sub-lessicale.
- La seconda via, detta *via lessicale* (diretta), attraverso la quale si riconosce globalmente la parola e si arriva a pronunciarla dopo averla riconosciuta e richiamata dal proprio repertorio lessicale. Tale via consente un accesso più rapido, ma è limitato alle parole conosciute.

In realtà, nei sistemi ortografici regolari, come l'italiano, la sola decodifica fonologica permette di leggere correttamente quasi tutte le

parole (le uniche difficoltà di pronuncia sono date dall'accento) senza dover ricorrere all'accesso lessicale, che subentra in un secondo tempo a seguito della automatizzazione della prima via. Quindi, l'acquisizione della velocità in lettura è il risultato dell'automatizzazione dei meccanismi di codifica fonologica che si basano su meccanismi stabili e ripetitivi, e proprio per questo vengono automatizzati. Nella dislessia i processi di decodifica risulterebbero non automatizzati o lenti. (Stella,1996).

2. Altri ricercatori hanno analizzato in dettaglio le funzioni neuropsicologiche molecolari dei soggetti con DSA, quali la memoria, l'attenzione, le competenze sequenziali, che, a diverso titolo, contribuiscono alla messa in atto del processo di lettura e che possono essere compromesse, con intensità diverse, nei differenti gruppi di DSA.

3. Un terzo filone di ricerca si è focalizzato sulle competenze *cognitive* dei bambini con tali disturbi ed in particolare sulle loro competenze logiche e linguistiche. Levi e coll. (1991) hanno sottolineato come analizzare le abilità di lettura e scrittura significhi “approfondire, in una prospettiva evolutiva, le complesse relazioni che si stabiliscono tra intelligenza e linguaggio, tra strategie cognitive e apprendimento e tra apprendimento e linguaggio”. Alcuni autori (Mann, Weinberg, Newby, 1989) hanno suggerito che nei bambini con DSA si verifichi una difficoltà nel controllare contemporaneamente strategie di decodifica e di comprensione del testo scritto. Sono emersi, inoltre, dati che evidenziano una difficoltà nell'utilizzo delle informazioni fornite dal contesto per migliorare le proprie prestazioni, in particolare, nei compiti di natura linguistica (Levi, Penge, Capozzi, 1991).

La relazione tra linguaggio e disturbi dell'apprendimento è stata dimostrata sia dalla presenza di ritardi e/o atipie dello sviluppo linguistico (Sechi e coll., 1994; Snowling, 2000) tra i soggetti con DSA (con frequenza fino al 50%), sia dall'osservazione che un'elevata

percentuale, di bambini con Disturbo del Linguaggio, sviluppa un disturbo dell'apprendimento (Levi et al., 1982).

E' importante sottolineare che la suddetta classificazione è stata riportata unicamente allo scopo di semplificare la trattazione di concetti che sono in continua evoluzione e strettamente correlati tra di loro.

Seguendo l'approccio di tipo psicoanalitico, Bion (1962) sostiene che dalla capacità del bambino di tollerare la frustrazione in assenza della madre dipenda la possibilità di costruire un sostituto simbolico (immagini o pensieri), fenomeno che viene reputato alla base della conoscenza e dell'apprendimento. Sicuramente a prescindere dalle possibili cause dei DSA, soprattutto nel momento in cui si stabilisce un tipo di intervento per un soggetto con DSA, non può essere trascurato nessun aspetto, non si può operare una scissione tra aspetti cognitivi ed emotivo-relazionali, data anche l'elevata evidenza della comorbidità psichiatrica dei DSA. Seppure i DSA non siano determinati da problematiche di natura emotiva e/o relazionale, tali problematiche si riscontrano piuttosto frequentemente nei soggetti con DSA.

### **3.5 La Comorbidità nei DSA**

La comorbidità è intesa come una co-occorrenza, definita come contemporaneità o concomitanza della presenza di più disturbi, in assenza di una relazione tra loro di tipo causale o monopatogenica. Essa può essere considerata sia in termini di espressione di una co-occorrenza che come conseguenza dell'esperienza e del vissuto del disturbo (Consensus Conference, 2010).

Diverse ricerche hanno mostrato che all'interno di una popolazione di Disturbi Specifici di Apprendimento una percentuale che varia tra il 24 ed il 54% dei soggetti presenta problemi significativi della sfera emozionale, sociale e comportamentale; un'incidenza che supera quindi di 4 volte quella dei pari senza il disturbo di apprendimento (Guidetti, 2005).

La pratica clinica inoltre evidenzia un'alta incidenza di comorbidità tra i disturbi specifici di apprendimento ed altre condizioni cliniche (ADHD, depressione, ansia) e tra gli stessi disturbi specifici di apprendimento (lettura, scrittura, calcolo). Studi condotti su casistiche di bambini con ADHD mostrano una prevalenza di DSA concomitante che varia tra il 25 e il 40% mentre, studi condotti su popolazioni di bambini con DSA, riportano una frequenza di ADHD che varia tra il 15% e il 25 % (Guidetti, 2005). Tale associazione sembra essere più diffusa nel sesso maschile, mentre nelle femmine vi è una relazione significativa tra DSA e sintomi internalizzanti (Willcutt, Pennington, 2000); inoltre si è anche riscontrato che i fattori di ordine familiare influiscono sulla presenza e sullo sviluppo di tali associazioni.

Nel caso in cui il Disturbo Specifico di Apprendimento sia associato ad un disturbo psicopatologico la comorbidità tra le due affezioni può sottendere relazioni diverse; con diverse implicazioni teoriche e cliniche, anche se non sempre chiaramente distinguibili nel singolo soggetto, soprattutto se la diagnosi viene posta tardivamente. In alcuni casi il disturbo psicopatologico sembra essere una conseguenza del disturbo di apprendimento o dell'insuccesso scolastico che esso comporta; in questi casi il disturbo psicopatologico tende a ridursi spontaneamente in parallelo con la riduzione delle difficoltà scolastiche. In altri casi, il DSA appare come fattore scatenante per la evidenziazione di un disturbo psicopatologico già presente, sia pur in forma larvata, negli anni precedenti, in questo caso l'andamento dei due disturbi appare relativamente indipendente. Queste due situazioni non vanno in ogni caso confuse con il percorso inverso, quando cioè il disturbo di apprendimento è aspecifico e rappresenta solo un sintomo del disturbo psicopatologico.

## **Capitolo 4**

---

### ***Il Disturbo Specifico di Apprendimento in Pre-Adolescenza e rischio psicopatologico***

#### **4.1 Disagio scolastico**

Abbiamo già visto, precedentemente, che il periodo della vita definito “adolescenza” è una fase di passaggio caratterizzata da cambiamenti che abbracciano lo sviluppo fisico, cognitivo e relazionale. Lo stato d’animo irrequieto caratterizzato da improvvisi sbalzi di umore, la tempesta ormonale che stravolge lo schema corporeo preesistente e il desiderio di individualizzarsi nel contesto familiare, ma soprattutto nel mondo dei pari, fa sì che l’inizio del percorso scolastico superiore sia vissuto come una ulteriore turbolenza che lascia emergere componenti individuali, latenti in epoche precedenti, facendole diventare manifeste, in modo tale da essere percepite talora come un disagio. Tra queste possono annoverarsi varie difficoltà quali: problemi socio-relazionali, difficoltà scolastiche, deficit adattativi, ecc. Solitamente gli ambienti di vita del soggetto con tali difficoltà (quali per esempio scuola e famiglia) sono i primi “contenitori” dell’adolescente problematico, essi inoltre fungono spesso anche da “segnalatori” del problema alle strutture competenti e specifiche rispetto al “disagio” presentato dal ragazzo.

Il termine “disagio scolastico” racchiude in sé tutte quelle situazioni di malessere, di sofferenza o situazione sgradevole che l’individuo vive nell’ambito scolastico; questo disagio non può essere considerato come una patologia, ma può essere sia la causa che il segnale di un problema/disturbo più importante.



La presenza di difficoltà scolastiche in tale epoca evolutiva è una eventualità non rara e, a seconda dei casi, può essere legata ad una dislessia o disturbo specifico di apprendimento (DSA) o ad un disturbo di apprendimento aspecifico all'interno o secondario ad una Disabilità Intellettiva (DI) lieve che comprende organizzazioni cognitive deficitarie come il Ritardo Mentale di grado lieve (RML) e il Funzionamento Intellettivo Limite (FIL), o essere la manifestazione di un disturbo psicopatologico "frustro".

Negli ultimi anni numerosi studi hanno contribuito ad una più precisa definizione dei Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA), ne hanno confermato la stabilità nel tempo (Shaywitz et al., 1999) ed hanno posto in evidenza che un gran numero di alunni della scuola di base presenta rallentamenti e problemi nei processi di apprendimento. Tali disturbi, come già precedentemente riportato (denominati dislessia, disortografia e disgrafia, discalculia) sono sottesi da specifiche disfunzioni neuropsicologiche, isolate o combinate, in assenza di deficit intellettivi, sensoriali e disturbi psichiatrici. Nel DSM IV (American Psychiatric Association, 1994) sono inquadrati nell'Asse I come Disturbi della Lettura, dell'Espressione Scritta e del Calcolo; nell'ICD-10 (World Health Organisation, ICD-10, 1994) vengono inseriti all'interno dei disturbi dello Sviluppo Psicologico con il termine di Disturbi Specifici delle Abilità Scolastiche (DS di Lettura, di Compitazione, delle Abilità Aritmetiche e DS misto).

Studi di follow-up confermano la persistenza di problemi di lettura e scrittura che accompagnano il soggetto dalla scuola elementare fino all'adolescenza (Michelsson et al., 1985); generalmente la diagnosi viene effettuata entro il primo ciclo di scuola elementare tuttavia una prima richiesta di consultazione per difficoltà scolastiche è frequente anche in età preadolescenziale ed addirittura adolescenziale.

Non è mai possibile generalizzare, ma spesso possiamo notare che nei casi in cui la diagnosi è stata effettuata nei primi anni di scuola primaria, il ragazzo con DSA ha raggiunto, alle scuole medie, una accettazione del problema; dimostra consapevolezza delle sue difficoltà,

ma anche delle sue risorse; è in grado di chiedere l'aiuto necessario e quando la famiglia e la scuola lo hanno supportato in modo adeguato il suo disturbo d'apprendimento rimarrà limitato all'ambito della letto-scrittura.

In altri casi può accadere che l'invio ai Servizi avviene, per diversi motivi, tardivamente e la comparsa improvvisa di una difficoltà a volte inattesa, in quanto non preannunciata da alcun segnale premonitore, genera sconcerto negli adulti e frustrazione e disorientamento nel ragazzo che fino a quel momento non aveva mai ricevuto messaggi di inadeguatezza o di preoccupazione rilevante per le sue prestazioni scolastiche. Più spesso il ragazzo manifesta fin dall'inizio della sua carriera scolastica, in alcuni casi già dalla prima elementare, difficoltà nell'apprendimento della letto-scrittura, nella comprensione ed elaborazione di un testo o nel ragionamento aritmetico, ma tali problematiche vengono minimizzate e sottovalutate sia dalla scuola che dalla famiglia.

Procedendo nel percorso scolastico la situazione cambia. Le insegnanti, in scuola media, si interrogano sull'impegno del loro nuovo studente, sulle sue condizioni familiari, lamentano scarso impegno, disinteresse, rifiuto, a volte problemi di comportamento in classe. Di fronte a tali richiami, i genitori sono perplessi e spesso oscillano fra comportamenti severi e punitivi nei confronti del ragazzo, con inviti all'impegno sperando che il tempo aggiusti ogni cosa. All'inizio in genere tendono all'idea che la difficoltà del loro figlio dipenda dallo scarso impegno o da un'insufficiente dose di esercizio; in questa fase il ragazzo è intrappolato in una morsa di incomprensione sia da parte della famiglia che da parte della scuola e lui stesso comincia a dubitare delle proprie capacità.

Ben presto il genitore capisce che i vari "segni" di disagio che il ragazzo mostra (difficoltà scolastiche, emotive, relazionali) sono espressione di una difficoltà autentica che provoca sofferenza e spesso si accompagna a modificazioni dell'umore e della qualità delle relazioni familiari. Il genitore tende quindi ad assumere un ruolo di difesa nei confronti del

ragazzo e, a volte in contrapposizione con la scuola, comincia a cercare presso i vari specialisti una risposta al problema.

In ambito clinico risulta spesso fondamentale la relazione genitori/bambino, la capacità del genitore di riconoscere il disagio o il disturbo di un figlio permette l'accesso ad un Servizio Specialistico.

In alcuni casi l'invio al Servizio va attribuito all'interessamento di un insegnante che è in grado di riconoscere i segnali prodotti dai DSA, che non si limita ad esprimere un "giudizio" senza cercare di analizzare il tipo di errore e la sua frequenza, che non abbandona il suo sospetto solo perché l'alunno arriva da lui dopo aver incontrato diversi colleghi e che non evita una "comunicazione" difficile. Quando il sospetto conferma una diagnosi di DSA, l'insegnante che ha ipotizzato il disturbo può provare una sorta di "sollievo", lo conforta il pensiero di poter attuare misure compensative e dispensative adeguate, conosce e approfondisce la diagnosi e affronta il problema. Ci sono però anche insegnanti che dopo la diagnosi assumono comportamenti che inducono a pensare che le difficoltà collegate al disturbo di apprendimento non siano più di competenza degli insegnanti curricolari, ma eventualmente di insegnanti di sostegno o tecnici della riabilitazione, relegando il DSA in un abito clinico. Questo atteggiamento "isola" il ragazzo e deteriora la comunicazione scolastica. Anche l'adolescente che riceve la "diagnosi di DSA", in alcuni casi prova "sollievo", avendo sempre temuto una diagnosi più negativa, può finalmente rivendicare la sua "fatica", che gli era sempre stata imputata a negligenza e svogliatezza. Ma allo stesso tempo, la consapevolezza del problema scatena in lui anche: ansia, incredulità, rifiuto e preoccupazione.

## **4.2 Evoluzione del Disturbo Specifico d'Apprendimento**

Stella (2001) afferma che i DSA accompagnano i soggetti nel corso dello sviluppo e che questi disturbi, anche se con espressioni diverse, accompagnano il soggetto per tutta la vita. Sebbene la capacità di lettura dei bambini dislessici migliori in termini assoluti, la prestazione rimane molto lontana da quella dei soggetti appaiati per scolarità e per età. Sono disturbi che cambiano espressività nel corso dello sviluppo, ma non scompaiono. Di solito le competenze evidenziate dai soggetti con DSA alla fine della scuola media sono già determinanti per il loro futuro scolastico e professionale.

Classificazioni e analisi dei disturbi dell'apprendimento non sempre tengono sufficientemente conto delle variazioni che insorgono nell'arco di vita. E' noto, ad esempio, che molti casi diagnosticati a 4-6 anni per disturbo specifico di linguaggio poi possano trasformarsi in disturbi di lettura (Vio e Salmaso 2007), e che i disturbi visuospaziali possono portare in adolescenza a disturbi emotivo-relazionali (Rourke, Young e Leenaars 1989).

La lingua italiana utilizza un sistema ortografico regolare per cui l'apprendimento del codice scritto è relativamente rapido, pur in presenza di eterogeneità di condizioni, e si consolida nei primi due anni della scuola primaria (Zoccolotti et al., 2005). L'abilità di lettura ad alta voce dei soggetti italiani mostra un continuo sviluppo sia per quanto riguarda l'accuratezza della decifrazione che la rapidità. Tressoldi (1996) riferisce un incremento medio di 0,5 sillabe al secondo durante ogni anno scolastico fino al termine della scuola secondaria di primo grado, in cui mediamente vengono lette circa 6 sillabe al secondo nel brano. Pur in presenza di questi dati sull'evoluzione longitudinale della velocità di lettura, esistono ancora pochi studi in ambito italiano che documentino le modificazioni del profilo di lettura in adolescenti e giovani adulti con dislessia evolutiva.

Gli studi longitudinali permettono di ottenere conoscenze che meglio specificano la natura del disturbo e forniscono evidenze di base sulle quali impostare trattamenti riabilitativi, individuare supporti e metodologie didattiche. Nella dislessia evolutiva l'indagine longitudinale è mirata all'identificazione delle funzioni che rimangono deficitarie nel corso dello sviluppo, e permette di definire i segnali predittori della gravità e della persistenza del disturbo. Le evidenze disponibili suggeriscono che anche nell'adolescenza e nella prima età adulta si possono osservare alcuni miglioramenti nella consapevolezza fonologica, anche se le competenze di lettura permangono deficitarie se confrontate con quelle di soggetti senza dislessia pregressa (Hatcher, Snowling, Griffith, 2002).

Nonostante il ragazzo acquisti una maggiore consapevolezza del proprio "funzionamento" e maggiori capacità di utilizzo di strumenti di supporto, persistono difficoltà legate al DSA: lentezza nella lettura e nel processamento dell'informazione, aumento delle difficoltà di controllo dei compiti, persistente malessere di fronte alla lettura. In alcune ricerche, gli adulti dislessici sono risultati più lenti e meno accurati dei controlli nella lettura ad alta voce di parole ad alta e bassa frequenza, sia monosillabiche che plurisillabi (Bruck, 1990), che nella lettura di pseudo parole (Ben-Dror, Pollatesek e Scarpati, 1991).

L'indagine guidata da Rutter (Rutter et al 1976), sulla popolazione dell'isola di Wight in Inghilterra, ha avuto particolare risonanza. Gli studiosi esaminarono, dal 1964 al 1965, bambini di 9-10 anni classificati in "lettori ritardati" (indietro di 28 mesi rispetto ai coetanei), "lettori specificamente ritardati" (indietro di 28 mesi non solo nei confronti dei coetanei, ma anche rispetto al loro quoziente intellettivo) e "normali". I soggetti furono esaminati quando avevano 14-15 anni. I due gruppi con problemi di lettura presentavano ancora gravi problemi, con una media dell'età di lettura corrispondente a 9 anni, abilità di scrittura ancora inferiore e problemi anche in matematica. Questo studio pionieristico ha lasciato spazio a ricerche a carattere longitudinale su soggetti dislessici.

Il Connecticut Longitudinal Study (Shaywitz et al., 1999) è probabilmente il primo contributo di tipo prospettico in merito all'evoluzione di un campione di bambini dislessici, selezionati da una popolazione di 445 bambini entrati nella scuola dell'infanzia pubblica del Connecticut nel 1983. I soggetti prescelti sono stati precocemente diagnosticati come dislessici e seguiti longitudinalmente fino all'inizio dell'età adulta. I risultati dello studio mostrano come i deficit nella codifica fonologica continuino a caratterizzare i lettori dislessici anche in adolescenza: le prestazioni in compiti che misurano il processamento fonologico contribuiscono a discriminare i dislessici dai lettori medi come pure il lettore medio da colui che mostra abilità di lettura superiori. Nell'adolescente il sintomo più evidente è la lentezza nella lettura, mentre l'accuratezza migliora con la scolarità e l'esposizione al testo scritto. Ne consegue che gli studenti dislessici adolescenti e adulti possono avere delle prestazioni simili ai loro pari normolettori per quanto riguarda il riconoscimento delle parole, ma continuano a presentare un deficit fonologico che rende la loro lettura meno automatica e quindi lenta e scarsamente fluente (Lami et al., 2008).

