

A cura di Alberto Bresolin

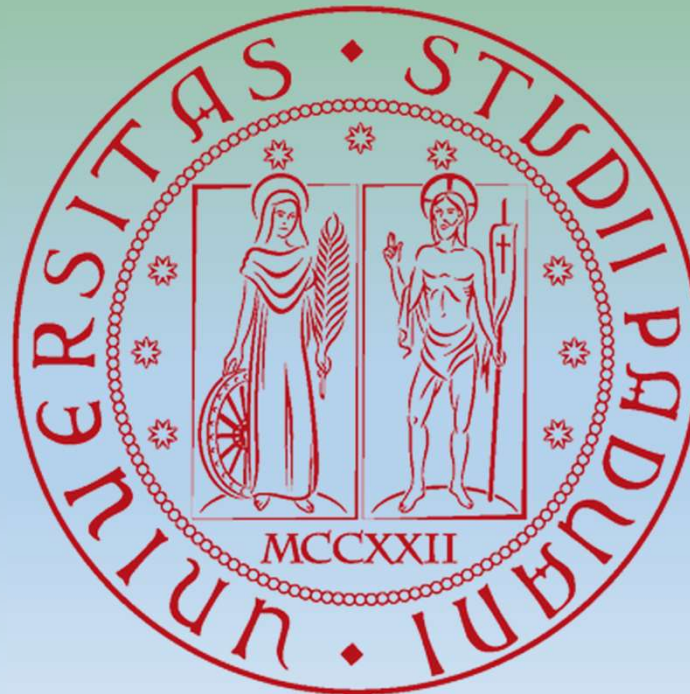
Tratto dal secondo capitolo del libro «La sindrome di Down» scritto da Renzo Vianello

# Lo Sviluppo Cognitivo nella Sindrome di Down

Corso Magistrale di Psicologia  
dello Sviluppo e dell'Educazione

A.A. 2018/2019

disablog.it



milanopost.info



# 1. Problemi Metodologici

- Rappresentatività delle persone considerate nelle ricerche
- Poca rappresentabilità degli individui con sindrome di Down: infatti solamente un 80/90% degli individui è valutabile, questo a causa di vari fattori:

Presenza di tratti autistici  
o gravi limitazioni  
linguistiche

Alcune famiglie contattate non  
partecipano alle ricerche

Risultati vari in base alla  
classe sociale ed  
educazione dei genitori

## Confrontabilità con la realtà internazionale

• 5 tipologie di opportunità educative:

1. Inserimento in classi normali;
2. Inserimento in classi speciali in scuole normali (contatti tra alunni normodotati e alunni con sindrome di Down);
3. Inserimento in classi speciali in scuole normali (scarsi contatti tra normodotati e Down);
4. Inserimento in scuole speciali;
5. Inserimento in istituti residenziali.

L'Italia predilige l'inserimento in classi normali. Nel resto del mondo vengono privilegiati gli altri 4 tipi di inserimento.



pazienti.it



## Confrontabilità fra individui di diversa età cronologica

- La sindrome di Down è caratterizzata da una diminuzione del QI con il crescere dell'età.
- A livello clinico il QI di un individuo va sempre valutato in rapporto alla sua età cronologica.
- Analogamente questa relazione (QI-Età cronologica) è fondamentale anche a livello di ricerca.
- *In conclusione la situazione più semplice è quella di analizzare e confrontare individui con la stessa età cronologica.*

## Confrontabilità fra prestazioni in test di intelligenza diversi

- I vari test misurano diverse sfaccettature dell'intelligenza, quindi bisogna scegliere quello adatto in base a quello che si vuole valutare.
- A diverse età cambia il tipo di intelligenza misurata: a 12 mesi quella senso-motoria, a 24 mesi quella simbolica e quella logica a 6/7 anni. Tuttavia per i soggetti con sindrome di Down tutto questo potrebbe essere differente.
- Infatti il declino del QI negli individui con sindrome di Down può essere dovuto ad una valutazione dell'intelligenza logica o simbolica, piuttosto che quella senso-motoria.

## 2. Prestazioni di Memoria

Span di memoria verbale= Capacità di memorizzare cifre e/o parole

### • Span di memoria verbale

- A parità di età mentale lo span verbale degli individui con sindrome di Down è uguale a quello dei bambini normodotati di pari età mentale?
- Vari studi evidenziano che nei bambini con sindrome di Down lo span verbale tende ad essere minore rispetto ai bambini normodotati di pari età mentale (Punto di debolezza)
- Inoltre negli individui Down è assente l'effetto modalità, per il quale le prestazioni sono migliori con gli item presentati uditivamente.

È tipico della sindrome avere prestazioni linguistiche inferiori all'età mentale generale.

## Span di memoria visuo-spaziale

- Per la valutazione dello span visuo-spaziale è stato proposto il test di Corsi, in cui lo sperimentatore indica una sequenza di posizioni spaziali su una scacchiera ed il soggetto le deve presentare nello stesso ordine.
- Per quasi tutti gli studi il risultato fondamentale è stato che lo span visuo-spaziale dei minori con sindrome di Down non differisce da quello di bambini normodotati di pari età mentale.
- Questo è un punto di forza della sindrome, rispetto però alla memoria a breve termine verbale, ma non rispetto alle prestazioni complessive.



scacco.it



## Compiti mnemonici richiedenti uso di strategie e controllo/1

- Nel 1990 Cornoldi e Vandoni hanno cercato di verificare se bambini con SD di età media 4 anni e 4 mesi utilizzavano comportamenti strategici al fine di favorire il ricordo di dove erano stati nascosti degli oggetti. Da questa base di partenza si è visto che:
  1. I bambini SD di quest'età evidenziano comportamenti strategici, ovvero delle strategie di memoria;
  2. I loro comportamenti sono simili a quelli dei bambini normodotati più piccoli (età compresa tra 1;10 e 2;9);
  3. Il numero di comportamenti strategici complessivi è correlato con il numero di oggetti recuperato.
- *Questa ricerca ha evidenziato come i bambini SD ,a partire da 3-6 anni ,utilizzino già delle strategie.*



## Compiti mnemonici richiedenti uso di strategie e controllo/2

- Tramite l'utilizzo del test OL per valutare lo sviluppo del pensiero logico Lanfranchi, Cornoldi e Vianello (2004) hanno evidenziato come i bambini SD forniscano prestazioni inferiori in compiti che richiedono medio-alto controllo sia in prove visuo-spaziali sia in quelle verbali.

