

UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA

UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

Dipartimento di Scienze Umane e Sociali

Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE

ANNO ACCADEMICO 2021/2022

TESI DI LAUREA

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento

Relatrice: Prof.ssa Elena Cattelino

Laureanda: Federica Bisco

N° matricola: 19 D03 124

I DISTURBI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO

1 DISTURBI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO

Indice

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1	4
I Disturbi Specifici dell'Apprendimento	4
1.1 Introduzione e definizione dei disturbi specifici dell'apprendimento	4
1.2 Eziologia, descrizione e caratteristiche dei disturbi: indizi e sintomi.....	7
1.3 Criteri diagnostici.....	9
1.4 Personalizzazione dell'apprendimento: il Piano Didattico Personalizzato.....	14
1.5 Epidemiologia dei disturbi.....	15
CAPITOLO 2	17
Tecniche e strategie di aiuto a casa e a scuola	17
2.1 Introduzione	17
2.2 Tecniche e strategie d'aiuto	18
2.3 Il comportamento degli insegnanti: consigli ed errori da evitare	24
2.4 Comportamento dei genitori	26
CAPITOLO 3	29
La sfera socio-emotiva e i DSA	29
3.1 Il modello bioecologico di Bronfenbrenner: il contesto è importante?	29
3.2 Le relazioni interpersonali, le abilità sociali e le difficoltà che derivano dai DSA	30
3.3 Emozioni, autostima e autoefficacia	31
CONCLUSIONI	38
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	40
SITOGRAFIA	43
RINGRAZIAMENTI	44

INTRODUZIONE

A partire dagli anni Novanta del secolo scorso, si sviluppò un'attenzione crescente su tutte le questioni riguardanti l'età evolutiva, soprattutto in ambito scolastico.

L'apprendimento scolastico può essere considerato il modello di apprendimento per eccellenza poiché i risultati dell'istruzione scolastica assumono un'evidenza marcata, soprattutto nei primi anni di scolarizzazione. Basta pensare allo sviluppo nel primo anno della scuola primaria di abilità come la lettura e la scrittura, prima assenti, per capire per quale motivo l'apprendimento scolastico venga considerato particolarmente adatto a misurare le capacità cognitive del bambino che vengono però spesso intese esclusivamente come la prontezza nel rispondere ai processi di istruzione.

L'attenzione che oggi si rivolge alla popolazione dei bambini (e adulti) con Disturbi Specifici dell'Apprendimento si è sviluppata nel tempo a cavallo di tutte le riforme che si sono verificate. Con la Legge del 15 marzo 1997 n. 59 (art. 21) le scuole acquistano autonomia in termini giuridici, finanziari, amministrativi, didattici, di ricerca, sperimentazione, sviluppo e organizzativa. Il cambiamento ha significato la scomparsa dei programmi nazionali e maggiore responsabilità progettuale alle scuole esercitata attraverso il Piano dell'offerta formativa (POF).

Il Piano dell'offerta formativa è la carta d'identità della scuola: in esso vengono illustrate le linee distintive dell'istituto, l'ispirazione culturale-pedagogica che lo muove, la progettazione curricolare, extracurricolare, didattica ed organizzativa delle sue attività. Il POF non si limita alla didattica, ma si estende al progetto complessivo dell'alunno nella scuola, la quale può organizzarsi autonomamente al suo interno, può usare risorse e stabilire relazioni con il territorio.

Le scuole autonome (art. 4): - promuovono percorsi formativi funzionali alla realizzazione del diritto ad apprendere e alla crescita educativa di tutti gli alunni; - riconoscono e valorizzano le diversità; - promuovono le potenzialità di ciascuno; - adottano forme di flessibilità dell'organizzazione educativa e didattica; - assicurano iniziative di recupero e di sostegno, continuità e orientamento.

Il giorno 8 ottobre 2010, viene emanata la Legge 170/2010 in cui si trovano le "Nuove norme in materia di disturbi specifici dell'apprendimento in ambito scolastico". È con questa legge che si introducono i concetti di differenze individuali e di offerta didattica personalizzata.

L'educazione è un diritto fondamentale di ogni bambino, che deve avere la possibilità di acquisire e di mantenere un livello di conoscenze accettabili.

L'area dello svantaggio scolastico è molto più ampia di quella riferibile esplicitamente alla presenza di deficit. In ogni classe ci sono alunni che presentano una richiesta di speciale attenzione per una molteplicità di ragioni: svantaggio sociale e culturale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici. Quest'area viene indicata come area dei Bisogni Educativi Speciali (BES) e comprende tre grandi sottocategorie: quella della disabilità, quella dei disturbi specifici dell'apprendimento e quella dello svantaggio socioeconomico-culturale-linguistico.

Le persone che hanno bisogni educativi speciali devono poter accedere alle scuole, le quali devono integrarli in un sistema pedagogico centrato sul bambino, capace di soddisfare tutte le necessità.

È tutta la struttura scolastica, particolarmente quella della fascia dell'obbligo, che può e deve contribuire in modo decisivo al superamento di ogni situazione di emarginazione umana, culturale e sociale che abbia la sua radice nel mancato sviluppo delle potenzialità del soggetto.

Nel percorso di apprendimento scolastico, i bambini con disturbi specifici di apprendimento possono incontrare delle difficoltà nei processi di automatizzazione della lettura, della scrittura e/o del calcolo. Molto spesso questi disturbi si presentano in correlazione tra loro. Accanto alle difficoltà collegate solamente all'apprendere, l'alunno sviluppa e porta con sé un vissuto caratterizzato da insuccessi con effetti emotivi e motivazionali importanti. Quindi, la presenza di un disturbo specifico dell'apprendimento non incide soltanto sull'apprendimento del bambino ma anche sul suo benessere generale; infatti, spesso, il bambino tende a sviluppare stili di attribuzione e quindi comportamenti poco funzionali, se non propriamente dannosi, per una buona costruzione dell'idea di sé e della propria autostima (De Beni, Moè, 2000; Dweck, 2000).

Uno dei più importanti fattori di protezione per i bambini con disturbi specifici dell'apprendimento è la precocità della diagnosi per le maggiori probabilità di successo che l'intervento riabilitativo può assumere quando e se si agisce per tempo. Infatti, molti studi longitudinali sostengono che svolgono un ruolo determinante e positivo per l'evoluzione dei disturbi specifici dell'apprendimento e lo sviluppo complessivo affettivo e cognitivo dei bambini l'individuare e l'intervenire in modo precoce (Baker e Smith, 1999; Jackson et al., 1999; Byrne et al., 2000; Morris et al., 2000; Schneider et. al, 2000; Vadasy et al., 2000).

Quindi, considerato che il fattore “tempo” svolge un ruolo importante, risulta interessante poter ipotizzare un lavoro di osservazione e di screening a partire dall’ultimo anno della scuola dell’infanzia (Stella, 2008; AID, 2009).

Il lavoro d’individuazione precoce dei soggetti che possono essere ritenuti “a rischio” ha lo scopo di limitare la possibilità di un loro insuccesso scolastico, avviando e integrando interventi di tipo educativo mirati e specifici. L’efficacia di un intervento mirato è stata evidenziata dagli studi longitudinali presenti in letteratura (Bryant e Bradley, 1985; Pinto, 1993; Kozminsky e Kozminsky, 1995).

Date queste premesse, questo lavoro di tesi è articolato in tre capitoli: nel primo vengono introdotti e spiegati i principali DSA, l’eziologia, i criteri diagnostici e l’epidemiologia; nel secondo sono trattate le strategie principali di aiuto, sia nell’ambiente domestico che in quello scolastico; nel terzo viene presa in considerazione la sfera emotiva e quello che questi disturbi possono causare.

CAPITOLO 1

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento

1.1 Introduzione e definizione dei disturbi specifici dell'apprendimento

Ancora oggi, sembra che l'opinione più diffusa rimanga quella secondo cui le difficoltà di letto-scrittura dei bambini derivino da problemi emotivi o relazionali, da un approccio sbagliato dei genitori o degli insegnanti, oppure dallo scarso impegno del bambino. In realtà, la lettura e la scrittura sono così "facili" da acquisire che, per un soggetto normodotato è più difficile non imparare o resistere volontariamente all'apprendimento piuttosto che appropriarsi di queste abilità. Si consideri che molti bambini imparano a scrivere da soli e che comunque la maggioranza degli studenti di 1^a elementare impara il codice alfabetico in due mesi, a prescindere dal metodo didattico adottato dall'insegnante. Inoltre, il fatto che anche molti soggetti con deficit cognitivo di grado medio riescano ad imparare la letto-scrittura conferma che l'assimilazione del codice scritto sia accessibile alla quasi totalità delle persone, almeno nel vecchio continente. Con questo, ci si riferisce all'acquisizione dei processi di transcodifica suono-segno e viceversa e non alla comprensione del testo o alla sua produzione, siccome questi aspetti impegnano invece fortemente il sistema cognitivo.

La difficoltà ad imparare a leggere e a scrivere è dunque quasi sempre indicativa della presenza di una difficoltà specifica, cioè di una difficoltà che riguarda alcuni processi, alcune abilità, ma non tutti gli ambiti del funzionamento cognitivo.

All'interno del Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM-5; APA, 2013) si trovano i disturbi del neurosviluppo che sono caratterizzati da una natura multifattoriale e si differenziano lungo un continuum di gravità: fra questi, si individuano i Disturbi Specifici dell'Apprendimento. I Disturbi Specifici dell'Apprendimento, acronimo DSA, sono disturbi di origine neurobiologica con importante familiarità; infatti, giocano un ruolo significativo i fattori genetici, epigenetici, congeniti e ambientali. Hanno un andamento cronico, ma evolutivo: la loro espressività si modifica in relazione all'età e alle richieste scolastiche. I fattori ambientali – come la scuola, il contesto familiare e sociale – si intrecciano con quelli neurobiologici, determinando un maggiore o minore disadattamento del soggetto.

La Legge 170/2010 definisce e riconosce i DSA come disturbi che possono costituire limitazioni nella vita quotidiana.

Le ricerche condotte in ambito specialistico sui DSA hanno contribuito a chiarire in modo definitivo l'esistenza di deficit molto circoscritti nelle componenti di processamento fonologico o visuo-spaziale che costituiscono la struttura dell'attività di transcodifica nella letto-scrittura.

L'aver scoperto la base biologica di questi disturbi ha portato un duplice effetto, che è bene sottolineare:

- la de-responsabilizzazione dei bambini *in primis*, ma anche dei genitori e degli insegnanti, poiché non è “colpa” del bambino se ha ricevuto una determinata struttura neurobiologica, non è colpa dei genitori se gliel'hanno trasmessa, in quanto tutti i messaggi genetici sono al di fuori del controllo volontario, non è colpa degli insegnanti se il bambino non apprende, o apprende faticosamente, perché, al di là di quello che alcuni insegnanti credono, non è dimostrato che un metodo di insegnamento possa determinare delle difficoltà irreversibili;
- i DSA, proprio per la loro origine neurobiologica, tendono a persistere nel tempo e bisogna considerare che nessun intervento può far scomparire il disturbo. Anche se il grado di compromissione funzionale della singola abilità può variare, è da ritenersi sbagliato attendere un immediato miglioramento o una rapida scomparsa delle difficoltà.

È importante ricordare che il nostro sistema cognitivo non prevede un unico modo di realizzare le funzioni, ma anzi si caratterizza per la sua plasticità e flessibilità.

Quindi, il nostro sistema è capace di imparare a svolgere una funzione con altre aree del cervello, o di correggere i difetti di processamento dovuti alla natura del sistema, adottando strategie di autocorrezione o strategie di aggiramento che annullano l'effetto dell'errore automatico compiuto dalla struttura. Però, tutto questo richiede apprendimento e l'apprendimento richiede tempo.

D'altro canto, la scoperta della base biologica dei disturbi specifici dell'apprendimento non deve rappresentare un alibi per gli attori che si rapportano con il bambino. Questo per due motivi principali: non si tratta di disturbi che rientrano nelle competenze esclusive degli specialisti, anzi, possono essere contrastati con correzioni nella didattica e il fatto che questi disturbi abbiano una base costituzionale non significa che le conseguenze funzionali siano imm modificabili; pertanto, con delle misure e con degli interventi adeguati è possibile che gli effetti del disturbo si attenuino.