Altri studi effettuati nel campo del Disturbo dell'Apprendimento concordano con l'idea che la condizione di dislessia sia difficilmente risolvibile pur manifestandosi con una grande variabilità individuale nella sua evoluzione:

- Alcuni adulti conservano una marcata dislessia (Judica et al., 2002; Lami et al. 2008);
- Altri possono essere più compensati, cioè capaci di svolgere le normali attività richieste di lettura purché supportati dagli ausili tecnologici;
- Altri possono considerarsi recuperati poiché pur manifestando una certa debolezza nell'automatizzazione dei processi coinvolti, risultando capaci di affrontare i compiti quotidiani avvalendosi di strategie alternative a quelle tipiche dei normolettori (Gregg, Hoy e Gay, 1996).

Le difficoltà “riemergono” quando vengono somministrate prove più specifiche (Shaywitz et al., 1999; Marilyn e Swanson, 2003; Singleton, Horne e Simmons, 2009) oppure quando richiedono un carico cognitivo maggiore e un livello di automatizzazione più efficiente.

A questa età, un’attenta valutazione e una diagnosi corretta assumono una importanza notevole per un duplice motivo: in primo luogo perché possono guidare e supportare le decisioni sulle scelte scolastiche che i ragazzi prenderanno sulla base delle proprie attitudini personali; secondariamente perché potrebbero accompagnare il percorso con tutti i supporti e strumenti d’ausilio previsti dalla legge per le scuole. Il carico di lavoro richiesto nelle scuole secondarie di secondo grado aumenta sempre più e quindi bisogna sostenere i ragazzi in difficoltà per garantire la loro carriera scolastica ed evitare abbandoni, bocciature e percorsi che possono compromettere la realizzazione personale e professionale futura. E’ importante inoltre non dimenticare che alcuni studi hanno dimostrato che gli adolescenti con disturbo di lettura oltre ad andare incontro ai problemi di bocciatura, di abbandono scolastico, corrono il rischio maggiore di sviluppare problemi sociali (Lipka, Lessux e Siegel, 2006; Wiener e Schneider, 2002) e disturbi nella sfera emotiva (Gregg t al., 1996).

Studi effettuati su ragazzi dislessici hanno messo in risalto che questi ultimi tendono più frequentemente ad essere espulsi da scuola, a ritirarsi prima di avere finito la scuola secondaria di secondo grado e a raggiungere livelli accademici inferiori a quelli dei loro pari. Abbiamo già evidenziato la delicatezza del periodo adolescenziale, un DSA trascinato dalle scuole elementari comporta una maggiore difficoltà nel processo di acquisizione identitaria e nelle relazioni con i pari. Il ragazzo oltre ai normali compiti di sviluppo di questa fase deve così accettare un Sé non perfetto; incorre nel giudizio dei compagni che lo individuano come “diverso”; si scontra contro le aspettative scolastiche proprie e dei genitori che dovranno essere disattese provocando una ferita narcisistica dolorosa.

Lo studio longitudinale di Michelsson, Byring e Bjorkgren (1985) costituisce forse il primo tentativo di raccogliere informazioni sull'evoluzione di soggetti dislessici rispetto al loro contesto di vita. Tale studio ha messo in risalto che su un campione di 26 adulti dislessici, il 62% aveva completato la scolarità obbligatoria e il rimanente gruppo aveva abbandonato la scuola avviandosi ad occupazioni di tipo pratico (cuoco, meccanico...). I risultati indicano come una diagnosi tardiva e l'assenza di interventi riabilitativi aggravino gli effetti del disturbo dislessico: la maggioranza dei soggetti dichiarava che la loro disabilità aveva interferito con la loro scelta occupazionale.

Nel Regno Unito il numero di studenti dislessici che accede agli studi universitari è cresciuto solo negli ultimi anni, e l'estensione delle problematiche neuropsicologiche e psicosociali sta cominciando ad essere riconosciuta.

Rispetto alla popolazione italiana sono disponibili al momento ancora pochi studi sistematici sull'evoluzione delle abilità di lettura e di scrittura di soggetti dislessici diventati giovani adulti. Cruciale sicuramente per il tipo di decorso dei soggetti con DSA, sia a livello scolastico e professionale che psicologico e sociale, resta la tipologia di intervento che viene attuata nei vari ambiti: scolastico, familiare e dei servizi specialistici.

### **4.3 Caratteristiche delle competenze di base nei ragazzi con DSA**

➤ *Competenze neuropsicologiche primarie (memoria e attenzione)*

Persiste la mancata automatizzazione della lettura/scrittura che comporta un dispendio di competenze attentive con un rapido affaticamento anche in compiti apparentemente "a costo zero"; la lentezza di svolgimento delle operazioni sovraccarica la Memoria di Lavoro che spesso risulta non efficiente; il recupero delle informazioni



(linguistiche) dalla MLT (memoria a lungo termine) è lento e protrae notevolmente i tempi di esecuzione dei compiti.

➤ *Competenze neuropsicologiche specifiche (visuo-percettive e metafonologiche)*

La ricerca di una informazione attraverso la scansione veloce di un testo è spesso impossibile; la ricerca delle parole sul vocabolario è lenta e faticosa; una eventuale disgrafia rende difficile la revisione dei testi scritti.

➤ *Competenze linguistiche*

Il vocabolario non si espande attraverso la lettura; la sintassi rimane simile a quella del linguaggio orale; la fragilità della competenza metalinguistica rende difficile l'analisi grammaticale e l'analisi logica, inoltre l'apprendimento delle lingue straniere non può avvenire attraverso lo studio della grammatica .

➤ *Competenze cognitive*

Rimangono indenni, ma possono faticare ad emergere a causa delle difficoltà neuropsicologiche sottostanti. Nelle competenze metacognitive le difficoltà riguardano l'eccessiva attenzione al controllo della tecnica che ne riduce l'applicazione; rimangono competenze poco esercitate e quindi spesso immature e necessitano di un avvio da parte dell'adulto per essere poi utilizzate in modo autonomo.

#### **4.4 Comorbilità e rischio psicopatologico nei ragazzi con DSA**

Negli ultimi dieci anni diversi autori hanno descritto il disagio socio-emotivo che a tutte le età accompagna spesso i disturbi specifici di apprendimento e la dislessia, confermando l'utilità della sua identificazione precoce e gestione multidimensionale. La comune esperienza clinica e le ricerche qualitative indicano che la presenza di

una dislessia porta con sé una maggiore possibilità di disagio psicologico, anche (ma non solo) perché le comuni proposte didattiche, educative o relazionali possono mettere il bambino o ragazzo in una posizione di particolare svantaggio e stress rispetto ai coetanei (McNulty, 2003; Ryan, 2006). Inoltre, tale disturbo, specialmente se continua ad esprimersi chiaramente nel tempo e se è gestito inadeguatamente, può interferire sul futuro adattamento psico-sociale. Un'elevata percentuale dei soggetti con dislessia, oltre alle difficoltà nell'apprendere il codice grafico, manifesta disturbi, più o meno evidenti, in altre aree dell'organizzazione neuropsicologica e/o psico-affettiva.

Il DSM-IV (APA, 2000), tra i disturbi associati al disturbo di lettura, annovera numerose condizioni disfunzionali, tanto di tipo neuropsicologico che psicopatologico. Tra le prime riporta un'elevata probabilità di co-occorrenza di sottili anomalie dell'elaborazione cognitiva (deficit della percezione visiva, del linguaggio, dell'attenzione, della memoria o una combinazione dei precedenti) e dello sviluppo motorio (disturbo di sviluppo della coordinazione motoria). Mentre per quanto riguarda il secondo punto, fanno parte condizioni come i disturbi d'ansia, spesso associati alla depressione, la cui presenza è ampiamente documentata tra i soggetti con disabilità d'apprendimento (Huntigton e Bender, 2001; Smart et al., 1996; Masi et al., 1998). Soprattutto il disturbo d'ansia generalizzato, l'ansia di separazione e la fobia scolare tendono ad accompagnare le difficoltà d'apprendimento (Casey et al., 1992; Livingston, 1990).

Solitamente nella letteratura scientifica italiana si dedica poco spazio alla descrizione (basata sulle evidenze) del disagio che accompagna i disturbi specifici dell'apprendimento (ad eccezione fatta per Masi, 1999). Esiste invece una recente produzione scientifica che si è occupata e si occupa di questi aspetti, ed è necessario diffonderne i risultati. Cominciamo dagli studi sulla dislessia e prima di tutto da quelli italiani. Gagliano et al. (2007) recentemente in uno studio su bambini e ragazzi con dislessia (fino a 17 anni) ha riportato che in

quasi un quinto dei casi (il 18,3%) è presente una psicopatologia dell'umore, d'ansia o comunque tratti ansioso-fobici, demoralizzazione, disistima di sé, *learned helplessness*, disagio psico-affettivo, inibizione, somatizzazioni, difficoltà relazionali tratti aggressivi, oppositività e/o isolamento sociale. La presenza di tali quadri psicopatologici è tendenzialmente maggiore nei ragazzi più grandi, suggerendo la possibilità che una diagnosi e una presa in carico tardive, o comunque una soddisfazione dei criteri diagnostici in età maggiore comporti maggiore rischio psicopatologico. Nello studio di Gagliano risulta però che la sintomatologia psicopatologica viene in gran parte spiegata da un fattore correlato all'ADHD. La questione quindi si pone in questi termini: la psicopatologia si trova in misura maggiore solo nei dislessici con ADHD o anche in quelli senza ADHD?

Al riguardo Taylor e coll. (2004) nei loro studi hanno messo in risalto la presenza di una associazione tra il disturbo dell'attenzione con iperattività ed il disturbo di lettura. La probabilità che i soggetti con ADHD presentino contemporaneamente diverse tipologie di ritardo neuro-sviluppo, come i deficit del linguaggio, le difficoltà di coordinazione motoria e i deficit nelle competenze di scrittura e lettura, appare molto elevata. Shaywitz e collaboratori (1995) riportano che il deficit del linguaggio è presente nel 15% dei bambini con ADHD.

Lo studio di Willcutt e Pennington (2000), su bambini e ragazzi, mostrerebbe che l'associazione fra dislessia e gli altri disturbi psicopatologici è generalmente mediata dall'eventuale presenza di ADHD in comorbidità, mentre, nel gruppo di femmine con dislessia senza ADHD, la sintomatologia internalizzante sarebbe comunque maggiore rispetto alle femmine senza dislessia. Trzesniewski et al. (2006) ha trovato invece una significativa comorbidità fra disturbi della condotta e dislessia senza ADHD.

Studi internazionali sull'associazione tra DSA e disturbi psicopatologici, hanno messo in risalto come la dislessia risulta spesso associata ad un maggior rischio di sintomatologia internalizzante, ansioso-depressiva. Heiervang et al. (2001) hanno trovato una maggiore sintomatologia

internalizzante (ed esternalizzante) in ragazzini di 10-12 anni con dislessia; sempre in ragazzini di 10-11 anni è stata trovata una minore autostima scolastica (Polychroni et al., 2006) e livelli di ansia clinicamente significativi (Prior et al., 1999); in dodicenni dislessici è stata trovata un'insicurezza maggiore circa la propria intelligenza e una maggior senso di inadeguatezza (Martinez, 2002); Snowling et al. (2007) hanno riscontrato una maggiore sintomatologia internalizzante e una minor autostima scolastica nel gruppo di dodicenni dislessici provenienti da famiglie ad alto rischio di dislessia.

La gravità della dislessia (in termini di compromissione più o meno elevata del processo di lettura e scrittura) determina un minore o maggiore livello di svantaggio e stress, e nello stesso tempo rende più o meno probabile la presenza di una franca dislessia anche in età più avanzata. E' anche vero che ogni disturbo specifico di lettura (o letto-scrittura) non di rado è associato a un disturbo della sfera matematica e porta con sé altre caratteristiche, che possono essere più o meno disfunzionali agli apprendimenti e alla vita quotidiana del bambino. Per completare la complessità del quadro teorico di riferimento ognuna di queste caratteristiche (legate al calcolo, alla memoria, all'attenzione, al processamento cognitivo mediato dal linguaggio, al processamento di sequenze temporali o spaziali, alle abilità sociali alla motivazione...) porta con sé il rischio (a volte minimo, ma a volte alto) di scatenare altri circoli psicopatogeni viziosi con l'ambiente didattico, sociale e affettivo. E' chiaro quindi che la disfunzionalità psicosociale legata alla dislessia dipenderà anche dalla sua gravità, dal tipo e numero di caratteristiche associate e di circoli viziosi attivati. Per quanto riguarda l'area della matematica, l'associazione con il disturbo del calcolo alla scuola media sembra costituirsi un fattore di rischio per: una minore autostima globale, l'esperienza o la percezione di un minor supporto sociale (da parte della classe, dei genitori e degli amici), una maggiore disattenzione, maggiori sintomi emozionali e depressivi, e maggior disadattamento scolastico (Martinez, 2002 e 2004). Un altro dato interessante ci viene da Ackerman et al. (2007): i bambini con difficoltà

di lettura provenienti da famiglie economicamente svantaggiate le difficoltà di lettura hanno un potere predittivo di futuri problemi internalizzanti.

Rourke e Fuerst (1991) riportano una serie di studi in cui si riconferma fondamentalmente l'alta frequenza di sintomatologie psicopatologiche associate: 15-25% sintomatologia esternalizzante; 20-25% sintomatologia Internalizzante; 33% normale; 14% lamentele somatiche; 20-28% iperattività; 15% sintomatologia ansiosa.

Grover et al. (2005) hanno trovato che difficoltà scolastiche in prima elementare sono un fattore di rischio per sintomatologie ansiose sei anni dopo. Perfino problemi nei pre-requisiti di letto-scrittura durante l'ultimo anno di scuola materna sono un fattore di rischio per sintomatologie internalizzanti ed esternalizzanti successive (Halonen et al., 2006).

Arnold et al. hanno messo in risalto con i loro studi, che i ragazzi con difficoltà di lettura riportano mediamente maggiori livelli depressivi e d'ansia e maggiori lamentele somatiche, mentre (agli occhi dei genitori) attuano un numero maggiore di comportamenti illegali (quello che nel CBCL è l'area del "rule-breaking behavior) tenendo sotto controllo un ADHD in comorbidity e variabili quali lo status socio-economico; oltre ad abbandonare la scuola in percentuale sei volte maggiore rispetto agli altri, questi ragazzi con difficoltà di lettura presentano pensieri e gesti suicidi in misura tre volte maggiore (Daniel et al., 2006), un'incidenza di disturbi dell'umore doppio e un'incidenza di disturbi d'ansia tripla rispetto ai coetanei senza difficoltà di lettura (Goldston et. al, 2007).

Naturalmente è anche possibile trovare risultati contrastanti (Lufi, Elner e Levi, 2004; Lufi e Darliuk, 2005; Miller, Hynd e Miller, 2005) che dimostrano come non vi sia un comune accordo sulla relazione tra DSA e disagio emotivo.

## **Capitolo 5**

---

### **Ricerca**

Negli ultimi anni una cospicua letteratura ha descritto il disagio socio-emotivo che a tutte le età accompagna spesso i Disturbi Specifici di Apprendimento, confermando l'utilità della sua identificazione precoce e gestione multidimensionale (Willcut e Pennington, 2000; Barkauskiene e Bieliauskaite, 2002; Martinez e Semrud-Clikeman, 2004; Goldston et al., 2007; Morris et al., 2009; Iozzino, Galuppi e Iozzino, 2009). Bandura et al. (1999) hanno mostrato come lo scarso senso di efficacia scolastica abbia un potere predittivo sull'aumento della sintomatologia depressiva. La presenza di una dislessia porta con sé una maggiore possibilità di disagio psicologico, anche perché le comuni proposte didattiche educative e relazionali possono mettere il bambino o il ragazzo in una posizione di particolare svantaggio e stress rispetto ai compagni (McNulty, 2003; Ryan, 2006). Inoltre tale disturbo, specialmente se continua ad esprimersi chiaramente nel tempo e se è gestito inadeguatamente, può interferire sul futuro adattamento psico-sociale (Mugnaini, 2009). E' riportato che specialmente in età adolescenziale, quando i ragazzi si trovano a dover affrontare i tipici problemi di questa fase e le aumentate richieste dell'istituzione scolastica, l'insuccesso, l'abbandono scolastico, i pensieri e i tentativi di suicidio possono presentarsi più frequentemente in presenza di questi disturbi rispetto alla media della popolazione (Daniel et. al, 2006). Un altro dato interessante ci viene dagli studi di Ackerman et al. (2007), i quali hanno messo in risalto come in bambini provenienti da famiglie economicamente svantaggiate le difficoltà di lettura possano avere potere predittivo di futuri problemi internalizzanti.

Naturalmente oltre a questi dati trovati in letteratura ve ne sono anche altri contrastanti che dimostrano come non vi sia accordo tra DSA e

disagio emotivo-comportamentale (Lufi, Elner e Levi, 2004; Lufi e Darliuk, 2005; Miller, Hynd e Miller, 2005).

## 5.1 Obiettivi e Ipotesi

Sulla base delle premesse teoriche sopra descritte, il presente lavoro si propone l'*obiettivo* di:

- *studiare la presenza di un maggior disagio socio-emotivo nei preadolescenti con DSA rispetto ad un gruppo di pari senza diagnosi pregressa,*
- *indagare la presenza di un profilo tipico di personalità dei ragazzi con diagnosi di DSA,*
- *verificare l'effetto che il SES, i DSA e il DANV esercitano sul rischio psicopatologico e sugli stili di personalità.*

*Più precisamente si ipotizza che:*

Rispetto al primo obiettivo, attraverso il confronto tra DSA e gruppo di controllo si *ipotizza* che:

- i DSA presentano profili emotivo-comportamentali (Disturbi Internalizzanti e/o Esternalizzanti) più clinici (Carroll et al., 2005; Willcutt e Pennington 2000; Willcutt et al., 2007 Arnold et al., 2005; Morgan et al., 2008)];
- i DANV sono più a rischio per futuri problemi esternalizzanti (iperattività, inattenzione, impulsività, comportamenti oppositivi) (Paoletti M., 2010).

Nel campione di preadolescenti con DSA, attraverso il confronto tra gruppi con diverso livello di SES (Status Socio Economico alto, medio e basso) si ipotizza che:

- i ragazzi provenienti da famiglie economicamente svantaggiate (DSA-SES basso) sono più a rischio e presentano maggiori problemi internalizzanti (Ackerman et al., 2007).
- i dislessici ed i discalculici tendono a percepirsi i primi più depressi ed ansiosi mentre i secondi con maggiori problemi esternalizzanti (Arnold et al., 2005; Martinez 2002 e 2004);

Rispetto al secondo obiettivo, attraverso il confronto tra DSA e gruppo di controllo si *ipotizza* che:

- i preadolescenti con DSA, in particolare dislessici e discalculici, a causa delle difficoltà proprie della loro condizione, tendano a presentare una maggiore instabilità emotiva, basse aperture mentale, coscienziosità ed energia.

