



Costruzione di un ambiente di apprendimento analogico per la disabilità intellettiva nella secondaria di secondo grado

Construction of an analogical learning environment for intellectual disability in the high school

Silvio Bagnariol

Università Ca' Foscari, Venezia

silvio.bagnariol@unive.it

ABSTRACT

In order to try to reduce the frequent situations of separation (Canevaro, D'Alonzo & Ianes, 2007), that are often lived by students with intellectual disability and with Special Educational Needs, here is presented a new learning environment, a new "ecological class" (Vayer & Duval, 1992).

Through the use of analogical languages, that best help students with intellectual disability in the process of abstraction and comprehension of reality (Antonietti, 1999; Cottini & Rosati, 2008), some classes of high school have dealt with a learning training in a multimodal (Caldin, 2014) laboratory based on the "capabilities approach" (Sen, 1992).

Per provare a ridurre le frequenti situazioni di separazione (Canevaro, D'Alonzo & Ianes, 2007), che spesso vivono gli studenti con disabilità intellettiva e con Bisogni Educativi Speciali, viene qui presentato nuovo ambiente di apprendimento, una nuova "classe ecologica" (Vayer & Duval, 1992). Mediante l'utilizzo dei linguaggi analogici, che meglio aiutano gli studenti con disabilità intellettiva nel processo di astrazione e comprensione della realtà (Antonietti, 1999; Cottini & Rosati, 2008), alcune classi di una scuola secondaria di secondo grado hanno affrontato un training di apprendimento in un laboratorio "multimodale" (Caldin, 2014) e "capacitante" (Sen, 1992).

KEYWORDS

Intellectual Disability, Learning Environment, Laboratory, Analogical Languages.

Disabilità intellettiva, Ambiente di apprendimento, Laboratorio, Linguaggi analogici.

Introduzione

La scuola italiana si è fatta carico da oltre cinquant'anni di portare avanti la sfida formativa sancita chiaramente nell'articolo n. 34 della nostra Costituzione: *"la scuola è aperta a tutti"*.

Tuttavia per alcuni decenni successivi è sopravvissuta la suddivisione in disabili "educabili" – per cui era prevista una formazione protetta negli "Istituti e nelle classi speciali" - e disabili "non rieducabili", di cui facevano parte gli studenti con *disabilità fisica grave* e tutti i *disabili psichici*, per i quali non era prevista alcuna scolarizzazione ma meri interventi assistenziali (Nocera, 2001).

Il paradigma medico, oltre a sancire l'appartenenza alla "normalità" o alla "non-normalità", destinava i disabili, gravi o meno gravi che fossero, ad un unico ineluttabile destino esistenziale e formativo "speciale": vivere una vita parallela povera di apprendimenti e di reti sociali in ambienti isolati dai coetanei "normodotati".

La svolta storica è avvenuta nel momento in cui si è iniziato a pensare alla *disabilità* non come ad una *condizione statica e immutabile* del soggetto ma come ad una limitazione dei *funzionamenti adattivi* che tale soggetto mette in atto in *risposta ai differenti contesti* in cui apprende (Canevaro & Ianes, 2002): in merito al differente grado di partecipazione e apprendimento alla vita scolastica degli studenti con disabilità, si è parlato prima di *inserimento*, poi di *integrazione* e quindi di *inclusione* (Nocera, 2014).

Nel tempo il paradigma medico che contrapponeva lo "speciale" versus il "normale" è stato sostituito da quello della "speciale normalità" (Ianes, 2006), secondo cui la *classe* al cui interno ha uno studente con disabilità, per dirsi veramente "inclusiva" deve promuovere l'attivazione delle *risorse* (Ianes, Demo & Zambotti, F. 2010) e dei *talenti* (Margiotta, 1997) di tutti.

Gli studenti con disabilità fanno parte oggi del grande gruppo dei "Bisogni Educativi Speciali" (MIUR, 2012), cioè di tutti quegli studenti che presentano un qualche problema di "Human Functioning" (Ianes & Macchia, 2008).

Come rileva Ianes, il processo di integrazione-inclusione presenta però ancora notevoli problemi e difficoltà: "l'integrazione non si discute ma spesso è insoddisfacente" (Ianes, 2011) e a fronte di un modello teorico e normativo avanzato, il sistema scolastico di integrazione italiano oggi "si rivela *insoddisfacente nella sua applicazione*" (ibidem).

