

Allievi con disabilità intellettive: meglio in classe con tutti o nelle scuole speciali?¹

Renzo Vianello e Silvia Lanfranchi

A partire dal 1970-1980 (ufficialmente dal 1977, anno della legge 517) gli allievi con disabilità sono stati progressivamente inseriti nelle classi normali (espressione usata come opposto di classi speciali; si usa attualmente anche l'espressione classi inclusive). Sono passati molti anni. Quei primi allievi ora sono adulti.

In questo contributo proponiamo dati di ricerca e riflessioni che permettano di evidenziare se per gli allievi con disabilità intellettive si è trattato di una buona scelta.

A tal fine proponiamo:

- un confronto fra il livello di intelligenza delle persone con sindrome di Down negli anni attorno al 1970-1980 e quello degli allievi italiani con sindrome di Down (inseriti nelle classi normali)
- una rassegna di ricerche da noi condotte sui profili cognitivi di allievi con sindrome di Down, di X fragile, di Cornelia De Lange e di Prader-Willi, che evidenziano come le prestazioni scolastiche (pur con varie eccezioni) e adattive tendono ad essere superiori, in termini di età equivalente, alle prestazioni nei test di intelligenza;
- i risultati di un dibattito sugli effetti dell'inserimento in classe normale rispetto a quello in classe speciale, che ha visto coinvolti vari colleghi stranieri.

Lo sviluppo dell'intelligenza nelle persone con sindrome di Down nelle scuole speciali e in quelle normali

La figura allegata, ripresa da Baroff (1989), illustra drammaticamente come la collocazione delle persone con sindrome di Down in scuole speciali e in istituti residenziali impedisse l'emergere delle potenzialità cognitive di questi individui. Si può infatti notare che nel corso della loro vita mediamente non veniva raggiunta l'età mentale di quattro anni (48 mesi nella figura).

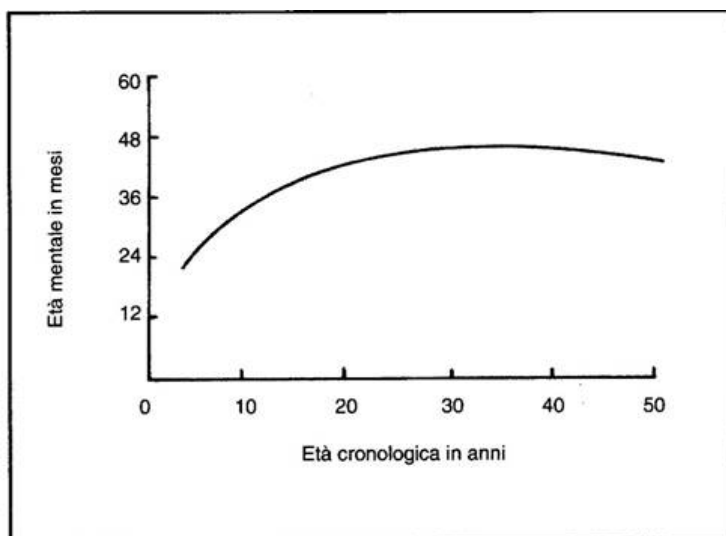


Figura 1.1 Cambiamenti dell'età mentale in un gruppo di 189 persone istituzionalizzate con sindrome di Down. I valori rappresentati hanno valore storico e non rappresentano la situazione italiana attuale. (Fonte Demaine e Silverstein, adattata da Baroff, 1989, pag. 144)

¹ Rielaborazione di lavori precedenti e in particolare di Vianello e Lanfranchi (2009, 2011), Vianello (2012).

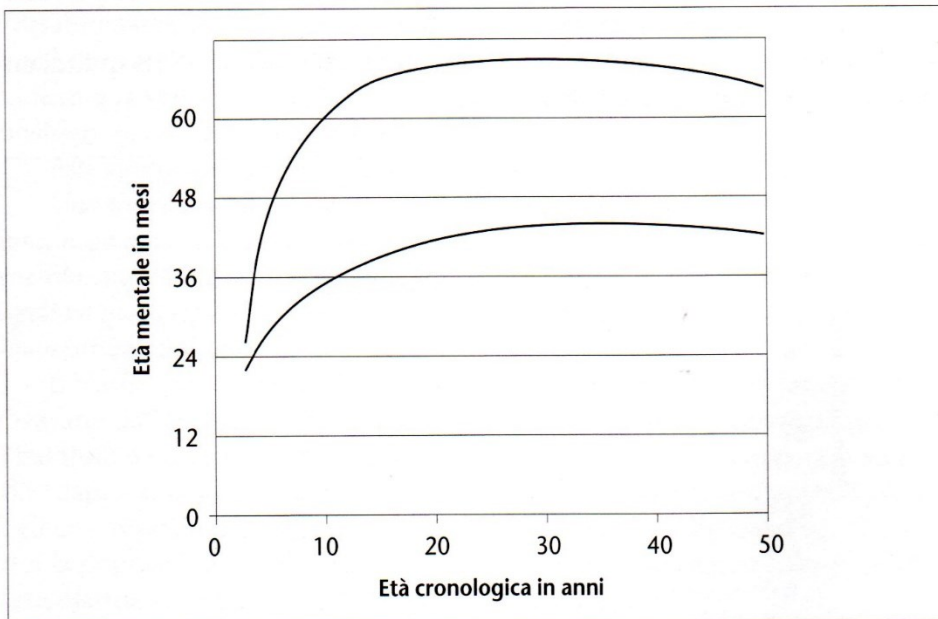


Fig. 1.2 Confronto fra il livello medio di intelligenza raggiunto da 189 persone istituzionalizzate (si veda la figura 1.1), rappresentato dalla curva inferiore, e il livello mediamente raggiunto dalle persone con sindrome di Down in Italia (stima, secondo l'autore del volume, basata su ricerche condotte negli ultimi 20 anni), rappresentato dalla curva superiore.

Ben diversa è la situazione italiana. Si veda la figura 1.2 (Vianello, 2012), da cui risulta che l'età mentale media dei ragazzi con sindrome di Down è tra i cinque anni e mezzo e i sei.

Questo dato merita delle riflessioni.

- La differenza è superiore al 50% (da meno di quattro anni a quasi sei).
- Una età mentale di quasi sei anni rispetto ad una età mentale di quattro comporta (evidenziando solo le conseguenze più rilevanti) le basi cognitive per:
 - l'apprendimento della lettura e della scrittura (anche se ad un primo livello)
 - l'apprendimento delle basi aritmetiche elementari
 - un buon livello di aritmetica pratica (ad esempio uso dei soldi)
 - un buon livello nel linguaggio espressivo (in assenza di disturbi specifici del linguaggio)
 - una consapevolezza di sé a livello esplicito e verbalizzabile
 - un maggior livello di giudizio morale, base per scelte individuali e autodeterminazione.

Crediamo sia fondamentale sottolineare fin d'ora che questi risultati non riguardano i ragazzi con sindrome di Down particolarmente seguiti a livello educativo, scolastico e abilitativo, ma sono dati medi rappresentativi di tutti i ragazzi con sindrome di Down.

I ragazzi adeguatamente seguiti superano (a volte abbondantemente) l'età mentale dei sei anni.