Infine, per il terzo obiettivo si ipotizza che:

- tra i preadolescenti DSA con diverso Status socio-economico (SES), il gruppo SES basso è più a rischio per problemi emotivo-comportamentali e presenta bassi livelli di Energia, Amicalità, Coscienziosità e Apertura Mentale
- i ragazzi con DANV risultano più vulnerabili dal punto di vista psicopatologico e presentano bassi livelli di Energia, Amicalità, Coscienziosità e Apertura Mentale.

## 5.2 Soggetti

Alla ricerca hanno partecipato 357 soggetti, 183 maschi e 174 femmine, età media pari a 12,24 anni, tutti regolarmente iscritti alla scuola media inferiore. Il campione è stato suddiviso:

1) **Gruppo sperimentale:** composto da 114 pre-adolescenti, 34 femmine e 80 maschi, reclutati tra i pazienti giunti, nel periodo 2008-2011, presso l'Ambulatorio sui Disturbi Specifici di Apprendimento «Umberto Primo» di Roma (età media=12,40; deviazione standard ,900). Tutti i ragazzi vivevano e frequentavano scuole del centro-sud Italia, con status socio-economico prevalentemente medio-basso. A tutti i soggetti è stata somministrata una batteria di test, in uso presso il Dipartimento per la valutazione degli aspetti cognitivi, neuropsicologici



e psicopatologici<sup>1</sup>. Le informazioni ottenute dalle diverse fonti sono state analizzate al fine di formulare una diagnosi nosografica secondo il DSM-IV TR e una diagnosi descrittiva con particolare attenzione ai profili di sviluppo del campione.

La selezione dei soggetti è stata operata secondo i seguenti criteri di inclusione:

- certificazione, in base alla Legge 170 dell'ottobre 2010 e dal DM 5669 del Luglio 2011, attestante la presenza di un Disturbo Specifico di Apprendimento;
- assenza di sindromi genetiche note, malattie metaboliche, deficit neurosensoriali, danni cerebrali, etc.).

Per un maggior approfondimento relativo al campione sperimentale si rimanda ai dati raccolti in appendice (pag 129).

2) **Gruppo di controllo:** formato da 243 ragazzi (103 maschi e 140 femmine) frequentanti alcune delle scuole medie inferiori di Roma e Gallipoli (età media=11,67; deviazione standard=,807) i quali non avevano avuto alcuna pregressa diagnosi di DSA.

## 5.3 Strumenti

### 5.3.1 WISC-III - Wechsler Intelligence Scale for Children (Orsini A., Picone L., 2006)

Strumento clinico somministrato individualmente per la valutazione delle abilità intellettive di soggetti dai 6 ai 16 anni e 11 mesi. La Wisc-

---

<sup>1</sup> La valutazione neuropsicologica ha compreso una valutazione cognitiva, effettuata attraverso la *Wechsler Intelligence Scale for Children-III* (Wechsler, 2006) una valutazione degli apprendimenti scolastici, attraverso prove di scrittura, di comprensione, di lettura (di parole, non parole e brano) e di calcolo, tratte dalla *Batteria per la valutazione della dislessia e della disortografia evolutiva* (Sartori et al., 2007), dalle *prove di lettura MT per le scuole medie inferiori* di Cornoldi e Colpo (1995) e dal test *AC-MT 11-14* (Cornoldi et al., 2003). Per valutare il livello sintattico è stato usato il racconto orale "il ladro di galline", mentre per valutare il profilo motorio-prassico è stato usato il *Test di percezione visiva e integrazione visuo-motoria* (Beery et al., 2000). Inoltre, è stato effettuato un approfondimento delle funzioni esecutive, per escludere un loro coinvolgimento.

III è composta da 13 subtest, dei quali 6 collocati nella *scala verbale* e 7 nella *scala di performance*.

I dati statistici riportati sono derivati dal campione di standardizzazione italiana di 2200 soggetti (Orsini e Picone, 2006).

***Subtest della scala verbale:***

-Informazioni, costituito da 30 domande da porre oralmente al soggetto su conoscenza di fatti, oggetti, persone e luoghi che si possono acquisire nella cultura corrente. L'obiettivo del subtest è quello di misurare la capacità del soggetto di recepire informazioni dal proprio ambiente, di trattenerle per un lungo periodo di tempo e di richiamarle istantaneamente. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .81.

-Somiglianze, consiste in 19 domande che richiedono al soggetto di spiegare in cosa sono simili due cose o due concetti. Questa prova ha l'obiettivo di misurare la capacità di individuare relazioni significative fra concetti utilizzando appropriatamente competenze di tipo logico. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .81.

-Ragionamento aritmetico, consiste in 24 problemi di tipo aritmetico, alcuni dei quali sono presentati oralmente e altri per iscritto, che il soggetto deve risolvere a mente entro un tempo definito. L'obiettivo del subtest è di valutare la capacità di usare i numeri e i concetti numerici fondamentali e di svolgere un ragionamento su base numerica. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .80.

-Vocabolario, composto da 30 parole che vengono presentate oralmente al soggetto chiedendogli di spiegarne il significato. Questa prova ha l'obiettivo di misurare il grado di padronanza e accuratezza delle funzioni espressive del linguaggio. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .86.

-Comprensione, composto da 18 domande che richiedono al soggetto di descrivere come comportarsi in determinate circostanze o di indicare il

motivo di certe prassi sociali. Questa prova ha l'obiettivo di valutare la capacità di giudizio sociale e di applicare le conoscenze apprese secondo criteri di appropriatezza formale e di effettivo buon senso. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .75.

-Memoria di cifre, composto da alcune serie di cifre che il soggetto deve ripetere sia nello stesso ordine in cui sono state pronunciate dall'esaminatore (Memoria in avanti) sia in ordine inverso (Memoria all'indietro). L'obiettivo del subtest è quello di valutare la capacità di richiamo immediato di informazioni presentate sotto forma uditiva. Il coefficiente medio di attendibilità calcolato con il metodo per la dello *split-half* per la Memoria in avanti e Memoria all'indietro e determinando poi l'attendibilità dell'intero subtest con la formula di Mosier (1943) è risultato di .81.

***Subtest della scala di performance:***

-Completamento di figure, composto da 30 figure colorate, a ciascuna delle quali manca un dettaglio importante che il soggetto deve individuare entro 20 secondi di tempo. La prova ha l'obiettivo di valutare le capacità visuoperceptive preposte all'analisi visiva di figure familiari e all'identificazione dei loro elementi mancanti. Questa prova risente poco dell'effetto pratica e il suo coefficiente di attendibilità medio calcolato con il metodo *split-half* è di .81.

Cifrario, consiste nell'associare ad una determinata figura o numero uno specifico simbolo grafico copiandolo materialmente in un apposito spazio. L'obiettivo del subtest è quello di valutare la capacità di adattarsi a nuove situazioni di apprendimento e di apprendere rapidamente con materiale insolito. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo del test-retest è di .79 mentre quello per *split-half* non è stato calcolato in quanto inappropriato per i test di velocità.

-Riordinamento di storie figurate, consiste in 14 serie di figure, ognuna delle quali racconta una breve storia. Le figure di ciascuna serie

vengono mostrate al soggetto in disordine ed egli deve disporle nella giusta sequenza in modo che ne risulti una storia di senso compiuto. Questa prova ha l'obiettivo di misurare la capacità di analizzare dettagliatamente i dati visivi e di riorganizzarli secondo un metodo di pianificazione sequenziale sia in base ai loro significati singoli che a quelli complessivi della storia. Poiché in questa prova è implicata l'acuità visiva, è necessario accertarsi che il soggetto veda bene e che indossi gli occhiali se li porta. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .77.

-Disegno con cubi, consiste nel riprodurre 12 disegni geometrici di difficoltà crescente accostando fra loro le superfici bianche e rosse di alcuni cubetti. L'obiettivo del subtest è di misurare le abilità di concettualizzazione, pianificazione, ridefinizione e soluzione dei problemi attraverso le capacità di percepire, analizzare e sintetizzare in base alla modalità visiva di pensiero. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .88.

-Ricostruzione di oggetti, vengono presentati al soggetto i pezzi che compongono alcune figure (una bambina, una automobile, un cavallo, una palla ed un volto) con la richiesta di ricostruire la figura originaria. Questa prova ha l'obiettivo di valutare la capacità di analizzare e sintetizzare flessibilmente gli indizi visuoperceptivi offerti dai singoli elementi per giungere ad anticipare mentalmente l'insieme complessivo del quale fanno parte e a ricostruirlo concretamente. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .68.

-Ricerca di simboli, consiste nell'osservare una serie di due gruppi di simboli astratti e indicare in un apposito spazio se fra essi esistono o non esistono simboli comuni. L'obiettivo del subtest è di misurare la velocità di analisi ed elaborazione visuoperceptiva. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .71.

-Labirinti, consiste in una serie di 10 labirinti, per ciascuno dei quali il soggetto deve individuare il percorso di uscita partendo dal centro.

Questa prova ha l'obiettivo di valutare l'abilità di esplorazione visiva di un percorso e di richiamare i passaggi utili per raggiungere la meta. Il coefficiente di attendibilità medio del subtest calcolato con il metodo dello *split-half* è di .75.

Per procedere all'analisi dei risultati della WISC-III i punteggi grezzi ottenuti nei subtest devono essere trasformati in punteggi ponderati (PP), aventi media 10 e deviazione standard 3, mediante apposite tabelle fornite dal manuale.

I punti ponderati ricavati dai subtest verbali (Informazione, Somiglianze, Ragionamento aritmetico, Vocabolario e Comprensione) danno luogo al Quoziente Intellettivo Verbale (QIV), quelli ricavati dai subtest di performance (Completamento di figure, Cifrario, Riordinamento di storie figurate, Disegno con cubi e Ricostruzione di oggetti) danno luogo al Quoziente Intellettivo di Performance (QIP). L'insieme dei due tipi di punteggio (QIV e QIP) ci forniscono il Quoziente Intellettivo Totale (QIT). I QI sono espressi con media 100 e deviazione standard 15.

Nella Wisc-III viene introdotta la possibilità opzionale di calcolare dei punteggi basati sui risultati fattoriali ottenuti dall'applicazione della scala a vari campioni di soggetti. Secondo il manuale della Wisc-III, la struttura fattoriale che spiega meglio i dati ottenuti sia dal campione di standardizzazione della scala che da altri gruppi di soggetti è quella composta dai seguenti quattro fattori:

1. *Comprensione verbale* (CV), composto dai subtest di Informazione, Somiglianze, Vocabolario e Comprensione misura le capacità cognitive che afferiscono al dominio uditivo verbale. Il punteggio ponderato fattoriale di Comprensione Verbale ha un coefficiente di correlazione medio di .97 con i punti ponderati della scala verbale (PPV), di .54 con i punti ponderati della scala di performance (PPP) e di .86 con i punti ponderati della scala totale (PPT).
2. *Organizzazione percettiva* (OP), composto dai subtest Completamento di figure, Riordinamento di storie figurate, Disegno con

cubi, Ricostruzione di oggetti, Labirinti, misura le capacità cognitive che afferiscono al dominio visuo-spaziale. Il punteggio ponderato fattoriale di Comprensione Verbale ha un coefficiente di correlazione medio di .56 con i punti ponderati della scala verbale (PPV), di .94 con i punti ponderati della scala di performance (PPP) e di .84 con i punti ponderati della scala totale (PPT).

3. *Libertà dalla distraibilità* (LD), composto dai subtest Ragionamento Aritmetico e Memoria cifre, valuta le capacità cognitive che afferiscono al dominio numerico-mnemonico. Il punteggio ponderato fattoriale di Comprensione Verbale ha un coefficiente di correlazione medio di .66 con i punti ponderati della scala verbale (PPV), di .47 con i punti ponderati della scala di performance (PPP) e di .64 con i punti ponderati della scala totale (PPT).

4. *Velocità di elaborazione* (VE) composto dai subtest Cifrario e Ricerca simboli, valuta le capacità cognitive riferite alla velocità di elaborazione/decisione nei compiti previsti. Il punteggio ponderato fattoriale di Comprensione Verbale ha un coefficiente di correlazione medio di .35 con i punti ponderati della scala verbale (PPV), di .60 con i punti ponderati della scala di performance (PPP) e di .53 con i punti ponderati della scala totale (PPT).

### **5.3.2 Nuove Prove di Lettura MT per la Scuola Media Inferiore (Cornoldi C., Colpo G., 2007)**

E' uno strumento usato per indagare le abilità di lettura e di calcolo dei ragazzi frequentanti le scuole medie inferiori. Le prove MT sono frutto dell'elaborazione dell'Istituto di Psicologia di Padova – Gruppo di ricerca MT, permettono la valutazione degli alunni in diversi momenti dell'anno scolastico e sono strutturate in modo da prevedere un test in entrata ed un test in uscita. Gli autori, nel costruire tali prove, hanno analizzato le diverse variabili misurate dalle prove oggettive di lettura e le loro numerose caratteristiche, concludendo che gli aspetti fondamentali

riguardano: la comprensione nella lettura silenziosa per conto proprio, la correttezza e la rapidità della lettura ad alta voce.

La *prova di correttezza e rapidità* permette di valutare se l'alunno legge ad alta voce in modo corretto, quanti e quali errori commette e quale è il ritmo della sua lettura. La somministrazione è individuale: si invita il bambino a leggere il brano ad alta voce, in maniera scorrevole e spedita, cercando di fare il minor numero possibile di errori.

La *prova di comprensione* consente di accertare se il soggetto, quando legge per proprio conto un brano, è in grado di capire i significati che il messaggio scritto gli trasmette. Attraverso questa prova si può valutare anche la capacità di decodifica e la competenza linguistica del pre-adolescente. L'esaminatore consegna ad ogni soggetto il quadernetto della prova, spiega come affrontarla e legge ad alta voce gli esempi contenuti nelle prime pagine. Il quadernetto contiene un brano e dieci domande successive a scelta multipla sullo stesso brano. Le domande presentano quattro alternative di risposta tra le quali si deve scegliere quella corretta.

Un numero elevatissimo di ricerche, psicologiche, pedagogiche e neuropsichiatriche, ha confermato la validità dello strumento, dimostrando che le prove sono in grado di differenziare fra diversi livelli di abilità di lettura e di identificare casi con problemi.

È stata effettuata l'analisi degli item calcolando la percentuale di adesione alle varie alternative e la correlazione item-totale. I risultati mostrano buone correlazioni item-totale e un basso livello di difficoltà degli item, per cui le prove sono alla portata della maggioranza dei bambini in funzione del livello di scolarità. Infine è stato effettuato un confronto fra forme parallele delle prove di correttezza e rapidità, che ha prodotto valori del coefficiente di Pearson anche superiori a .90 e fra forme parallele delle prove di comprensione, che ha prodotto coefficienti di correlazione moderati (tra .53 e .66) (Cornoldi C., Colpo G., 2008).

### **5.3.3 AC-MT 11-14, Test di valutazione delle abilità di calcolo e problem solving dagli 11 ai 14 anni (Cornoldi C., Cazzola C., 2003).**

E' uno strumento capace di indagare le abilità di calcolo e problem solving in ragazzi dagli 11 ai 14 anni. Il test prevede prove differenziate per le tre classi della scuola media ed è strutturato in tre parti: una parte collettiva, una individuale e una relativa a problemi aritmetici. La parte collettiva indaga, attraverso otto prove, una serie di abilità aritmetiche dall'accuratezza nel calcolo alla capacità di ragionare per ordini di grandezza. La parte individuale permette di valutare l'accuratezza e la velocità nel calcolo mentale e scritto, l'abilità di produzione dei numeri e il possesso dei fatti numerici, mentre i problemi aritmetici verificano la capacità di problem solving.

Per la validità del test è stata utilizzata la procedura del test-retest su un campione di 261 soggetti, la correlazione media risulta moderata per tutte le prove e per tutte le classi ( $r$  media = .65).

Dal punto di vista della validità del test le analisi condotte riguardano la validità concorrente, la validità discriminante e la validità di costrutto.

Per studiare la validità concorrente sono state correlate le misure del test con il giudizio espresso dagli insegnanti, prima di somministrare il test a 1828 ragazzini. La correlazione media risulta moderata ( $r$  media = .51).

Per analizzare la validità discriminante è stata verificata la prestazione di due gruppi di ragazzini (campione complessivo = 1827 bambini), giudicati rispettivamente abili o in difficoltà dai propri insegnanti, attraverso il rendimento complessivo in matematica. Attraverso il test statistico  $t$  di student per campioni indipendenti, sono emerse differenze significative per ogni variabile e classe rispetto ai 2 gruppi di ragazzini giudicati dagli insegnanti rispettivamente come abili e poco abili.

Per quanto riguarda la validità di costrutto del test AC-MT, sono state condotte diverse ricerche, tra cui quella di Bellina e Favero, dove sono



stati confrontati sistemi diversi di valutazione della rapidità in relazione a un criterio di accuratezza. Nel loro lavoro le autrici hanno pensato ai ragazzini che non rispondevano correttamente e si sono chieste se sui loro errori pesasse la fretta di rispondere o in realtà agissero effettive difficoltà di calcolo. Pertanto, hanno esaminato i tempi totali delle risposte sia corrette che sbagliate dei ragazzini che avevano raggiunto il criterio predefinito di performance e di quelli sotto criterio e hanno trovato che i tempi totali delle risposte corrette e sbagliate dei ragazzini sopra e sotto criterio erano diversi (i tempi dei bambini sotto criterio erano più alti), facendo supporre che i ragazzini che sbagliano sono più lenti e sbagliano perché effettivamente hanno difficoltà in questo ambito.

#### **5.3.4 Batteria per la Valutazione della Dislessia” (Sartori G., Job R., P.E. Tressoldi, 2007).**

Questo test permette di valutare il livello di competenza acquisita sia nella lettura che nella scrittura e può servire al controllo dell'evoluzione di questi due sistemi. Ai ragazzi sono state somministrate solo le prove di lettura parole e non parole, scrittura parole e non parole e scrittura frasi con omofone.

Per quanto riguarda le caratteristiche psicometriche del test per l'attendibilità è stata utilizzata la procedura del test-retest su un campione di 77 soggetti (13 di prima elementare, 23 di terza elementare, 17 di prima media, 24 di terza media) dopo circa 20 giorni dalla prima somministrazione del test. Di seguito è presentata la tabella riportata nel manuale della DDE, in cui si mostrano le medie delle correlazioni tra le diverse prove, ottenute dal campione disaggregato per classi scolastiche.

**Tabella 1: Medie delle correlazioni fra le diverse prove.**

| <i>Classe</i>             | <i>Letture</i>   |                 | <i>Ortografia***</i> |
|---------------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                           | <i>Velocità*</i> | <i>Errori**</i> | <i>Errori</i>        |
| 2 <sup>a</sup> elementare | .80              | .71             | .25                  |
| 3 <sup>a</sup> elementare | .79              | .40             | .19                  |
| 1 <sup>a</sup> media      | .83              | .59             | .68                  |
| 3 <sup>a</sup> media      | .66              | .53             | .35                  |

*Note.* \* $r$  media = .77; \*\* $r$  media = .56; \*\*\* $r$  media = .37

Come mostrato in tabella 1, le medie delle correlazioni dei tempi e degli errori di lettura oscillano tra valori medi e alti, mentre le medie delle correlazioni degli errori di scrittura oscillano tra valori bassi e moderati, pertanto gli errori di ortografia risultano più incostanti. Quest'ultimo dato, è stato spiegato in termini di evoluzione molto variabile o rapida dell'abilità di scrittura, per cui anche a distanza di 20 giorni possono presentarsi modificazioni sostanziali nelle prestazioni.