I dati sulla scuola del 2012/2013 rivelano inoltre che il totale degli alunni con disabilità in Italia è cresciuto del 3,2% rispetto all'anno scolastico precedente e il 66,7% presenta un livello di "disabilità intellettiva" (MIUR, 2013).

1. Ambienti e contesti di apprendimenti "agentivi" per la disabilità intellettiva

Alcune ricerche (Canevaro, D'Alonzo & Ianes, 2007) indicano *che la percentuale di alunni stabilmente inseriti con i compagni in classe, diminuisce con l'avanzare dell'ordine scolastico: nella scuola secondaria di primo e soprattutto di secondo grado, gli alunni disabili tendono cioè a passare sempre più tempo in situazioni di separatezza.*

In che modo si potrebbe diminuire questo dato e restituire maggiore partecipazione e crescita formativa anche a questi studenti che troppo spesso nella scuola secondaria rimangono ai margini del processo di insegnamento-apprendimento?

Probabilmente va condotta una riflessione su quali siano le reali opportunità

di apprendimento nelle classi appartenenti a quest'ordine di scuola in riferimento al ruolo degli *ambienti* e dei *contesti* di apprendimento.

Alcune "teorie della mente" e paradigmi antropologici recenti attribuiscono infatti un ruolo essenziale all'"ambiente di apprendimento": il concetto di "plasticità cerebrale" e la possibilità di attuare la Modificabilità Cognitiva Strutturale in *ambienti* che siano improntati sulla *modificazione attiva* (Feuerstein, 2005); l'importanza dei *fattori contestuali e ambientali* del modello antropologico "ICF" (OMS, 2001); il paradigma del "capability approach" (Sen, 1992) applicato alla costruzione di *ambienti di apprendimento* e *contesti* "di agentività" (Ellerani, 2014); la "full inclusion" intesa come "*cornice dentro cui tutti gli alunni – a prescindere da abilità di genere, linguaggio, origine etnica o culturale – possono essere ugualmente valorizzati, trattati con rispetto e forniti di uguali opportunità scolastiche*" (Booth, 2008, p.13).

Per "*ambiente di apprendimento*" ci riferiamo: a qualcosa che "avvolge", in cui si entra e ci si può muovere (Gallino, 1994), ad un luogo in cui gli studenti possono lavorare insieme a partire dalla presenza di una molteplicità di strumenti e di risorse (Wilson, 1996), all'insieme dei dati materiali – spazi, mobili e oggetti (Vayer & Duval, 1992) che la classe ha a disposizione per quell'esperienza di apprendimento.

Le risorse e i "dati materiali" (ibidem), se costituiscono una condizione "a priori" non possono però, da sole, sviluppare apprendimenti. È indispensabile che nell'ambiente si possano collocare *situazioni, circostanze, ed eventi* (ibidem) che nascono dalla *relazione* che gli studenti generano tra loro e con gli oggetti a loro disposizione: è nel "*contesto*", dal latino cum texere = tenere assieme, "trama", che i processi d'apprendimento possono "situarsi" in un insieme di relazioni che coinvolgono insegnanti e alunni (D'Alonzo, 2012).

Nella scuola secondaria, gli "oggetti" nella classe quali i banchi, la cattedra ma anche le tecnologie e i materiali, hanno infatti troppo spesso diminuito il loro potenziale inclusivo e di "mediatori attivi" (Damiano, 2013).

Attraverso la realizzazione di ambienti e di contesti di apprendimento maggiormente "agentivi" (Sen, 1992) anche nella scuola secondaria di secondo grado, si potrebbero allora favorire esperienze multimodali (Caldin, 2014) di confronto, di autoapprendimento, di cooperative learning, di didattica laboratoriale, di mediazione tra i compagni e tra questi e il docente.

Il cambiamento potrebbe iniziare dalla necessità di sviluppare le "capacitazioni" (Sen, 1992) negli studenti con disabilità intellettiva e in genere con Bisogni Educativi Speciali per realizzare, nel tempo, la "full inclusion" (Booth, 2008) di tutti.