I DSA comprendono la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia. Sono definiti specifici perché riguardano uno specifico dominio di abilità in modo significativo ma

circoscritto, lasciando inalterato il funzionamento intellettuale generale. Infatti, i soggetti con DSA hanno il QI (Quoziente Intellettivo) uguale o superiore alla media.

Questi disturbi possono presentarsi isolati, ma molto spesso coesistono: infatti, la caratteristica rilevante nei DSA è la comorbidità. È frequente accertare la compresenza nello stesso soggetto di più disturbi specifici dell'apprendimento o la compresenza di altri disturbi neuropsicologici (come l'ADHD, disturbo dell'attenzione con iperattività) e psicopatologici (ansia, depressione e disturbi della condotta).

I principali e più diffusi disturbi dell'apprendimento sono la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia.

La dislessia è un disturbo nella lettura dovuto a difficoltà di decodifica del testo, consistente nel mancato riconoscimento della corrispondenza fra lettera e suono. La confusione nella lettura di lettere, quali ad esempio m/n, f/v, a/e, d/b, p/q, influisce negativamente sulla capacità di leggere in modo corretto e fluente.

La disgrafia è un disturbo che determina una difficoltà nella realizzazione grafica poco chiara della scrittura, spesso illeggibile, e la difficoltà a padroneggiare gli strumenti del disegno. La scrittura è irregolare per dimensione e/o pressione. I margini del foglio non vengono rispettati, vi è scarsa capacità ad utilizzare lo spazio del foglio e a mantenere la direzione orizzontale dello scritto, gli spazi fra le parole sono irregolari.

La disortografia è il disturbo nella scrittura, derivante dal mancato riconoscimento della corrispondenza fra suono e lettera, che causa errori ortografici e difficoltà nel rispettare le regole di trasformazione del linguaggio parlato in linguaggio scritto.

La discalculia è il disturbo nelle abilità di numero e di calcolo. È un deficit del sistema di elaborazione dei numeri e/o del calcolo. Riguarda la padronanza di abilità fondamentali quali addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni; lettura e scrittura di numeri; difficoltà nell'associare il numero alla quantità; abilità di conteggio e risoluzione di problemi; può anche causare difficoltà nel ricordare l'ordine procedurale di un'operazione e le tabelline o nell'utilizzare i simboli aritmetici. Un soggetto discalculico può non capire il valore posizionale.

1.2 Eziologia, descrizione e caratteristiche dei disturbi: indizi e sintomi

Le cause dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento non sono ancora del tutto certe, in quanto non si riesce a mettere in relazione in modo preciso il funzionamento cognitivo e le specifiche abilità scolastiche. Nonostante ciò, possiamo parlare di assunzioni e ipotesi in merito all'eziologia del disturbo.

Si può dire che si tratti di disfunzioni cognitive o deficit biologici cognitivi che, in qualche modo, inibiscono la *performance* nelle abilità di apprendimento, anche se non c'è certezza sulla possibilità che si tratti di una relazione causale tra l'insorgenza del disturbo e queste disfunzioni, infatti, potrebbero essere deficit conseguenti al disturbo, o potrebbe trattarsi di una relazione di covariazione.

Alcuni studi hanno sostenuto che, durante l'attività di lettura, alcuni bambini con DSA presentavano un ridotto funzionamento delle regioni posteriori dell'emisfero sinistro, che è l'emisfero coinvolto nei processi linguistici (Lauria et al., 2014). Con questa tesi concordano altri studiosi, i quali individuano l'insorgenza delle difficoltà nelle abilità di processamento fonologico e localizzano le abilità di lettura e le difficoltà nella stessa regione, la temporale parietale sinistra (Wong, 1996). Hynd e colleghi (1990) studiando il cervello dei bambini con diagnosi di dislessia attraverso la metodologia fMRI hanno osservato un *pattern* di regioni più piccole a sinistra rispetto a destra. Larsen e colleghi hanno trovato che i bambini con dislessia presentano regioni più grandi a destra collegando quindi il deficit di lettura ad un deficit fonologico (Hynd et al., 1990; Wong, 1996). Questi due studi hanno evidenziato come si esibiscano deviazioni asimmetriche nelle regioni cerebrali in bambini con dislessia. Sono state poi indagate anche altre aree cerebrali come, ad esempio, il corpo calloso ma i risultati si sono rivelati contraddittori e quindi non sono stati presi in considerazione (Wong, 1996).

Tutti gli studi fin qui citati sembrano concordare sull'ipotesi di un'origine neurobiologica multifattoriale che vede l'intrecciarsi di alcuni fattori come i fattori genetici, epigenetici e ambientali all'interno delle difficoltà di queste abilità (APA, 2013; Wong, 1996). Tutte le aree cerebrali considerate nell'ipotesi neurobiologica dei DSA sono coinvolte nei processi verbali o di informazione visiva (Wong, 1996). Sicuramente resta importante l'influenza dei fattori di rischio che ricadono e impattano sull'insorgenza del disturbo, sebbene questa non rappresenti un rapporto di causazione. Possiamo considerare tra questi, i fattori ambientali (come la nascita prematura, il basso peso alla nascita, o l'esposizione del feto alla nicotina), i fattori genetici (ci sono molte probabilità di sviluppare un DSA se esso è presente in un familiare di primo grado)

e i fattori fisiologici. Bisogna comunque considerare l'interazione tra più fattori e il ruolo combinato che hanno nel preannunciare un Disturbo Specifico dell'Apprendimento (APA, 2013).

Per diagnosticare un DSA, possiamo identificare quattro criteri: si tratta di difficoltà persistenti e non transitorie (CRITERIO A). Una caratteristica di questi disturbi è che la prestazione dell'individuo nelle abilità scolastiche colpite si colloca ben sotto la media per età, e questo rendimento è un robusto indicatore, nonostante un grande impegno e tanti sforzi cognitivi da parte del bambino. Questo criterio può essere supportato da un giudizio clinico (CRITERIO B). Un'altra particolarità riguarda il momento di manifestazione del disturbo: le difficoltà sono presenti già a partire dai primi anni di scuola, ma in alcuni casi si manifestano solo in seguito a un aumento del carico cognitivo nei compiti (CRITERIO C). Un'ulteriore osservazione che possiamo fare sulle caratteristiche cliniche del disturbo è che, come dice l'etichetta diagnostica e come si è già precedentemente detto, si tratta di una difficoltà specifica, non attribuibile a disabilità intellettiva, non secondaria ad un ritardo globale dello sviluppo, non aggiuntiva a disturbi uditivi o visivi, non aggiunta a disturbi neurologici o motori (CRITERIO D) (APA, 2013).

Per l'identificazione dei disturbi specifici dell'apprendimento vi sono ulteriori fattori e criteri da tenere in considerazione:

- a. il tratto evolutivo di questi disturbi;
- b. l'espressività differente del disturbo nelle varie fasi evolutive dell'abilità presa in esame;
- c. La comorbidità o comorbidità, che rende di fatto i profili funzionali e di espressività dei DSA marcatamente eterogenei, con ricadute significative sul versante dell'indagine diagnostica;
- d. il carattere neurobiologico delle anomalie processuali che caratterizzano i DSA, sui quali pesano anche i fattori ambientali;
- e. l'impatto negativo del disturbo specifico sia nell'ambiente scolastico sia in quello domestico e nello svolgimento delle attività quotidiane

Vi è la possibilità di individuare fattori di rischio (sia personali che familiari) e indicatori di ritardo di apprendimento, che possono consentire la realizzazione di attività e interventi mirati e precoci e garantire una diagnosi tempestiva.

Le difficoltà nelle competenze comunicativo-linguistiche, motorio-prassiche, uditive e visuo-spaziali come problemi di tipo motorio fine (per esempio come il bambino impugna la penna), problemi o ritardi nel linguaggio, disturbi dell'eloquio, ritardi nello sviluppo, difficoltà del bambino prescolastico nel ricordare rime o fare un conteggio, mancanza di interesse verso determinati giochi linguistici, mancato interesse verso le filastrocche, utilizzo di un linguaggio infantile, dimenticanze in nozioni di uso quotidiano (come per esempio i giorni della settimana), errori di pronuncia, rifiuto di leggere a voce alta in presenza di altre persone ecc. in età prescolare, specialmente in presenza di un'anamnesi familiare positiva, rappresentano dei possibili precursori e quindi degli indicatori di rischio di DSA. Queste difficoltà sono riscontrabili già dai genitori o dagli insegnanti della scuola dell'infanzia e del primo anno della scuola primaria, e, se persistono, vanno segnalati per un approfondimento. Durante il primo anno di scuola primaria, potrebbe risultare utile che gli insegnanti realizzino delle osservazioni sistematiche e periodiche delle competenze di letto-scrittura con l'obiettivo di realizzare attività didattico-pedagogiche specifiche e individualizzate. Al termine del primo anno di scuola, è bene che gli insegnanti segnalino alle famiglie i bambini che presentano una o più delle seguenti caratteristiche: mancato raggiungimento del controllo sillabico in lettura e scrittura collegato quindi alla difficoltà nell'associazione grafema-fonema e/o fonema-grafema, eccessiva lentezza nella lettura e scrittura e infine l'incapacità a produrre le lettere in stampatello maiuscolo in modo riconoscibile. Nel caso, sarà necessario avviare gli interventi opportuni durante l'anno scolastico successivo anno, quando sarà possibile giungere ad una diagnosi attendibile.

1.3 Criteri diagnostici

Riportiamo i criteri diagnostici secondo i due manuali di riferimento: il DSM-5 (Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali) redatto dall'American Psychiatric Association (APA) e la Classificazione ICD-10 della World Health Organization (WHO). Si potrà notare che tra i due manuali ci sono alcune differenze nella categorizzazione, tra le quali la divisione della categoria dei DSA in singoli disturbi specifici dell'apprendimento, quindi considerando separatamente Dislessia, Disortografia, Disgrafia e Discalculia nell'ICD-10 (WHO, 1993), e l'unione sotto un'unica etichetta degli stessi attraverso l'uso di specificatori di compromissione nel DSM-5 (APA, 2013).

La classificazione¹ dei criteri secondo il DSM-5 (APA, 2013):

¹ Criteri diagnostici per i DSA secondo il DSM-5.

- A. Difficoltà di apprendimento e nell'uso delle abilità scolastiche. Da considerare la presenza di almeno uno dei sintomi sotto riportati per almeno 6 mesi, nonostante interventi mirati sulle specifiche difficoltà:
1. Lettura delle parole imprecisa, lenta e/o faticosa
 2. Difficoltà nella comprensione del significato di quello che viene letto
 3. Difficoltà nello *spelling*
 4. Difficoltà con l'espressione scritta
 5. Difficoltà nel padroneggiare il concetto di numero, i dati numerici o il calcolo
 6. Difficoltà nel ragionamento matematico.
- B. Abilità scolastiche decisamente al di sotto di quelle attese per l'età cronologica del soggetto, che causano un'importante interferenza con il funzionamento scolastico e/o con le attività della vita quotidiana, come viene confermato da misurazioni standardizzate somministrate in modo individuale dei risultati raggiunti e da valutazioni cliniche complete.
- C. Le difficoltà di apprendimento cominciano durante i primi anni scolastici, ma possono anche non manifestarsi totalmente fino a quando la richiesta rispetto a queste capacità scolastiche colpite supera le capacità limitate del soggetto.
- D. Le difficoltà di apprendimento non sono meglio giustificate da disabilità intellettive, acuità visiva o uditiva alterata, altri disturbi mentali o neurologici, avversità psicosociali, mancata conoscenza della lingua dell'istruzione scolastica o istruzione scolastica inadeguata.

Gli specificatori vengono suddivisi per gravità e tipologia.

Di seguito si riportano in sintesi gli specificatori per tipologia con i codici rispettivi (APA, 2013):

- ✓ 315.00 Con compromissione della lettura: accuratezza nella lettura delle parole, velocità o fluency nella lettura, comprensione del testo;
- ✓ 315.1 Con compromissione del calcolo: concetto di numero, memorizzazione di casi aritmetici, calcolo accurato o fluente, ragionamento matematico;
- ✓ 315.2 Con compromissione dell'espressione scritta: accuratezza nello *spelling*, accuratezza nella punteggiatura e nella grammatica, organizzazione e chiarezza dell'espressione scritta.