Infine, per valutare ulteriormente l'attendibilità della batteria, sono state calcolate le correlazioni medie tra le prove per indagare l'associazione esistente fra esse. I valori ottenuti mostrano una correlazione media alta tra tempi di lettura di parole e di non parole ( $r$  media = .79, DS = .07) e una correlazione media moderatamente bassa tra le prove di comprensione e correzione di parole omofone ( $r$  media = .30, DS = .10). Secondo gli autori questa associazione è giustificata dal fatto che i processi implicati nella lettura di parole e non parole sono sovrapponibili, mentre quelli implicati nel riconoscimento della corretta forma ortografica nelle parole omofone sono indipendenti.

Per la validità le analisi condotte riguardano la validità concorrente e la validità discriminante.

La validità concorrente è stata stimata confrontando il rapporto tra le prove della DDE con la lettura dei brani della batteria MT, il coefficiente medio riscontrato è pari a .74.

Infine, dai dati raccolti su un campione di 300 soggetti, sono state calcolate le correlazioni tra le prove di lettura di parole e non parole della DDE e le prove di lettura di parole e non parole di Zoccolotti e collaboratori (2005). I risultati ottenuti sono i seguenti:

$r$  tra liste di parole ad alta frequenza: .95;

r tra liste di parole a bassa frequenza: .96;

r tra liste di non parole: .96;

r tra errori nella lettura di parole: .79;

r tra errori nella lettura di parole: .77.

La validità discriminante è stata calcolata confrontando i punteggi ottenuti da soggetti di quinta elementare e di seconda media con ritardo o deficit di lettura alla prova MT (Cornoldi e Colpo, 1998) con quelli ottenuti con la prova di lettura di parole. Rispetto alla correttezza, dal confronto è emersa concordanza tra le 2 prove di lettura, quando entrambi i punteggi superano le 2 DS rispetto alle norme di riferimento. Rispetto alla velocità, è stata riscontrata una concordanza in 15 casi su 18, pari all'83% dei casi.

### **5.3.5 Child Behavior Checklist (CBCL 6-18) e Youth Self Report (YSR 11-18) (Achenbach e Rescorla, 2001).**

Sono due questionari facenti del Sistema ASEBA di Achenbach (2001): il questionario *report-form Child Behavior Checklist* (CBCL 6-18) compilato dai genitori e il questionario *Youth Self Report* (YSR 11-18) compilato dai soggetti valutati. Il sistema di valutazione multiassiale su base empirica –*Achenbach System of Empirically Based Assessment*, ASEBA – è stato elaborato da Thomas Achenbach e collaboratori nell'ambito della creazione di un paradigma pensato per ottenere informazioni sull'adattamento, sulle competenze, sui problemi comportamentali ed emotivi del bambino e dell'adolescente, individuabili in situazioni diverse e derivate da fonti multiple (Achenbach, McConaughy, 1997). L'approccio di tipo multiassiale ha permesso di costruire degli strumenti valutativi sotto forma di questionari autodescrittivi compilati dall'adolescente – *self report* - e questionari di valutazione - *report form*- per raccogliere informazioni sull'adolescente fornite da persone familiari e a lui vicine (genitori, insegnanti, educatori, ecc). Proprio la possibilità di rilevare problemi e

competenze a partire da diversi informatori è la caratteristica fondamentale di questo sistema, il quale fornisce un quadro comprensivo e soprattutto misurabile dei soggetti esaminati. La procedura di *assessment* consiste nell'inquadrare tali problemi in insiemi sindromici e di costruire un profilo psicologico e/o psicopatologico del soggetto valutato. Il profilo diagnostico si ottiene confrontando i punteggi ottenuti in risposta agli item del questionario somministrato con i punteggi normativi derivati da campioni di riferimento della stessa età.

La *Child Behavior Checklist* (CBCL/6-18 - Achenbach & Rescorla, 2001) è un questionario, compilato dai genitori, che fa parte di questo sistema di valutazione e che valuta le competenze sociali e i problemi emotivo - comportamentali di bambini ed adolescenti di età compresa tra i 6 e i 18 anni. La recente versione del questionario prevede la possibilità di valutare i problemi comportamentali attraverso scale 'empiricamente derivate', capaci di fornire indicazioni su diversi quadri sindromici (come, ad esempio, i problemi di attenzione, l'ansia, la depressione, l'aggressività etc.) e scale "DSM-IV oriented", in grado di orientare il clinico e il ricercatore sulla diagnosi da formulare in base ai criteri del DSM-IV per alcuni disturbi.

Il questionario è strutturato in due parti: la prima raccoglie informazioni su varie aree del funzionamento personale e sociale, tramite domande sulla partecipazione a sport, gruppi, associazioni, sulle amicizie, sull'impegno in piccoli lavori domestici, sulle relazioni con altre figure familiari e sul rendimento scolastico. Sono inoltre contenute domande aperte su eventuali malattie, disabilità o handicap del soggetto valutato, su eventuali preoccupazioni per qualche aspetto nella crescita del figlio e sugli aspetti che il genitore considera come migliori nel soggetto. La seconda parte contiene invece 113 item che si presentano sotto forma di affermazioni relative a comportamenti in vari ambiti e a problemi emozionali. Il genitore risponde a ciascun item attribuendo un punteggio di frequenza relativo al comportamento evidenziato: punteggio 0= raramente-mai, punteggio 1=qualche volta,

punteggio 2=spesso o sempre. Dai punteggi, confrontati con i valori normativi, si ricavano due punteggi totali, uno per le competenze (attività, socialità, rendimento scolastico) e uno per i problemi emotivo - comportamentali e dunque due profili separati: *profilo di competenze e profilo psicologico e/o psicopatologico*. Nella mia ricerca mi occuperò di quest'ultimo.

Lo *Youth Self Report* (YSR/11-18 - Achenbach & Rescorla, 2001) è pensato invece come una versione adattata del CBCL, al fine di disporre di uno strumento autodescrittivo per ottenere informazioni dirette dai soggetti nella fascia d'età di 11-18 anni, su competenze e problemi comportamentali ed emotivi. Rispondendo a 113 item, che si presentano sotto forma di affermazioni relative a comportamenti in vari ambiti e a problemi emozionali, gli adolescenti forniscono un resoconto su di sé, sul loro funzionamento adattivo e sulle loro caratteristiche emotivo - comportamentali. Le alternative di risposta sono 0= non vero, 1= in parte o qualche volta vero, 2= molto vero o spesso vero; anche nello YSR si ottengono gli stessi punteggi e profili del CBCL.

Questi strumenti paralleli sono in grado di intercettare *otto sindromi* derivate dalla valutazione incrociata - *cross-informant* - di popolazioni normali e cliniche di adolescenti, dei loro genitori e dei loro insegnanti (valutati con un'altra forma parallela dell'ASEBA, il TRF - *Teacher's Report Form* - Achenbach, 1991, che non è stato utilizzato nel presente lavoro).

Le otto sindromi, descritte da singoli item, sono le seguenti: *Ritiro, Lamentele Somatiche, Ansia/Depressione, Problemi Sociali, Problemi del Pensiero, Problemi di Attenzione, Comportamento Delinquenziale, Comportamento Aggressivo*. Tali sindromi sono poi state raggruppate, in base alla loro appartenenza ad una dimensione clinica, in *tre principali scale sindromiche* in grado di fornire una misurazione dimensionale e quantitativa della sindrome stessa, di cui possono essere registrate situazioni intermedie, nei quadri di normalità e nei quadri clinici: la Scala dei Problemi Internalizzanti (*Ritiro, Lamentele Somatiche, Ansia/Depressione*), la Scala dei Problemi Esternalizzanti

(*Comportamento Delinquenziale, Comportamento Aggressivo*) e la Scala dei Problemi né Internalizzanti né Esternalizzanti (*Problemi Sociali, Problemi del Pensiero, Problemi di Attenzione*). Le Scale Internalizzanti e le Scale Esternalizzanti, sebbene siano opposte, non si escludono a vicenda, in quanto in alcuni soggetti possono co-occorrere problematiche che interessano entrambe le scale. I punteggi globali normativi e devianti si ottengono solo sulle due scale principali.

L'emergere di divergenze nella descrizione dei comportamenti non necessariamente riflette una scarsa attendibilità della misurazione, quanto piuttosto prova che valutazioni differenti possono essere validi ausili per una comprensione più globale dell'adattamento o del disadattamento in vari contesti di vita, contribuendo ad un giudizio clinico più accurato.

Nell'intento di migliorare la valutazione diagnostica, la tassonomia e la comprensione della psicopatologia in età evolutiva, Achenbach e collaboratori hanno incluso l'uso di scale orientate alle categorie e ai criteri diagnostici del DSM-IV, allo scopo di integrare la misurazione che può essere rilevata dalle *Scale Sindromiche*. Le *Scale DSM-IV Oriented* sono state costruite a partire da raggruppamenti di item che sono stati giudicati informativi su alcune categorie diagnostiche del DSM-IV; le scale sono: *Problemi Affettivi, Problemi d'Ansia, Problemi Somatici, Problemi di Attenzione, Problemi Oppositivo-Provocatori, Problemi della Condotta*.

I punteggi standardizzati e cut off permettono di confrontare popolazioni cliniche e non cliniche con valori buoni di attendibilità e validità. Per il questionario CBCL gli indici di attendibilità sono eccellenti (range= .85-.88) (Dedrick et al., 1997; De Groot, Koot e Verhulst, 1994). Per il questionario YSR gli indici di attendibilità variano da buoni ad eccellenti (range= .66-.87) (Leung P.W.L., Kwong S.L., Tang C.P., Ho T.P., Hung S.F., Lee C.C., Hong S.L., Chiu C.M., Liu W.S., 2006).

### 5.3.6 Big Five Questionnaire Children (Caprara G.V. et al., 1998).

E' uno dei test più conosciuti e diffusi in Italia per la misura dei Cinque Grandi Fattori di personalità (o *Big Five*). I tratti di personalità analizzati nella versione Italiana sono:

- Energia: Socievolezza, loquacità, assertività, livello di attività, dinamismo;
- Amicalità: Altruismo, prendersi cura, dare supporto, cooperatività, fiducia;
- Coscienziosità: Capacità di autoregolazione, precisione, accuratezza, scrupolosità, tenacia, perseveranza;
- Stabilità Emotiva: Capacità di controllare le reazioni emotive, stabilità di umore, assenza di affetti negativi, capacità di controllare la rabbia e l'irritazione;
- Apertura Mentale o Apertura all'esperienza o intelletto: Apertura alle novità, ampi interessi culturali, originari età, creatività.

La versione per l'autovalutazione del BFQ.C è stata somministrata a 428 bambini delle ultime due classi della scuola elementare (età media 10,09, ds ,77), dei quali 220 maschi e 208 femmine, e a 968 ragazzi di scuola media inferiore (età media 12,42, de 1,05), dei quali 516 maschi e 452 femmine. Il campione considerato è rappresentativo di varie fasce sociali.

L'attendibilità della scala è stata calcolata tramite il coefficiente alfa di Cronbach. I coefficienti sono risultati tutti conformi ai criteri standard di accettabilità (Bagozzi, 1994; Pedhazur e Pedhazur, 1991).

**Tabella 2: Coefficienti alfa di Cronbach**

|            | E   | A   | C   | I   | M   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Elementari | .66 | .78 | .75 | .79 | .76 |
| Medie      | .80 | .85 | .83 | .85 | .83 |

E=energia; A=amicalità, C=coscienziosità, I=instabilità emotiva, M=apertura mentale

Buoni gli indici per la validità interna e di costrutto. Per un maggior approfondimento si rimanda al manuale del questionario.

### **5.3.7 Four Factor index of social status (A.B. Hollingshead, 1975)**

Per lo stato socio-economico della famiglia (Socio Economic Status o SES) è stato chiesto ai genitori il tipo di lavoro svolto ed il livello di istruzione. Il SES del nucleo familiare è stato calcolato con *l'indice di Hollingshead* (1975), rielaborazione di un precedente Index of Social Position (Hollingshead, 1957), che si basa sostanzialmente su due variabili: il livello educativo ed il lavoro svolto. Il livello educativo è misurato su una scala di sette punti, l'indice da noi utilizzato è stato adeguato per il campione italiano da un gruppo di ricerca coordinato dal Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione dell'Università di Padova (Rossi, 1994). Il tipo di lavoro viene classificato su una scala di nove punti, da noi adeguato con gli indici ISTAT italiani.

Per il calcolo dell'indice sintetico di Hollingshead, si utilizza il seguente algoritmo:

- ✓ si pondera il livello educativo di ciascuno dei genitori moltiplicandolo per 3;
- ✓ si pondera il lavoro di ciascuno dei genitori moltiplicandolo per 5;
- ✓ si sommano, per ogni individuo, i valori ponderati relativi all'educazione e al lavoro svolto;
- ✓ se entrambi i genitori lavorano, si fa la media della somma dei loro indici;
- ✓ se solo uno dei genitori lavora, si usa solo il suo indice.

Dall'analisi della distribuzione dei punteggi così ottenuti sono state costruite tre classi socio-economiche: alto (64-48), medio (32-47) basso (11-31).



## **5.4 Disegno Sperimentale**

La ricerca presenta un disegno sperimentale classico su due gruppi, uno sperimentale (n=114; età media 12,40 anni) ed uno di controllo (n=243; età media 11,67 anni).

I soggetti sono stati esaminati rispetto ai loro profili emotivo-comportamentali e di personalità attraverso la somministrazione di test standardizzati che sono stati somministrati seguendo i relativi manuali di istruzione.

## **5.5 Analisi Statistiche**

Per la verifica delle ipotesi e dei relativi obiettivi precedentemente formulati, nel campione di riferimento, disaggregato in base allo status socio-economico (SES alto, medio e basso) e alla diagnosi (Gruppo DSA, Gruppo Dislessici, Gruppo Discalculici, Gruppo DANV, Gruppo Controllo) sono state condotte diverse analisi statistiche attraverso l'utilizzo del Software SPSS 18.0.

- E' stata utilizzata la tecnica di Analisi della Varianza Multivariata (MANOVA) per confrontare i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentali (preadolescenti con DSA) e di Controllo (preadolescenti senza diagnosi pregressa) al CBCL, allo YSR e al BFQ.
- È stato utilizzato il test statistico t di Studente per indagare la presenza di differenze statisticamente significative tra il gruppo con DSA e SES basso (DSA-SES basso) e i gruppi con DSA e SES medio e alto (DSA-SES medio; DSA-SES alto) rispetto ai punteggi medi ottenuti nei tre questionari (CBCL, YSR e BFQ). Inoltre, con la medesima procedura, sono stati effettuati confronti i Gruppi Dislessici e Discalculici con il Gruppo di Controllo, per verificare la presenza di

differenze nella vulnerabilità psicopatologica (YSR) e negli stili di personalità (BFQ).

- Attraverso la Regressione lineare è stata esplorata la relazione tra diagnosi, svantaggio socio-economico e rischio psicopatologico ed indagato il possibile effetto che il disturbo dell'apprendimento non verbale esercita sulla vulnerabilità psicopatologica e sulle caratteristiche di personalità dei preadolescenti coinvolti nel presente lavoro.

## **5.6 RISULTATI**

Per indagare la presenza di maggiori difficoltà emotivo-comportamentali e differenze nei profili di personalità nel gruppo di DSA rispetto al gruppo di Controllo (gruppo non clinico) è stata effettuata un'analisi della Varianza Multivariata (MANOVA) con lo scopo di verificare se i ragazzi con DSA presentino punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo non clinico nel questionario CBCL, YSR e differenti stili di personalità, come misurati dal Big-Five.

Rispetto al questionario CBCL, i risultati mostrano differenze statisticamente significative tra i gruppi sperimentale e di controllo (lambda di Wilks = ,744;  $F_{(8,301)} = 12,531$ ;  $p < ,05$ ;  $\eta^2 = ,256$ ). In particolare, i ragazzi con DSA, rispetto al Gruppo di Controllo, vengono descritti dai loro genitori come più problematici sia nella sfera Internalizzante che Esternalizzante e maggiormente soggetti a Disturbi affettivi, Disturbi d'ansia, Disturbi somatici, Disturbo da deficit dell'attenzione e iperattività (ADHD), Disturbo Oppositivo-Provocatorio e Disturbo della Condotta (Tabella 3).

**Tabella 3: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo al CBCL.**

|                        | Gruppo Sperimentale<br>(111) |           | Gruppo di Controllo<br>(191) |           | $F_{(8,301)}$ |
|------------------------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------|
|                        | <i>M</i>                     | <i>DS</i> | <i>M</i>                     | <i>DS</i> |               |
| <i>Internalizzante</i> | 58,37                        | 11,01     | 48,47                        | 10,36     | 50,18**       |
| <i>Esternalizzante</i> | 56,18                        | 10,69     | 48,39                        | 9,46      | 32,21**       |
| <i>Dist Affettivi</i>  | 59,80                        | 8,52      | 54,09                        | 5,48      | 44,76**       |
| <i>Dist. Ansia</i>     | 58,03                        | 8,45      | 52,94                        | 4,85      | 38,88**       |
| <i>Dist. Somatico</i>  | 57,38                        | 7,84      | 54,57                        | 5,79      | 7,37*         |
| <i>ADHD</i>            | 62,32                        | 8,38      | 54,07                        | 6,11      | 65,24**       |
| <i>Dist. Opp.Prov</i>  | 57,87                        | 7,66      | 53,09                        | 4,86      | 32,29**       |
| <i>Dist. Condotta</i>  | 57,27                        | 7,91      | 53,27                        | 5,20      | 20,04*        |

\*\* $p < ,001$ ; \* $p < ,05$

Riguardo al questionario YSR, i risultati mostrano differenze statisticamente significative tra i due gruppi (lambda di Wilks = ,917;  $F_{(8,332)} = 3,723$ ;  $p < ,05$ ;  $\eta^2 = ,083$ ).

Nello specifico i ragazzi con diagnosi di DSA si descrivono come maggiormente problematici sia nella sfera Internalizzante che Esternalizzante (Tabella 4) percependosi come più vulnerabili rispetto ai Disturbi Affettivi, Disturbo da deficit dell'Attenzione ed Iperattività (ADHD), Disturbo Oppositivo-Provocatorio e Disturbo della Condotta. Per i Disturbi d'Ansia e i Disturbi Somatici non si registrano differenze sostanziali tra i gruppi esaminati (Gruppo con DSA e Gruppo non clinico).