2. Verso la costruzione di nuova classe "ecologica": il disegno dell'ambiente di apprendimento analogico

Gli studenti con disabilità intellettiva hanno un *pensiero più concreto*, minore capacità di svincolarsi dai dati *percettivi* (Lewin, 1935) e presentano spesso difficoltà nel *linguaggio verbale*, nelle abilità di *lettura*, nello *sviluppo lessicale* e *fonologico* (Fedeli & Meazzini, 2004; Van der Schuita, Segers, Van Balkoma & Hans Verhoevena, 2011). Per via dell'*azione* e del *fare*, questi studenti devono quindi poter costruire *comportamenti, oggetti, schemi, rappresentazioni, situazioni*

“analogiche”. I “linguaggi analogici” sono i “linguaggi dell’immagine” (Watzlawick, 1967), che “attuano corrispondenze con grandezze reali” (Bateson G, 1976) e che li aiutano nel processo di astrazione e comprensione della realtà (Antonietti 1999 & Cottini 2008).

A partire da queste considerazioni è stato realizzato un ambiente di apprendimento “ecologico” (Vayer & Duval, 1992) in cui situare (Wenger, 2006) i linguaggi analogici specifici di *quel* disabile intellettivo – immagini, foto, tabelle, cartoncini, disegni – e coinvolgere tutta la classe in un *training di apprendimento laboratoriale analogico*.

Per scegliere la soluzione ambientale ottimale per il training, il docente ha dovuto strutturare adeguatamente lo spazio della classe e si è servito del *disegno* al computer per immaginare il futuro ambiente prima che venisse realizzato.

La classe è stata suddivisa in “spazio delle funzioni” – del lavoro in gruppo, delle nuove tecnologie, dei materiali cartacei e del colore – e in “spazio dei movimenti” – della staticità e del movimento.

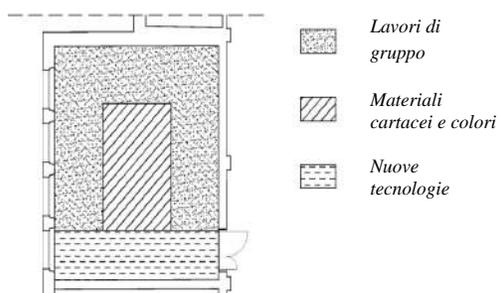


Fig. 1: Lo spazio delle funzioni

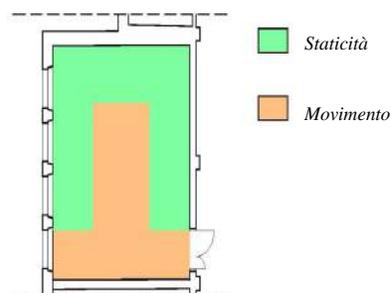


Fig. 2: Lo spazio dei movimenti

La soluzione adottata ha permesso agli studenti una chiara percezione dello spazio in altrettanti “luoghi funzionali”: il “luogo delle strumentazioni tecnologiche” (LIM, computer, telecamera) il “luogo dei materiali cartacei e dei colori”, il “luogo della produzione laboratoriale in mini gruppo”.

La disposizione degli arredi è stata disegnata considerando i vincoli strutturali e spaziali dell’aula, le richieste del compito laboratoriale e le disposizioni in materia di sicurezza. Al centro della classe in una fascia ben distinta, sono stati disposti i materiali cartacei e i colori, mentre nel lato corto gli studenti hanno potuto trovare alcune nuove tecnologie quali una telecamera, una fotocamera digitale, un computer fisso e uno portatile, una stampante a colori.

I banchi sono stati messi a gruppetti di quattro ai margini dell’aula per consentire agli studenti di lavorare assieme e per garantire il minor disturbo possibile fra i gruppi stessi.

