

# Sviluppo, Educazione e Disordini del Neurosviluppo

Collana di Approfondimento Psicopedagogica

5

## **Direttori**

Alessandro Frolli, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI INTERNAZIONALI DI ROMA

Luigia Simona Sica, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

## **Comitato scientifico**

Angelo Rega, CONSIGLIO ORDINE DEGLI PSICOLOGI CAMPANIA

Francesca Marone, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

Sara Rizzo, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI INTERNAZIONALI DI ROMA

Andrea Mangiatordi, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Pietro Muratori, IRCCS FONDAZIONE – STELLA MARIS

# Sviluppo, Educazione e Disordini del Neurosviluppo



Comprendere come ci sviluppiamo, come cambiamo, quali sono le difficoltà che incontriamo durante il nostro sviluppo e come esse possono plasmare la nostra matrice psicologica. Imparare a conoscere le risorse e le capacità che acquisiamo nel corso del tempo e che ci consentono di affrontare la sfida dell'adattamento sociale. Tutto ciò costituisce lo snodo cruciale di fronte al quale siamo posti costantemente dai contesti di vita, a volte come protagonisti del cambiamento, altre come facilitatori o mediatori.

Proprio con l'idea di aiutare psicologi, educatori, insegnanti e studenti a fronteggiare il cambiamento e a comprendere come ci si evolve da un punto di vista psico-sociale nel corso del tempo, nasce la collana "Sviluppo, Educazione e Disordini del Neurosviluppo".

La collana affronta, dunque, le principali tematiche dello sviluppo psicologico nel ciclo di vita e delle scienze psico-pedagogiche, più in generale. In particolare, gli obiettivi principali sono due: il primo legato all'approfondimento scientifico delle tematiche dello sviluppo psico-sociale (attraverso contributi di autori italiani e internazionali); il secondo con carattere concreto e operativo, che mira a fornire scale di osservazione, ausili, dispositivi e attività spendibili in contesti di insegnamento/apprendimento, formali e informali. Quest'ultimi rappresentano il frutto di ricerche scientifiche mirate a fornire strumenti validati e all'avanguardia.

I volumi della Collana sono sottoposti a referaggio in doppio cieco.



# MANUALE DI PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DELL'EDUCAZIONE

SECONDA EDIZIONE

*a cura di*

ALESSANDRO FROLLI  
ANGELO REGA

*prefazione a cura di*

LUIGIA SIMONA SICA

*in collaborazione con*

A. CAVALLARO, I. LA PENNA  
M. C. RICCI, S. RIZZO





ISBN  
979-12-5994-359-0

SECONDA EDIZIONE  
ROMA AGOSTO 2021

# Indice

13 *Prefazione*  
di Luigia Simona Sica

15 *Introduzione*

## Parte I ASPETTI INTRODUTTIVI

19 **Capitolo I**  
*Le Basi dello Sviluppo Neurobiologico*  
1.1. Aspetti Introduttivi, 19 – 1.2. Disordini del Neurosviluppo, 19 – 1.3. Bisogni Educativi Speciali (BES), 22 – 1.4. Aspetti Neurobiologici dello Sviluppo, 26 – 1.5. La Plasticità Neuronale e lo Sviluppo, 28

33 **Capitolo II**  
*La Valutazione in Età Evolutiva*  
2.1. Aspetti Introduttivi, 33 – 2.2. La valutazione psicologica del bambino, 35 – 2.3. Principali Strumenti di valutazione, 39

## Parte II LE AREE DELLO SVILUPPO

49 **Capitolo III**  
*Sviluppo Motorio*  
3.1. Aspetti Introduttivi, 49 – 3.2. Apprendimento Motorio, 50 – 3.3. Embodied Cognition, 54 – 3.4. Competenze Posturo-Cinetiche, 55 – 3.4.1. *Competenze Statico-Posturali.*, 56 – 3.4.2. *Competenze Dinamico-Loomotorie*, 56 – 3.5. Competenze Motorio-Prassiche, 57 – 3.6. Coordinazione Dinamica Generale, 58 – 3.7. Sviluppo della motricità fine, 59 – 3.7.1. *Le prassie grafo-motorie*, 60 – 3.7.2. *La lateralizzazione*, 61