**Tabella 4: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo allo YSR.**

|                        | Gruppo Sperimentale<br>(111) |           | Gruppo di Controllo<br>(230) |           | $F_{(8,332)}$ |
|------------------------|------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------|
|                        | <i>M</i>                     | <i>DS</i> | <i>M</i>                     | <i>DS</i> |               |
| <i>Internalizzante</i> | 56,74                        | 11,32     | 53,53                        | 9,85      | 4,91*         |
| <i>Esternalizzante</i> | 55,20                        | 11,31     | 48,90                        | 10,13     | 17,35**       |
| <i>Dist Affettivi</i>  | 57,19                        | 8,12      | 54,88                        | 6,24      | 7,51*         |
| <i>Dist. Ansia</i>     | 56,58                        | 8,35      | 54,98                        | 6,21      | 3,67          |
| <i>Dist. Somatico</i>  | 56,23                        | 7,03      | 54,69                        | 6,06      | 3,79          |
| <i>ADHD</i>            | 58,87                        | 8,91      | 54,43                        | 6,11      | 21,01**       |
| <i>Dist. Opp.Prov</i>  | 57,90                        | 9,33      | 53,65                        | 4,94      | 23,85**       |
| <i>Dist. Condotta</i>  | 56,32                        | 8,17      | 53,23                        | 6,42      | 7,79*         |

\*\* $p < ,001$ ; \* $p < ,05$

Per il BFQ, i risultati indicano la presenza di differenze statisticamente significative tra i due gruppi (lambda di Wilks = ,794;  $F_{(5,345)} = 17,816$ ;  $p < ,05$ ;  $\eta^2 = ,206$ ).

I ragazzi con diagnosi di DSA, rispetto ai coetanei senza diagnosi pregressa, tendono a descriversi come meno energici, amichevoli, coscienti, meno interessati alla cultura e all'esperienza. I punteggi medi ottenuti dai due gruppi nel fattore Instabilità Emotiva non sembrano mostrare sostanziali differenze (Tabella 5).

**Tabella 5: Confronto tra i punteggi medi ottenuti dai Gruppi Sperimentale e di Controllo al Big-Five.**

|                       | <i>Gruppo Sperimentale<br/>(111)</i> |           | <i>Gruppo di Controllo<br/>(240)</i> |           | <i>F<sub>(5,345)</sub></i> |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|----------------------------|
|                       | <i>M</i>                             | <i>DS</i> | <i>M</i>                             | <i>DS</i> |                            |
| <b>Energia</b>        | 46,38                                | 7,86      | 47,70                                | 6,10      | 4,28*                      |
| <b>Amicalità</b>      | 41,99                                | 8,53      | 47,92                                | 7,55      | 32,69**                    |
| <b>Coscienziosità</b> | 37,42                                | 7,51      | 46,73                                | 8,80      | 66,58**                    |
| <b>Inst. Emotiva</b>  | 33,37                                | 6,62      | 32,92                                | 7,94      | ,41                        |
| <b>Ap. Mentale</b>    | 37,39                                | 7,33      | 45,95                                | 7,61      | 72,375**                   |

\*\*p<,001; \*p<,05

Per analizzare la capacità predittiva della variabile Diagnosi sul rischio psicopatologico, sono state effettuate analisi di Regressione lineare standard sui punteggi ottenuti al CBCL e allo YSR dai gruppi con e senza diagnosi di DSA. Inoltre, con l'ausilio della medesima procedura, è stata esaminata l'influenza dei DSA sul profilo di personalità, misurato con il BFQ, dei preadolescenti coinvolti nello studio.

Nelle analisi di regressione condotte per verificare l'effetto dei DSA sul rischio psicopatologico misurato attraverso il CBCL e lo YSR, i modelli esaminati risultano tutti significativi sia per le problematiche emotivo comportamentali valutate con il CBCL sia per quelle valutate con lo YSR, ad eccezione del modello di regressione del predittore "DSA" sulla variabile "Ansia", misurata dallo YSR. I risultati indicano che preadolescenti con DSA tendono a sviluppare con maggior probabilità disturbi riconducibili sia all'area dei problemi internalizzanti sia esternalizzanti. In particolare il modello che spiega la percentuale di varianza più alta (23,2%) con Beta= -0,482, è quello relativo all'effetto di DSA sulla presenza di sintomi riconducibili ad ADHD. Di seguito vengono mostrati i modelli di regressione significativi per p<0,05

**Tabella 6: Coefficienti di Regressione delle variabili misurate dal CBCL e YSR sulla variabile DSA**

| <i>Predittore :<br/>Clinici/Controllo</i> | <i>Variabile<br/>Dipendente</i> | <i>Unstandardized<br/>Coefficients</i> |                   | <i>Standardized<br/>Coefficients</i> |          |             | <i>Correlations</i>    |                |             | <i>R</i> | <i>R Square</i> | <i>Adjusted<br/>R Square</i> | <i>Std. Error<br/>of the<br/>Estimate</i> |
|---|---------------------------------|--|-------------------|--------------------------------------|----------|-------------|------------------------|----------------|-------------|----------|-----------------|------------------------------|---|
|   |                                 | <i>B</i>                               | <i>Std. Error</i> | <i>Beta</i>                          | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | <i>Zero-<br/>order</i> | <i>Partial</i> | <i>Part</i> |          |                 |                              |   |
|   | <i>CBCLInt</i>                  | -10,031                                | 1,263             | -0,414                               | -7,941   | 0           | -0,414                 | -0,414         | -0,414      | 0,414    | 0,172           | 0,169                        | 10,624                                    |
|   | <i>CBCLEst</i>                  | -7,831                                 | 1,186             | -0,354                               | -6,603   | 0           | -0,354                 | -0,354         | -0,354      | 0,354    | 0,125           | 0,123                        | 9,975                                     |
|   | <i>CBCLaff</i>                  | -4,783                                 | 0,735             | -0,352                               | -6,511   | 0           | -0,352                 | -0,352         | -0,352      | 0,352    | 0,124           | 0,121                        | 6,107                                     |
|   | <i>CBCLans2</i>                 | -4,404                                 | 0,703             | -0,34                                | -6,262   | 0           | -0,34                  | -0,34          | -0,34       | 0,34     | 0,115           | 0,112                        | 5,863                                     |
|   | <i>CBCLsom2</i>                 | -2,242                                 | 0,727             | -0,176                               | -3,084   | 0,002       | -0,176                 | -0,176         | -0,176      | 0,176    | 0,031           | 0,028                        | 6,033                                     |
|   | <i>CBCLadhd</i>                 | -7,444                                 | 0,782             | -0,482                               | -9,524   | 0           | -0,482                 | -0,482         | -0,482      | 0,482    | 0,232           | 0,23                         | 6,497                                     |
|   | <i>CBCLdop</i>                  | -4,204                                 | 0,664             | -0,344                               | -6,329   | 0           | -0,344                 | -0,344         | -0,344      | 0,344    | 0,118           | 0,115                        | 5,517                                     |
|   | <i>CBCLcondot</i>               | -3,02                                  | 0,655             | -0,258                               | -4,611   | 0           | -0,258                 | -0,258         | -0,258      | 0,258    | 0,067           | 0,063                        | 5,423                                     |
|   | <i>YSRint</i>                   | -2,612                                 | 1,17              | -0,121                               | -2,233   | 0,026       | -0,121                 | -0,121         | -0,121      | 0,121    | 0,015           | 0,012                        | 10,058                                    |
|   | <i>YSRest</i>                   | -5,895                                 | 1,145             | -0,271                               | -5,15    | 0           | -0,271                 | -0,271         | -0,271      | 0,271    | 0,073           | 0,071                        | 9,83                                      |
|   | <i>YSRaff</i>                   | -1,491                                 | 0,734             | -0,111                               | -2,033   | 0,043       | -0,111                 | -0,111         | -0,111      | 0,111    | 0,012           | 0,009                        | 6,241                                     |
|   | <i>YSRsom</i>                   | -2,466                                 | 0,804             | -0,164                               | -3,069   | 0,002       | -0,164                 | -0,164         | -0,164      | 0,164    | 0,027           | 0,024                        | 6,954                                     |
|   | <i>YSRadhd</i>                  | -4,185                                 | 0,747             | -0,293                               | -5,601   | 0           | -0,293                 | -0,293         | -0,293      | 0,293    | 0,086           | 0,083                        | 6,411                                     |
|   | <i>YSRdop</i>                   | -2,041                                 | 0,634             | -0,175                               | -3,221   | 0,001       | -0,175                 | -0,175         | -0,175      | 0,175    | 0,031           | 0,028                        | 5,309                                     |
|   | <i>YSRcond</i>                  | -2,96                                  | 0,583             | -0,271                               | -5,074   | 0           | -0,271                 | -0,271         | -0,271      | 0,271    | 0,073           | 0,07                         | 4,929                                     |

In merito all'influenza che i DSA esercitano sulle caratteristiche di personalità del campione di preadolescenti esaminato, i modelli da cui si ottengono risultati significativi riguardano le regressioni dell' Energia ( $\beta = .136$ ), dell'Amicalità ( $\beta = .233$ ), della Coscienziosità ( $\beta = .358$ ) e dell'Apertura Mentale ( $\beta = .415$ ) sulla VI "Diagnosi" (Tabella 7).

Rispetto alla percentuale di varianza spiegata e al peso  $\beta$  la diagnosi sembra un predittore più adeguato rispetto alle caratteristiche di personalità associate all'apertura mentale (% di varianza spiegata;  $\beta$ ).

Al fine di indagare la presenza di differenti livelli di gravità emotivo-comportamentali e di profili tipici di personalità, all'interno del campione clinico, disaggregato per status socio-economico (gruppi: DSA-SES alto, medio e basso), è stato utilizzato il test statistico t di student. Nel CBCL (Tabella 8) il gruppo DSA-SES basso, rispetto ai DSA-SES medio e alto, presenta maggiori problematiche di tipo esternalizzante, in particolare problemi di condotta, solamente rispetto al gruppo DSA SES alto i preadolescenti con SES basso presentano maggiori problematiche per l'ADHD. Riguardo lo YSR, i ragazzi con SES basso raggiungono punteggi medi più alti solo rispetto al gruppo con SES medio. Per gli stili di personalità (BFQ), i tre gruppi disaggregati per SES ottengono punteggi medi sostanzialmente simili (vedi tabella in appendice).

**Tabella 7: Coefficienti di Regressione delle variabili misurate dal CBCL e YSR sulla variabile DSA**

| Predittore:<br>Clinico/Controllo | Variabile<br>Dipendente | Unstandardized<br>Coefficients |               | Standardized<br>Coefficients |       |       | Correlations   |         |       |       |          |                      |                                  |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------|------------------------------|-------|-------|----------------|---------|-------|-------|----------|----------------------|----------------------------------|
|                                  |                         | B                              | Std.<br>Error | Beta                         | t     | Sig.  | Zero-<br>order | Partial | Part  | R     | R Square | Adjusted R<br>Square | Std. Error<br>of the<br>Estimate |
|                                  | <b>BFQ E</b>            | 2,9                            | 1,173         | 0,136                        | 2,471 | 0,014 | 0,136          | 0,136   | 0,136 | 0,136 | 0,018    | 0,015                | 9,376                            |
|                                  | <b>BFQ A</b>            | 5,371                          | 1,242         | 0,233                        | 4,326 | 0     | 0,233          | 0,233   | 0,233 | 0,233 | 0,054    | 0,052                | 9,921                            |
|                                  | <b>BFQ C</b>            | 9,31                           | 1,347         | 0,358                        | 6,912 | 0     | 0,358          | 0,358   | 0,358 | 0,358 | 0,128    | 0,125                | 10,763                           |
|                                  | <b>BFQ M</b>            | 9,79                           | 1,191         | 0,415                        | 8,22  | 0     | 0,415          | 0,415   | 0,415 | 0,415 | 0,172    | 0,17                 | 9,518                            |

**Tabella 8: Confronto tra i punteggi medi ottenuti al CBCL e YSR dai gruppi di DSA con differenti livelli di SES**

|                                | Status<br>Socio-Economico | M     | D. std. | t      | df | Sig   |
|--------------------------------|---------------------------|-------|---------|--------|----|-------|
|                                |                           |       |         |        |    |       |
| <b>Esternalizzante</b>         | <b>Basso (n= 30)</b>      | 52,2  | 9,485   |        |    |       |
|                                | <b>Medio (n= 40)</b>      | 57    | 9,568   | -2,085 | 68 | 0,041 |
|                                | <b>Alto (n= 40)</b>       | 57,3  | 10,244  | -2,127 | 68 | 0,037 |
| <b>Dist. Condotta</b>          | <b>Basso (n= 30)</b>      | 54,17 | 5,382   |        |    |       |
|                                | <b>Medio (n= 40)</b>      | 57,68 | 6,281   | -2,456 | 68 | 0,017 |
|                                | <b>Alto (n= 40)</b>       | 57,69 | 7,74    | -2,129 | 67 | 0,037 |
| <b>ADHD</b>                    | <b>Basso (n= 30)</b>      | 59,57 | 6,516   |        |    |       |
|                                | <b>Alto (n= 40)</b>       | 63,05 | 7,619   | -2,012 | 68 | 0,048 |
| <b>YSR-<br/>Dist. Condotta</b> | <b>Basso (n= 30)</b>      | 54,9  | 5,397   |        |    |       |
|                                | <b>Medio (n= 40)</b>      | 55,6  | 6,46    | -0,481 | 68 | 0,632 |

È stata condotta una serie di regressioni lineari standard per verificare se, all'interno del gruppo sperimentale (preadolescenti con diagnosi di DSA), lo svantaggio socio-economico sia un predittore di disagio psicopatologico misurato con il CBCL e lo YSR.

Dai risultati mostrati in Tabella 9, la capacità predittiva della condizione socio-economica di preadolescenti con DSA sull'insorgenza di disturbi della sfera emotivo-comportamentale è significativa ( $p < .05$ ) nei modelli che riguardano le relazioni tra la VI "SES" e le VD "Disturbi Esternalizzanti", "ADHD" e "Condotta", misurate attraverso il CBCL. Il modello di regressione con la percentuale di varianza spiegata più alta (4,4%) è quello del CBCLcondot sul SES, mentre i modelli del CBCLEst e CBCLadhd sul SES raggiungono il 3,8% di varianza spiegata. Il predittore status socio-economico ottiene un peso beta più elevato ( $\beta = -.211$ ) in relazione ai problemi di condotta rispetto ai disturbi esternalizzanti ( $\beta = -.194$ ) e all'ADHD ( $\beta = -.196$ ).



*Tabella 9: Coefficienti di regressione lineare standard del CBCL esternalizzante, adhd e condotta sullo status socio economico*

| <i>Predittore<br/>SES</i> | <i>Variabile Dipendente:</i> | <i>Unstandardized<br/>Coefficients</i> |                       | <i>St.zed<br/>Coeff.</i> | <i>t</i> | <i>Sig.</i> | <i>Correlations</i> |                |             | <i>R</i> | <i>R<sup>2</sup></i> | <i>Adj. R<sup>2</sup></i> | <i>Std. Error<br/>Estimate</i> |
|---------------------------|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|----------|-------------|---------------------|----------------|-------------|----------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|
|                           |                              | <i>B</i>                               | <i>Std.<br/>Error</i> | <i>Beta</i>              |          |             | <i>Zero-order</i>   | <i>Partial</i> | <i>Part</i> |          |                      |                           |                                |
|                           | <i>Esternalizzante</i>       | -0,134                                 | 0,065                 | -0,194                   | -2,053   | 0,042       | -0,194              | -0,194         | -0,194      | 0,194    | 0,038                | 0,029                     | 9,814                          |
|                           | <i>ADHD</i>                  | -0,104                                 | 0,05                  | -0,196                   | -2,072   | 0,041       | -0,196              | -0,196         | -0,196      | 0,196    | 0,038                | 0,029                     | 7,576                          |
|                           | <i>Dist.Condotta</i>         | -0,098                                 | 0,044                 | -0,211                   | -2,229   | 0,028       | -0,211              | -0,211         | -0,211      | 0,211    | 0,044                | 0,035                     | 6,632                          |

I risultati sin qui evidenziati, suggeriscono che all'interno del gruppo DSA, ad un basso status socio-economico si associa un elevato rischio di sviluppare Disturbi dell'area esternalizzante, in particolare Disturbo della condotta e ADHD.

Per verificare se i ragazzi dislessici presentano punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo di controllo nel questionario YSR e differenti stili di personalità nel BIG-Five è stato effettuato il test statistico t di student.

I risultati rispetto al questionario YSR mostrano differenze statisticamente significative tra i due gruppi per tutte le scale dello strumento, ad eccezione della scala Disturbi d'Ansia.

Come si può riscontrare dalla Tabella 10 i ragazzi dislessici presentano punteggi medi significativamente più alti, rispetto al gruppo di controllo, sia nella sfera dei Disturbi Internalizzanti che Esternalizzanti. Rispetto alle scale DSM-oriented i ragazzi dislessici presentano punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo di controllo nei Disturbi somatici, Disturbi affettivi, ADHD, Disturbo oppositivo provocatorio, Disturbo della condotta. Non emergono differenze statisticamente significative nei punteggi relativi al Disturbo d'ansia.

**Tabella 10: Differenza tra dislessici e campione di controllo al questionario YSR.**

|                        | <i>Dislessici</i> | <i>Controllo</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>Sig.</i> |
|------------------------|-------------------|------------------|----------|-----------|-------------|
|                        | <i>Media</i>      |                  |          |           |             |
| <i>Internalizzante</i> | 58,7<br>(11,142)  | 53,53<br>(9,852) | 2,664    | 258       | 0,008       |
| <i>Esternalizzante</i> | 55,83<br>(11,326) | 48,9<br>(10,137) | 3,473    | 258       | 0,001       |
| <i>Dist.Affettivi</i>  | 57,53<br>(9,601)  | 54,88<br>(6,247) | 2,036    | 258       | 0,043       |
| <i>Dist.Somatici</i>   | 59,03<br>(9,167)  | 54,69<br>(6,064) | 3,451    | 258       | 0,001       |
| <i>ADHD</i>            | 58,2<br>(8,219)   | 54,43<br>(6,111) | 3,039    | 258       | 0,003       |
| <i>DOP</i>             | 58,9<br>(10,4)    | 53,65<br>(4,946) | 4,645    | 258       | 0           |
| <i>Dist.Condotta</i>   | 56,83<br>(10,452) | 53,23<br>(6,427) | 2,653    | 258       | 0,008       |

Rispetto al questionario Big-Five i dislessici hanno ottenuto punteggi medi significativamente più bassi rispetto al fattore Energia, Amicalità, Coscienziosità ed Apertura mentale. Mentre per l'Instabilità emotiva non si riscontrano differenze significative (Tabella 11).

**Tabella 11: Differenza tra dislessici e gruppo di controllo al questionario Big-Five .**

|                         | <i>Dislessici</i> | <i>Controllo</i>  | t      | df  | Sig.  |
|-------------------------|-------------------|-------------------|--------|-----|-------|
|                         | (n=27)            | (n=240)           |        |     |       |
|                         | M (ds)            |                   |        |     |       |
| <i>Energia</i>          | 43,67<br>(11,718) | 48,33<br>(8,979)  | -2,472 | 265 | 0,014 |
| <i>Amicalità</i>        | 46,41<br>(10,927) | 52,33<br>(9,89)   | -2,916 | 265 | 0,004 |
| <i>Coscienziosità</i>   | 39,26<br>(9,594)  | 50,76<br>(11,103) | -5,167 | 265 | 0     |
| <i>Apertura Mentale</i> | 38,85<br>(9,972)  | 49,92<br>(9,573)  | -5,671 | 265 | 0     |

Inoltre, attraverso il test statistico t di student, è stata anche indagata la presenza di maggiori difficoltà emotivo-comportamentali e differenze nei profili di personalità tra discalculici<sup>2</sup> e gruppo non clinico per verificare se i discalculici presentano punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo di controllo nel questionario YSR e differenti stili di personalità nel Big-Five.