Siamo ben consapevoli che il confronto fra la realtà italiana attuale e quella americana di 40 anni fa è complessa, perché può esserci l'influenza di almeno tre variabili:

- classi normali vs classi speciali
- 1970-80 vs 2000-2010
- italiani vs statunitensi.

Mentre non abbiamo elementi per poter pensare che la terza variabile possa avere una qualche influenza significativa (ipotizzando costanti le altre variabili), non escludiamo che il fattore tempo

possa avere una notevole importanza. Sfortunatamente non siamo in possesso di una tabella aggiornata relativa alla realtà americana delle persone con sindrome di Down inserite nelle classi speciali o in istituti residenziali.

Da una ricerca condotta da Baldassa, Carena, Ferrero, Moniga e Vianello attorno al 1990 (in Vianello e Marin, 1997) risulta che per i ragazzi con sindrome di Down di età compresa fra i 16 e i 18 anni la media nell'età equivalente di pensiero logico valutata con il test OLC (Operazioni Logiche e Conservazione; Vianello e Marin, 1997) era di 5 anni e 10 mesi. In quel caso erano passati poco più di 10 anni dalla pubblicazione della ricerca di Demaine e Silverstein.

Una ulteriore ricerca condotta da Marin, Mega e Vianello tra gli anni 1990 e 1996 (in Vianello e Marin, 1997) con 124 minori con sindrome di Down fondamentalemente conferma la ricerca precedente: a 16-18 anni l'età mentale media valutata con il test OLC è risultata di circa 6 anni.

Una terza ricerca condotta da Mega e Vianello (in Vianello e Marin, 1997) con 32 minori con sindrome di Down conferma che i risultati con il test WPPSI corrispondono a quelli trovati con il test OLC.

L'ipotesi che la variabile fondamentale sia la collocazione in classe normale e non in classe speciale più del generico tempo trascorso viene rafforzata da ricerche come queste.

La nostra ipotesi è che il progresso culturale associato al passare del tempo produca dei risultati positivi, ma che, come detto, cruciale sia l'inserimento in classe normale.

Profili cognitivi in bambini e ragazzi con sindrome di Down, di X fragile, di Cornelia De Lange e di Prader-Willi: deficit e surplus²

Prendiamo ora in considerazione i risultati di ricerche condotte sui profili cognitivo-comportamentali e adattivi (comprese le prestazioni scolastiche) di quattro sindromi particolarmente significative: le sindromi di Down, di X-fragile, di Prader-Willi e di Cornelia De Lange.

La sindrome più studiata e frequente, fra quelle che comportano disabilità intellettive, è la sindrome di Down. Vari autori ne hanno evidenziato la tipicità del profilo comportamentale ed adattivo: rispetto al livello intellettuale risultano carenti le prestazioni linguistiche, con l'eccezione dell'aspetto pragmatico (Buckley, 1999; Vinter, 2002; Rondal, 2004a; Rondal, 2004b), quelle di memoria a breve termine verbale e di memoria di lavoro ad alto controllo (Lanfranchi, Cornoldi e Vianello, 2004); mentre sono coerenti con il livello intellettuale quelle di memoria a breve termine visuo-spaziale e risultano infine superiori le abilità adattive (Vianello, 2006).

Relativamente alla sindrome di X-fragile (la sindrome ereditaria più frequente causa di disabilità intellettiva), vengono evidenziate differenze notevoli fra maschi e femmine, deficit nella memoria di lavoro e nella memoria sequenziale, punti di forza nella elaborazione simultanea e nell'adattamento da adulti (Saunders, 2000; Lanfranchi, Cornoldi, Drigo e Vianello, 2008).

Diverso è il profilo cognitivo comportamentale nella sindrome di Prader-Willi (nota soprattutto per il fatto che chi ne è affetto soffre di iperfagia a livello tale che l'obesità costituisce la maggior causa di morte), caratterizzata da abilità relativamente preservate nella discriminazione visuo-motoria rispetto a quella uditivo verbale, nell'attenzione visiva rispetto a quella uditiva, nell'integrazione degli stimoli spaziali rispetto a quelli verbali, nell'elaborazione simultanea rispetto a quella sequenziale, nella memoria a lungo termine rispetto a quella a breve termine (Waters, 1999; Dykens et al., 2000).

Infine, per limitarci alle quattro sindromi considerate più avanti, peculiare è anche il profilo cognitivo comportamentale delle persone con sindrome di Cornelia De Lange, con punti di forza

² Adattamento da un articolo pubblicato su *Ciclo di vita e disabilità* (2009, 1, 45-57)

nella memoria visuo-spaziale, nell'organizzazione percettiva e nella motricità fine e punti di debolezza nelle abilità attentive e linguistiche (Fiori, Lanfranchi, Moalli e Vianello, 2008).

Nella grandissima maggioranza di queste ricerche è implicita una assunzione e cioè che le differenze intersindromiche e intrasindromiche siano essenzialmente dovute alle differenze genetiche.

Il presente contributo intende potenziare una linea di ricerche complementare alla precedente, evidenziando l'interazione fra basi biologiche e influenza ambientale (ambiente impoverito o medio o arricchito; vedi figura sotto presa da Baroff, 1989) nel determinare i profili cognitivi e comportamentali di persone con sindromi genetiche.

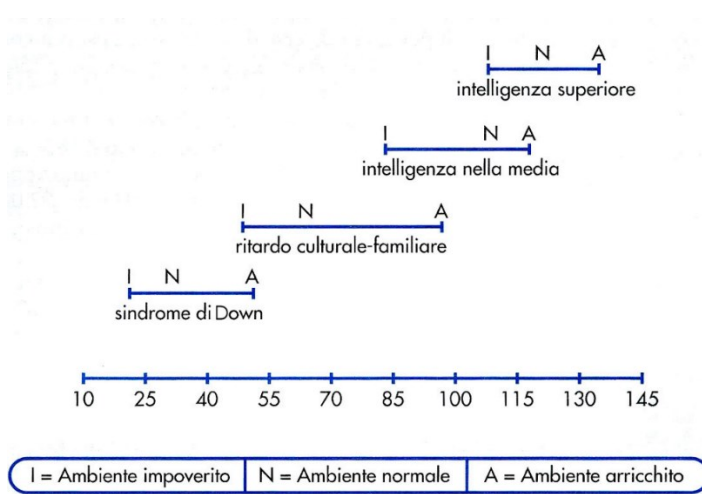


Figura ... Quoziente di intelligenza e gamma di reazione (da Baroff, 1989, pag. 176).

I costrutti utilizzati sono quelli di deficit e di surplus rispetto all'età mentale.

L'ipotesi del "deficit/surplus"

L'educazione e l'istruzione possono influenzare notevolmente lo sviluppo delle abilità scolastiche e sociali. In relazione alle disabilità intellettive, le ricerche condotte (Baroff, 1989; Vianello, 2008) hanno messo in luce l'esistenza di due fenomeni tra loro opposti.

Zigler e Bennet-Gates (1999), sulla base delle ricerche condotte da Zigler e dai suoi collaboratori in più di 40 anni di ricerche, hanno evidenziato che gli individui con disabilità intellettive a livello motivazionale e di personalità manifestano:

- atteggiamenti più negativi nei confronti degli estranei
- iperdipendenza nei confronti degli adulti conosciuti;
- una minore aspettativa di successo;
- maggiore importanza attribuita alla motivazione estrinseca piuttosto che intrinseca.