63 **Capitolo IV**

*Lo Sviluppo Comunicativo e Linguistico*

4.1. Aspetti Introduttivi, 63 – 4.2. Le caratteristiche del linguaggio umano, 64 – 4.3. Le Componenti Linguistiche, 66 – 4.4. Lo sviluppo comunicativo-linguistico, 72 – 4.4.1. *La fase pre-verbale*, 72 – 4.4.2. *La fase verbale*, 75 – 4.4.3. *Il linguaggio in età prescolare*, 78 – 4.4.4. *Il linguaggio in età scolare*, 79 – 4.5. Le basi anatomico-funzionali del linguaggio, 80 – 4.6. Linguaggio e Comunicazione: gli approcci teorici, 86

95 **Capitolo V**

*Sviluppo Cognitivo*

5.1. Aspetti Introduttivi, 95 – 5.2. Intelligenza, 96 – 5.3. Comportamentismo, 99 – 5.4. Costruttivismo, 103 – 5.5. Approccio HIP (Human Information Processing), 112 – 5.6. Psicologia della Gestalt e Percezione, 125

129 **Capitolo VI**

*Lo Sviluppo Socio-Affettivo*

6.1. Aspetti Introduttivi, 129 – 6.2. Lo Sviluppo Emotivo, 131 – 6.3. La regolazione delle emozioni, 135 – 6.4. La comparsa della Teoria della Mente, 140 – 6.5. Teoria dell'Attaccamento, 143 – 6.6. La Teoria della Mentalizzazione, 150 – 6.7. I Processi di identificazione primaria, 152 – 6.8. Le relazioni sociali: l'Altro e i pari, 155 – 6.9. Preadolescenza e Adolescenza, 160 – 6.10. Sviluppo del Sé e Identità di genere, 164 – 6.11. L'autoconsapevolezza e sviluppo dell'Autostima, 171

**Parte III**

**APPRENDIMENTO E CONTESTI EDUCATIVI**

181 **Capitolo VII**

*Apprendimento*

7.1. Teorie dell'apprendimento, 181 – 7.2. Il ruolo dei sistemi motivazionali nell'apprendimento, 190 – 7.3. Dinamiche relazionali come sfondo alla crescita, 198

205 **Capitolo VIII**

*La famiglia e i sistemi educativi*

8.1. Il ruolo della famiglia nello sviluppo, 205 – 8.2. Scuola: sviluppo ed educazione, 211 – 8.3. Il ruolo dei fattori socio-culturali nello sviluppo, 219



Parte IV  
**INCLUSIONE E PSICOLOGIA DELL'EDUCAZIONE**

- 227 **Capitolo IX**  
*ICF, Il Modello Biopsicosociale e inclusione*  
 9.1. Introduzione, 227 – 9.2. Fondamenti teorici del Modello biopsicosociale e dell'ICF, 231 – 9.3. ICF. Educabilità e sviluppo, 234
- 251 **Capitolo X**  
*Psicologia dell'educazione e paradigmi didattici*  
 10.1. Universal Design for Learning: tra personalizzazione e accessibilità, 251 – 10.2. Il Modello educativo CABAS, 269 – 10.3. Didattica Metacognitiva, 273 – 10.4. Didattica per Competenze, 275 – 10.5. TIC: Tecnologie di Informazione e di Comunicazione, 282