I risultati sono sovrapponibili a quanto osservato per i dislessici.

In particolare (vedi Tabella 12), i ragazzi discalculici presentano punteggi medi significativamente più alti, rispetto al gruppo di controllo, sia nella sfera dei Disturbi Internalizzanti che Esternalizzanti. Rispetto alle scale DSM-oriented i ragazzi discalculici presentano punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo di controllo nei Disturbi affettivi, Disturbi somatici, ADHD, Disturbo oppositivo provocatorio e Disturbo della condotta. Non emergono differenze statisticamente significative nei punteggi relativi al Disturbo d'ansia.

<sup>2</sup> Dal campione clinico sono stati selezionati i ragazzi che soddisfacevano i criteri definiti dalla Consensus Conferenze per la diagnosi di Discalculia (punteggi inferiori al 5° percentile nella correttezza e velocità delle prove di matematica).

**Tabella 12: Differenza tra discalculici e campione di controllo al questionario YSR.**

|                        | Discalculici      | Controllo        | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>Sig.</i> |
|------------------------|-------------------|------------------|----------|-----------|-------------|
|                        | <i>Media</i>      |                  |          |           |             |
| <i>Internalizzanti</i> | 58,03<br>(10,626) | 53,53<br>(9,852) | 2,607    | 267       | 0,01        |
| <i>Esternalizzanti</i> | 55,97<br>(10,004) | 48,9<br>(10,137) | 4,035    | 267       | 0           |
| <i>Dist.Affettivi</i>  | 58,28<br>(9,918)  | 54,88<br>(6,247) | 2,849    | 267       | 0,005       |
| <i>Dist.Somatici</i>   | 56,87<br>(7,331)  | 54,69<br>(6,064) | 2,015    | 267       | 0,045       |
| <i>ADHD</i>            | 57<br>(8,127)     | 54,43<br>(6,111) | 2,301    | 267       | 0,022       |
| <i>DOP</i>             | 56,92<br>(8,88)   | 53,65<br>(4,946) | 3,328    | 267       | 0,001       |
| <i>Dist.Condotta</i>   | 57,21<br>(8,82)   | 53,23<br>(6,427) | 3,366    | 267       | 0,001       |

Come già mostrato per i dislessici, rispetto all'analisi dei profili di personalità, ottenuti attraverso il questionario Big-Five, i risultati mostrano differenze statisticamente significative tra i due gruppi, nei fattori Energia, Amicalità, Coscienziosità e Apertura Mentale.

I ragazzi del gruppo di controllo hanno ottenuto punteggi medi significativamente più alti rispetto al fattore Energia, Amicalità, ed Instabilità emotiva. Non sono emerse invece differenze statisticamente significative rispetto al fattore Coscienziosità ed Apertura mentale (Tabella 13).

**Tabella 13: Differenza tra discalculici e gruppo di controllo al questionario Big-Five.**

|                         | Dislessici<br>( <i>n</i> =32) | Controllo<br>( <i>n</i> =240) | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>Sig.</i> |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------|-----------|-------------|
|                         | <i>M (ds)</i>                 |                               |          |           |             |
| <i>Energia</i>          | 44,72<br>(11,448)             | 48,33<br>(8,979)              | -2,061   | 270       | 0,04        |
| <i>Amicalità</i>        | 47,75<br>(11,294)             | 52,33<br>(9,89)               | -2,416   | 270       | 0,016       |
| <i>Coscienziosità</i>   | 42,25<br>(11,308)             | 50,76<br>(11,103)             | -4,063   | 270       | 0           |
| <i>Apertura Mentale</i> | 38,56<br>(10,157)             | 49,92<br>(9,573)              | -6,257   | 270       | 0           |

Infine attraverso l'analisi della regressione standard è stato esplorato il possibile effetto che il disturbo dell'apprendimento non verbale esercita sulla vulnerabilità psicopatologica e sulle caratteristiche di personalità dei preadolescenti coinvolti nel presente lavoro.

Per le variabili misurate con lo YSR, dai risultati presentati nelle tabelle (da Tabella 14 a Tabella 16), si osserva la presenza di un effetto significativo, per  $p < 0,05$ , del DANV sull'ADHD e sul disturbo di condotta, per queste variabili la percentuale di varianza spiegata dal modello varia da un minimo di 2,4%, per il disturbo di condotta, ad un massimo di 2,9, per l'ADHD.

Pertanto sembra possibile che il DANV renda chi ne è affetto più suscettibile a sviluppare disturbi appartenenti all'area dei problemi esternalizzanti, con particolare riferimento all'ADHD e al disturbo di condotta.

Per le variabili misurate con il CBCL, per  $p < 0,05$ , tutti i modelli stimati risultano significativi, confermando quanto presente in letteratura riguardo la possibile influenza del DANV sulle problematiche e sui disturbi sia di tipo internalizzante sia esternalizzante, secondo cui ragazzi con DANV vengono percepiti, dai loro genitori, come più problematici dal punto di vista emotivo comportamentale rispetto ai coetanei.

Infine, per quanto concerne l'effetto che il DANV esercita sulla struttura di personalità, dai risultati ottenuti si riscontrano effetti significativi sull'energia, sull'amicizia, sulla coscienziosità e sull'apertura mentale. In questo caso il modello che presenta la percentuale di varianza spiegata più elevata (17,2%) è quello relativo alla regressione della variabile apertura mentale sulla presenza/assenza di DANV con un coefficiente  $\beta=.415$ .

**Tabella 14: Coefficienti di regressione lineare standard dello YSR sulla presenza/assenza di DANV**

| Predittore:<br>Clinico/Controllo | Variabile Dipendente | Coefficienti standardizzati |             | Beta   | t      | ig.   | Correlazioni |          |                       | R     | R-quadrato | R-quadrato corretto | Errore std. della |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|--------|--------|-------|--------------|----------|-----------------------|-------|------------|---------------------|-------------------|
|                                  |                      | B                           | Errore std. |        |        |       | Ordine zero  | Parziali | Parziali indipendenti |       |            |                     |                   |
| Clinico/Controllo                | YSRadhd              | -3,384                      | 1,263       | -0,17  | -2,678 | 0,008 | -0,17        | -0,17    | -0,17                 | 0,17  | 0,029      | 0,025               | 5,287             |
|                                  | YSRcond              | -2,62                       | 1,085       | -0,154 | -2,413 | 0,017 | -0,154       | -0,154   | -0,154                | 0,154 | 0,024      | 0,02                | 4,65              |

**Tabella 15: Coefficienti di regressione lineare standard del CBCL sulla presenza/assenza di DANV**

| Predittore:<br>Clinico/Controllo | Variabile dipendente | Coefficienti standardizzati |             | Beta   | t      | Sig. | Correlazioni |          |                       | R     | R-quadrato | R-quadrato corretto | Errore std. della |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|--------|--------|------|--------------|----------|-----------------------|-------|------------|---------------------|-------------------|
|                                  |                      | B                           | Errore std. |        |        |      | Ordine zero  | Parziali | Parziali indipendenti |       |            |                     |                   |
|                                  | CBCLInt              | -10,031                     | 1,263       | -0,414 | -7,941 | 0    | -0,414       | -0,414   | -0,414                | 0,414 | 0,172      | 0,169               | 10,624            |
|                                  | CBCLEst              | -7,831                      | 1,186       | -0,354 | -6,603 | 0    | -0,354       | -0,354   | -0,354                | 0,354 | 0,125      | 0,123               | 9,975             |
|                                  | CBCLaff              | -5,679                      | 0,803       | -0,376 | -7,075 | 0    | -0,376       | -0,376   | -0,376                | 0,376 | 0,141      | 0,139               | 6,75              |
|                                  | CBCLans              | -5,089                      | 0,761       | -0,358 | -6,688 | 0    | -0,358       | -0,358   | -0,358                | 0,358 | 0,128      | 0,125               | 6,399             |
|                                  | CBCLsom              | -2,808                      | 0,79        | -0,201 | -3,553 | 0    | -0,201       | -0,201   | -0,201                | 0,201 | 0,04       | 0,037               | 6,621             |
|                                  | CBCLadhd             | -8,273                      | 0,834       | -0,495 | -9,923 | 0    | -0,495       | -0,495   | -0,495                | 0,495 | 0,245      | 0,242               | 7,012             |
|                                  | CBCLdop              | -4,807                      | 0,715       | -0,36  | -6,723 | 0    | -0,36        | -0,36    | -0,36                 | 0,36  | 0,129      | 0,127               | 6,014             |
|                                  | CBCLcondot           | -3,937                      | 0,755       | -0,286 | -5,212 | 0    | -0,286       | -0,286   | -0,286                | 0,286 | 0,082      | 0,079               | 6,353             |

**Tabella 16: Coefficienti di regressione lineare standard delle caratteristiche di personalità sulla presenza/assenza di DSA**

| Predittore:<br>Clinici/Controllo | Variabile Dipendente | Coefficienti non standardizzati |             | Coefficienti standardizzati |       | t    | Sig.  | Correlazioni |          |                       | R     | R-quadrato | R-quadrato corretto | Errore std. della stima |
|----------------------------------|----------------------|---------------------------------|-------------|-----------------------------|-------|------|-------|--------------|----------|-----------------------|-------|------------|---------------------|-------------------------|
|                                  |                      | B                               | Errore std. | Beta                        | Beta  |      |       | Ordine zero  | Parziali | Parziali indipendenti |       |            |                     |                         |
|                                  | BFQ-E                | 2,9                             | 1,173       | 0,136                       | 2,471 | 0,01 | 0,136 | 0,136        | 0,136    | 0,136                 | 0,018 | 0,015      | 9,376               |                         |
|                                  | BFQ-A                | 5,371                           | 1,242       | 0,233                       | 4,326 | 0    | 0,233 | 0,233        | 0,233    | 0,233                 | 0,054 | 0,052      | 9,921               |                         |
|                                  | BFQ-C                | 9,31                            | 1,347       | 0,358                       | 6,912 | 0    | 0,358 | 0,358        | 0,358    | 0,358                 | 0,128 | 0,125      | 10,763              |                         |
|                                  | BFQM                 | 9,79                            | 1,191       | 0,415                       | 8,22  | 0    | 0,415 | 0,415        | 0,415    | 0,415                 | 0,172 | 0,17       | 9,518               |                         |

## 5.7 DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Le analisi preliminari condotte per il seguente studio hanno consentito di verificare la normalità della distribuzione delle variabili considerate (Scale: CBCL, YSR e BFQ), un'adeguata validità convergente degli strumenti utilizzati (da un minimo di  $r = .330$ , per YSR Disturbi Affettivi\*CBCL Disturbi Affettivi, a un massimo di  $r = .601$ , per YSR Disturbi Esternalizzanti\*CBCL Disturbi Esternalizzanti) e hanno mostrato per entrambi i gruppi (sperimentale e di controllo) indici di tendenza centrale entro il range di non clinicità sia al CBCL sia allo YSR (vedi appendice).

Dal confronto, effettuato attraverso *l'analisi della varianza multivariata* (MANOVA), tra i punteggi medi raggiunti al CBCL e allo YSR dal gruppo sperimentale e di controllo sono emersi i seguenti risultati:

Rispetto al gruppo di controllo, i preadolescenti con DSA si percepiscono allo YSR come più vulnerabile all'insorgenza di disturbi psicopatologici sia nell'area internalizzante, in particolare Disturbi affettivi, che esternalizzante (Disturbo ADHD, disturbo oppositivo-provocatorio e disturbo condotta) e vengono percepiti come più problematici in tutte le dimensioni misurate dal CBCL (internalizzante, Disturbi affettivi, disturbi d'ansia, disturbi somatici, esternalizzanti, ADHD, disturbo oppositivo-provocatorio e disturbo della condotta).

Riguardo agli stili di personalità, i ragazzi con DSA hanno ottenuto punteggi medi più bassi rispetto al gruppo di controllo nei seguenti fattori: Energia, Amicalità, Coscienziosità ed Apertura mentale. Non sono emerse invece differenze statisticamente significative rispetto all'Instabilità Emotiva.

Nello specifico, nonostante entrambi i gruppi oscillino tra punteggi medi e medio-bassi, i ragazzi con DSA rispetto al gruppo di controllo, tendono ad essere meno interessati a giochi ed attività e ad emergere come guida del gruppo (Energia). Entrano più facilmente in contrasto con i compagni (Amicalità), potrebbero mostrare difficoltà di concentrazione prolungata soprattutto durante le spiegazioni

dell'insegnante e tendono ad essere meno ordinati ed organizzati sul piano lavorativo (Coscienziosità). Risultano più abitudinari, più rigidi e schematici nell'esecuzione dei compiti che vengono loro assegnati. Inoltre incontrano sovente difficoltà nel sostenere argomentazioni che vadano oltre la propria esperienza personale, mostrano difficoltà nell'apprendimento e nella comprensione delle spiegazioni scolastiche (Apertura Mentale). Si riscontrano analoghi risultati anche per i confronti effettuati tra dislessici e gruppo di controllo e discalculici e gruppo di controllo.

Dalle analisi effettuate attraverso il *test statistico t di student* sono stati osservati i seguenti risultati:

Tra i gruppi di DSA con differente status socio-economico, i genitori dei preadolescenti con SES basso descrivono i loro figli come maggiormente soggetti a problematiche di tipo esternalizzante, in particolare problemi di condotta e ADHD, mentre allo YSR i ragazzi con SES basso si descrivono con maggiori problematiche solamente sul piano della condotta rispetto ai pari con DSA e SES più alto. Per gli stili di personalità (BFQ) i tre gruppi disaggregati per SES ottengono punteggi medi sostanzialmente simili.

I ragazzi dislessici e discalculici presentano punteggi medi significativamente più alti, rispetto al gruppo di controllo, sia nella sfera dei Disturbi Internalizzanti che Esternalizzanti. Rispetto alle scale DSM-oriented i ragazzi dislessici e discalculici presentano punteggi medi significativamente più alti rispetto al gruppo di controllo nei Disturbi somatici, Disturbi affettivi, ADHD, Disturbo oppositivo provocatorio, Disturbo della condotta. Non emergono differenze statisticamente significative nei punteggi relativi al Disturbo d'ansia.

Le analisi effettuate attraverso le *regressioni lineari standard* hanno mostrato i seguenti risultati:

I DSA esercitano un effetto significativo sul rischio psicopatologico misurato con il CBCL e YSR, indicando che preadolescenti con DSA tendono a sviluppare con maggiore probabilità disturbi riconducibili sia all'area dei problemi internalizzanti che esternalizzanti. Soltanto la



scala relativa all'ansia, misurata dallo YSR, sembra non subire particolari effetti dalla presenza di un disturbo di apprendimento. Inoltre la presenza di un disturbo specifico di apprendimento influenza negativamente i livelli di Energia, la tendenza all'Amicalità, alla Coscienziosità e all'Apertura Mentale.

Rispetto alla capacità predittiva della condizione socio-economica di preadolescenti con DSA sull'insorgenza di disturbi della sfera emotivo-comportamentale, i risultati sin qui evidenziati suggeriscono che all'interno del gruppo DSA, ad un basso status socio-economico si associa un elevato rischio di sviluppare Disturbi dell'area esternalizzante, in particolare Disturbo della condotta e ADHD.

Infine, si è osservato un effetto significativo del Disturbo Specifico di Apprendimento non verbale sul disturbo da deficit dell'attenzione ed iperattività (ADHD). Pertanto sembra possibile che il DANV renda chi ne è affetto più suscettibile a sviluppare disturbi appartenenti all'area dei problemi esternalizzanti con particolare riferimento all'ADHD e al disturbo della condotta. Tale dato è in linea con i dati presenti in letteratura (Paoletti M., 2010).

In conclusione, conformemente con quanto ritrovato in letteratura, il disagio socio-emotivo spesso accompagna il disturbo specifico di apprendimento rendendo importante una diagnosi precoce e una gestione multidimensionale delle difficoltà che accompagnano tale condizione. L'individuazione tempestiva del disturbo, soprattutto nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria, permette l'attivazione di provvedimenti didattici e di supporto che aiutino lo studente e la sua famiglia lungo tutto il percorso scolastico e personale. Non sempre però è possibile una diagnosi preventiva: può accadere che un DSA più sfumato sfugga all'individuazione nei primi anni di scuola, mentre si presenti in modo più manifesto durante le scuole secondarie o addirittura all'università.

I ragazzi con DSA pertanto, oltre a dover affrontare una serie di trasformazioni e lotte interne legate alla loro crescita, sperimentano un sovrappiù di sofferenza legata ai continui fallimenti scolastici che

possono portare, nella migliore delle ipotesi, ad abbandonare gli studi o a seguire percorsi didattici per loro poco soddisfacenti (Ryan, 2006). Pertanto una maggiore consapevolezza dei correlati psicologici e degli esiti dei disturbi dell'apprendimento fornisce conoscenze ed indici prognostici che spingono a cercare e promuovere nel ragazzo e nel suo contesto azioni di protezione da possibili disagi e da forme di disadattamento, sia presenti che futuri. Sapere quali condizioni costituiscono ulteriori fattori di rischio o di protezione, che potrebbero rispettivamente peggiorare o migliorare la situazione, permetterà a ogni parte in gioco (istituzioni, scuola, insegnanti, genitori, clinici, etc.) di delineare priorità per l'individuazione, la prevenzione e la riduzione del disagio.

## ***Bibliografia***

---

Achenbach T. M., Rescorla L.A., (2000), *Manual for the ASEBA Preschool Forms and Profiles*, Burlington, University of Vermont Department of Psychiatry.

Achenbach T. M., Rescorla L.A., (2001), *Manual for the ASEBA School-age Forms and Profiles*. Burlington, University of Vermont, Research Center for Children Youth and Families.

Ackerman B.P., Brown E., Izard C.E. (2003), Continuity and change in levels of externalizing behavior in school of children from economically disadvantaged families. *Child Development*, 74, 694–709.

Ackerman BP, Izard CE, Kobak R, Brown ED, Smith C (2007), Relation between reading problems and internalizing behavior in school for preadolescent children from economically disadvantaged families. *Child Development* 78(2): 581-96.

American Psychiatric Association (2000), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fourth Edition (Text revision) (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: Author.

Arnold EM, Goldston DB, Walsh AK, Reboussin BA, Daniel SS, Hickman E, Wood FB (2005). Severity of emotional and behavioral problems among poor and typical readers. *Journal of Abnormal Child Psychology* 33(2): 205-17.

Bakker D.J. (1990), *Neuropsychological Treatment of Dyslexia*. New York, Oxford University Press.

Barkauskiene R. e Bieliauskaite R. (2002), *Behavioral and emotional problems of children with learning disabilities*, «Medicina Kaunas», vol. 38, pp. 439-443.