*Il profilo cognitivo della sindrome di Down è caratterizzato da punti di debolezza nel funzionamento dell'esecutivo centrale.*

## Compiti mnemonici richiedenti l'uso della memoria a lungo termine esplicita o implicita

- Meno studiata rispetto a quella a breve termine o quella di lavoro.
- Una ricerca del 2001 di Carlesimo, Fabbretti, Albertini e Vicari ha rilevato come i bambini SD abbiano prestazioni significativamente inferiori rispetto a quelli normodotati o con ritardo mentale di diversa eziologia.
- Gli individui con SD hanno una particolare difficoltà nella rievocazione di materiale complesso dal punto di vista linguistico e logico.

# 3. Lo sviluppo dell'intelligenza

## Livelli/1

- Gli individui con sindrome di Down hanno ritardo mentale di varia intensità (di norma tra i 30 e i 55 punti).
- Nello studio a cura di Pizzoli, Lami e Sella, i ricercatori hanno seguito 48 bambini con SD.
- I risultati sono presentati qui di fianco, in cui è ben visibile, in termini di età mentale, che i bambini SD risolvono compiti senso-motori e simbolici ad un'età quasi doppia rispetto a quelli normodotati (ND).

Tab 2.1- Pag.42

Comportamenti	Età Media ND	Età Media SD
Afferra oggetto aprendo la mano	5 mesi	10 mesi
Trova un oggetto parzialmente nascosto	6 mesi	11 mesi
Tira un supporto per prendere un oggetto	8 mesi	15 mesi
Compie azioni con intensità sociale	11 mesi	20 mesi
Trova un oggetto dopo uno spostamento invisibile	13 mesi	23 mesi
Costruisce una torre di due cubi	14 mesi	28 mesi
Gioco simbolico	24 mesi	30 mesi



## Livelli/2

Vianello, Lanfranchi e Moalli, utilizzando il test OLC per valutare il pensiero logico nella sindrome di Down, hanno evidenziato che:

1. 14 prove su 24 non sono state svolte dalla maggioranza dei minori con SD, dato che valutavano l'uso del pensiero logico in bambini di età superiore ai 6 anni;
2. L'età mentale di pensiero logico dei minori con sindrome di Down di età compresa tra gli 8 e i 12 anni è di 4-5 anni.

Prove	Età Media ND	Età Media SD
Seriazione di 4 ulteriori casette in una seriazione già effettuata con 5	5 anni	12-13 anni
Conservazione del numero con 5 bottiglie e 5 bicchieri	4 anni	10-11 anni
Quotità con 10 gettoni rossi e 10 gettoni blu	5 anni	12-13 anni
Conservazione del numero con 10 gettoni rossi e 10 blu	5 anni	12-13 anni
Classificazione in due gruppi di 8 cartoncini diversi per forma, colore e dimensione	4 anni o meno	8-9 anni
Conservazione della quantità con due palline di plastilina	5 anni	10-11 anni

## Profili

Esaminando le prestazioni degli individui SD nelle scale Wechsler è possibile individuare un profilo tipico. Infatti, nella maggioranza dei casi è emerso che:

1. I punteggi in compiti visivi e spaziali sono superiori rispetto al punteggio generale;
2. Al contrario, i punteggi in compiti verbali( tra cui la produzione) sono inferiori rispetto al punteggio generale.



It.wikipedia.org

## Traiettorie/1

Come si può notare dal grafico di fianco c'è una netta decrescita del ritmo di sviluppo. Infatti il QI medio passa da 63-67 nei bambini con meno di 3 anni al 32-38 in quelli di età compresa tra i 12 e i 18 anni.

Ricerche	QI medio
Bambini con meno di 3 anni	63-67
Bambini fra 3 e 6 anni	48-57
Bambini fra 6 e 12 anni	36-45
Bambini fra 12 e 18 anni	32-38

Tab 2.3- Pag.45

*N.B. Per comodità ho riassunto i dati delle varie ricerche, riportando solamente il QI medio*



## Traiettorie/2

Età in anni	QI	EM	Progresso in EM per ogni anno di età cronologica
2	54	1 anno e 1 mese	
4	50	2 anni	5,5 mesi
6	46	2 anni e 9 mesi	4,5 mesi
8	43	3 anni e 5 mesi	4 mesi
10	40	4 anni	3,5 mesi
12	38	4 anni e 6 mesi	3 mesi
14	36	5 anni	3 mesi
16	34	5 anni e 5 mesi	2,5 mesi
18	32	5 anni e 9 mesi	2 mesi

Tab 2.4- Pag. 46

Analizzando quest'altra tabella si può osservare come all'avanzare dell'età cronologica, l'età mentale continui a crescere, ma più lentamente.

Dopo l'adolescenza c'è un precoce invecchiamento che si manifesta con un certo declino intellettuale, soprattutto nei compiti che richiedono prontezza di riflessi, uso della memoria a breve termine e di lavoro e orientamento spaziale.

## 4. Competenze e Conoscenze Metacognitive