A causa di ciò risulta minore la disponibilità all'impegno, l'autostima, il senso di efficacia.

Un effetto è la minore utilizzazione delle proprie potenzialità e quindi il deficit rispetto all'età mentale, cioè prestazioni al di sotto delle possibilità cognitive.

Il fenomeno opposto al deficit rispetto all'età mentale è stato denominato "surplus" rispetto all'età mentale (Vianello, 2008). Si tratta di un fenomeno poco formalizzato in letteratura. Esso considera, in definitiva, come adeguati interventi educativi possano permettere prestazioni superiori rispetto a quelle medie di bambini normodotati che hanno la stessa età mentale (o età intellettiva equivalente, in quanto valutata con test di intelligenza).

In questo contributo riportiamo i risultati di ricerche condotte in Italia su partecipanti con disabilità intellettive dovute a sindrome genetica (di Down, di X-fragile, di Cornelia de Lange e di Prader-Willi), evidenziando le situazioni caratterizzate da deficit o surplus nelle prestazioni di lettura, scrittura e aritmetica o nell'adattamento sociale rispetto alle loro competenze intellettive.

Sono state valutate specificamente le seguenti variabili: livello di intelligenza, valutato dalle scale di Wechsler (Wechsler, 1974) o da altri strumenti più sensibili alle influenze educative come i test OLC (*Operazioni Logiche e Conservazione*; Vianello e Marin, 1997) e CFV (*Corrispondenze e Funzioni: Valutazione*; Vianello e Marin, 1998); adattamento (valutato mediante la Scala Vineland; Sparrow, Balla e Cicchetti, 1984)); in alcuni casi il confronto è stato effettuato anche con le competenze mnemoniche e linguistiche.

Deficit e surplus rispetto all'età mentale nella sindrome di Down

Vianello, Lanfranchi, Moalli, Petrillo e Sestili in una ricerca che amplia una indagine precedente condotta con 10 partecipanti (Sestili, Moalli e Vianello, 2006) hanno analizzato la relazione tra livello intellettivo e apprendimenti scolastici (lettura strumentale, comprensione, scrittura ed abilità di calcolo) in un gruppo di 19 individui con sindrome di Down.

Tabella 1 – Età mentale valutata con il test OL e prestazioni scolastiche in 19 ragazzi con sindrome di Down di 13 o 14 anni frequentanti la classe seconda o la terza media

	<i>Età Mentale</i>	<i>Lettura Strumentale</i>	<i>Lettura: Comprensione</i>	<i>Scrittura</i>	<i>Abilità Di Calcolo</i>	
1	4;3	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	=
2	4;3	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	=
3	4;3	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	=
4	4;3	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	=
5	4;9	IV elementare	III elementare	II elementare	Fine I elementare	++
6	5;0	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	=
7	5;0	Ingresso II elem.	I elementare	Inizio I elem.	Inferiori a I elem.	+
8	5;3	Fine I elementare	Inizio I elem.	Inizio I elem.	Inferiori a I elem.	+
9	5;6	I elementare	I elementare	Inizio I elem.	Inferiori a I elem.	+
10	5;6	I elementare	I elementare	Inizio I elem.	Inferiori a I elem.	+
11	5;9	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Interm. I elem.	=
12	6;9	Non legge	Inferiore a I elem.	Non scrive	Inferiori a I elem.	-
13	7;0	II elementare	IV elementare	I elementare	Fine I elementare	+
14	7;3	Ingresso I elem.	I elementare	Inizio I elem.	Interm. I elem.	=
15	7;3	Fine I elementare	II elementare	I elementare	Fine II elem.	=
16	7;6	Ingresso I elem.	I elementare	Inizio I elem.	Interm. I elem.	-
17	7;6	Fine I elementare	Fine I elementare	Fine I elem.	Fine I elementare	-
18	7;6	V elementare	IV elementare	II elementare	Fine I elementare	+
19	8;0	Fine I media	I media	V elementare	III elementare	+

Come mostrato nella tabella 1, per 3 ragazzi con sindrome di Down emerge il deficit (vedi il segno meno nell'ultima colonna) nelle prestazioni scolastiche rispetto all'Età Mentale (EM), valutata in

termini di pensiero logico attraverso il test *Operazioni Logiche* (OL) (versione ridotta del test *Operazioni Logiche e Conservazione* – OLC; Vianello e Marin, 1997), mentre per 8 ragazzi emerge il surplus (vedi il segno più). Esso tende ad essere maggiore in lettura, minore in scrittura e minimo o assente in aritmetica. Si ritiene che questo rispecchi il diverso ruolo del pensiero logico nelle tre attività scolastiche.

Per quanto riguarda le abilità sociali, possiamo considerare un'altra ricerca condotta in Italia. Moniga, Beschi e Maeran (2008) presentano i risultati di un programma di esperienze di vita volto a favorire la vita indipendente, che ha coinvolto 8 gruppi di ragazzi con sindrome di Down. Come si vede nella Tabella 2 ad una età equivalente di pensiero logico attorno ai 5 anni corrispondono abilità quotidiane e di socializzazione assai superiori.

Tabella 2 – Livello intellettuale (*Test di Pensiero Logico*), abilità quotidiane e abilità di socializzazione (*Test Vineland*) in 8 gruppi di adolescenti e giovani con sindrome di Down

	Età Media	OL		Abilità quotidiane		Socializzazione	
		Media punteggio	Età equiv.	Media punteggio	Età equiv.	Media punteggio	Età equiv.
Gruppo A	24;3	7;3	4;9	285	8;5	170;3	7;9
Gruppo B	24	11;7	5;7	353	16;6	245	15;2
Gruppo C	27;7	10;2	5;6	324;5	13;3	228;2	13
Gruppo D	23	8;2	5;2	280;5	9;6	178	7;6
Gruppo E	18	9;7	5;5	272;5	8;7	175;5	7;3
Gruppo F	18	8;6	5;3	276	9;4	205	10;6
Gruppo G	19;2	5;5	4;4	222	6;1	138	4;3
Gruppo H	18;7	6	4;5	189	4;6	129;5	4;2
TOTALE	21;6	8;4	5;1	275	9;6	183;5	8;7

Considerando anche altre ricerche condotte in Italia (Ferri, 1989; Ferri, Gherardini e Scala, 2001; Bargagna, Perelli, Dressler, Pinsuti, Colleoni, Astrea et al., 2004) sembra emergere una tendenza caratterizzata come segue.

– Fin dagli 11-14 anni le prestazioni di adattamento sociale tendono ad essere dello stesso livello di quelle tipiche dei bambini di 6-7 anni (e superiori a quelle cognitive di 1 o 2 anni).

– Dopo questa età si ha un progresso, anche se molto lento, almeno fino ai 25-30 anni, che permette in media prestazioni tipiche dei bambini normodotati di circa 8 anni.

Deficit e surplus rispetto all'età mentale nella sindrome di X-fragile

In una ricerca (non pubblicata) che abbiamo condotto con Elisa Moratti sono stati considerati 10 ragazzi con sindrome di X-fragile (con età equivalente media di intelligenza di 5 anni e 3 mesi ed età cronologica media di 12 anni e 7 mesi – con un range che va da 6;10 a 17;2).