Si riportano anche gli specificatori per gravità:

- ✓ Lieve: il soggetto è in grado di compensare o di funzionare bene se gli vengono forniti facilitazioni e servizi di sostegno appropriati;
- ✓ Moderata: il soggetto faticosamente può rafforzare le competenze senza momenti di insegnamento specializzato e intensivo;
- ✓ Grave: l'individuo difficilmente apprende queste abilità senza un insegnamento intensivo, continuativo e personalizzato nel corso degli anni scolastici.

Ad oggi in Italia viene ancora utilizzato l'ICD-10, anche se la World Health Organization ha pubblicato la versione ICD-11 che è entrata in vigore durante l'anno corrente.

Quindi, consideriamo adesso la classificazione ICD-10 (WHO, 1993), che identifica i DSA all'interno delle Sindromi e Disturbi da alterazione specifica dello sviluppo psicologico, esprimendoli con i codici nosografici compresi tra F81.0 e F81.9. Inoltre, vengono inseriti "Altri disturbi evolutivi delle abilità scolastiche" e "Disordine evolutivo delle abilità scolastiche non specificato" (Figura 1.3).

Codice nosografico ICD-10	Definizione secondo ICD-10	Tipo di disturbo
F81.0	Disturbo specifico della lettura	Dislessia
F81.1	Disturbo specifico della scrittura	Disortografia
F81.2	Disturbo specifico delle abilità aritmetiche	Discalculia
F81.3	Disturbi misti delle abilità scolastiche	DSA in comorbilità
F81.8	Altri disturbi evolutivi delle abilità scolastiche	Disgrafia
F81.9	Disordine evolutivo delle abilità scolastiche non specificato	

Figura 1.3: Classificazione DSA secondo l'ICD-10

La discrepanza tra le abilità nel dominio specifico interessato – deficitarie in relazione a ciò che si attende per età o classe scolastica frequentata – e l'intelligenza generale – consona per l'età cronologica – è il criterio necessario per poter formulare la diagnosi di DSA. Una volta stabilita l'importanza del criterio citato nella diagnosi di DSA, è indispensabile tenere in considerazione sul piano diagnostico l'utilizzo di test standardizzati, volti a misurare sia l'intelligenza generale sia l'abilità specifica, ma necessari anche per l'esclusione di altre condizioni oggettive, come,

ad esempio, danni sensoriali e neurologici gravi, disturbi significativi della sfera emotiva o situazioni di svantaggio socioculturale.

La diagnosi clinica si attribuisce in seguito ad un'adeguata valutazione della storia medica del bambino, della sua storia educativa, del suo processo di sviluppo, del vissuto familiare: è importante che si tenga conto complessivamente di tutti gli aspetti sensoriali e medici (APA, 2013)

La Consensus Conference² di Milano del 26 gennaio 2007 ha definito concettualmente, operativamente e applicativamente il criterio della discrepanza, ovvero brevemente:

- l'abilità nel dominio specifico deve risultare inferiore a -2ds (- 2 deviazioni standard) rispetto ai valori normativi previsti per l'età o la scolarità di riferimento;
- il livello intellettivo deve essere nei limiti di norma rispetto ai valori medi attesi per l'età, significa un QI che equivale almeno a 85.

Mentre, con un QI inferiore a 85 si rientra nell'ambito del disturbo aspecifico di apprendimento e, con valori inferiori a 70 in quello del "ritardo" mentale.

In genere, la definizione di una diagnosi di DSA avviene in una fase successiva all'inizio del processo di apprendimento scolastico. Infatti, è necessario che sia terminato il normale processo di insegnamento delle abilità di lettura e scrittura (fine del secondo anno della scuola primaria) e di calcolo (fine del terzo anno della scuola primaria). La diagnosi non deve essere prematura: si deve considerare il carattere di persistenza di almeno 6 mesi e devono essere fornite le tempistiche di apprendimento e istruzione. Questo perché un'anticipazione eccessiva della diagnosi aumenta in modo significativo la rilevazione di falsi positivi.

La diagnosi clinica comprende due fasi differenziate: la prima fa riferimento all'esame dei criteri diagnostici di inclusione, la seconda invece all'analisi di quelli di esclusione. Oltre alle tipiche aree di raccolta delle informazioni e il bilancio di salute seguito dal medico curante, la ricerca dell'anamnesi analizza lo sviluppo visivo e uditivo. Partendo dai dati acquisiti in questa fase, dopo la verifica relativa alla presenza dei sintomi di inclusione, il clinico è in grado di fare una valutazione e indicare ulteriori accertamenti relativi ai criteri di esclusione, ovvero disporre le indagini cliniche indispensabili per la conferma diagnostica tramite l'esclusione della

² La Consensus Conference Disturbi evolutivi specifici di apprendimento è un documento stilato e approvato a Milano il 26 gennaio 2007 dall'Associazione Italiana Dislessia e da numerose società scientifiche. Questo documento oggi è considerato dalla comunità scientifica italiana un importante punto di riferimento per conoscere ed affrontare i DSA.

presenza di patologie o anomalie sensoriali, cognitive, neurologiche e di psicopatologie gravi. La diagnosi “clinica” è individuabile in un codice reperibile all’interno della diagnosi funzionale.

La diagnosi funzionale viene sviluppata dal neuropsichiatra infantile oppure dallo psicologo a seconda del quadro clinico del soggetto. Per la qualificazione funzionale è necessario l’approfondimento del profilo del disturbo. L’indagine strumentale e l’osservazione clinica si muovono nell’ottica di rendere completo il quadro diagnostico nelle sue diverse componenti sia per le funzioni di deficit sia per le funzioni integre.

La valutazione delle componenti dell’apprendimento viene approfondita e collegata ad altre abilità fondamentali e/o complementari – come quelle linguistiche, percettive, prassiche, visuomotorie, attentive, mnestiche – ai fattori ambientali e alle condizioni emotive e relazionali per una presa in carico complessiva.

Per la presa in carico e per un progetto di riabilitazione è indispensabile la predisposizione del profilo funzionale. Il professionista sanitario - neuropsichiatra infantile o psicologo – scrive un referto basato sulla valutazione attuata, indicando il motivo di invio, i risultati delle prove somministrate e il giudizio clinico sui dati riportati.

La valutazione cognitiva viene realizzata utilizzando:

- la Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV): strumento diagnostico per la valutazione delle abilità intellettive, per la misurazione dei QI dei bambini dai 6 ai 16 anni e 11 mesi. La WISC-IV è composta da diversi test e subtest che valutano differenti capacità come le abilità di ragionamento visuo-spaziale, abilità di ragionamento verbale, la Working Memory (Memoria di lavoro) e la velocità con cui vengono processate le informazioni.
- prove di lettura: correttezza, rapidità, lista di parole e lista di non-parole
- prove di scrittura: grafismo
- prove di calcolo

Riguardo la diagnosi di dislessia o Disturbo specifico di Lettura è fondamentale somministrare prove standardizzate di lettura a più livelli (lettere, parole, non parole e lettura di brano). Si effettua una valutazione congiunta dei parametri velocità e accuratezza della performance e si considerano i valori di due deviazioni standard per la velocità e sotto il 5° percentile per la correttezza. È bene considerare anche il Disturbo della Comprensione del testo scritto, anche

se ancora si conosce poco a riguardo. In caso di esito positivo, bisogna comunque aggiungere un giudizio clinico.

Per quanto riguarda la diagnosi del disturbo specifico di Scrittura dobbiamo considerare la natura linguistica dell'abilità, nei processi di cifratura, e la natura motoria dell'abilità, nei processi di realizzazione grafica. Si somministrano prove standardizzate per la diagnosi di Disgrafia e Disortografia, considerando la fluenza e la qualità del segno per la prima, e la correttezza al di sotto del 5° percentile per la seconda.

Per la diagnosi della discalculia o Disturbo specifico del calcolo invece bisogna distinguere profili differenti: se i soggetti hanno difficoltà nella cognizione numerica, nelle procedure esecutive o nel calcolo. Sono escluse invece dalla diagnosi le difficoltà di soluzione dei problemi matematici. Si valuta sempre attraverso prove standardizzate secondo correttezza e velocità.

1.4 Personalizzazione dell'apprendimento: il Piano Didattico Personalizzato

Dopo aver fatto la diagnosi e valutato che il bambino in esame ha un disturbo che rientra nei DSA, è necessario che si pensi, insieme alla scuola, ad una personalizzazione dell'apprendimento. Si tratta dell'utilizzo di strategie didattiche dirette a garantire una personale forma di eccellenza cognitiva allo studente e quindi di coltivare le potenzialità intellettive. Quindi, si può dire che la personalizzazione ha l'obiettivo di far sviluppare i talenti e le capacità personali del bambino. Come strumento utile per l'apprendimento del bambino con DSA viene predisposto un Piano Didattico Personalizzato (PDP) ed è stato dimostrato come esso porti anche un risvolto positivo nel gruppo-classe.

Il Piano Didattico Personalizzato è un programma, un progetto, una strategia che ha come scopo didattico il miglioramento sia dell'efficacia sia dell'efficienza dell'apprendimento dell'allievo, ma anche dell'insegnamento del docente ed è personalizzato perché indica come vengono diversificate le metodologie, i tempi e gli strumenti nella progettazione del lavoro della classe.

L'obiettivo della personalizzazione è quello di raggiungere gli stessi traguardi della classe tramite percorsi diversi. Questa modalità implica nuove forme di organizzazione didattica e di trasmissione della conoscenza, del sapere e del saper fare così da mettere in atto un piano di apprendimento adeguato con le capacità, i tempi di sviluppo e i ritmi del bambino.

Quindi, il PDP è un progetto didattico pensato per i bambini con disturbi specifici dell'apprendimento, che hanno difficoltà nell'utilizzare gli strumenti tradizionali, ma non nella capacità di apprendimento, nel quale devono essere stabiliti i supporti dispensativi e compensativi per far sì che venga realizzato il successo scolastico degli studenti con DSA.

Il Piano Didattico Personalizzato è un “contratto” tra la famiglia, i docenti, le istituzioni scolastiche e quelle sociosanitarie. Viene redatto dal consiglio di classe, composto dai docenti, una volta acquisita la diagnosi specialistica di DSA.

È necessario che contenga e che vengano sviluppati diversi punti:

- i dati personali dello studente, in cui devono essere indicate le difficoltà specifiche e i suoi punti di forza;
- le caratteristiche del processo di apprendimento, in cui devono essere esplicitati i livelli effettivi di apprendimento raggiunti e le strategie utili e quelle disfunzionali;
- la descrizione del funzionamento delle abilità strumentali (è importante eseguire processi di monitoraggio dell'apprendimento strumentale di lettura, scrittura e calcolo);
- le strategie metodologiche e didattiche utilizzabili per lo studio e adottate da ogni insegnante, il quale deve avere come caratteristica una certa flessibilità sia in fase di progettazione sia durante il percorso scolastico;
- strumenti compensativi consigliati;
- modalità e criteri di verifica e valutazione per ogni disciplina.

1.5 Epidemiologia dei disturbi

A partire dall'a.s. 2010/2011, vi è stato un progressivo aumento di circa lo 0,3-0,4% per anno delle diagnosi di DSA e la percentuale media degli alunni con DSA è passata dallo 0,7% nell'a.s. 2010/2011 al 3,2% nell'a.s. 2017/2018. Vale la pena sottolineare che, l'argomento di discussione non riguarda il confronto con la prevalenza dei DSA a livello internazionale (Cornoldi, 2017; DSM-5, APA, 2013; Menghini, Facoetti, Costanzo, Franceschini, Gori e Vicari, 2017; Stella, 2017), quanto piuttosto il progressivo e rapido aumento delle diagnosi che caratterizzano la situazione italiana e le differenze rilevanti in tale incremento tra la scuola primaria (da 0,8% a 1,95%) e la scuola secondaria di I grado (da 1,6% a 5,4%) e di II grado (da 0,6% a 4,03%), dove le certificazioni sono aumentate rispettivamente di quasi 4 e di oltre 6 volte in pochi anni. Quale significato attribuire e come interpretare questo rapido aumento di diagnosi di DSA in Italia? Il dato potrebbe infatti essere letto, da un lato, come segnale di una

aumentata sensibilità e capacità delle strutture scolastiche e sanitarie nell'individuazione dei DSA; dall'altro, potrebbe, tuttavia, anche riflettere un aumento di falsi positivi dovuto ad una molteplicità di fattori, quali metodologie didattiche non pienamente adeguate per sostenere e guidare le diverse strategie individuali sottostanti l'apprendimento delle abilità di scrittura, lettura e calcolo, valutazioni cognitive non sufficientemente approfondite, condizioni socio-familiari particolarmente svantaggiate.