Parte V  
**BES E DIDATTICA INCLUSIVA**

- 287 **Capitolo XI**  
*I Bisogni Educativi Speciali*  
 11.1. Definizione, 287 – 11.2. Disturbi del neurosviluppo, 292 – 11.2.1. *Disabilità intellettiva*, 292 – 11.2.2. *Disturbo dello spettro autistico*, 293 – 11.2.3. *DSA (Disturbi Specifici dell'Apprendimento)*, 294 – 11.2.4. *ADHD (Deficit da disattenzione e iperattività)*, 297 – 11.2.5. *Disturbi della comunicazione*, 299 – 11.3. Disturbi del comportamento, 300 – 11.4. Disturbi Affettivo-Relazionali, 301 – 11.4.1. *Disturbi depressivi*, 302 – 11.4.2. *Disturbi d'ansia*, 303 – 11.5. Svantaggio Linguistico e Culturale, 303 – 11.6. BES e certificazione, 308 – 11.7. BES e ottica ICF, 310
- 315 **Capitolo XII**  
*Didattica Inclusiva*  
 12.1. Normativa BES, 315 – 12.1.1. *Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012*, 315 – 12.1.2. *Circolare del 17 maggio 2018*, 316 – 12.1.3. *Legge Quadro – 104/1992*, 316 – 12.1.4. *Legge n. 18 del 3 marzo 2009*, 319 – 12.1.5. *La Legge 170/2010*, 319 – 12.1.6. *D.M. 5669 Del 12 Luglio 2011: Linee Guida Per Il Diritto Allo Studio Degli Alunni E Degli Studenti Con DSA*, 320 – 12.2. Dal PEI al PDP, 321 – 12.2.1. *Diagnosi Funzionale*, 321 – 12.2.2. *Profilo Dinamico Funzionale*, 322 – 12.2.3. *Piano Educativo Individualizzato*, 323 – 12.2.4. *Piano Didattico Personalizzato per gli alunni con DSA*, 324 – 12.2.5. *Piano Didattico Personalizzato per gli alunni con BES*, 325 – 12.3. Misure compensative e dispensative, 326 – 12.4. Inclusione e BES, 330
- 347 **Bibliografia**



## Prefazione

di Luigia Simona Sica\*

La psicologia dello sviluppo e dell'educazione nell'ultimo decennio ha subito profonde modificazioni e si è aperta a nuovi scenari. Il progredire delle neuroscienze ha permesso a questa disciplina di ampliare gli orizzonti di indagine psicologica dello sviluppo, favorendo una chiarificazione neurobiologica e neuropsicologica di molti processi mentali.

Sul versante educativo, tale disciplina è andata nel corso del tempo delineando percorsi sempre più chiari di connessione con il mondo della scuola, favorendo la crescita della ricerca educativa.

Infine, sul versante clinico, l'ampliamento delle conoscenze neuroscientifiche ed il potenziamento della ricerca educativa, hanno permesso lo sviluppo di nuove tecnologie e strumenti di identificazione precoce dei disordini del neurosviluppo. L'individuazione precoce è diventata così la chiave per sviluppare modelli di intervento intensivi e precoci su base educativa, atti a sfruttare i processi di plasticità neurale in epoche precoci.

E' su questa intersezione di nuove prospettive per lo studio dello sviluppo psicologico che si fonda questo testo. Gli Autori, infatti, pongono una prospettiva innovativa che, attraverso una trattazione sistematica ed aggiornata dei temi presi in esame, delinea le connessioni tra educazione, psicologia dello sviluppo e gestione di traiettorie evolutive atipiche. Un punto di vista, quello adottato dagli Autori, che consente anche una nuova visione dei contesti e degli ambiti di intervento dello psicologo dello sviluppo, approfondendo in modo specifico il contesto educativo e le metodologie didattiche innovative tese a migliorare i processi di recupero funzionale ed i processi inclusivi.

---

\* Prof. Associato, Università degli Studi Federico II.



## Introduzione

Il testo propone una trattazione sistematica ed accurata delle principali tematiche riferite alla psicologia dello sviluppo. In particolare, dopo un'attenta analisi dei processi che sottendono lo sviluppo psicologico, il testo affronta tematiche riferite al mondo dell'educazione e dell'inclusione, prendendo in esame le più recenti definizioni cliniche ed educative riferite a traiettorie evolutive disfunzionali.

Il lettore, pertanto, potrà approfondire attraverso il manuale le basi dello sviluppo psicologico, le tappe e le teorie di esso riviste alla luce delle moderne acquisizioni neuroscientifiche, i modelli ed i contesti educativi attuali, ed infine le metodologie didattiche innovative tese al miglioramento dell'insegnamento sia per soggetti con sviluppo tipico che con sviluppo atipico.

Punto di forza del testo è il tentativo di armonizzare un linguaggio tecnico psicologico con un linguaggio pratico educativo scolastico nell'ottica dell'unità della disciplina rappresentata dalla psicologia dello sviluppo e dell'educazione.

Al lettore non mancheranno riferimenti normativi e spunti di riflessione sulla complessità del ruolo psicopedagogico del genitore e dell'insegnante in una società dove le istituzioni educative non sempre vengono riconosciute come chiave di progresso della società.