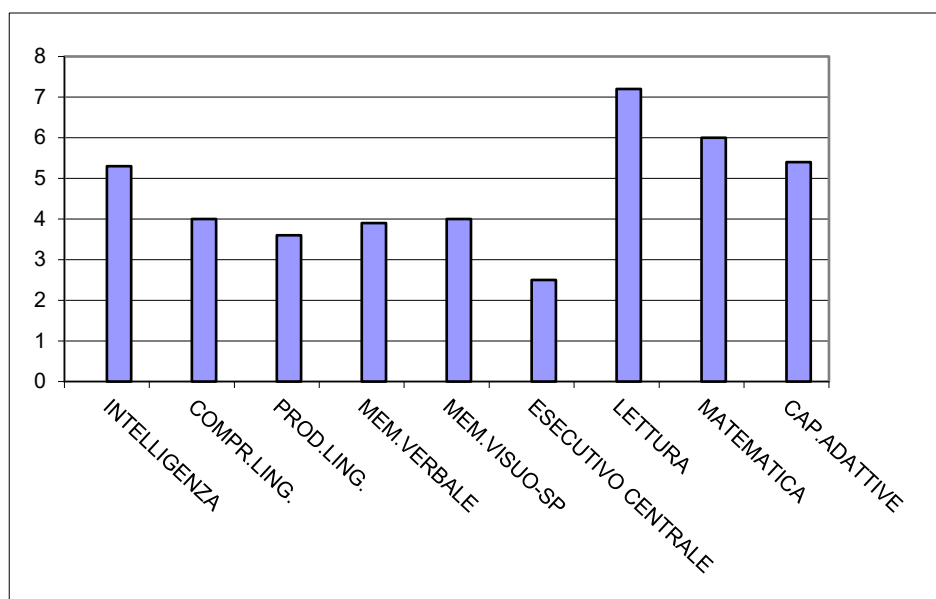


Fig. 1 – Profilo cognitivo, linguistico, adattivo e di prestazioni scolastiche in 10 ragazzi con sindrome di X-fragile

Come è possibile vedere nel Grafico 1, anche in questo caso il surplus rispetto all'età intellettiva equivalente è evidente nelle prestazioni di lettura, mentre è molto lieve in matematica. Ancor maggiore è il surplus (comprendente anche le capacità adattive) se il confronto viene effettuato con le competenze linguistiche e mnemoniche.

Deficit e surplus rispetto all'età mentale nella sindrome di Cornelia De Lange

In una ricerca condotta da Fiori et al. (2008) su 8 persone con sindrome di Cornelia de Lange è emersa una certa tendenza delle prestazioni scolastiche ad essere migliori di quelle prevedibili sulla base del QI (e rispettiva età mentale), valutato con il test WISC-R (Wechsler, 1974), in due individui su 4 considerabili al proposito (vedi Tabella 3).

Tabella 3 – Prestazioni di 8 minori con sindrome di Cornelia de Lange nelle aree intelligenza, comprensione linguistica, produzione linguistica, abilità visuo-spaziali, capacità adattive e apprendimenti scolastici.

Età	Età Mentale (QI)	Linguaggio Comprensione	Linguaggio Produzione	Abilità Visuospatiali	Abilità Sociali	Apprendim. Scolastico
5;5	2;8 (50)	2;8	2;0	2;8	1;6	-
7,6	3;8 (50)	3;0	2;6	3;0	2;0	-
8;9	2;8 (<25)	1;5	1;5	-	1;5	-
10;10	6;4 (64)	4;3	4;3	6;0	4;3	6;0
12;0	11;5 (97)	12;0	9;2	8;0	9;0	12;0
12;3	4;6 (38)	2;9	2;7	5;0	3;2	7;0 surplus
15;4	1;9 (<25)	1;5	1;5	-	1;5	-
17;6	13;3 (76)	12;9	11;5	17;6	11;5	14;0surplus.

Inoltre, confrontando la valutazione del livello intellettivo di 4 di questi ragazzi effettuata con test diversi, nella Tabella 4 vediamo come emergano delle differenze nel livello intellettivo stimato.

Tabella 4 – Prestazioni di 4 minori con sindrome di Cornelia de Lange in tre diversi test (WISC-R, OLC e CFV) che valutano diversi aspetti delle prestazioni intellettive.

<i>Età Cronologica</i>	<i>WISC-R Età Mentale o Età Equivalente</i>	<i>OLC Età Mentale o Età Equivalente</i>	<i>CFV Età Mentale o Età Equivalente</i>	<i>Apprendimento Scolastico Età Mentale o Età Equivalente</i>
10;10	6;4	4;11	6;0	6;0
12;0	11;6	6;8	6;6	12;0
12;3	4;6	4;5	5;0	7;0
17;6	13;3	7;0	6;6	14;0

Questi dati risultano particolarmente informativi se si tiene conto del fatto che il test che meno risente delle influenze ambientali (educative, sociali, linguistiche ecc.) è il test OLC; segue il test *Corrispondenze e funzioni: valutazione* (CFV; Vianello e Marin, 1998) e infine il test WISC-R. Nei 4 individui considerati le prestazioni scolastiche evidenziano un notevole surplus rispetto al pensiero logico valutato con il test OLC. Siamo certamente di fronti ad interventi educativi molto buoni, cioè tali da valorizzare al massimo le competenze degli individui. Rilevante è anche il surplus rispetto a CFV. C'è anche una certa tendenza a prestazioni migliori rispetto a quelle prevedibili sulla base dei risultati al test WISC-R.

Deficit e surplus rispetto all'età mentale nella sindrome di Prader-Willi

Ricerche condotte da D'Amato, Gasparini, Lanfranchi, Moro, Raffa e Vianello (in Vianello, 2008) forniscono dati anche relativamente alla sindrome di Prader-Willi.

Notevole è la variabilità intrasindromica, con individui con intelligenza nella norma (n. 1), con funzionamento intellettivo limite (nn. 2, 4, 8, 9, 10) e con disabilità intellettiva moderata o grave.

Nei comportamenti adattivi sono numerosi i surplus nella comunicazione e nelle abilità quotidiane.

Nelle prestazioni scolastiche si hanno sia situazioni di surplus che di deficit.

Tabella 5 – Età cronologica, QI, età mentale (valutata con OL o scale Wechsler), competenze adattive (valutate con VINELAND) e prestazioni scolastiche in 12 bambini e ragazzi con sindrome di Prader-Willi (i simboli + e – indicano il deficit o il surplus rispetto all'età mentale).