In generale, il 3,2% del totale degli studenti con DSA, il 2,1% ha una diagnosi di dislessia, lo 0,9% di disgrafia, l'1,1% di disortografia, l'1% di discalculia (MIUR, 2019). La dislessia è il più "importante" e frequente tra i DSA.

Tuttavia, al momento, i disturbi specifici dell'apprendimento sono spesso sotto diagnosticati, poiché vengono riconosciuti in modo tardivo oppure confusi con altri disturbi.

CAPITOLO 2

Tecniche e strategie di aiuto a casa e a scuola

2.1 Introduzione

Come abbiamo visto nel primo capitolo di questa tesi, i DSA hanno una base biologica e quindi originano da un substrato neurobiologico, che, a causa di una particolare struttura costitutiva, rende difficile l'esecuzione automatica di alcune operazioni. Bisogna tenere bene in considerazione che questo substrato biologico non è di per sé modificabile. Infatti, un assunto fondamentale della neurofisiologia è l'immodificabilità di alcuni circuiti neuronali. Però, quello che può essere modificato è l'errore funzionale che questa struttura specifica provoca. Tuttavia, la modifica di un processo funzionale richiede molto tempo, perché bisogna "insegnare" a dei meccanismi corticali a trascurare o a contrastare il risultato dell'attività spontanea di processamento e a sostituirla con altri procedimenti, spesso molto più complessi. Per esempio, se un bambino confonde la lettera "b" con la "d", il tentativo di modificare in modo specifico questa difficoltà di identificazione può non portare ad alcun risultato, oppure si possono ottenere solo "successi" temporanei. Infatti, accade con frequenza che, nelle attività specifiche predisposte dall'insegnante per correggere questo errore, come ad esempio delle schede ortografiche, il bambino riesca a identificare correttamente le corrispondenze, ma poi successivamente l'errore può ricomparire nel compito naturale di scrittura. Questa contraddizione apparente si verifica proprio perché, in realtà, il meccanismo che provoca la confusione tra due lettere non è stato modificato in sé, ma è il soggetto che ha imparato a correggere le sue risposte in alcune condizioni specifiche. Quindi, quando quelle condizioni cambiano, il successo ottenuto non si manifesta più.

I processi di conversione tra suoni e segni o viceversa sono realizzati da connessioni neuronali impenetrabili alle modificazioni strutturali, connessioni che tendono ad automatizzarsi con la ripetizione e con l'allenamento. Per questo, spesso, gli adulti con dislessia leggono in modo corretto le parole, che negli anni precedenti avevano difficoltà ad identificare, senza commettere errori.

Sul piano di intervento vengono solitamente proposte due tipologie di strategie: le misure compensative e quelle dispensative.

Come accennato nel primo capitolo, gli strumenti compensativi non sono dei vantaggi, in quanto chi li utilizza non è in una posizione privilegiata rispetto agli altri, e non sono una

facilitazione, poiché non rendono più facile lo studio di una disciplina. Questi strumenti possono essere a bassa o ad alta tecnologia e vanno selezionati e scelti in base alle esigenze personali di ogni studente. Alcuni esempi di misure compensative possono essere l'utilizzo del computer, il registratore, le tavole/tabelle e i formulari, la sintesi vocale, programmi di videoscrittura con correttore ortografico. L'utilizzo di tali strumenti tecnologici deve comunque essere integrato con il percorso di studio, le strategie e una didattica adeguata.

Invece, le misure dispensative sono modificazioni nello svolgimento delle attività scolastiche e di solito riguardano l'esecuzione di compiti più difficili, dalle quali lo studente con DSA può essere "esonero" o può eseguirle con materiale ridotto oppure con tempistiche maggiori a disposizione per terminare il compito. Alcuni esempi di queste misure sono l'aggiunta di tempo per svolgere una prova, l'evitare la lettura ad alta voce, sostenere interrogazioni programmate e concordate, non prendere appunti scritti a mano.

“Gli strumenti compensativi e dispensativi quando vengono utilizzati in modo efficace, personalizzato e strategico, diventano fondamentali per accompagnare i ragazzi in un percorso di autonomia. Con tali strumenti, l'alunno ha possibilità maggiori di un successivo apprendimento, può esprimere le proprie potenzialità e raggiungere un buon livello di autostima e autoefficacia personale” (D'Alessandro L., 2021).

2.2 Tecniche e strategie d'aiuto

Dislessia

Per favorire l'apprendimento dei soggetti con dislessia, gli strumenti da proporre possono essere molteplici. Partiamo con i classici libri, utilizzati anche con modalità alternative: il libro digitale o l'audiolibro.

Del tradizionale libro possono essere sfruttati l'indice, le immagini con didascalie, le parole scritte in neretto, poiché possono diventare concetti chiave per costruire delle mappe.

L'articolo descrive i risultati della ricerca “Comprensione del testo e strategie di studio ad alto potenziale inclusivo per gli allievi con DSA”³, che aveva come obiettivi l'inclusione nella comprensione del testo e l'applicazione di strategie di studio degli allievi con DSA.

³ Progetto, di durata triennale, avviato nell'A.A. 2017/2018, si è sviluppato con un assegno di ricerca del Dipartimento di Scienze della Formazione, Università degli Studi Roma Tre. Coordinatore scientifico: Lucia Chiappetta Cajola.

Il progetto ha individuato delle strategie efficaci:

- Gli organizzatori grafici: supporti visivi che consentono di farsi immediatamente un'idea sul contenuto del testo, mostrando le informazioni principali (come, per esempio, mappe concettuali e mentali, sottolineature, evidenziazione in colori differenti, uso di simboli). Le mappe concettuali sono delle rappresentazioni grafiche di concetti che vengono espressi in forma riassuntiva, come parole-concetto all'interno di una forma geometrica, collegati fra loro da frecce oppure linee che mettono in evidenza la relazione attraverso parole-legamento (Gineprini e Guastavigna, 2004). Invece, le mappe mentali hanno una struttura a raggiera organizzata intorno a un'idea/parola o un'espressione chiave, dalla quale si diramano altri nodi più o meno strettamente correlati a quello centrale (Gineprini e Guastavigna, 2004).
- Gli organizzatori per riassumere: permettono di eliminare le informazioni secondarie e superflue, producendo un testo analogo a quello di partenza, ma selezionando il contenuto più importante. L'insegnante mostra come identificare le informazioni più rilevanti attraverso il modellamento (eliminazione delle informazioni non indispensabili e evidenziazione delle parole chiave) e come riassumerle (tramite sintesi e parafrasi); successivamente, il bambino riproduce le azioni in autonomia con il supporto dell'insegnante.
- Il *reciprocal teaching* coinvolge l'allievo e l'insegnante in modo attivo in una co-costruzione del significato del testo letto e consiste in quattro tecniche: fare previsioni riguardo il contenuto del testo, ancor prima di leggerlo; comprendere e chiarire le parole poco chiare, sconosciute; fare domande, richiamando informazioni implicite ed esplicite dal testo; riassumere, sintetizzando ed integrando le informazioni lette.

È importante anche l'introduzione dell'informatica come supporto: questa implica una revisione della didattica e dell'apprendimento, sia da parte degli insegnanti sia da parte degli studenti con dislessia. Per questi ultimi la modificazione è spontanea: l'utilizzo degli strumenti permette di accedere ai significati creando un sistema favorevole di apprendimento non solo rispetto a contenuti di tipo scolastico ma anche ad argomenti di interesse personale.

L'utilizzo di questo strumento permette all'alunno con dislessia la ricezione di stimoli complessi (in modo scritto) resi in una modalità più comprensibile (orale, tramite la sintesi vocale) e meno difficoltosa. Il computer permette una tipologia di comunicazione biunivoca, in quanto mette in condizione il soggetto anche di rispondere in maniera adeguata ed efficace, con

una scrittura che si avvale di facilitazioni come i correttori automatici, la sintesi vocale e la predizione ortografica. Tuttavia, come già accennato, bisogna tenere bene a mente che il computer non risolve tutti i problemi e che quindi non significa che se il bambino o il ragazzo utilizza questo mezzo scompaiono le difficoltà di letto-scrittura.

Come è stato detto, quindi, il principale aiuto può essere quello di incentivare l'utilizzo del computer oppure sintetizzare i concetti con l'uso di mappe concettuali e mentali. Tuttavia, è bene che vengano predisposte anche le misure dispensative: evitare di far leggere ad alta voce il soggetto, evitare di far scrivere sotto dettatura o la copiatura dalla lavagna e di far prendere appunti (in questo caso può risultare utile l'utilizzo del registratore), leggere le consegne degli esercizi e/o fornire durante le verifiche un supporto audio e/o digitale. Per quanto riguarda le verifiche scritte e le interrogazioni orali, è bene ridurre nelle prime il numero degli esercizi senza modificarne gli obiettivi (se è possibile, evitare proprio le prove di verifica scritte; se non è possibile prediligere le domande con risposta multipla e consentire più tempo per lo svolgimento del compito) e nelle seconde consentire l'uso delle mappe o schemi.

Gli strumenti compensativi non apportano vantaggi ai bambini con DSA, ma piuttosto consentono di avvicinare le condizioni di realizzazione delle attività scolastiche a quelle in cui operano i loro compagni di classe. Anzi, l'uso di uno strumento come il computer comunque richiede l'acquisizione di dimestichezza con l'uso della tastiera e/o dei programmi e non produce immediatamente dei vantaggi. Tuttavia, gli strumenti compensativi non sono disponibili per ogni attività; per cui a volte il disturbo del bambino non può essere in alcun modo "ridotto". Inoltre, se l'utilizzo degli strumenti compensativi mette il soggetto nelle condizioni di poter eseguire il compito, non modifica alcune caratteristiche tipiche del soggetto con DSA, come, ad esempio, la lentezza operativa che, al contrario, a volte aumenta proprio con l'impiego di questi strumenti.

Disgrafia

Quando si parla di disgrafia, tra gli strumenti compensativi più utili e più utilizzati troviamo il quaderno speciale, detto anche quaderno colorato. I quaderni per la disgrafia sono strutturati con righe speciali e margini ai lati per le correzioni e le annotazioni degli insegnanti. Le righe alternano sfumature chiare e scure allo scopo di favorire visivamente i margini delle linee allo studente. Si tratta quindi di quaderni che nel foglio, grazie a linee e zone colorate, permettono di facilitare l'organizzazione del testo. Quindi, se un bambino scrive le parole senza riuscire a

rispettare le righe e senza usare lo spazio in modo coerente può trarre molto beneficio dall'aver un supporto come questa tipologia di quaderno, nel quale sono tracciate in modo chiaro e preciso le indicazioni.

Inoltre, sono stati inventati degli strumenti appositi per permettere una corretta impugnatura della matita o della penna a chi ha difficoltà e questi vengono chiamati impugnatori o impugnature. Sono accessori ergonomici che si inseriscono sulla matita o sulla penna, tramite un buco centrale, e sono caratterizzati da appositi ditali (detti anche artigli) ai lati. Ne esistono di vari tipi, forme e colori: ogni impugnatore è pensato per lo specifico modo d'impugnare del bambino con disgrafia, ma anche per persone con disprassia o con altri problemi collegati all'apprendimento. Esistono anche impugnatori per mancini ed è fondamentale tenerne conto in fase di acquisto, se il bambino con disgrafia lo fosse.

In aggiunta, si trovano anche le penne e le matite ergonomiche per disgrafia, che servono per far imparare o rimparare al bambino una corretta impugnatura, limitandone gli sforzi: sia le penne che le matite sono state inventate allo scopo di favorire l'impugnatura corretta ed evitare che l'indice scivoli sotto al pollice, come spesso accade nei bambini con questo disturbo. Inoltre, sono cancellabili e hanno l'impugnatura antiscivolo, due caratteristiche molto importanti per i soggetti con disgrafia.

La videoscrittura è uno degli strumenti più efficaci, ma meno utilizzati dai ragazzi che hanno uno o più disturbi specifici dell'apprendimento, specie durante gli anni della scuola primaria. Il motivo principale dipende da un ritardo nell'introduzione di questo strumento nelle scuole, e una non adeguata preparazione dei bambini e ragazzi.