PARTE I

## ASPETTI INTRODUTTIVI





## Le Basi dello Sviluppo Neurobiologico

### 1.1. Aspetti Introduttivi

La Psicologia dello Sviluppo e dell'educazione trova applicazione nell'ambito della ricerca dello sviluppo umano, della clinica dei disordini evolutivi e del potenziamento delle strategie educative rivolte a migliorare le principali agenzie territoriali (scuola e famiglia). In questa prospettiva lo psicologo dello sviluppo, oltre a possedere una chiara conoscenza delle traiettorie evolutive, deve sviluppare un doppio linguaggio (clinico e scolastico/educativo) trovando punti di connessione e sovrapposizione tra i diversi ambiti: ad esempio nel parlare di Disordini del Neurosviluppo sarà impossibile non prendere in considerazione i Bisogni Educativi Speciali (B.E.S.). L'acronimo BES rappresenta una macrocategoria non diagnostica, che viene utilizzata in ambito scolastico e che fa riferimento allo sviluppo umano individuando nella diversità un punto di forza che richiede strategie educative e didattiche spesso personalizzate. Il concetto di BES è molto vicino al moderno concetto di Disordine del Neurosviluppo, che rappresenta il tentativo del DSM-5 di favorire un approccio clinico misto, categoriale e dimensionale allo stesso tempo.

### 1.2. Disordini del Neurosviluppo

Nel corso degli anni abbiamo assistito all'evoluzione dei manuali diagnostici e statistici preposti a fornire i criteri diagnostici per la diagnosi clinica psicopatologica. Gli attuali manuali diagnostici di nosografia codificata sono il DSM-5 e l'ICD10.

L'**ICD10** è il manuale di classificazione diagnostica delle malattie utilizzato dall'organizzazione mondiale della sanità (OMS) che inclu-

de tutti i criteri classificativi e diagnostici per fare le diagnosi da un punto di vista sanitario. Pertanto, l'ICD10 contiene un capitolo per le patologie respiratorie, un capitolo per le patologie gastrointestinali, etc... Accanto a tutti questi capitoli vi è anche un capitolo riferito alle patologie psichiatriche. L'ICD10 contiene quindi la classificazione di tutte le malattie fisiche e mentali, e ha una matrice principalmente europea in quanto redatto dall'OMS; il numero 10 indica che tale manuale è giunto alla decima edizione.

In America accanto all'ICD-10 vi sono altri manuali di classificazione, tra cui il **DSM 5** che rappresenta il manuale diagnostico e statistico delle malattie e dei disordini mentali: si tratta di un manuale specifico redatto dall'Associazione Americana degli Psichiatri (APA) e che è giunto alla quinta edizione. Tale manuale contiene la classificazione ed i criteri diagnostici esclusivamente per quelle che sono le patologie di tipo psichiatrico e psicopatologico.

L'uso del DSM-5 è relativamente recente perché fino al 2013 veniva utilizzato il DSM-IV-TR, la vecchia edizione del manuale diagnostico. Peraltro, a breve dovrebbe essere pubblicato l'ICD 11 che rappresenta il corrispettivo del DSM5; infatti, l'ICD10 trova sovrapposizione con il DSM-IV-TR ma non con il DSM 5. Il DSM 5 nasce da un'attenta revisione della letteratura internazionale e consente di stressare concetti nuovi quali la necessità di un approccio dimensionale alla persona e la possibilità, soprattutto in età evolutiva, di comorbidità. Analizzando le differenze tra DSM-IV-TR e DSM 5 la prima variazione che va presa in considerazione è la collocazione in assi. Il DSM-IV-TR prevedeva per le patologie psichiatriche una suddivisione in 3 assi:

- l'Asse I riferito alle patologie psichiatriche;
- l'Asse II riferito ai disturbi di personalità;
- l'Asse III riferito al ritardo mentale ed al funzionamento intellettuale limite.

Con il DSM 5 non esiste più la divisione in 3 assi: ritardo mentale, disturbi di personalità, e disturbi psichiatrici vengono fatti rientrare tutti nell'asse I. Accanto a questa variazione, con il DSM5 vengono individuate nuove macro-categorie, mentre vengono eliminate all'interno delle categorie diagnostiche le sottocategorie. Fra le macro-

categorie fondamentali del DSM5 ritroviamo i Disordini del Neurosviluppo.