	<i>EC</i>	<i>QI</i>	<i>EM</i>	<i>COM.</i>	<i>AB. Q.</i>	<i>SOC.</i>	<i>AB MOT</i>	<i>L-SCR.</i>	<i>MAT.</i>
1	5;8	93	5;0	6;1 +	5;0	2;8 -	5;1	-	-
2	6;2	79	4;9	5;11 +	5;1	4;2 -	5;1	-	-
3	6;6	-	2;0-2;6	2;4	2;10	2;3	2;2	-	-
4	8;0	78	5;9	7;7 +	5;0	5;5	4;3 -	-	-
5	8;1	-	1;6-2;0	1;6	2;3	1;6	3;7 +	-	-
6	11;2	47	5;9	6;10 +	9;4 ++	6;4	5;1	-	-
7	11;2	36	4;5	3;10	3;11	4;1	4;1	-	-
8	15;3	70	10;0	10 ;10	11 ;10 +	12;4 +	-	IV EL	III EL -
9	17;0	76	11;11	12;1	16;9 +	15;10 +	-	III M +	III M +
10	17;8	84	13;6	13;5	15;10 +	11;3 -	-	III M	III M
11	19;3	54	8;1	9;4 +	10;3 +	14;1 +	-	II EL -	II EL -
12	20;0	51	9;8	12;1 +	16;11 +	16;7 +	-	I M	I M

Commento alle ricerche su deficit e surplus

Una adeguata interpretazione dei dati presentati deve considerare un fatto cruciale: le nostre indagini non prevedevano alcun training e non selezionavano i partecipanti. Questa precisazione è importante, in quanto i dati devono essere considerati come indicativi di una realtà diffusa e non di gruppi particolarmente seguiti di individui con disabilità intellettive. L'esistenza del surplus rispetto all'età mentale (anche se non si è usato questo costrutto) tende certamente ad essere presente nelle ricerche volte a valutare gli effetti di training specifici o comunque di interventi mirati (Rynders, 1981; Byrne, Buckley, Mac Donald e Bird, 1995; Rynders, 1999). Ma lo è altrettanto nella popolazione generale di individui con disabilità intellettive per cause genetiche (a livello internazionale)?

Il confronto con i dati del passato (vedi sopra Baroff, 1989) ci autorizza a pensare che soprattutto per quanto riguarda la lettura-scrittura il surplus caratterizzi la realtà italiana forse più di altre realtà e che la variabile cruciale possa essere l'inserimento pressoché totale degli allievi con disabilità intellettive in classi normali e non in classi speciali (diversamente da quanto avviene in molti altri Paesi).

Apertura di un dibattito a livello internazionale

Su quanto presentato nel paragrafo precedente si è aperto un dibattito fra studiosi.

Negli Stati Uniti la collocazione di studenti con disabilità intellettive nelle classi normali non è la norma a livello nazionale; solo il 16% degli studenti con disabilità intellettive (identificati "con ritardo mentale" nelle statistiche federali degli Stati Uniti) riceve l'80% o più della loro educazione nelle classi normali (U.S. Department of Education, 2007). (Giangreco, 2009)

Anche in Europa la collocazione in classi inclusive non è molto diffusa. Più del 2% della popolazione (cioè quelli con disabilità o bisogni speciali) frequenta ancora le scuole speciali, con percentuali superiori al 4% in Belgio, Estonia, Germania, Repubblica Ceca e Svizzera e inferiori all'1% in Cipro, Grecia, Irlanda, Italia, Malta, Norvegia, Portogallo, Slovenia e Spagna. (European Agency, 2008)

Su questo tema, nelle pagine della rivista *Life span and disability* (2009 e 2010)³ sono intervenuti:

- Michael F. Giangreco, "Creare le opportunità per bambini e giovani con disabilità intellettiva evolutiva: oltre la genetica" (XII, 2, 2009, 185-195)
- Thomas E. Scruggs e Kim Michaud, "Il surplus effect nella disabilità evolutiva: funzione del 'setting' o del 'training' (o di entrambi)?" (XII, 2, 2009, 197-206)
- Nancy L. Waldron e James McLeskey, "Collocazioni scolastiche 'inclusive' di allievi con disabilità intellettive e surplus/deficit nella prestazione: esiste un legame?" (XIII, 1, 2010, 33-47)
- Elena Tanti Burlò, "Educazione inclusiva, un salto di qualità", (XIII, 2, 2010) ⁴

Come anticipato, per una corretta interpretazione dei risultati delle ricerche condotte in Italia è fondamentale evidenziare che i partecipanti non facevano parte di gruppi di ragazzi o giovani seguiti in modo particolare a livello educativo o abilitativo. Ad esempio una ricerca con ragazzi con sindrome di Down ha preso in considerazione tutti i ragazzi con sindrome di Down frequentanti la

³ Questa parte consiste nell'adattamento di un articolo pubblicato sulla rivista *Life span and disability* nel 2011.

⁴ Su www.lifespan.it sono a disposizione, scaricabili gratuitamente in PDF, gli articoli originali in lingua inglese

seconda o terza secondaria di primo livello di una certa località (in cui nessun ragazzo con sindrome di Down della stessa età frequentava scuole speciali o istituti residenziali).

Inoltre abbiamo già sottolineato che l'effetto surplus non è dovuto al fatto che le prestazioni nei test di intelligenza siano particolarmente basse. Sembra anzi che la situazione italiana sia caratterizzata dal fenomeno opposto. L'effetto surplus, quindi, è rispetto ad una età mentale già aumentata notevolmente rispetto al passato.

L'effetto surplus è maggiormente presente nelle classi inclusive

Complessivamente non c'è discordanza fra gli autori nel ritenere che l'effetto surplus nelle prestazioni scolastiche e adattive rispetto ai risultati nei test di intelligenza sia maggiormente presente nelle classi inclusive rispetto a quelle speciali. Questo dato è implicitamente o esplicitamente presente in molte delle ricerche citate. A titolo esemplificativo ricordiamo McDonnell, Thorson, Disher, Mathot-Buckner, Mendel e Ray (2003).

Il dibattito ha comunque portato anche contributi relativamente al confronto fra le scuole speciali e quelle normali relativamente ai risultati; sullo sviluppo generale e in particolare sociale; sulle prestazioni scolastiche; sulle prestazioni adattive; sull'accettazione sociale; sulle prestazioni scolastiche dei compagni di classe. Su queste ci soffermiamo nei paragrafi che seguono. Un apposito paragrafo sarà infine dedicato alle condizioni che caratterizzano le scuole inclusive che favoriscono i risultati maggiori.

Le prestazioni scolastiche sono migliori nelle scuole inclusive

Numerose sono le ricerche che evidenziano che:

- i collocamenti "segregati" possono avere effetti negativi sullo sviluppo sociale e sui successi scolastici o produrre un deficit (Carlberg e Kavale, 1980; Madden e Slavin, 1983; Epps e Tindal, 1988; Freeman e Alkin, 2000; Salend e Duhaney, 2007);

- le prestazioni scolastiche degli allievi con disabilità intellettive inseriti in classi normali sono uguali o migliori (uguali o migliori in caso di disabilità intellettiva grave e migliori in caso di disabilità intellettiva lieve) di quelle dei propri coetanei inseriti in classi speciali (Carlberg e Kavale, 1980; Giangreco, Dennis, Cloninger, Edelman e Schattman, 1993; Hunt e Goetz, 1997; McGregor e Volgelsberg, 1998; Freeman e Alkin, 2000; Kim, Larson e Lakin, 2001; McDonnell, Thorson, Disher, Mathot-Buckner, Mendel e Ray, 2003; Cole, Waldron e Majd, 2004; Downing e Peckham-Hardin, 2007; Felce e Perry, 2009);

- questo vantaggio può essere dovuto anche al fatto che in contesti normali gli allievi con disabilità intellettive esprimono meglio le proprie capacità (quelle che in un certo senso "già hanno") (Kim et al., 2001; Felce e Perry, 2009);

- pur non essendo le prestazioni scolastiche inferiori a quelle in scuola speciale anche in caso di disabilità intellettive gravi, particolarmente avvantaggiati sono gli allievi con disabilità intellettive lievi (Freeman e Alkin, 2000);

- l'inserimento in classe normale permette di accedere a gradi di istruzione superiori (Logan e Keefe, 1997; Helmstetter, Curry, Brennan e Sampson-Saul, 1998).