Tuttavia, è importante sottolineare che, in ogni caso, scrivere al computer non deve sostituire la grafia manuale, che, anzi, deve essere esercitata per acquisire l'abilità, cercando di "superare" il disturbo neurobiologico.

In alcuni specifici contesti utilizzare la videoscrittura può rivelarsi ancora più utile, ad esempio a casa per permettere di svolgere i compiti in autonomia. Infatti, il bambino con disgrafia, per la fatica di scrivere, può aver difficoltà a concentrarsi con il componimento, mentre la videoscrittura gli permette di realizzare testi scritti con tranquillità.

Anche i registratori sono strumenti quasi indispensabili per studenti con disgrafia: infatti, diventa difficile prendere appunti durante una lezione per chi è molto lento a scrivere a causa

di un DSA e questi mezzi permettono agli studenti di prendere appunti anche se hanno grossi problemi di scrittura.

Infine, esistono anche le *smart pen*: sono penne che oltre a scrivere contengono anche un registratore, oppure si collegano ad app per gli smartphone e sfruttano la registrazione di questi dispositivi. Rispetto al registratore semplice, utilizzare una *smart pen* significa dare la possibilità di non rinunciare a prendere appunti scritti, ma allo stesso tempo di avere la tranquillità di avere una versione registrata, consultabile in ogni momento se se ne ha bisogno. Quindi, si evita l'ansia di perdere informazioni.

Disortografia

Nel caso della disortografia, cercare di compensare non è un'impresa molto semplice. Innanzitutto, bisogna tenere in considerazione che non tutti i bambini con disortografia sono uguali tra loro. Le esigenze e i bisogni di ciascun alunno cambiano a seconda dei casi, in particolare quando c'è comorbilità con dislessia e disgrafia. In queste situazioni, i bambini potrebbero aver bisogno di strumenti compensativi diversificati a seconda della materia e/o del compito. In questo caso, si può valutare di inserire in modo graduale gli strumenti compensativi nel metodo di studio, in modo tale che il bambino possa pian piano prendere confidenza e dimestichezza con essi.

Gli strumenti compensativi devono essere di facile utilizzo per il bambino, ma allo stesso tempo essere accessibili economicamente e disponibili sia a casa che a scuola.

Anche in questo caso, le mappe concettuali possono essere d'aiuto, perché sono strumenti in grado di sintetizzare il contenuto di un testo scritto, favorendone la comprensione e la memorizzazione. Associate a tabelle e schemi per l'analisi logica e grammaticale, le mappe tornano molto utili ai bambini con disortografia che frequentano in particolare la scuola primaria. Infatti, le mappe e gli schemi possono riguardare anche gli elementi della frase per l'analisi logica e grammaticale, in particolare in italiano e nelle lingue straniere, in cui i bambini con questo disturbo riscontrano molte difficoltà.

Uno degli strumenti compensativi più efficaci in caso di disortografia associata a dislessia e disgrafia è la videoscrittura: il suo pregio è infatti quello di unire il correttore ortografico e la sintesi vocale:

- ✓ il correttore ortografico evidenzia in modo automatico gli eventuali errori per poi procedere all'autocorrezione;
- ✓ la sintesi vocale, invece, può essere utilizzata per una rilettura e revisione finale del testo scritto.

Discalculia

Come è già stato detto, vengono solitamente proposte due tipologie di strategie: misure compensative e dispensative come, per esempio, la tavola additiva e sottrattiva, la tavola periodica o la calcolatrice e percorsi di riabilitazione, sia specifici sia collegati a programmi di potenziamento delle abilità di cognizione numerica (Cornoldi, 2007). Alcuni autori ricordano che in realtà “le strategie e gli strumenti da adottare per aiutare i bambini che presentano difficoltà con numeri e calcoli sono tutte da costruire” (Vicari, 2002, p. 216).

Si è notato che, nel caso di bambini e ragazzi con discalculia, allenare il calcolo mentale con le strategie tradizionali non porta a grandi risultati. Quindi, è utile far utilizzare la calcolatrice per evitare che i bambini si concentrino esclusivamente sul calcolo, così che possano rivolgere l'attenzione sullo svolgimento e sulla logica.

I bambini discalculici potrebbero riscontrare delle difficoltà nell'utilizzo della calcolatrice classica, soprattutto nel caso in cui vengano fatti frequenti errori di scrittura dei numeri e nel caso in cui vengano confusi i segni di operazione. Per rimediare a queste difficoltà, esiste anche una calcolatrice “parlante”, che è una calcolatrice con sintesi vocale incorporata.

Inoltre, spesso è utile proporre richiami visivi e sonori, oppure richiami alla sequenza numerica prevista, come nel caso delle tabelline, tramite l'aiuto delle dita o della tavola pitagorica (Vicari, 2002). In alternativa alla tavola pitagorica, è possibile utilizzare la tabellina cinese: ha lo stesso impiego e sfruttando la proprietà commutativa (5×7 è uguale a 7×5) risulta essere meno faticosa da consultare e riduce l'affollamento visivo.

Nonostante tutto, mentre le difficoltà nell'esecuzione dei calcoli possono essere superate attraverso l'utilizzo della calcolatrice, quelle riguardanti il processamento numerico non possono sfruttare strumenti compensativi, ma hanno bisogno di un intervento riabilitativo specifico (Vicari, 2002).

Per incrementare la capacità nel calcolo, ci si focalizza nell'utilizzo delle dita e sulla riduzione del numero di informazioni da memorizzare; mentre le strategie per l'acquisizione dei fatti

aritmetici si basano sulla reiterazione delle tavole (periodica, additiva e sottrattiva) e sulla costruzione di associazioni linguistiche e/o visive.

Per quanto riguarda gli algoritmi del calcolo esistono esercizi basati sulla costruzione dei fatti aritmetici, i quali hanno come obiettivo l'efficienza nel calcolo mentale rapido, abilità indispensabile sia a scuola sia nella vita quotidiana, ed esercizi connessi alla stabilizzazione delle operazioni scritte.

Tuttavia, l'indicazione generale sembra quella di non insistere troppo sulla memorizzazione forzata bensì su misure che facilitino l'esecuzione del calcolo (Biancardi, Mariani e Pieretti, 2004). A questo proposito, risultano molto utili i quaderni con tabelle, regole e formule matematiche per superare i *gap* nella memorizzazione. Un esempio di strategia che facilita nello svolgimento di calcoli complessi a mente è quella di prediligere la scomposizione in decine di tutte le componenti dell'operazione oppure di una sola componente.

Inoltre, nei casi di discalculia, è consigliato un supporto visivo per imparare e comprendere argomenti fondamentali: come ad esempio le equivalenze, le formule e le figure geometriche, le proprietà delle quattro operazioni etc. e le procedure di risoluzione dei problemi.

Quando la discalculia si accompagna ad altri DSA, come la disgrafia, i quaderni con rigature particolari sono utili per agevolare i bambini nella scrittura.

Anche se si tratta di fatto di uno strumento pensato per la disgrafia, avere un foglio ordinato e comprensibile diventa poi importante anche per la buona riuscita in matematica.

2.3 Il comportamento degli insegnanti: consigli ed errori da evitare

Bisogna tener conto che, quando si lavora con bambini e ragazzi con DSA, l'obiettivo deve essere quello di cercare di arrivare alla miglior prestazione individuale possibile. Dunque, si tratta di accettare per lungo tempo gli errori, gli sbagli, con l'obiettivo di aiutare bambini e ragazzi a raggiungere comunque la competenza, anche se imperfetta, o anche se ad un livello più ridotto di quello atteso nei compagni di pari età scolastica.

Non si vuole sostenere che gli insegnanti debbano rinunciare a proporre esercizi specifici per tentare di correggere i singoli meccanismi; anzi si ritiene che in una certa misura quelle attività debbano essere proposte, poiché la rieducazione specifica condotta con obiettivi precisi e ben definiti può comunque portare ad alcuni risultati, seppure parziali. Tuttavia, l'errore che viene commesso nella maggior parte dei casi è quello di insistere in questi esercizi come unica

proposta, oppure nel continuare fino al tentare di risolvere parzialmente il disturbo; ma questo obiettivo in molti casi non viene raggiunto o, se viene raggiunto, non viene mantenuto in tutti gli ambiti e in tutte le attività.

È importante accettare risultati parziali e riconoscere che il bambino che si applica con successo nelle schede ortografiche possa in un altro momento commettere errori nella realizzazione di altri compiti. Se si accetta questo principio di funzionamento, è necessario tenere in considerazione le conseguenze sul piano didattico, evitando di riporre fiducia incondizionata negli esercizi specifici o non dedicandovi troppo tempo.

Detto questo, ad esempio, l'insegnante non deve rinunciare a insegnare al bambino le tabelline, ma deve anche essere capace di prendere atto che questa abilità può non essere acquisita con la necessaria automaticità e quindi dev'essere pronto a trovare delle strategie alternative per compensare il disagio che la mancata acquisizione provoca. È del tutto inutile insistere con un bambino di quinta elementare perché studi le tabelline, in quanto a quell'età, se l'automatismo non è stato acquisito, è necessario trovare altre soluzioni.

Un'altra cosa importante, da non sottovalutare, è l'organizzazione dell'aula: bisogna renderla accogliente, un luogo dove si sta bene e dove è facile imparare. È significativo anche che le pareti si "esprimano" in qualche modo, insegnando e dando rinforzi e suggerimenti con una scrittura chiara e ben leggibile anche da lontano e da ciascuna postazione in cui i bambini sono seduti; si possono usare immagini, fotografie che possono riportare concetti/parole, schemi, mappe, cartine geografiche. In ogni caso, è bene non eccedere con i marcatori visivi perché non si deve trasformare l'aula in un'occasione di distrazione o in un disturbo all'attenzione.

Un'altra cosa fondamentale è la modalità di inizio della lezione: è importante informare gli alunni sugli argomenti che verranno trattati, per richiamare nella loro mente le conoscenze pregresse. Durante la spiegazione che l'insegnante farà, è bene che venga utilizzato un linguaggio semplice, aiutandosi tracciando una mappa alla lavagna, presentando documentari o video, o facendo uso della lavagna interattiva. Questi sono strumenti che stimolano e attirano l'attenzione e risultano sicuramente più interessanti e facili da comprendere e ricordare.

Una delle misure dispensative più usate per gli alunni con DSA è l'esonero, ma, per esempio, un'altra strategia può essere quella di favorire la lettura ad alta voce preparando e stabilendo insieme i momenti opportuni, assecondando le richieste personali e proponendo del testo adeguato, per quantità e difficoltà, alle loro competenze.

Così come è importante l'inizio della lezione, va prestata molta attenzione anche verso la fine: infatti, è fondamentale che l'insegnante verifichi che gli alunni abbiano compreso bene la consegna dei compiti per casa, e, laddove sia necessario, ridurre o esonerarli da alcune attività, o facendoli eventualmente aiutare da un compagno "tutor", che controllerà che tutto venga scritto sul diario in modo corretto.

2.4 Comportamento dei genitori

Un bambino con difficoltà di apprendimento può sentirsi e sembrare diverso dagli altri bambini per diverse ragioni. Un genitore può aiutare a diminuire questa differenza (siamo tutti diversi l'uno dall'altro) concedendo per esempio al figlio del tempo per giocare con gli altri bambini a casa. In questo modo, il bambino con un disturbo specifico dell'apprendimento capisce di andare d'accordo con altri bambini e allo stesso tempo agli altri bambini viene data la possibilità di vedere che il bambino con DSA, con cui magari a scuola non si relazionano o hanno difficoltà a relazionarsi, non è (così) diverso da loro.

Un altro suggerimento che si può dare ai genitori è un buon modo per collegare la lettura (che spesso risulta faticosa ed è un'attività che viene svolta sempre contro voglia dai bambini con DSA, nello specifico con la dislessia) a situazioni di vita reale per un bambino sarebbe quello di leggere un libro su qualcosa che sta realmente accadendo nella vita di quel bambino. Un esempio è leggere un libro che parla dello stesso tipo di disturbo che il bambino ha. Alcuni bambini possono sentirsi diversi o soli se hanno una difficoltà nell'apprendimento. Sapere che qualcun altro ha lo stesso problema potrebbe contribuire a far sentire il bambino più sicuro nell'affrontare la propria difficoltà.