Beery K.E., Buktenica N.A. (2000), *Developmental Test of Visual-Motor integration (VMI)*, Organizzazioni Speciali, Firenze.

Ben-Dror I., Pollatesek A. e Scarpati S., (1991), Word identification in isolation in context by college dyslexic students. *Brain Language*, 40, pp. 471-490.

Berg-Nielsen T. S., Vika A., Dahl A. A. (2003), When adolescents disagree with their mothers: CBCL-YSR discrepancies related to maternal depression and adolescent self-esteem. *Child: Care, Health and Development*, 29, 207-213.

Bion W. R. (1962), *Learning from Experience*. London: William Heinemann.

Blos P. (1979), *The adolescent passage. Developmental issues*, International Universities Press, Ne York (tr. it. *L'adolescenza come fase di transizione. Aspetti e problemi del suo sviluppo*, Armando, Roma, 1988).

Boder E., Jarrico S. (1982), *The Boder' Test of Reading-Spelling Patterns: A Diagnostic Test for Subtypes of Reading Disability*. NY: Grune and Stratton.

Bolchi G. L., Capozzi F., Levi G., Riccio, (1998), "Profili cognitivi nei bambini con disturbo specifico di apprendimento (D.S.A.): confronto tra due sottotipi clinici. Cognitive profiles in children with developmental dyslexia: Comparison between two clinical subgroups. *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza* 65(1): 53-66.

Bosi R., Zavattini G.C. (1982), La preadolescenza nella letteratura psicoanalitica, in *Neuropsichiatria infantile*, 256-257, pp. 901-916.

Bowlby J. (1969), *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*, New York, Basic Books, trad.it. *Attaccamento e perdita. Vol. 1: L'attaccamento alla madre*, Torino, Bollati Boringhieri, 1972.

Brizzolata D. Stella G. (1995), *La dislessia evolutiva*, in *Manuale di neuropsicologia dell'età evolutiva*, Zanichelli, pp. 411-437.

Bruck M. (1990), Persistence of dyslexic's phonological awareness deficits. *Developmental Psychology*, 28, pp. 874-886.

Capozzi F., Bernabei P., Mazzoncini B., Musatti L. (1982), Percezione e modi di elaborazione dell'handicap in preadolescenza all'interno di un gruppo di formazione per insegnanti. *GFA*, anno III, n. 1, Gennaio-Aprile.

Carroll JM, Maughan B, Goodman R, Meltzer H (2005), Literacy difficulties and psychiatric disorders: evidence for comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 46(5): 524-32.

Casey R., Levy S.E., Brown K., Brooks-Gunn J., (1992), Impaired emotional health in children with mild reading difficulties. *Development and behavioural Psychiatry*, 45, pp. 631-640.

Conferenza Nazionale di Consenso (2010), *Raccomandazioni per la pratica clinica definite con il metodo della Consensus Conference*, Roma 6-7 dicembre 2010.

Conwell Y., Duberstein P.R., Connor K., et al (2002), Access to firearms and risk for suicide in middle-aged and older adults. *American Journal of Geriatric Psychiatry* 10:407-416.

Cornoldi C., Colpo G. (1995), *Nuove prove di lettura MT per la Scuola Media Inferiore*. Organizzazioni Speciali, Firenze.

Cornoldi C., Cazzola C. (2003), *Test AC-MT 11-14 - Test di valutazione delle abilità di calcolo e problem solving dagli 11 ai 14 anni*, Edizioni Erickson: Milano.

Cosden M.A. (2001), Risk and Resilience for substance abuse among adolescents and adult with LD. *Journal of Learning Disabilities*, 34, pp. 352-357.

Daniel SS, Walsh AK, Goldston DB, Arnold EM et al. (2006), Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. *Journal of Learning Disabilities* 39(6): 507-14.

De Pieri S., Tonolo G. (1990), *Preadolescenza. Le crescite nascoste*, Armando, Roma.

Demonet J.F., Taylor M.J., Chaix Y. (2004), Developmental dyslexia, in *Lancet*, vol 363, pp. 1451-1460.

Erikson E.H. (1968), *Identity youth and crisis*, New York, Norton; trad.ita. *Gioventù e crisi di identità*, Roma, Armando, 1974.

Ezpeleta L., Granero R., de la Osa N., Domenech j.m., (2008), Risk factor clustering for psychopathology in socially at-risk Spanish children. *Society of Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43:559-568.

Fletcher J. M., Satz P. (1980), Developmental changes in the neuropsychological correlates of reading achievement: A six-year longitudinal follow-up. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 2, 23-37.

Fluss J., Ziegler J., Ecalle J., Magnan A., Warszawski J., Ducot B., Richard G., Billard C. (2008), Prevalence des troubles d'apprentissages du langage écrit en début de scolarité: l'impact du milieu socioéconomique dans 3 zones d'éducatons distinctes, in *Archives de Pédiatrie*, vol. 15, pp. 1049-1057.

Fonagy P. (2000), La resilience des enfants, facteurs de risqué, de protection, *Pratiques Psychologiques*, 1: pp.49-63.

Frigerio A., Cattaneo .C, Cataldo M.G., Schiatti A., Molteni M., Battaglia M., (2004), Behavioral and emotional problems among Italian children aged 4 to 18 years as reported by parents and teachers. *European Journal of Psychiatric Assessment*; 20: 124-33.

Frigerio A., Rucci P., Goodman R., Ammaniti M., Carlet O., Cavolina P., De Girolamo G., Lenti C., Lucarelli L., Mani E., Martinuzzi A., Micali N., Milone A., Morosini P., Muratori F., Nardocci F., Pastore V., Polidori G., Tullini A., Vanzin L., Villa M., Walder M., Zuddas A., Molteni M., (2009), Prevalence and correlates of mental disorders among adolescents in Italy: the PrISMA study. *European Child and Adolescent Psychiatry*. 18:217-226.

Gagliano A, Germanò, Calarese T, Magazù A, Grosso R, Siracusano RM, Cedro C (2007), La comorbidità nella dislessia: studio di un campione di soggetti in età evolutiva con disturbo di lettura. *Dislessia* 4(1): 27-45.

Garnezy N. (1991), Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty, *American Behavioral Scientist*, 34:4.

Goldston DB, Walsh A, Mayfield AE, Reboussin B, Sergent DS, Erkanli A, Nutter D, Hickman E, Palmer G, Snider E, Wood F (2007), Reading problems, psychiatric disorders, and functional impairment from mid-

to late adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescence Psychiatry* 46(1): 25-32.

Granero R., Ezpeleta L., de la Osa n., Doménech M.J., (2009), Predictive Validity of Symptoms-Based Approaches to the Adjustment of High-Risk Children at School and in the Community. *European Journal of Psychological Assessment*; Vol. 5(4):274–284.

Gregg N., Hoy C. e Gay A.F. (1996), *Adults with learning disabilities: Theoretical and practical perspectives*. New York, Guilford Press.

Grover RL, Ginsburg GS, Ialongo N (2005), Childhood predictors of anxiety symptoms: a longitudinal study. *Child Psychiatry Human Development* 36(2): 133-53.

Guidetti V. (2005), *Fondamenti di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza*. A cura di Edizioni Il Mulino.

Hall D.M.B. (1992), Annotation: Child health promotion, screening and surveillance. *Journal Child Psychology and Psychiatry*, vol. 33, n. 4, pp. 649-657.

Halonen A, Aunola K, Ahonen T (2006), The role of learning to read in the development of problem behaviour: A cross-lagged longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology* 76: 517-34.

Hatcher J., Snowling M.J. e Griffiths Y.M. (2002), Cognitive Assessment of Dyslexic Students in Higher Education. *British Journal of Educational Psychology*, vol. 72, pp. 119-133.

Havighurst R.J. (1948), *Developmental task and education*, New York, Davis McKay.



Heiervang E, Stevenson J, Lund A, Hugdahl K (2001), Behavior problems in children with dyslexia. *Nordic Journal of Psychiatry* 55(4): 251-6.

Huston A.C., Alvarez M. (1990), The socialisation context of gender role development in early adolescence. In R. Montemayor, G.R. Adams e T.P. Gullotta (eds) *From Childhood to adolescence*, Sage, Newbury Park.

Huntington D.D., & Bender W.N. (2001), Adolescents with learning disabilities at risk? Emotional well-being, depression, suicide. *Journal of Learning Disabilities*, 26, pp. 159–166.

Iozzino R., Galuppi V. e Iozzino M. (2009), *Compresenza dei diversi tipi di disturbi specifici di apprendimento e dei disturbi della sfera emozionale*, «Dislessia», vol. 1, pp. 49-58.

Judica A., De Luca M., Spinelli D. e Zoccolotti P. (2002), Training of developmental surface dyslexia improves reading performance and shortens eye fixation duration in reading, *Neuropsychological-Rehabilitation*

Kirk, S. A. (1962), *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.

Laghi F., Musetti A., Terribili M., Curatolo P. (2010), Disturbi specifici di apprendimento in età scolare e sintomatologia ansioso depressiva. *Dislessia*, vol 7, n. 3, 309-319.

Lambert M. C, Knight F., Taylor R., Achenbach T. M. (1994), Epidemiology of behavioral and emotional problems among children of Jamaica and the United States: Parent reports for ages 6-11. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22, 113-129.

Lami L., Palmieri A., Solimando M.C. e Pizzoli C. (2008), Evoluzione del profilo di lettura nella dislessia. Studio longitudinale su un gruppo di dislessici diventati giovani adulti. *Dislessia*, vol. 5, pp. 7-17.

Leung P.W.L., Kwong S.L., Tang C.P., Ho T.P., Hung S.F., Lee C.C., Hong S.L., Chiu C.M., Liu W.S. (2006), Test-retest reliability and criterion validity of the Chinese version of CBCL, TRF, and YSR. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 47:9 (2006), pp 970-973.

Levi G. (1999), *Una finestra sull'infanzia* (a cura di). Borla Editore, Roma.

Levi G., Musatti L., Piredda M. L., Sechi E. (1982), Difficoltà di elaborazione logico-linguistico per una prova di racconto orale in bambini dislessici e in bambini con ritardo di lettura, *Neuropsicologia infantile*, 250, pp. 451-459

Levi G., Penge R., (1996), Il rischio psicopatologico in età evolutiva: problemi emergenti, *Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza*, vol.63: 55-67

Levi G., Penge R., (1998), *A Framework for Preventive Intervention: Parental Awareness of Developmental Problems and Early Diagnosis in Child and Adolescent Psychopathology*.

Levi G., Penge R., Capozzi F. (1991), Strategie di lettura nei bambini con Disturbo Specifico di Apprendimento, *Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza*, vol. 58.

Lipka O., Lessux N.K. e Siegel L.S. (2006), Retrospective analyses of the reading development of grade 4 students with reading disabilities: risk status and profile over 5 years. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 39, pp. 364-378.

Livingston R. (1990), Psychiatric comorbidity with reading disability: a clinical study, in K.D. Godow, (a cura di) *Advances in learning and behavioral disabilities; a research annual*, Greenwich, CT: JAI Press.

Loeber R., Slot N. W., Stouthamer-Loeber M. (2008), A cumulative developmental model of risk and promotive factors. In R. Loeber, N. W. Slot, P. H. Van der Laan, & M. Hoeve (Eds.), *Tomorrow's criminals. The development of child delinquency and effective interventions* (pp. 133-161). Farnham: Ashgate.

Lovett M. W. (1987), A developmental approach to reading disability: accuracy and speed criteria of normal and deficient reading skill. *Child Development*, 58, 234-260.

Lufi D. e Darliuk L. (2005), *The interactive effect of test anxiety and learning disabilities among adolescents*, «International Journal of Educational Research», vol. 43, pp. 236-249.

Lufi D., Elner E. e Levi N. (2004), *Assessment of ability, cognitive skills, and personality characteristics of adolescents with learning disabilities*, «Issues in Special Education and Rehabilitation», vol. 19, pp. 69-82.

Luthar, S.S., Cicchetti, D., Becker, B. (2000), The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work, *Child Development*, 71:3, 543-562.

Martinez RS (2002), A comparison of learning disability subtypes in middle school: self-concept, perceived social support, and emotional functioning. Tesi di Dottorato. Università del Texas, Austin.

Martinez RS, Semrud-Clikeman M (2004), Emotional adjustment and school functioning of young adolescents with multiple versus single learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities* 37(5): 411-20.

Masi G., Marcheschi M., Pfanner P. (1998), Adolescents with borderline intellectual functioning: psychopathological risk. *Adolescence*, 33.

Masi G (1999), Disturbi di apprendimento e disturbi depressivi in età evolutiva. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva* 19: 105-15.

McNulty MA (2003), Dyslexia and life course. *Journal of Learning Disabilities* 36(4): 363-81.

Michelsson K., Byring R., Bjorkgren P., (1985), Ten year follow-up of adolescent dyslexics. *Journal of adolescent Health Care* 6, 31-34.

Miller C, Hynd GG, Miller S (2005), Children with dyslexia: not necessarily at risk for elevated internalizing symptoms. *Reading and Writing* 18(5): 425-36.

Montuschi F., Palmonari A. (2006), *Nuovi adolescenti: dalla conoscenza all'incontro*, EDB.

Morgan W.P. (1896), A case of congenital word blindness. *British Medical Journal*, 2, 1378.

Morgan PL, Fuchs D (2007), Is there a bidirectional relationship between children's reading skills and reading motivation? *Exceptional Children* 73(2): 165-83.

Morris M.A., Schraufnagel C.D., Chudnow R.S. e Weinberg W.A. (2009), *Learning disabilities do not go away: 20- to 25- year study of cognition, academic achievement, and affective illness*, «Journal of Child Neurology», vol. 24, pp. 323-332.

Mugnaini D., Lassi S., La Malfa G. e Albertini G. (2009), *Internalizing correlates of dyslexia*, «World Journal of Pediatrics», vol. 5, pp. 255-264.

National Joint Committee on Learning Disabilities (1987), Learning disabilities: Issues on definition. A position paper. *Journal of Learning Disabilities*, 20, 107-108.

Organizzazione Mondiale della Sanità (1992), *Decima Revisione della Classificazione Internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali (ICD-10)*, Masson, Milano.

Orsini A. Picone L. (2006), Wisc-III, Contributo alla taratura italiana. O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze.

Orton S. T. (1925), Work-blindness in *Archives of Neurology and Psychiatry*, 14: 581-651 92.

Paoletti M. (2010), Aspetti psicopatologici nella sindrome non verbale di apprendimento. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*; vol. 30 n.2: 130-135.

Paolicchi P. (2003), *Verso l'identità: identità e sviluppo morale nell'adolescenza*. SEU, Pisa.

Palladino P, Poli P, Masi G, Marcheschi M (2000), The relation between metacognition and depressive symptoms in preadolescents with learning disabilities: Data in support of Brokowski's model. *Learning Disabilities Research and Practice* 15(3): 142-8.

Palmonari A. (1997), *Psicologia dell'adolescenza*. Il Mulino, Bologna

Pelham W.E., Massetti G.M., Wilson T., Kipp H., Myers D., Standley B.B. et al. (2005). Implementation of a comprehensive schoolwide behavioral intervention: The ABC program. *Journal of Attention Disorders*, 9, 248-260.

Penge R. (2002), La ricerca clinica in neuropsichiatria infantile tra università e servizi territoriali, in *Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza*, vol 6, pp. 273-286.

Pennington B. (1991), *Reading disabilities: genetic and neurological influences*. Boston: Kluwer Academic.

Piaget, J., (1970), *Le scienze dell'uomo*. Laterza, Bari.

Piaget, J. (1972), Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), pp. 1-12.

Polychroni F, Koukoura K, Anagnostou I (2006), Academic self-concept, reading attitudes and approaches to learning of children with dyslexia: do they differ from their peers? *European Journal of Special Needs Education* 21(4): 415-30.

Roberts R.E., Attkisson C.C., Rosenblatt A. (1998), Prevalence of psychopathology among children and adolescents. *Am J Psychiatry*; 155: 715-25.

Rosanna E. (1984), La "Prima Adolescenza": problemi e prospettive. Analisi sociologica, in *Rivista di Scienze dell'Educazione*, 2, pp. 207-232.

Rourke, B. P. (1989), *Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model*. New York: Guilford Press.

Rourke B.P., Young G.C., Leenaars A.A. (1989), A childhood learning disability that predisposes those afflicted to adolescent and adult depression and suicide risk. *J Learn Disabil* ; 22: 169-75.

Rutter M., Tizard J., Yule M., Graham P.J., Whitmore K. (1976), *Research report: Isle of White studies, 1964 -1974.*

Rutter, M. (2006), Is Sure Start an effective preventive intervention? *Child and Adolescent Mental Health*, 11, 135–141.

Ryan M (2006), Problemi sociali ed emotivi legati alla dislessia. *Dislessia* 3(1): 29-35.

Sayal K. (2006), Annotation: Pathways to care for children with mental health problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 649–659.

Sartori G.e Job R (1983), Phonologic impairment in Italian: Acquired and developmental dyslexia, in D. Rogers e J.A.Sloboda (a cura di) *The acquisition of Symbolic Skills*, New York, Plenum Press.

Sartori G., Job R., Tressoldi P.E. (2007), Batteria per la valutazione della dislessi e della disortografia evolutiva-2. Organizzazioni Speciali, Firenze.

Scarborough HS. (1990), Very early language deficits in dyslexic children. *Children Developmental*; 61: 1728–43.

Sechi E., Becciu M., Giordani A., Levi G. (1994), Disturbi specifici dello sviluppo motorio: verso l'individuazione di diversi sottotipi clinici. *Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza*,61:413-421.

Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Shaywitz, S. E. (1995), Defining and classifying learning disabilities and attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology*, 10, S50±57.

Shaywitz S.E., Fletcher J.M., Holahan J.M., Shneider A.E., Marchione K.E., Stuebing K.K., Francis D.J., Pugh K.R., Shaywitz B.A. (1999), Persistence of Dyslexia: the Connecticut Longitudinal Study at Adolescence. *Pediatrics* 104, 1351-1359.

Siegel L.S., Smythe J.S. (2005), Reflections on research on reading disability with special attention to gender issues, in *Journal of Learning Disabilities*, vol. 38, n 5, pp. 473-477.

Singleton, C., Horne, J. e Simmons F. (2009), Computerised screening for dyslexia in adults. *Journal of Research in Reading*, 32, pp 137-152.

Smart D., Sanson,A.,&Prior M. (1996), Connections between reading disability and behavior problems: Testing temporal and causal hypotheses. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 363±383.

Snowling M.J. (2000), *Dyslexia*. Oxford Blackwell.

Snowling MJ, Muter V, Carroll J (2007), Children at family risk of dyslexia: a follow-up in early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 48(6): 609-19.

Sogos C., Nicolais G., D'Ardia C. (1999), *Rischio psicopatologico: quando le crisi evolutive diventano sofferenza silenziosa*, in Levi G. (a cura di), *Una finestra sull'infanzia*, Borla, Roma.

Stella G. (1996), *La dislessia: aspetti clinici, psicologici e riabilitativi*. Ed F Angeli, Milano.

Stella G. (2001), *In classe con un allievo con disordini dell'apprendimento*. Fabbri Editori, Milano.