Lo sviluppo sociale raggiunge livelli superiori nelle scuole inclusive

Numerose sono le ricerche e le rassegne che evidenziano livelli superiori di sviluppo sociale (Freeman e Alkin, 2000; Buckley, Bird, Sacks e Archer, 2002; Fisher e Meyer, 2002; McDonnel, Thorson, Disher, Mathot-Buckner, Mendel e Ray, 2003; Buckley, Bird e Sacks, 2006).

In particolare è emerso che:

- hanno più interazioni con i compagni di classe (Salend e Duhaney, 2007);
- hanno più amicizie (Salend e Duhaney, 2007);
- hanno un miglior concetto di sé (Salend e Duhaney, 2007);
- manifestano più elevati livelli di "comportamenti di benessere" quando interagiscono con i compagni normodotati (Logan, Jacobs, Gast, Murray, Daino e Skala, 1998);
- hanno meno comportamenti disadattivi (Salend e Duhaney, 2007).

L'accettazione sociale è maggiore nelle classi inclusive

Gli studenti con disabilità intellettive, sia nei contesti speciali che nelle classi normali, possono essere oggetto di una minore accettazione sociale rispetto ai compagni normodotati. Essa, tuttavia, è migliore per gli allievi inseriti nelle classi normali rispetto a quelli inseriti in classe speciale (Salend e Duhaney, 2007). Inoltre l'accettazione è positivamente correlata con il tempo trascorso nelle classi inclusive (Freeman e Alkin, 2000). Vengono così confermati i dati di una ricerca da noi condotta in Italia (Vianello e Moalli, 2001), secondo cui il tempo trascorso assieme è una variabile determinante: gli alunni di quarta primaria e di terza secondaria di primo livello hanno una maggiore accettazione sociale del compagno con disabilità intellettiva rispetto a quelli di seconda primaria e di prima secondaria.

Può essere interessante evidenziare che secondo questa ultima ricerca l'accettazione sociale è comunque differenziata a seconda delle situazioni considerate. Essa è più bassa quando ci si riferisce al rendimento scolastico e maggiore nelle situazioni di aiuto.

Opportuni training per insegnanti e allievi possono aumentare l'accettazione sociale (Freeman e Alkin, 2000).

I compagni di classe degli allievi con disabilità intellettive non imparano meno

Non sono molte le ricerche che hanno valutato le prestazioni degli allievi normodotati inseriti in classi in cui vi è anche un compagno con disabilità.

Dalla ricerca di McDonnel et al. (2003) risulta che l'apprendimento degli studenti senza disabilità nelle classi inclusive e in quelle tradizionali era equivalente, e questo fa pensare che la presenza degli studenti con disabilità evolutive non influisca negativamente sull'apprendimento degli studenti senza disabilità.

Secondo la ricerca di Cole, Waldron e Majd (2004) gli studenti senza disabilità inseriti nelle classi 'inclusive' hanno evidenziato nel rendimento scolastico prestazioni superiori a quelle degli studenti di confronto nei setting tradizionali.

Quali classi inclusive?

Anche se la letteratura evidenzia i vantaggi dell'inserimento in classe normale rispetto a quello in scuola speciale, il fatto che non sempre ci siano questi vantaggi (Carlberg e Cavale, 1980; Epps e

Tindal, 1988; Freeman e Alkin, 2000) invita a chiedersi quali siano le condizioni che caratterizzano le scuole che favoriscono i risultati maggiori.

La letteratura evidenzia innanzitutto l'importanza di una adeguata programmazione e la modifica dell'istruzione generale per adattarla anche ai bisogni degli studenti con disabilità.

Come ben evidenziato da Waldron e McLeskey (2010) le variabili critiche sembrano quelle che seguono (Dyson, Farrell, Polat, Hutcheson e Gallanaugh, 2004; Farrell, Dyson, Polat, Hutcheson e Gallanaugh, 2007; Giangreco, 2009).

- Atteggiamento accogliente nei confronti di tutti gli allievi.
- Assistenti all'insegnamento (ad esempio insegnanti di sostegno).
- Un insegnamento flessibile, che permetta la personalizzazione.
- Didattiche flessibili, buone indipendentemente dalla presenza di allievi con disabilità.
- Ritenere che l'istruzione degli allievi con disabilità sia "normale" responsabilità di un insegnante.

Secondo Giangreco (2009) è fondamentale non trattarli come eterni bambini, incapaci di apprendere e condividere esperienze culturali profonde. Egli sottolinea la negatività di proposte elementari ripetitive (come infilare perline) e l'importanza di permettere loro di essere partecipi di esperienze di apprendimento complesse ... come quelle presenti nei drammi di Shakespeare.

Discussione e problemi aperti

Sicuramente suggestive sono le due ipotesi (una implicita e l'altra esplicita) proposte nell'articolo che ha innescato questo dibattito:

- la collocazione in classe normale favorisce lo sviluppo cognitivo e sociale, le prestazioni scolastiche e quelle adattive più che l'inserimento in classe speciale;
- essa inoltre permette prestazioni scolastiche ed adattive superiori a quelle prevedibili dai test di intelligenza più di quanto avvenga nelle scuole speciali.

Queste due ipotesi sono state almeno parzialmente confermate più dalle ricerche condotte nel mondo anglosassone che da quelle condotte in Italia. La ricerca di Vianello e Lanfranchi, infatti, ha evidenziato la presenza dell'effetto surplus, ma non aveva come oggetto un confronto fra allievi inseriti in scuole normali e in scuole speciali.

Tra i molti problemi aperti ne evidenziamo alcuni.

L'effetto surplus non è presente solo negli allievi che frequentano le scuole inclusive (vedi ad esempio Hatton, Wheeler, Skinner, Bailey, Sullivan, Roberts et al., 2003; Hardiman, Guerin e Fitzsimons, 2009), in quanto per alcune sindromi fa parte del profilo tipico della sindrome. A titolo esemplificativo ricordiamo la sindrome di Down in cui le prestazioni adattive sono superiori a quelle linguistiche e cognitive. Di questo bisogna tener conto quando si confrontano i profili di allievi in classe speciale e in classe inclusiva. Per confermare la maggior validità dell'inserimento nella classe inclusiva dovrebbe non solo risultare il surplus nell'adattamento sociale, ma dovrebbe risultare maggiore che nelle classi speciali.

Un ragionamento analogo si deve fare per il surplus nelle prestazioni scolastiche.

Anche supponendo (ma si tratta per ora solo di una ipotesi non smentita) che l'inserimento nelle classi normali in Italia abbia favorito uno sviluppo cognitivo e sociale e delle prestazioni scolastiche ed adattive maggiori di quelle tipiche degli allievi inseriti in classi speciali al di fuori dell'Italia (il confronto con i pochissimi allievi presenti nelle scuole speciali italiane non è proponibile) ci si deve

chiedere quali sono le variabili che potrebbero essere implicate (oltre al fatto di vivere quotidianamente assieme a compagni normodotati).