Nello specifico, i bambini con difficoltà e disturbi di apprendimento possono avere alcuni problemi nelle capacità organizzative, quindi un modo ideale per esporre un bambino a una buona organizzazione nelle abilità fin dall'inizio è coinvolgerlo nelle attività quotidiane domestiche, come, per esempio, durante il tempo delle pulizie e del riordino della casa. Un genitore può iniziare a organizzare i giocattoli del bambino e assicurarsi che il bambino segua con il metodo organizzativo pensato.

I genitori di bambini con disturbi dell'apprendimento dovrebbero prendere l'opportunità di mettere in evidenza le capacità del proprio bambino quando possibile. Questo può aiutare il bambino a sentirsi bravo in qualcosa, proprio come gli altri bambini.

Molto spesso, i genitori vivono il disturbo come una sofferenza da condividere con il proprio figlio, che risulta non essere mai adeguato alle richieste che gli vengono fatte. Il figlio ha bisogno dei genitori e di conseguenza, i genitori vivono l'impegno scolastico quasi in prima persona, confrontandosi quotidianamente con gli insegnanti e con le loro richieste (Stella, 2004).

Risulta difficile affrontare il tema dell'autonomia anche per i genitori, i quali assiduamente forniscono al ragazzo un aiuto di tipo assistenzialistico: gli adulti tendono a svolgere le attività che risultano difficili per i propri figli, quindi, per esempio, leggono, scrivono e/o si sostituiscono nei compiti. Questo rimanda a molteplici spiegazioni: per la stanchezza, per la necessità di non discutere per fare i compiti a tarda sera, quando i genitori rientrano dal lavoro, e per non danneggiare troppo il rapporto genitore-figlio. Tuttavia, sebbene questo comportamento e atteggiamento dell'adulto venga adottato con le migliori intenzioni, rafforza nei ragazzi la sfiducia nelle proprie capacità e può portare al rifiuto dell'aiuto, all'evitamento del compito, a scontri con insegnanti e genitori oppure alla totale dipendenza dall'adulto. (Berton et al., 2005).

Una strategia efficace può essere quella di stabilire un'alleanza: un patto fra genitori e figli in cui ognuna delle due parti ha responsabilità e impegni da rispettare al fine di raggiungere l'obiettivo comune, che è l'autonomia di apprendimento del figlio e quindi la sua maturazione in termini di autostima positiva e fiducia in sé. Per questo, i genitori dovranno supportare nell'utilizzo degli strumenti compensativi, lasciando ai ragazzi lo studio e i compiti più complessi.

Quello che possono fare i genitori è "studiare" i libri di scuola del figlio, nelle loro componenti formali (impaginazione, colori di riferimento dei box, tipi di evidenziazione, ecc.), aiutando i figli ad avvalersi il più possibile degli indici testuali. Questo tipo di aiuto non diventa più assistenziale, ma permette invece di ottimizzare le capacità dei bambini e ragazzi e di intraprendere un percorso verso l'autonomia.

Inoltre, la presenza di una rete di supporto è una delle condizioni che migliora l'intervento (Raskind, Goldberg, Higgins e Herman, 1999): la rete, come ovvio, deve comprendere i genitori ma anche la scuola. Uno dei compiti dei genitori è anche quello di mediare con la scuola, gli insegnanti, nel rispetto reciproco delle proprie competenze e dei propri ruoli. Risulta ovvio che i genitori sono i migliori conoscitori dei propri figli e per questo dovrebbero essere ascoltati e dovrebbero essere vissuti come una risorsa per la scuola. Gli insegnanti sono i professionisti

della didattica, dunque di fronte alle diverse modalità di apprendimento dei soggetti con DSA, sono i *problem solver*: troveranno dunque nuove soluzioni sulla base delle conoscenze disponibili e della creatività che permette di produrre idee, procedure e strategie innovative.

CAPITOLO 3

La sfera socio-emotiva e i DSA

3.1 Il modello bioecologico di Bronfenbrenner: il contesto è importante?

Lo sviluppo e l'apprendimento avvengono all'interno di un contesto. Il contesto può essere definito come tutto ciò che interagisce con i pensieri e le azioni di un individuo influenzandone lo sviluppo e l'apprendimento (Cornoldi C., & Molinari, L., 2019). Nello specifico, gli insegnanti, la famiglia e il gruppo dei pari fanno parte del contesto degli studenti.

Secondo il modello bioecologico di Bronfenbrenner, vi sono dei sistemi costantemente in relazione tra loro: microsistema, mesosistema, esosistema e macrosistema (figura 3.1).

Il microsistema è costituito dai contesti a diretto contatto con l'individuo che ne subisce l'influenza diretta e sui quali influisce a sua volta. Esempi classici di microsistemi per uno/a studente/studentessa sono la famiglia, gli insegnanti e i compagni di classe.

Il mesosistema è l'insieme di relazioni tra gli elementi del microsistema, come, ad esempio, le relazioni tra la scuola e la famiglia.

L'esosistema corrisponde a tutti gli ambienti e le relazioni sociali che incidono sullo sviluppo dell'individuo, anche se egli non ne fa parte in modo diretto e quindi "subisce" un'influenza indiretta sullo sviluppo, come, per esempio, le relazioni tra gli insegnanti e il dirigente scolastico e l'ambiente lavorativo dei genitori.

Infine, il macrosistema coincide con la società nel suo complesso.

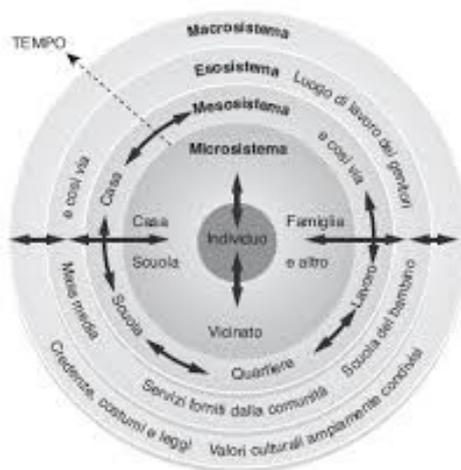


Figura 3.1: Figura relativa al modello ecologico di Bronfenbrenner, applicato allo studente. (Fonte: Woolfolk, A. (2020). *Psicologia dell'educazione. Teoria, metodi, strumenti*. Milano: Pearson, p.59)

La classe è come un sistema: un'unità in cui le componenti, ossia studenti e insegnanti, sono tra loro interconnesse e agiscono in modo interdipendente per migliorare il contesto. In particolare, i bambini e i ragazzi passano molto tempo con i pari, microsistema in cui le abitudini comuni e le relazioni influenzano lo sviluppo cognitivo, quello delle competenze sociali e l'apprendimento. Per queste ragioni, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), ha riconosciuto il ruolo dell'istituzione scolastica come ambito di promozione della salute e del benessere inteso come condizione soggettiva positiva connessa in parte al rendimento e alla riuscita scolastica e in parte alle dimensioni affettive del sentirsi parte del gruppo, essere accettati e in relazione con gli altri (Molinari et al., 2018).

Per favorire benessere a scuola serve tenere in considerazione i fattori di rischio, ossia quei fattori che aumentano la probabilità di esiti negativi e di protezione, vale a dire i fattori che diminuiscono la probabilità di esiti negativi. Fattori di rischio e fattori di protezione possono riguardare aspetti legati alle differenze individuali (abilità cognitive, sociali, percezione di sé, aspetti temperamentali), alle risorse relazionali (supporto famiglia, senso di appartenenza alle amicizie) e alle risorse della comunità. Per la promozione dei fattori di protezione, l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda programmi basati sulle *life skill*⁴ che consentono di prevenire i comportamenti a rischio e gli esiti disadattivi, potenziando le abilità intrapersonali e interpersonali.

3.2 Le relazioni interpersonali, le abilità sociali e le difficoltà che derivano dai DSA

Nel caso specifico trattato in questo elaborato, ma anche in generale, è fondamentale che l'insegnante costruisca con gli alunni una relazione di vicinanza, fondata sul sostegno, che sia disponibile all'ascolto e all'aiuto e che presti attenzione all'apprendimento e al benessere basandosi il più possibile sul rispetto e la valorizzazione dell'individualità e del singolo. L'attenzione alla persona, nella sua complessità, deve anche tenere in considerazione il fatto che i disturbi specifici dell'apprendimento generalmente innescano dei processi mentali e fisici,

⁴ *Life skill*: competenze e capacità individuali, sociali e relazionali che permettono agli individui di affrontare efficacemente le esigenze e i cambiamenti della vita quotidiana. L'OMS identifica dieci *life skill*: consapevolezza di sé, gestione delle emozioni, gestione dello stress, empatia, comunicazione efficace, sviluppare e mantenere relazioni efficaci, pensiero critico, pensiero creativo, risolvere i problemi, prendere le decisioni (Glossario di Promozione della Salute, 1988).

che vanno ben oltre le difficoltà scolastiche. Infatti, possono attivare un concatenarsi di insuccessi e fallimenti, all'apparenza inspiegabili, che spesso conducono a ricercare un'unica causa, sia essa il bambino, il genitore, l'insegnante.

Secondo la letteratura, il 75 % dei ragazzi con DSA presenta un deficit nelle abilità sociali (Kavale e Forness, 1996; Bauminger et al., 2005); molti soggetti che presentano una diagnosi di Disturbo Specifico dell'Apprendimento mostrano difficoltà sociali spesso associate ai fallimenti accademici che i ragazzi vivono a scuola. Alcuni autori, a tale proposito, ipotizzano che i problemi cognitivi alla base delle difficoltà di apprendimento siano anche la causa di una cattiva interpretazione degli eventi sociali (Reynolds et al., 1996, Whiting e Robinson, 2001). Il comportamento sociale deficitario in molti bambini con DSA è in relazione alla difficoltà di cogliere gli stimoli (Cardillo et al., 2018); i compiti sociali in cui falliscono riguardano in particolare le *skill* sociali di *problem solving* (Toro et al., 1990; Whiting e Robinson, 2001).

Le esperienze di insuccesso scolastico hanno anche effetti negativi sulla socializzazione. L'insuccesso scolastico spesso è alla base del rifiuto sociale e della difficoltà a essere accettati dai compagni. I bambini con DSA hanno una posizione sociale più difficile all'interno della classe e infatti tendono a isolarsi, partecipano a poche attività sociali, hanno solo pochi amici intimi. Allo stesso tempo, sono rifiutati dai compagni a causa delle loro difficoltà relazionali e dei comportamenti disturbanti, oltre che per le scarse prestazioni scolastiche e sportive.

3.3 Emozioni, autostima e autoefficacia

Emozioni

Dovendo affrontare ogni giorno le proprie difficoltà di apprendimento, talvolta con l'aiuto di pochi o nessuno, i bambini tendono a reagire con modalità diverse: c'è chi rifiuta ostinatamente le attività e chi si oppone in maniera aggressiva alle richieste, oppure c'è chi si ammala o chi manifesta disturbi somatici al mattino o quando è il momento di andare a scuola (mal di testa, mal di pancia, vomito...). Infatti, è provato che gli studenti con DSA hanno più disturbi somatici rispetto ai loro coetanei. I disturbi somatici possono essere sia una manifestazione dell'ansia, sia possono essere strumentali a evitare situazioni "scomode", come quelle scolastiche. Questi disturbi comunicano sentimenti di stress e di inadeguatezza progettati per richiedere il sostegno e la guida degli adulti. Infine, c'è anche chi riesce a mascherare le difficoltà per un periodo di tempo più o meno lungo, nascondendosi nel gruppo dei compagni (Iacchia e Mattei, 2004).

Come abbiamo detto, la diagnosi, che evidenzia una causa organica nei DSA, può aiutare a migliorare la situazione discolpando in primo luogo il bambino dagli insuccessi.