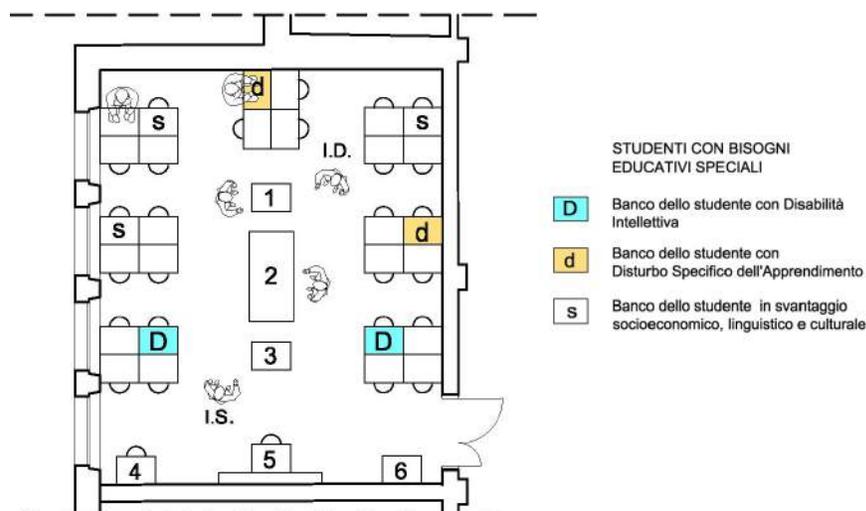


Fig. 3. Il nuovo ambiente di apprendimento analogico. 1: libri e riviste; 2: materiali cartacei; 3: colori e materiali da cancelleria; 4: computer fisso e stampante a colori; 5: computer portatile; 6: telecamera e macchina fotografica digitale. L'insegnante di sostegno "I.S." e quello della disciplina "I.D." lavorano assieme in co-teaching.

La composizione degli studenti con Bisogni Educativi Speciali nei diversi tavoli, in particolare quelli al cui interno erano presenti gli studenti con disabilità intellettiva (D) ma anche con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (d) e con svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale (s), è stata progettata dai docenti della classe per garantire a tutti la massima partecipazione.

3. Quadro metodologico

La ricerca vuole verificare se *utilizzando un ambiente di apprendimento che promuove, strumenti, processi, linguaggi, di tipo "analogico" si migliorino apprendimento e relazione degli studenti con disabilità intellettiva e quindi di tutta la classe.*

La ricerca è di tipo sperimentale a due gruppi, uno di "controllo" (GC) e uno "sperimentale" (GS) (Trincherò, 2002), di cui hanno fatto parte sei classi e otto studenti con disabilità intellettiva di una scuola Secondaria di Secondo grado del Friuli Venezia Giulia a indirizzo professionale.

In tutte le classi è stata rilevata la presenza importante di studenti con Disturbi Specifici di Apprendimenti, stranieri con svantaggio socioeconomico, linguistico o appartenenti all'area dei Bisogni Educativi Speciali.

Il gruppo sperimentale, ha portato a termine per circa due mesi e per due volte a settimana un "training analogico" sul tema dell'"abuso di alcool", il cui cuore è stato il *laboratorio analogico*. Nell'ambiente di apprendimento gli studenti hanno familiarizzato in piccolo gruppo con alcuni linguaggi analogici richiesti in alcuni esercizi quali: l'organizzazione visuo-spaziale dei termini trovati in un brainstorming, la rappresentazione di una "word-cloud", la costruzione di alcune mappe concettuali, lo studio e la verifica di grafici, tabelle e istogrammi, il montaggio di semplici video, la realizzazione di fotomontaggi e di power point.

Ogni gruppetto doveva risolvere gli esercizi scegliendo tra materiali presenti nei vari tavoli di lavoro quelli più facilitanti: carte e cartoncini di ogni tipo, giornali, riviste, libri, pastelli e pennarelli ma anche computer, macchina digitale e stampante sono serviti a realizzare prodotti estremamente creativi, originali e differenti tra di loro.

Prima e dopo il training tutti gli studenti hanno risposto ad una batteria di test che ha voluto indagare la variazione della "literacy" in matematica, lettura e scienze in alcuni domini cognitivi.

Per gli studenti senza disabilità sono state utilizzate alcune prove OCSE-PISA, mentre per gli studenti con disabilità, a seconda della loro gravità, sono state utilizzate le prove INVALSI, MT, PEARLS e TIMMS.

Per la variazione del "livello di popolarità" tutti gli studenti hanno risposto ad alcune domande sociometriche, i cui risultati sono stati rappresentati in apposti sociogrammi.

4. Risultati ottenuti

Gli *studenti con disabilità* appartenenti al gruppo sperimentale hanno avuto un incremento complessivo medio della prova del 25 %, di cui il 33 % nei test "non continui" e il 18 % nei "test continui".

I sociogrammi evidenziano come per tutte le classi sperimentali vi sia stata una netta modificazione del livello di popolarità di questi studenti prima e dopo il training. Nell'esempio qui di seguito, gli studenti con disabilità "B.A" ed "L.P" (i triangolini colorati) passano dai settori di minor popolarità – quelli esterni a cerchio – verso i settori più interni. In particolare lo studente "B.A" riceve da una a quattro preferenze (Fig. 5).