Secondo Scruggs e Michaud (2009), citando una ricerca di Palladino, Cornoldi, Vianello, Scruggs e Mastropieri (1999), un qualche ruolo potrebbe essere svolto dall'atteggiamento degli insegnanti italiani, in quanto risulterebbero meno deleganti di quelli americani nei confronti del personale paramedico.

Interpretando quanto scritto da Waldron e McLeskey potremmo attribuire molta importanza anche a quanto segue:

- l'atteggiamento più o meno accogliente nei confronti di tutti gli allievi;
- flessibilità nell'insegnamento;
- didattiche di buon livello per tutti;
- capacità di programmazione dettagliata e personalizzata;
- supporto agli insegnanti.

Ci auguriamo che i ricercatori italiani, per ora abbastanza assenti su queste tematiche, collaborino attivamente con ricercatori stranieri nel condurre ricerche.

Le nostre ipotesi al riguardo sono che a fronte di un atteggiamento di base complessivamente positivo da parte degli insegnanti (almeno rispetto ai colleghi stranieri), dovrebbero emergere lacune (a parte non poche eccezioni) nella programmazione dell'attività didattica e nel supporto dato agli insegnanti.

Questo significa che i nostri allievi con disabilità intellettive hanno ancora ampi margini di miglioramento se i loro insegnanti miglioreranno nella capacità di programmare e se saranno maggiormente supportati da operatori psicopedagogici.

Se troveremo come potenziare ulteriormente il loro sviluppo e migliorare le loro prestazioni, avremo trovato come proporre una scuola migliore a tutti gli allievi, indipendentemente dalle loro diversità.

Riferimenti bibliografici

Bargagna S., Perelli V., Dressler A., Pinsuti M., Colleoni A., Astrea G., Rafanelli V. e Chilosi A.M. (2004), Rapporti tra abilità linguistiche, cognitive e profili di sviluppo adattivo in giovani adulti con Sindrome di Down, «Psicologia Clinica dello Sviluppo», vol. 3, pp. 459-484.

Baroff G.S. (1989), *Mental retardation: Nature, cause and management. Second edition*, USA, Hemisphere Publishing Corporation.

Buckley S. (1999), *Promuovere lo sviluppo cognitivo dei bambini con Sindrome di Down: implicazioni pratiche derivanti dalla recente ricerca psicologica*. In J.A. Rondal, J. Perera e L. Nadel (a cura di), *Down's syndrome: A review of current knowledge*, London, Whurr Publisher, pp. 115-128.

Buckley S. J., Bird G., Sacks B. e Archer T. (2002), *A comparison of mainstream and special education for teenagers with Down syndrome: implications for parents and teachers*, «Down Syndrome News and Update», vol. 2, n. 2, pp. 46-54.

Buckley S.J., Bird G. e Sacks B. (2006), Evidence that we can change the profile from a study of inclusive education, «Down Syndrome Research and Practice», vol. 9, n. 3, pp. 51-53.

Byrne A., Buckley S., MacDonald J. e Bird G. (1995), *Investigating the literacy, language and memory skills of children with Down's syndrome*, «Down Syndrome Research and Practice», vol. 3, n. 2, pp. 53-58.

Carlberg C. e Kavale K. (1980), The efficacy of special versus regular class placement for exceptional children: A meta-analysis, <<Journal of Special Education>>, vol. 14, pp. 295-309.

Cole C.M., Waldron N. e Majd M. (2004), Academic progress of students across inclusive and traditional settings, <<Mental Retardation>>, vol. 42, pp. 136-144.

Downing J.E. e Peckham-Hardin K.A. (2007), Inclusive education: What makes a high quality education for students with moderate-severe disabilities?, <<Research and Practice for Persons with Severe Disabilities>>, vol. 32, pp. 16 - 30.

Dykens E.M. Hodapp R.M. e Finucane B.M. (2000), Genetics and mental retardation syndromes. A New look at behavior and intervention, Brookes Publishing.

Dyson A., Farrell P. Polat F. Hutcheson G. e Gallannaugh F. (2004), Inclusion and education. In H. Daniels e P. Garner (a cura di), World yearbook of education 1999: Inclusive education, London, Kogan Page, pp. 36-53.

Epps S. e Tindal G. (1988), The effectiveness of differential programming in serving classrooms, <<Intervention in School and Clinic>>, vol. 42, n. 3, pp. 162-168.

Farrell P., Dyson A., Polat F., Hutcheson G. e Gallannaugh F. (2007), Inclusion and achievement in mainstream schools, <<European Journal of Special Needs Education>>, vol. 22, n. 2, pp. 131-145.

Felce D. e Perry J. (2009), Living with support in the community: Factors associated with quality of life outcome. In S.L. Odom, R.H. Horner e M.E. Snell (a cura di), Handbook of developmental disabilities, New York, Guilford, pp. 410-428.

Ferri R. (1989), Obiettivi e linee operative nell'educazione del bambino Down. In R. Ferri e A. Spagnolo (a cura di), La sindrome di Down, Roma, Il Pensiero Scientifico, pp. 71-84.

Ferri R., Gherardini P. e Scala A. (2001), Prime esperienze di inserimento alla scuola superiore. In A. Contardi e S. Vicari (a cura di), Le persone Down. Aspetti neuropsicologici, educativi e sociali, Milano, FrancoAngeli, pp. 260-271.

Fiori G., Lanfranchi S., Moalli E. e Vianello R. (2008), Profili cognitivi e adattivi in minori con sindrome di Cornelia De Lange. In R. Vianello, M. Mariotti e M. Serra, Esperienze e ricerche sull'integrazione scolastica e sociale. Volume primo. Rassegne e ricerche, Bergamo, Junior, pp. 27-37.

Fisher M. e Meyer L.H. (2002), Development and social competence after two years for students enrolled in inclusive and self-contained educational programs, <<Research and Practice for Persons with Severe Disabilities>>, vol. 27, pp. 165 - 174.

Freeman S. e Alkin M. (2000), Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings, <<Remedial and Special Education>>, vol. 21, n. 1, pp. 3-18.

Giangreco M.F. (2009), Opportunities for children and youth with intellectual developmental disabilities: Beyond genetics, «Life Span and Disabilities», vol. 2, pp. 129-139.

Giangreco M.F., Dennis R., Cloninger C., Edelman S. e Schattman R. (1993), «I've counted Jon». Transformational experiences of teachers educating students with disabilities, «Exceptional Children», vol. 59, pp. 359-372.

Hardiman S., Guerin S. e Fitzsimons E. (2009), A comparison of the social competence of children with moderate intellectual disability in inclusive versus segregated school settings, «Research in Developmental Disabilities», vol. 30, pp. 397-407.

Hatton D.D., Wheeler A.C., Skinner M.L., Bailey D.B., Sullivan K.M., Roberts J.E., Mirrett P., Clark R.D. et al. (2003), Adaptive behavior in children with Fragile X syndrome, «American Journal on Mental Retardation», vol. 108, pp. 373-390.

Helmstetter E., Curry C., Brennan M. e Sampson-Saul M. (1998), Comparison of general and special education classrooms of students with severe disabilities, «Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities», vol. 33, pp. 216-227.

Hunt P. e Goetz L. (1997), Research on inclusive educational programs, practices, and outcomes for students with severe disabilities, «Journal of Special Education», vol. 31, pp. 3-29.