Con il termine “**disordini del neuro-sviluppo**” nello specifico vengono individuate 6 situazioni cliniche o categorie cliniche specifiche che riguardano l’età evolutiva:

1. Disturbi dello Spettro Autistico (ASD)
2. Disturbi Specifici dell’Apprendimento (DSA)
3. Disabilità Intellettiva
4. Deficit d’Attenzione con Iperattività (ADHD)
5. Disturbi della Comunicazione e del Linguaggio
6. Disturbi della Coordinazione Motoria

Le caratteristiche comuni a questi Disturbi sono le seguenti:

- Alterazione precoce del processo di sviluppo del SNC che si manifesta nei primi 3 anni di vita;
- Etiopatogenesi non perfettamente delineata ma comunque correlata a problematiche di connettività del SNC;
- Permanenza del disordine, anche se non vi è immutabilità in termini di miglioramento funzionale;
- Possibili comorbidità all’interno della macro-categorie e tra categorie differenti.

In effetti, con il DSM5 scompaiono le sottocategorie (ad esempio nei Disturbi dello Spettro Autistico non ci sono più sottocategorie come il Disturbo Autistico o la Sindrome di Asperger) e le categorie vanno affrontate dal clinico non solo con un approccio categoriale ma anche dimensionale.

Aggiungere un approccio dimensionale a quello categoriale rappresenta per un manuale diagnostico un elemento di assoluta novità e si traduce nell’attribuzione accanto all’etichetta diagnostica anche di un livello: livello 1 - lieve; livello 2 - moderato; livello 3 - severo. Pertanto, avremo la possibilità di avere diagnosi, ad esempio di Disturbo dello Spettro Autistico di Livello 1, o 2 o anche 3; così come parleremo di Disturbo Specifico dell’Apprendimento con prevalente com-

promissione della lettura di Livello 1, o 2, o 3. Per gli aspetti di dimensionalità, comorbilità e collocazione in età evolutiva precoce il termine Disturbo del Neurosviluppo ricalca alcuni aspetti centrali dell'acronimo BES.

### 1.3. Bisogni Educativi Speciali (BES)

Il termine “bisogno educativo speciale” viene introdotto definitivamente in Italia nel 2012, con decreto ministeriale che prevede l'applicazione della legge 170 non solo per i DSA, ma anche a tutta un'altra serie di situazioni che necessitano di strategie educative e didattiche speciali: in particolare il PDP utilizzato nel 2010 con la legge 170 solo per i DSA oggi viene applicato a tutta la macro-categoria dei BES.

La definizione, tuttavia, più efficace è sicuramente quella di Ianes del 2005: *“Il bisogno educativo speciale è qualunque difficoltà evolutiva, permanente o transitoria in ambito educativo o apprenditivo, espressa in un funzionamento problematico (secondo la classificazione dell'ICF dell'OMS) che risulta tale anche per il soggetto, in termini di danno, ostacolo o stigma sociale, indipendentemente dall'eziologia e che necessita di educazione speciale individualizzata”*.

Nella prima parte della definizione (è una difficoltà evolutiva, permanente o transitoria in ambito educativo o apprenditivo espressa in un funzionamento problematico) ritroviamo già una serie di informazioni preziose dal punto di vista concettuale. Trattandosi di una difficoltà evolutiva parliamo di una difficoltà che insorge durante il processo di sviluppo psicologico, quindi in un soggetto che non è ancora maturato, ma che sta maturando da un punto di vista psicologico, che sta sviluppando delle caratteristiche psichiche personali. Tale difficoltà può essere permanente o transitoria, quindi non si riferisce solo ai disordini del neurosviluppo, ma si riferisce anche ad un'altra serie di situazioni, come lo svantaggio socioculturale, come il bilinguismo, le difficoltà emotive; ed infine tali difficoltà permanenti o transitorie sono espresse in ambito educativo e/o in ambito dell'apprendimento, quindi incidono sulle prestazioni accademiche o anche sulla condotta scolastica del soggetto. Parlare di “difficoltà evolutiva” ci consente di