Come è stato accennato nel capitolo precedente, l'utilizzo degli strumenti compensativi (SC) e delle misure dispensative (MD) può avere un effetto positivo andando a influenzare variabili psicologiche come autostima, iniziativa personale e fiducia in sé (Spekman, Goldberg e Herman, 1992; Vogel e Adelman, 1990; Murphy e Higgins, 1994) ed è oramai risaputo come tali variabili influiscano sull'apprendimento e sulla motivazione, divenendo dei predittori anche del successo scolastico. Ad esempio, è provato che l'utilizzo regolare dell'informatica da parte di soggetti con dislessia abbia un effetto positivo sulla continuità scolastica (Murphy e Higgins, 1994). Tuttavia, gli studenti spesso manifestano una certa resistenza ad avvalersi di tali strumenti. Il rifiuto di SC e MD può essere ricondotto a diversi fattori: talvolta sono troppo vistosi e stigmatizzano la diversità di chi se ne avvale (Griffin e Pollak, 2009; Palfreman-Kay, 2000), inducono a prendere necessariamente atto, in modo consapevole, delle proprie difficoltà (Riddell, Tinklin e Wilson, 2005; Riddell e Weedon, 2006; Riddick, Farmer e Sterling, 1997) con conseguente rischio di perdita di motivazione e autostima (Fogarolo e Scapin, 2009), possono far insorgere perplessità e incomprensione da parte dei pari che, confondendole per privilegi, possono prendere in giro, isolare o rifiutare, fino a mettere in atto azioni di bullismo nei confronti di chi le utilizza (Bender e Smith, 1990; Juvonen e Bear, 1992).

Spesso, i DSA sono accompagnati da manifestazioni psicologiche e relazionali disturbate, in particolare ansia da prestazione ed evitamento delle attività, classificate comunemente come disturbi della condotta. È peraltro logico attendersi che le difficoltà di apprendimento provochino, in bambini intellettualmente vivaci, dei contraccolpi psicologici, quali una perdita di autostima e la tendenza ad assumere ruoli aggressivi per compensare la difficoltà.

Nel corso del tempo, diversi studi hanno evidenziato come i disturbi dell'apprendimento, quelli del comportamento e quelli emotivi siano positivamente correlati tra loro. Oltre ai problemi nelle relazioni interpersonali, infatti, numerose ricerche hanno dimostrato la relazione fra i disturbi specifici dell'apprendimento e la bassa autostima, l'isolamento, il senso di inadeguatezza.

Questo risultato può essere spiegato grazie a due fattori: il primo è stato messo in evidenza da uno studio del 2001, il quale sostiene che più dell'80% dei bambini con DSA è caratterizzato dalla mancanza e/o carenza di competenze relazionali. Infatti, sono stati rilevati problemi di relazione e di adattamento socioemotivo (Bocchini e Zanon, 2001) a causa delle carenti abilità

di autocontrollo, di cooperazione e d'identificazione delle emozioni tramite la comunicazione non verbale (Most e Greenbank, 2000). Il secondo fattore fa riferimento al processo secondo cui la bassa autostima si "apprende" dalle diverse esperienze di insuccesso. Il fallimento genera stati d'animo ed emozioni negative, che possono condurre ad una situazione di impotenza appresa e quest'ultima porterà il bambino a confermare il sentirsi inadeguato per affrontare le successive prove.

Alcuni studiosi si sono accorti che le difficoltà sociali che vengono riscontrate negli individui con DSA potrebbero essere correlate con la presenza di un deficit nella decodifica degli stimoli sociali impliciti, o nel generare *output*. In modo particolare, gli stimoli delle espressioni facciali sembrano avere una certa importanza nello sviluppo delle abilità sociali; tali stimoli sono particolarmente critici per i soggetti con DSA che presentano difficoltà visuo-spaziali (Whiting e Robinson, 2001; Semrud-Clikerman e Hynd., 1991). Alcuni studi precisano che la difficoltà rimarrebbe nell'ambito del riconoscimento delle espressioni facciali dell'altro in quanto segnali emotivi, ma non nel produrre espressioni facciali emotive in *output* (Bloom e Heath, 2010). Invece, altri autori si concentrano su un aspetto specifico: vengono presi in esame in particolare i bambini con dislessia, i quali mostrano diverse difficoltà nel riconoscimento delle lettere delle parole, e dei *pattern* visivi. Questo si potrebbe generalizzare anche alla capacità di interpretazione del linguaggio non verbale, utilizzato attraverso il corpo e la postura, per cui anche alle espressioni facciali (Whiting e Robinson, 2001).

Durante lo sviluppo, riconoscere volti e parole diventa un processo automatico di adattamento al contesto quotidiano, ma tale processo sembra essere meno automatico negli individui con dislessia. Il processamento percettivo non sembra essere la causa dell'alterato riconoscimento di volti nella popolazione con DSA, ma piuttosto un prodotto della cattiva acquisizione di queste *skill*.

Abbiamo fin qui accennato a come ci siano numerose evidenze sulla difficoltà di molti soggetti con DSA nel riconoscere segnali verbali e non verbali di carattere sociale ed emotivo nei contesti. Tuttavia, numerosi studi hanno guardato solo alle emozioni di base e non a quelle complesse, per il cui riconoscimento risultano molto più salienti i segnali verbali e non verbali. Quindi, la ricerca più recente cerca di guardare al riconoscimento delle emozioni complesse e al fatto che molti bambini o ragazzi con DSA, quando si trovano davanti ad un'altra persona che sta provando un'emozione, fanno fatica a riflettere sulla altrui e sulla propria esperienza emotiva, soprattutto, quando, implicitamente, viene chiesto loro di riconoscere l'emozione al

fine di condurre una buona interazione sociale. Il problema che incontrano è proprio quello di mettersi nei panni degli altri e assumere la prospettiva dell'altro. Alcuni studi concludono quindi che molti bambini con Disturbi Specifici dell'Apprendimento siano in grado di riconoscere le emozioni base dal volto, ma non quelle complesse (Bauminger et al., 2005).

Il problema, che riscontrano molti bambini e/o ragazzi con DSA nel riuscire a cogliere segnali sociali ed emotivi sul volto delle altre persone, potrà causare difficoltà profonde sia nell'area sociale che nell'area privata ed emotiva. Infatti, esistono evidenze in merito al fatto che questi soggetti tendono ad avere non solo fallimenti accademici, ma anche interpretazioni scorrette degli eventi sociali, e questo potrebbe causare in loro bassa autostima, insicurezza generale, frustrazione, ansia, depressione, incapacità a comunicare gli intenti, relazioni povere, isolamento (Reynolds, 1996; Whiting e Robinson, 2001).

Nonostante ciò, sono stati dimostrati dei miglioramenti in relazione a *training* di potenziamento dell'*Emotion Recognition Ability* (ERA), per cui bambini e ragazzi con DSA e con problemi di bassa autostima e scarse relazioni sociali riuscirebbero a migliorare le loro abilità di riconoscimento dell'emozione. Secondo Wood e Kroese (2007), attraverso un potenziamento della durata di 8 o 9 mesi, in cui si preparava il soggetto (di 9 anni) partecipante a saper riconoscere le emozioni relative a storie brevi in un *set* di diverse fotografie raffiguranti espressioni facciali, l'ERA può essere migliorata e mantenuta nel tempo, e con essa anche il funzionamento sociale generale (McAlpine et al., 1991; Wood e Kroese, 2007).

Secondo McKenzie e colleghi, invece, potrebbe essere utile anche un *training* di gruppo della durata di circa dieci settimane che migliorerebbe la precisione nell'identificazione delle emozioni. In questo *training*, con persone di 9/10 anni, venivano utilizzate fotografie e videoregistrazioni di scenette di vita quotidiana in cui diversi personaggi provavano differenti emozioni. Seguiva un momento di discussione di gruppo in cui venivano interpretate situazioni con giochi di ruolo (McKenzie et al., 2000).

Un particolare importante da aggiungere è che la difficoltà di riconoscimento di emozioni non si limiterebbe alla cattiva interpretazione dell'espressione facciale ma anche all'attribuzione di stati mentali a espressioni del tutto neutre (Operto et al., 2020).

La maggior parte dei bambini e dei ragazzi con DSA presenta difficoltà in qualche settore della sfera affettiva-emotiva. Tuttavia, in un processo circolare, il benessere emotivo può migliorare le prestazioni dei bambini con DSA.

L'ansia sperimentata può diminuire la capacità del bambino di applicarsi e concentrarsi sul compito e aumenta le probabilità di una performance insoddisfacente. Quindi, i bambini tenderanno a evitare le situazioni ansiogene per proteggersi dai fallimenti. Molti insegnanti e genitori, però, interpretano, erroneamente, questo comportamento di evitamento come pigrizia. Pertanto, come già accennato, i bambini con DSA spesso presentano problemi significativi di ordine sociale, emotivo e comportamentale, come scarsa autostima, inibizione, ansia, demoralizzazione, disturbi della condotta e scarso controllo dell'aggressività.

Le conseguenze emotive dei DSA si configurano anche come fattori di mantenimento del disturbo cognitivo e costituiscono dei fattori di rischio per lo sviluppo di disturbi psicopatologici come ansia, depressione e altri, se non si interviene in modo specifico.

Difficoltà di apprendimento e problemi psicologici si possono combinare e amplificare tra di loro. Quindi, è necessario affiancare a una valutazione neuropsicologica delle abilità di letto-scrittura e calcolo anche una valutazione del funzionamento psicologico (stile attributivo, autostima, senso di autoefficacia ecc.) e dell'eventuale comorbilità con disturbi psicopatologici.

Risulta ancora una volta importante effettuare una diagnosi dei DSA precocemente, in quanto questa, associata al potenziamento delle difficoltà di apprendimento, permette un miglioramento della fiducia in sé stessi e favorisce il benessere psicologico dei bambini e di effettuare una valutazione approfondita della sfera emotiva e delle credenze nei bambini con DSA.

Autostima

La sofferenza dei bambini con DSA è spesso incompresa da genitori e insegnanti e l'atteggiamento giudicante o colpevolizzante degli adulti, insieme alle alte aspettative, possono aggravare ancora di più la situazione.

A scuola, gli studenti costruiscono un'immagine di sé che influisce sulla loro personalità. Infatti, il rendimento scolastico è uno dei fattori più importanti che condizionano l'autostima.

Gli studenti con DSA hanno spesso una cattiva autovalutazione legata al loro funzionamento scolastico, ma non necessariamente al loro globale concetto di sé. Anche se, si ipotizza che il concetto scolastico di sé agisca come una variabile di mediazione tra prestazioni accademiche e autostima globale.

Purtroppo, spesso i bambini con DSA sperimentano numerosi insuccessi scolastici fin dal primo momento, pur avendo adeguate capacità intellettive. Questo porta a elaborare un'immagine di sé improntata alla sfiducia e a sentirsi incapaci e incompetenti rispetto ai coetanei.

La scarsa autostima è spesso associata a livelli più alti di ansia, comportamento timido e ricerca di aiuto e rassicurazione.

Anche l'età della diagnosi e la presenza di un ambiente supportivo influenzano il concetto di sé che sarà sviluppato dai bambini. Infatti, l'autostima e l'autoefficacia si fondano sull'insieme dei giudizi valutativi di sé stessi appresi a fronte dei propri successi o fallimenti e delle reazioni degli altri ai propri comportamenti e caratteristiche.

Inoltre, il tipo di attribuzioni dei successi e dei fallimenti scolastici può avere un effetto significativo sull'*iter* degli studenti con DSA che spesso hanno un sistema attributivo disfunzionale, manifestando principalmente uno stile impotente, il quale riconosce come causa degli insuccessi la mancanza di capacità, mentre i successi vengono attribuiti a cause esterne al sé. Il sistema attributivo, insieme all'autoefficacia, ha effetti diretti sull'autostima.

I DSA sono in grado di attivare reazioni psicologiche che possono provocare o accentuare il disturbo stesso e ostacolare il trattamento. Quindi, se gli insuccessi vengono attribuiti ad una mancanza di impegno, il bambino può mantenere l'aspettativa di una futura riuscita, se invece vengono attribuiti a una mancanza stabile di abilità, vi sarà una maggiore probabilità di sviluppare la sensazione di non poter fare nulla per evitare di fallire.

Secondo alcuni studi, i soggetti che hanno uno (o più) disturbi dell'apprendimento sono ad alto rischio per lo sviluppo di un disturbo depressivo, anche perché tendono ad autosvalutarsi, ad avere bassa autostima e sono generalmente meno socialmente accettati dai pari e quindi hanno esperienza di maggiori livelli di solitudine, stress e ansia.

Autoefficacia

L'autoefficacia corrisponde alla consapevolezza di essere capace di dominare specifiche attività, situazioni o aspetti del personale funzionamento psicologico o sociale. La definizione esprime delle percezioni soggettive riguardo le qualità possedute rispetto alle richieste del compito, tenendo conto della sua complessità e le condizioni per svolgerlo, le aspettative di ottenere un esito positivo e la salienza del compito e della situazione rispetto alle personali *skills* (Bandura, 1986).