Kim S., Larson S.A. e Lakin K.C. (2001), Behavioral outcomes of deinstitutionalization for people with intellectual disability: A review of US studies conducted between 1980 and 1999, «Journal of Intellectual and Developmental Disability», vol. 26, pp. 35-50.

Lanfranchi S., Cornoldi C., Drigo S. e Vianello R. (2008), Working memory in individuals with Fragile X syndrome, «Child Neuropsychology», vol. 15, n. 2, pp. 105-119.

Lanfranchi S., Cornoldi C. e Vianello R. (2004), Verbal and visuospatial working memory deficits in children with down syndrome, «American Journal on Mental Retardation», vol. 109, n. 6, pp. 456-466.

Logan K.R., Jacobs H.A., Gast D.L., Murray A.S., Daino K. e Skala C. (1998), The impact of typical peers on the perceived happiness of students with profound multiple disabilities, «Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps», vol. 23, pp. 309-318.

Logan K. e Keefe E. (1997), A comparison of instructional context, teacher behavior, and engaged behavior for students with severe disabilities in general education and self-contained elementary classrooms, «Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps», vol. 22, pp. 16-27.

Madden N. e Slavin R. (1983), Mainstreaming students with mild handicaps: Academic and social outcomes, «Review of Educational Research», vol. 53, n. 4, pp. 519-569.

McDonnell J., Thorson N., Disher S., Mathot-Buckner C., Mendel J. e Ray L. (2003), The achievement of students with developmental disabilities and their peers without disabilities in inclusive settings: An exploratory study, «Education and Treatment of Children», vol. 26, pp. 224-236.

McGregor G. e Volgelsberg R.T. (1998), *Inclusive schooling practices. Pedagogical and research foundations: A synthesis of the literature that informs best practices about inclusive schooling*, Baltimore, Brookes Publishing.

Moniga S., Beschi F. e Maeran M. (2008), *Formazione alla vita indipendente: progetto rivolto a ragazzi e giovani adulti con sindrome di Down*. In R. Vianello, M. Mariotti e M. Serra (a cura di), *Esperienze e ricerche sull'integrazione scolastica e sociale*. 2, Bergamo, Junior, pp. 249-255.

Palladino P., Cornoldi C., Vianello R., Scruggs T.E. e Mastropieri M.A. (1999), *Paraprofessionals in Italy: Perspectives from an inclusive country*, «*The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*», vol. 24, n. 4, pp. 254-258.

Rondal J.A. (2004a), *Variabilità sindromica nel linguaggio delle persone con disabilità cognitive*, «*Giornale Italiano delle Disabilità*», vol. 2, pp. 3-10.

Rondal J.A. (2004b), *Intersyndrome and intrasyndrome language differences?* In J.A. Rondal, R. M. Hodapp, S. Soresi, E.M. Dykens e L. Nota (a cura di), *Intellectual disabilities. Genetics, behaviour and inclusion*, London, Whurr Publisher.

Rynders J.E. (1981), *Risultati del progetto Edge, un programma di educazione precoce per bambini con sindrome di Down e per le loro famiglie*. In P. Mastroiacovo, J.E. Rynders e G. Albertini (a cura di), *La sindrome di Down. Nuove prospettive medicopsicopedagogiche*, Roma, Il Pensiero Scientifico.

Rynders J.E. (1999), *Favorire la competenza educativa degli studenti con Sindrome di Down*. In J. A. Rondal, J. Perera e L. Nadel (a cura di), *Down's syndrome: A review of current knowledge*, London, Whurr Publisher (trad. it. *La sindrome di Down: conoscenze attuali e prospettive*, Pordenone, ERIP, 1999).

Salend S. e Duhaney L. (2007), *Inclusion: Yesterday, today, and tomorrow*. In J. McLeskey (a cura di), *Reflections on inclusion: Classic articles that shaped our thinking*, Arlington, VA, CEC.

Saunders S. (2000), *Fragile X Syndrome. A guide for teachers*, London, David Fulton Publishers.

Scruggs T.E. e Michaud K. (2009), *The «surplus» effect in developmental disability: A function of setting or training (or both)?*, «*Life Span and Disabilities*», vol. 2, pp. 141-149.

Sestili M., Moalli E. e Vianello R. (2006), *Pensiero logico, lettura, scrittura e abilità di calcolo in ragazzi con sindrome di Down di II e III media*. In R. Vianello, *La sindrome di Down. Sviluppo psicologico e integrazione dalla nascita all'età senile*, Bergamo, Junior, pp. 151-152.

Sparrow S., Balla D. e Cicchetti D. (1984), *Vineland adaptive Behavior Scales-Interview edition*, Circle Pines, MN, American Guidance Service.

Tanti Burlo E. (2010), *Inclusive education: A qualitative leap*, «*Life Span and Disabilities*», vol. 2, pp. 203-221.

US Department of Education (2007), Table 2-2. Students ages 6 through 21 served under IDEA, Part B, by disability category, educational environment and state: Fall 2007 [Data file], available from Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) Web site:
<https://www.ideadata.org/PartBdata.asp>

Vianello R. (2006), *La sindrome di Down. Sviluppo psicologico e integrazione dalla nascita all'età senile*, Bergamo, Junior.

Vianello R. (2008), *Disabilità intellettive*, Bergamo, Junior.

Vianello R. (2012), *Potenziali di sviluppo e di apprendimento nelle disabilità intellettive*, Trento, Erickson.

Vianello R. e Lanfranchi S. (2009), Genetic syndromes causing mental retardation: Deficit and surplus in school performance and social adaptability compared to cognitive functioning, <<Life Span and Disability>>, vol. XII, n. 1, pp. 41-52.

Vianello R. e Lanfranchi S. (2011), Positive effects of the placements of students with intellectual developmental disabilities in typical class, <<Life Span and Disability>>, vol. XIV, n. 1, pp. 75-84.

Vianello R. e Marin M.L. (1997), *OLC. Dal pensiero intuitivo al pensiero operatorio concreto: prove per la valutazione del livello di sviluppo*, Bergamo, Junior.

Vianello R. e Marin M.L. (1998), *CFV. Corrispondenze e Funzioni: Valutazione. Edizione per la sperimentazione*, Bergamo, Junior.

Vianello R. e Moalli E. (2001), Integrazione a scuola: le opinioni degli insegnanti, dei genitori e dei compagni di classe, <<Giornale Italiano delle Disabilità>>, vol. 2, pp. 29-43.

Vinter S. (2002), Hâbiletés phonologiques chez six enfants porteurs d'une trisomie 21 âgés de 4 ans, <<Journal de la Trisomie>>, vol. 21, n. 6, pp. 26-41.

Waldron N.L. e McLeskey J. (2010), Inclusive school placement and surplus/deficit in performance for students with intellectual disabilities: Is there a connection?, <<Life Span and Disability>>, vol. 1, pp. 29-42.

Waters J. (1999), *Prader-Willi Syndrome. A practical guide*, London, David Fulton Publisher (tr. it. *La sindrome di Prader-Willi. Una guida operativa*, Bergamo, Junior).

Wechsler D. (1974), *WISC-R: Wechsler Intelligence Scale for Children – revised*, New York, The Psychological Corporation.

Zigler E. e Bennet-Gates D. (a cura di) (1999), *Personality in individuals with mental retardation*, Cambridge University Press (trad. it. *Sviluppo della personalità in individui con ritardo mentale*, Bergamo, Junior, 2002).