Strauss, A.A., Lethinen, L.E. (1947), *Psychopathology and education of the brain-injured child*, New York, Grune & Stratton.

Taylor E., Dopfner M., Sergeant J., et al. (2004), European clinical guidelines for hyperkinetic disorder- first upgrade. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13 (supplement 1), 7-30.

Tressoldi P. (1996), Evoluzione della lettura e della scrittura dalla seconda alla terza media. *Età evolutiva*, vol. 53, pp. 43-55.

Trzesniewski KH, Moffitt TE, Caspi A, Taylor A, Maughan B (2006), Revisiting the association between reading achievement and antisocial behavior: new evidence of an environmental explanation from a twin study. *Child Development* 77(1): 72 – 88.

Van Bon W.H.J., Bouwmans M., Broeders I.N.L.D.C. (2006), The prevalence of poor reading in Dutch special elementary education, in *Journal of Learning Disabilities*, vol. 39, n 6, pp. 482-495.

Van Der Laan A.M., Veenstra R., Bogaerts S., Verhulst F.C. , Ormel J., (2009), Serious, Minor, and Non-Delinquents in Early Adolescence: The Impact of Cumulative Risk and Promotive Factors. The TRAILS Study, *Journal of Abnormal Child Psychology* (2010) 38:339–351.

Verhulst F.C., VanderEnde J. (1992), Agreement between parents' reports and adolescents' self-reports of problem behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 1011–1023.

Vicari S., Caselli M.C. (2010), *Neuropsicologia dello sviluppo*. Il Mulino, Bologna.

Vierhaus M., Lohaus A., (2007), Children and Parents as Informants of Emotional and Behavioural Problems Predicting Female and Male

Adolescent Risk Behaviour: A Longitudinal Cross-Informant Study.  
*Journal of Youth and Adolescence*, 37:211-224

Vio, C., Salmaso, A. (2007), Problemi nella diagnosi del Disturbo psichico sulla base dei sistemi DSM e ICD. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 1, 117-132.

Wechsler D. (2006), *Wechsler Intelligence Scale for Children- III (6-16)* (WISC III). Organizzazioni Speciali: Firenze, 2006.

Wiener J. e Schneider B.H. (2002), A multisource exploration of the friendship pattern of children with and without learning disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, pp. 127-141.

Willcutt E.G., Pennington B.F. (2000), Psychiatric comorbidity in children and adolescent with reading disability. *J Child Psychol Psychiatr*, 41, 1039-48.

Zoccolotti P., Angelelli P., Judica A. e Luzzatti C. (2005), *I disturbi evolutivi di lettura e scrittura*. Roma, Carocci Faber.

# ***APPENDICE***

---

# Appendice 1

## CAMPIONE SPERIMENTALE

### Statistiche Descrittive

|            | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>Età</b> | 114        | 10         | 14         | 12,40      | ,900       | -0,76      | ,226       | -,464      | ,449       |
| <b>SES</b> | 114        | 11         | 63         | 36,69      | 14,494     | -,031      | ,226       | -1,162     | ,449       |

### **Child Behavior Checklist (CBCL 6-18)**

|             | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|             | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>INT</b>  | 111        | 33         | 98         | 58,37      | 11,017     | ,041       | ,229       | ,770       | ,451       |
| <b>EST</b>  | 111        | 33         | 98         | 56,18      | 10,691     | ,316       | ,229       | 1,257      | ,451       |
| <b>TOT</b>  | 111        | 24         | 98         | 59,11      | 10,237     | -,025      | ,229       | 1,962      | ,451       |
| <b>AFF</b>  | 111        | 50         | 98         | 59,80      | 8,525      | 1,172      | ,229       | 2,491      | ,451       |
| <b>ANS</b>  | 111        | 50         | 95         | 58,03      | 8,454      | 1,194      | ,229       | 1,976      | ,451       |
| <b>SOM</b>  | 111        | 50         | 83         | 57,38      | 7,843      | 1,057      | ,229       | ,952       | ,451       |
| <b>ADHD</b> | 111        | 50         | 98         | 62,32      | 8,383      | ,888       | ,229       | 1,810      | ,451       |
| <b>DOP</b>  | 111        | 50         | 80         | 57,87      | 7,668      | ,808       | ,229       | -,356      | ,451       |
| <b>COND</b> | 111        | 50         | 95         | 56,74      | 7,919      | 1,564      | ,229       | 3,759      | ,451       |

### **Youth Self Report (YSR 11-18)**

|             | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|             | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>INT</b>  | 111        | 30         | 95         | 56,74      | 11,327     | ,231       | ,229       | ,423       | ,451       |
| <b>EST</b>  | 111        | 29         | 98         | 55,20      | 11,311     | ,546       | ,229       | 1,694      | ,451       |
| <b>TOT</b>  | 111        | 30         | 98         | 56,94      | 11,103     | ,272       | ,229       | 1,225      | ,451       |
| <b>AFF</b>  | 111        | 37         | 82         | 57,19      | 8,128      | ,982       | ,229       | ,688       | ,451       |
| <b>ANS</b>  | 111        | 33         | 95         | 56,58      | 8,354      | 1,360      | ,229       | 3,684      | ,451       |
| <b>SOM</b>  | 111        | 38         | 85         | 56,23      | 7,038      | ,992       | ,229       | 1,651      | ,451       |
| <b>ADHD</b> | 111        | 38         | 98         | 58,87      | 8,910      | 1,115      | ,229       | 2,437      | ,451       |
| <b>DOP</b>  | 111        | 44         | 98         | 57,90      | 9,339      | 1,656      | ,229       | 3,005      | ,451       |
| <b>COND</b> | 111        | 31         | 92         | 56,32      | 8,171      | 1,390      | ,229       | 4,158      | ,451       |

### **Big-Five Questionnaire Children**

|                 | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                 | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>Ener.</b>    | 87         | 18         | 66         | 45,43      | 10,400     | -,398      | ,258       | ,070       | ,513       |
| <b>Amical.</b>  | 87         | 31         | 72         | 46,95      | 10,005     | 1,083      | ,258       | 1,241      | ,513       |
| <b>Coscien.</b> | 87         | 23         | 59         | 41,45      | 9,756      | ,271       | ,258       | -,563      | ,513       |
| <b>Inst. E.</b> | 87         | 26         | 65         | 47,63      | 8,547      | -,169      | ,258       | ,230       | ,513       |
| <b>Ap. M.</b>   | 87         | 24         | 62         | 40,13      | 9,362      | -,044      | ,258       | -1,008     | ,513       |

### Wechsler Intelligence Scale for Children (Wisc-III)

|                 | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                 | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>QIV</b>      | 114        | 50         | 138        | 95,04      | 14,426     | ,213       | ,226       | ,976       | ,449       |
| <b>QIP</b>      | 114        | 41         | 135        | 98,36      | 14,297     | -,676      | ,226       | 2,316      | ,449       |
| <b>QIT</b>      | 114        | 76         | 138        | 96,89      | 12,481     | ,847       | ,226       | ,961       | ,449       |
| <b>QDFCV</b>    | 102        | 41         | 139        | 97,35      | 15,835     | -,190      | ,239       | 1,426      | ,474       |
| <b>QDFOP</b>    | 102        | 55         | 141        | 102,39     | 14,651     | -,145      | ,239       | ,854       | ,474       |
| <b>QDFLD</b>    | 100        | 17         | 130        | 89,18      | 17,037     | -,807      | ,241       | 2,397      | ,478       |
| <b>QDFVE</b>    | 100        | 59         | 138        | 91,11      | 14,947     | ,244       | ,241       | -,120      | ,478       |
| <b>Inform.</b>  | 114        | 3          | 17         | 9,09       | 2,799      | ,120       | ,226       | ,010       | ,449       |
| <b>Somig.</b>   | 114        | 4          | 16         | 9,65       | 2,644      | ,189       | ,226       | -,122      | ,449       |
| <b>Rag A.</b>   | 114        | 2          | 17         | 7,92       | 2,999      | ,354       | ,226       | -,150      | ,449       |
| <b>Vocab.</b>   | 114        | 2          | 16         | 10,04      | 2,657      | -,292      | ,226       | ,169       | ,449       |
| <b>Compr.</b>   | 114        | 1          | 17         | 9,71       | 2,877      | ,060       | ,226       | ,342       | ,449       |
| <b>Mem C.</b>   | 114        | 1          | 15         | 8,96       | 2,929      | -,533      | ,227       | -,100      | ,451       |
| <b>Com F.</b>   | 114        | 3          | 16         | 10,40      | 2,448      | -,240      | ,226       | ,266       | ,449       |
| <b>S.Figur.</b> | 114        | 1          | 19         | 10,89      | 3,304      | -,051      | ,226       | ,718       | ,449       |
| <b>D.Cubi</b>   | 114        | 4          | 19         | 10,16      | 2,780      | ,367       | ,226       | ,291       | ,449       |
| <b>R.Ogg.</b>   | 114        | 4          | 17         | 10,02      | 2,755      | -,135      | ,226       | -,723      | ,449       |
| <b>R.Simb.</b>  | 97         | 1          | 19         | 9,12       | 3,209      | ,056       | ,245       | ,307       | ,485       |
| <b>Labir.</b>   | 106        | 1          | 16         | 10,38      | 3,200      | -,375      | ,235       | -,296      | ,465       |

### Tabelle di Frequenza

#### Status Socio-economico

|        | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|--------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Alto   | 31        | 27,2        | 27,2               | 27,2                 |
| Medio  | 42        | 36,8        | 36,8               | 64,0                 |
| basso  | 41        | 36,0        | 36,0               | 100,0                |
| Totale | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

#### Classe Frequentata

|           | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|-----------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| I media   | 30        | 26,3        | 26,3               | 26,3                 |
| II media  | 46        | 40,4        | 40,4               | 66,7                 |
| III media | 38        | 33,3        | 33,3               | 100,0                |
| Totale    | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

#### Status Genitori

|            | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Conviventi | 2         | 1,8         | 1,8                | 1,8                  |
| Sposati    | 94        | 82,5        | 82,5               | 84,2                 |
| Separati   | 16        | 14,0        | 14,0               | 98,2                 |
| Vedovi     | 2         | 1,8         | 1,8                | 100,0                |
| Totale     | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

**Motivo Segnalazione**

|                  | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Diff.Scolastiche | 92        | 80,7        | 80,7               | 80,7                 |
| Diff. Attentive  | 5         | 4,4         | 4,4                | 85,1                 |
| Comportamentali  |           |             |                    |                      |
| Diff Emotive     | 3         | 2,6         | 2,6                | 87,7                 |
| Conf diagnostica | 14        | 12,3        | 12,3               | 100,0                |
| Totale           | 114       | 100,0       | 100,0              |                      |

**Diagnosi Precedente**

|             | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|-------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Nessuna     | 69        | 60,5        | 60,5               | 60,5                 |
| DSA/DANV    | 28        | 24,6        | 24,6               | 85,1                 |
| DSL         | 9         | 7,9         | 7,9                | 93,0                 |
| FIL         | 2         | 1,8         | 1,8                | 94,7                 |
| ADHDedia    | 3         | 2,6         | 2,6                | 97,4                 |
| Dis Emotivo | 2         | 1,8         | 1,8                | 99,1                 |
| Altro       | 1         | ,9          | ,9                 | 100,0                |
| Totale      | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

**Familiarità**

|                  | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|------------------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Nessuna          | 67        | 58,8        | 58,8               | 58,8                 |
| Neuropsicologica | 41        | 36,0        | 36,0               | 94,7                 |
| Psicopatologica  | 1         | ,9          | ,9                 | 95,6                 |
| Psichiatrica     | 5         | 4,4         | 4,4                | 100,0                |
| Totale           | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

**Sviluppo Linguaggio**

|         | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|---------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Normale | 83        | 72,8        | 72,8               | 72,8                 |
| Ritardo | 17        | 14,9        | 14,9               | 87,7                 |
| Atipico | 14        | 12,3        | 12,3               | 100,0                |
| Totale  | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

**Sviluppo Motorio**

|         | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|---------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| Normale | 97        | 85,1        | 85,1               | 85,1                 |
| Ritardo | 12        | 10,5        | 10,5               | 95,6                 |
| Atipico | 5         | 4,4         | 4,4                | 100,0                |
| Totale  | 114       | 100,00      | 100,0              |                      |

## GRUPPO DI CONTROLLO

### Tabella di Frequenza

#### Classe Frequentata

|           | Frequenza | Percentuale | Percentuale valida | Percentuale cumulata |
|-----------|-----------|-------------|--------------------|----------------------|
| I media   | 122       | 50,2        | 50,2               | 50,2                 |
| II media  | 82        | 33,7        | 33,7               | 84,0                 |
| III media | 39        | 16,0        | 16,0               | 100,0                |
| Totale    | 243       | 100,0       | 100,0              |                      |

### Statistiche descrittive

|            | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|            | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>Età</b> | 243        | 10         | 14         | 11,67      | ,807       | ,621       | ,156       | -,384      | ,311       |

### Child Behavior Checklist (CBCL 6-18)

|             | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|             | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>INT</b>  | 195        | 33         | 76         | 48,34      | 10,394     | ,198       | ,174       | -,843      | ,346       |
| <b>EST</b>  | 195        | 33         | 79         | 48,35      | 9,545      | ,311       | ,174       | -,375      | ,346       |
| <b>TOT</b>  | 195        | 24         | 77         | 46,93      | 11,176     | -,024      | ,174       | -,483      | ,346       |
| <b>AFF</b>  | 195        | 50         | 75         | 54,12      | 5,496      | 1,285      | ,174       | ,781       | ,346       |
| <b>ANS</b>  | 195        | 50         | 75         | 52,94      | 4,863      | 1,983      | ,174       | 3,630      | ,346       |
| <b>SOM</b>  | 195        | 50         | 77         | 54,57      | 5,798      | 1,103      | ,176       | ,534       | ,350       |
| <b>ADHD</b> | 195        | 50         | 75         | 54,05      | 6,099      | 1,764      | ,174       | 2,377      | ,346       |
| <b>DOP</b>  | 195        | 50         | 73         | 53,07      | 4,830      | 2,153      | ,174       | 4,095      | ,346       |
| <b>COND</b> | 195        | 50         | 78         | 53,33      | 5,262      | 1,994      | ,174       | 3,996      | ,346       |

### Youth Self Report (YSR 11-18)

|             | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|             | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>INT</b>  | 230        | 27         | 78         | 53,53      | 9,852      | -,143      | ,160       | -,347      | ,320       |
| <b>EST</b>  | 230        | 29         | 83         | 48,90      | 10,137     | ,654       | ,160       | ,587       | ,320       |
| <b>TOT</b>  | 230        | 26         | 75         | 50,94      | 10,208     | ,181       | ,160       | -,194      | ,320       |
| <b>AFF</b>  | 230        | 50         | 76         | 54,88      | 6,247      | 1,420      | ,160       | 1,320      | ,320       |
| <b>ANS</b>  | 230        | 50         | 74         | 54,98      | 6,217      | 1,268      | ,160       | ,522       | ,320       |
| <b>SOM</b>  | 230        | 50         | 82         | 54,69      | 6,064      | 1,727      | ,160       | 3,192      | ,320       |
| <b>ADHD</b> | 230        | 50         | 77         | 54,43      | 6,111      | 1,728      | ,160       | 2,472      | ,320       |
| <b>DOP</b>  | 230        | 50         | 70         | 53,65      | 4,946      | 1,851      | ,160       | 2,845      | ,320       |
| <b>COND</b> | 230        | 50         | 91         | 53,23      | 6,427      | 2,803      | ,160       | 8,846      | ,320       |

## Big-Five Questionnaire Children

|                 | N          | minimo     | massimo    | media      | d.s.       | asimmetria |            | curtosi    |            |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                 | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | statistica | errore std | statistica | errore std |
| <b>Ener.</b>    | 240        | 23         | 71         | 48,32      | 8,979      | -,129      | ,157       | -,196      | ,313       |
| <b>Amical.</b>  | 240        | 22         | 73         | 52,33      | 9,890      | -,298      | ,157       | -,115      | ,313       |
| <b>Coscien.</b> | 240        | 18         | 74         | 50,76      | 11,103     | -,433      | ,157       | ,042       | ,313       |
| <b>Inst. E.</b> | 236        | 24         | 78         | 47,61      | 8,988      | ,218       | ,158       | ,057       | ,316       |
| <b>Ap. M.</b>   | 240        | 18         | 74         | 49,92      | 9,573      | -,237      | ,157       | ,215       | ,313       |

**Tabella 17: Correlazioni CBCL, YSR e Big-Five**

|             | CBC LInt | CBC LEst | CBC Laff | CBC Lans | CBCL som | CBCL adhd | CBC Ldop | CBCLc ondot | YS Rint | YS Rest | YSR Aaff | YSR anx | YSR som | YSR adhd | YSR dop | YSR cond |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-------------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|----------|
| CBCLInt     | 1        |          |          |          |          |           |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLEst     | ,675**   | 1        |          |          |          |           |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLaff     | ,784**   | *        | 1        |          |          |           |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLans     | ,722*    | ,598*    | ,654*    | 1        |          |           |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLsom     | ,608*    | ,303*    | ,377*    | ,366*    | 1        |           |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLadhd    | ,585*    | ,787*    | ,599*    | ,575*    | ,285*    | 1         |          |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLdop     | ,461*    | ,766*    | ,464*    | ,470*    | ,208*    |           | 1        |             |         |         |          |         |         |          |         |          |
| CBCLc ondot | ,516*    | ,839*    | ,598*    | ,542*    | ,151*    | ,661**    |          | 1           |         |         |          |         |         |          |         |          |
| YSRint      | ,458*    | ,368*    | ,390*    | ,369*    | ,294*    | ,226*     |          |             | 1       |         |          |         |         |          |         |          |
| YSRest      | ,435*    | ,601*    | ,414*    | ,388*    | ,210*    | ,457*     | ,321**   |             |         | 1       |          |         |         |          |         |          |
| YSRAaff     | ,348*    | ,307*    | ,330*    | ,282*    | ,183*    | ,308*     | ,515**   |             |         |         | 1        |         |         |          |         |          |
| YSRanx      | ,304*    | ,269*    | ,312*    | ,352*    |          | ,159*     | ,266**   |             |         |         |          | 1       |         |          |         |          |
| YSRsom      | ,304*    | ,222*    | ,239*    | ,225*    | ,405*    | ,188*     | ,253**   |             |         |         |          |         | 1       |          |         |          |
| YSRadhd     | ,333*    | ,523*    | ,301*    | ,333*    | ,175*    | ,407*     | ,194**   |             |         |         |          |         |         | 1        |         |          |
| YSRdop      | ,347*    | ,523*    | ,370*    | ,360*    |          | ,443*     | ,497**   |             |         |         |          |         |         |          | 1       |          |
| YSRcond     | ,296*    | ,438*    | ,271*    | ,263*    | ,153*    | ,413*     | ,549**   |             |         |         |          |         |         |          |         | 1        |
|             | *        | *        | *        | *        | *        | ,373**    | ,480**   |             |         |         |          |         |         |          | *       | **       |

\*\* . La correlazione è significativa al livello 0,01 (2-code).