Le credenze di efficacia influenzano l'individuo a livello cognitivo, come nella scelta degli obiettivi e dei compiti, a livello motivazionale, come nelle aspettative sul risultato o le attribuzioni causali, e a livello affettivo, per quanto riguarda le emozioni.

Uno studio ha effettuato l'analisi del discorso dei bambini con dislessia e ha riscontrato che molti di essi si sentono stupidi, che prima di iniziare qualsiasi attività a scuola pensano di non farcela e hanno paura che anche gli altri possano etichettarli come stupidi.

La scarsa fiducia e autoefficacia nelle proprie capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati fa diminuire la motivazione, l'impegno e la persistenza nel compito con una tendenza a rinunciare più facilmente e ad abbandonare il lavoro alle prime difficoltà, ma può addirittura portare i bambini a evitare i contesti di apprendimento.

Tutti questi vissuti non fanno altro che aumentare le probabilità di insuccesso come una profezia che si autoavvera.

CONCLUSIONI

Come esplicitato nell'elaborato, negli ultimi anni, c'è stata un'inversione di rotta per quanto riguarda le diagnosi dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento. Tuttavia, non sembra possibile spiegare l'aumento di diagnosi solamente con una maggiore capacità clinica nell'individuazione degli studenti che presentano questi disturbi, ma è necessario leggere questo fenomeno sia mettendolo in relazione all'aumento dei disturbi del neurosviluppo sia riferendosi ad un modello di maturazione e di prevenzione. Infatti, soprattutto la prevenzione primaria e l'attenzione alle tappe evolutive possono aiutare davvero un intervento sistematico che coinvolga tutti i *caregiver*, dalla famiglia ai clinici stessi. In questo approccio evolutivo e integrato a tutti i *caregiver*, anche la scuola ha la possibilità di agire non soltanto in ottica dispensativa e compensativa, ma bensì di prevenzione, di inclusione e di potenziamento delle aree di vulnerabilità.

È fondamentale da un punto di vista più globale riuscire ad interpretare in modo corretto le difficoltà che un bambino incontra a scuola. Per questo motivo, bisogna fare un'ulteriore riflessione: non è ancora superato il rischio di identificare come DSA le difficoltà che i bambini possono incontrare nell'apprendimento. Queste situazioni si possono chiamare «falsi positivi». Può succedere, infatti, che bambini che manifestano delle difficoltà nell'apprendimento incontrino un ambiente in grado di cambiare in meglio le loro traiettorie di sviluppo e quindi di sostenerli in un percorso di apprendimento di maggiore successo. Però, può anche succedere che questo non avvenga e quindi queste difficoltà si cronicizzino, diventando dei veri e propri disturbi. In questo caso, spesso ciò che viene a mancare è proprio la adeguata sintonizzazione tra i bisogni di apprendimento del bambino e le caratteristiche didattiche e metodologiche di insegnamento.

Tuttavia, il problema principale non sono la sottostima o la sovrastima delle diagnosi dei disturbi, ma bensì il modo in cui queste vengono gestite e prese in carico. Negli ultimi anni, in particolare, la scuola sta cercando di adottare delle nuove metodologie e strategie per una didattica totalmente inclusiva, però, secondo il mio punto di vista, la strada è ancora lunga. È necessario che siano messi a disposizione corsi di aggiornamento e di formazione per tutti gli insegnanti, perché la maggioranza del personale docente che lavora tuttora nelle scuole è stato formato in un periodo in cui questi disturbi erano presi poco in considerazione, perché poco conosciuti e studiati.

Infine, possiamo giungere alla conclusione che sarebbe opportuno continuare e approfondire la ricerca sulla relazione fra Disturbi Specifici dell'Apprendimento e le emozioni, poiché gli aspetti socio-emotivi risultano essere di uguale importanza rispetto all'area cognitiva e dell'apprendimento di questi soggetti. E una promozione delle competenze emotive, dove carenti, potrebbe portare a diminuire le difficoltà sociali e le insicurezze che questi bambini e ragazzi solitamente incontrano.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).

Bauminger, N., Schorr Edelsztein, H., & Morash, J. (2005). Social information processing and emotional understanding in children with LD. *Journal of learning disabilities*, 38(1), 45-61.

Belacchi, C. (2020). Incremento degli alunni con DSA: un gap tra sommerso ed emerso che tende a diminuire. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 24(1), 83-86.

Berton M.A., Craighero M., Grandi L., Meloni A., Peroni M., Savelli E., Staffa N., Stella G. (2005). Il Campus per l'autonomia di San Marino. *Dislessia*, 2(1), 107-121.

Biancardi, A., Mariani, E. e Pieretti, M. (2004). La discalculia evolutiva. Dai modelli neuropsicologici alla riabilitazione. Milano: Franco Angeli.

Bloom, E., & Heath, N. (2010). Recognition, expression, and understanding facial expressions of emotion in adolescents with nonverbal and general learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 43(2), 180-192.

Bocchini E., O. Zanon (2001). Autostima, Apprendimento e posizione sociometrica nella classe. Quali relazioni?, "Difficoltà di Apprendimento", vol. 6, n. 3, pp. 297-312, Erickson, Trento.

Cornoldi, C. (1991). I disturbi dell'apprendimento, Bologna: Il Mulino.

Cornoldi, C. (2007). Difficoltà e disturbi dell'apprendimento. Bologna: Il Mulino.

Cornoldi, C., S. Zaccaria (2011). In classe ho un bambino che... L'insegnante di fronte ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento. Firenze: Giunti.

Cornoldi C., & Molinari, L. (2019). Lo psicologo scolastico. Bologna: Il Mulino.

D'Alonzo, L. (2018) Pedagogia speciale per l'inclusione. Scholé.

Gineprini, M., e Guastavigna, M. (2004). Mappe per capire. Capire per mappe. Ed. Carocci Faber.

Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M., Lorys, A. R., Novey, E. S., & Eliopoulos, D. (1990). Brain morphology in developmental dyslexia and attention deficit disorder/hyperactivity. *Archives of neurology*, 47(8), 919-926.

- Iacchia, E., Mattei, M. (2004). Disturbi Specifici dell'Apprendimento. Storia di una dislessia. Appunti del centro Terapia Cognitiva, vol. 1, pp. 85-88. Como: Larioprint,
- Lauria, S., Fiumara, A. (2014). I Disturbi Specifici dell'Apprendimento. *Il ceaduceo*, 11.
- Lucangeli, D., & Perini, N. (2020). Aumento di diagnosi di Disturbi Specifici dell'Apprendimento in Italia: tra maggiore consapevolezza e attenzione ai falsi positivi. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 24(1), 97-100.
- McAlpine, C., Kendall, K. A., & Singh, N. N. (1991). Recognition of facial expressions of emotion by persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 96(1), 29-36.
- McKenzie, K., Matheson, E., McKaskie, K., Hamilton, L., & Murray, G. C. (2000). Impact of group training on emotion recognition in individuals with a learning disability. *British journal of learning disabilities*, 28(4), 143-147
- Molinari L., Corsano P., Cigala A, (2018). Psicologia dei processi di sviluppo e di adattamento in classe. Bologna: Il Mulino.
- Monaci, P., Sferra, F., Saponara, C., & Toffalini, E. (2002). Disturbi Specifici di Apprendimento e Multimedialità: l'efficacia di un training di potenziamento cognitivo tramite l'uso di web app. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 1-12.
- Most, T., Greenbank A. (2000). Auditory, visual and auditory-visual perception of emotions by adolescents with and without learning disabilities, and their relationship to social skills, *Learning Disability Research & Practice*, 15, 171-178.
- Operto, F. F., Pastorino, G. M. G., Stellato, M., Morcaldi, L., Vetri, L., Carotenuto, M., ... & Coppola, G. (2020). Facial emotion recognition in children and adolescents with specific learning disorder. *Brain Sciences*, 10(8), 473
- Raskind, M.R., Goldberg, R.J., Higgins, E.L.e Herman, K. L. (1999). Patterns of Change and Predictors of Success in Individuals with Learning Disabilities: Results from a Twenty-year Longitudinal Study. *Learning Disabilities Research e Practice*, 14, 35-49.
- Reynolds, A.M., Elksnin, N., & Brown, F.R. (1996). Specific reading disabilities: Early identification and long-term outcome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 2, 21-27.

Rizzo, A. L., & Traversetti, M. (2021). Understanding the text to study it: specific learning disorders and inclusive and effective teaching strategies. *Italian journal of educational research*, (26), 088–104.

Semeraro, C., Coppola, G., Lucangeli, D., & Cassibba, R. (2020). La comunicazione della diagnosi di disturbo specifico dell'apprendimento. Lo studente, la famiglia e il contesto scolastico. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 24(2), 337-347.

Semrud-Clikeman, M. & Hynd, G.W. (1991). Specific nonverbal and social skills deficits in children with learning disabilities. In J.E. Obrzut & G.W. Hynd (Eds.), *Neuropsychological foundations of learning disabilities* (pp.604-629). San Diego, CA: Academic Press

Sironi, E. M., Vicenza, P., Cataldi, N., Frinco, L., Frinco, M., & Sini, B. (2019). Reazioni alla diagnosi di DSA e componenti emotive e cognitive che influiscono sull'uso degli strumenti compensativi e delle misure dispensative. L'opinione di 100 studenti con DSA. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 23(1), 97-116.

Stella, G. (2004). Prefazione a Peroni M., Staffa N., Grandi L., Berton M.A. (2004). Guida agli ausili informatici per la Dislessia. Ed. coop Anastasis in collaborazione con AID

Vicari, S. (2002). I disturbi dello sviluppo. Neuropsicologia clinica e ipotesi riabilitative. Bologna: Il Mulino.

Whiting, P. R., & Robinson, G. L. (2001). The interpretation of emotion from facial expressions for children with a visual sub-type of dyslexia. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 6(4), 6-14.

Wong B. (1996), *The ABCs of learning disabilities*, Academic Press, San Diego U.S.A.

Wood, P. M., & Kroese, B. S. (2007). Enhancing the emotion recognition skills of individuals with learning disabilities: A review of the literature. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 20(6), 576-579.

Zoccoletti, P. (2021). *Disturbi specifici dell'apprendimento. Strumenti per la valutazione*. Carocci.

SITOGRAFIA

- <https://www.neuropsicomotricista.it/argomenti/733-tesi-di-laurea/dsa-disturbi-specifici-dell-apprendimento-la-riabilitazione-e-il-ruolo-della-famiglia/4275-introduzione-dsa-disturbi-specifici-dell-apprendimento-la-riabilitazione-e-il-ruolo-della-famiglia.html>
- https://www.aiditalia.org/Media/Documents/consensus/Cc_Disturbi_Apprendimento.pdf
- <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/sird/article/view/4757>
- <https://www.uniselinus.education/sites/default/files/2021-06/Tesi%20Ciccarelli.pdf>
- https://boa.unimib.it/retrieve/handle/10281/129939/183039/STRATEGIE_E_TECNOLOGIE_-_Erickson.pdf
- <https://infodsa.it/disortografia/disortografia-strumenti>
- <https://infodsa.it/disgrafia/strumenti-disgrafia>
- <https://www.focusdsa.it/2021/01/03/strumenti-compensativi-e-dispensativi-facciamo-chiarezza/>
- <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siped/article/view/4412/3910>
- <https://infodsa.it/discalculia/strumenti-discalculia>
- <https://eduspace.it/22/confusione-tra-b-e-d-strategie-ed-esercizi-per-prevenirla-e-risolverla.html>
- <https://www.crescita-personale.it/articoli/competenze/atteggiamento/life-skills-OMS-10-competenze-per-vivere-meglio.html>
- <https://www.in-psychology.it/autoefficacia-percepita-definizione-di-bandura/>

RINGRAZIAMENTI

In primis, vorrei ringraziare la professoressa Cattelino, per avermi guidata nella stesura dell'elaborato e per avermi accompagnata nel raggiungimento di questo traguardo.

Ringrazio di cuore i miei genitori per avermi dato la possibilità di iniziare e portare a termine il percorso di studi.

Ringrazio il mio fidanzato e compagno Giovanni, per essere sempre al mio fianco.

Infine, vorrei dedicare questa tesi a me stessa, per non aver mai mollato. Grazie alla mia determinazione e alla mia tenacia, che mi hanno permesso di arrivare fino a qui.