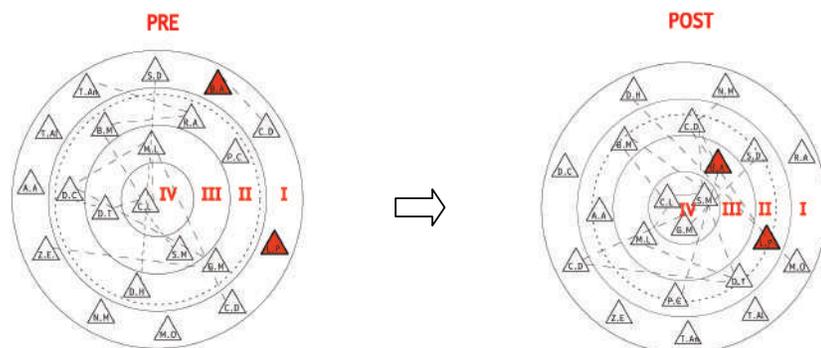


Fig. 4. Sociogramma delle scelte ricevute da tutta la classe prima e dopo il training laboratoriale in risposta alla domanda "Chi vorresti come compagno di banco?". I: settore di minore popolarità - IV: settore di maggiore popolarità.

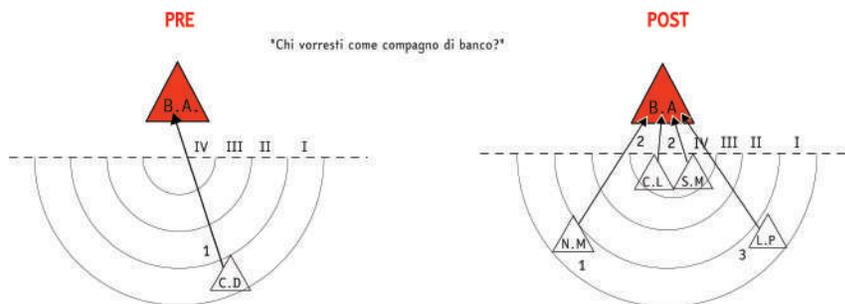


Fig. 5. Sociogramma delle scelte ricevute dallo studente con disabilità "B.A" prima e dopo il training laboratoriale

Gli *studenti senza disabilità* delle classi sperimentali hanno avuto un incremento medio del 20 % nei test non continui e meno significativo in quelli continui.

I sociogrammi evidenziano che in queste classi molti compagni dopo il training ricevono un punteggio differente facendo variare anche di molto i livelli di popolarità iniziali.

Sia nei test cognitivi sia in quelli sociometrici le classi di controllo non rilevano perturbazioni significative.

Conclusioni

Dopo l'esperienza del *training analogico nel nuovo ambiente di apprendimento*, gli studenti con o senza disabilità appartenenti alle classi sperimentali dell'Istituto Professionale scelto per la ricerca, hanno migliorato il livello iniziale di "literacy" e creato nuove relazioni con gli altri compagni della classe.

I linguaggi utilizzati e l'ambiente di apprendimento "agentivo" (Sen, 1992) si sono quindi dimostrati efficaci per promuovere la "capacitazione" e l'inclusione di tutti gli studenti.

Questi risultati potrebbero tuttavia essere ulteriormente consolidati a seguito di un training maggiormente diffuso all'interno dell'anno.

I questionari di gradimento somministrati alla fine di ogni attività e l'osservazione sistematica dei comportamenti rilevano che gli studenti si sono ritrovati all'interno di un contesto piavevole e di un modo diverso di fare scuola e vorrebbero che questa esperienza fosse riproposta anche nelle discipline del curriculum scolastico.

Riferimenti bibliografici

- Antonietti, A. (1999). *Educare alla visualizzazione. Training immaginativo-spaziale per soggetti con ritardo mentale*. Trento: Erickson.
- Bateson, G. (1976). *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi.
- Booth, T. & Ainscow, M. (2008). *L'index per l'inclusione*. Trento: Erickson.
- Caldin, R. (2014). *La pedagogia speciale, la sua situazione paradossale e il debito impagabile alla generazione che ci ha preceduto*. In Corsi M., *La ricerca pedagogica in Italia. Tra innovazione e internazionalizzazione* (pp 149 –163). Lecce: Pensa MultiMedia.

- Canevaro, A. & Ianes, D. (2002). *Buone prassi di integrazione scolastica*. Trento: Erickson.
- Canevaro, A., D'Alonzo, L. & Ianes, D. (A cura di). (2007). *L'integrazione scolastica dal 1997 al 2007. Risultati di una ricerca attraverso lo sguardo delle famiglie*. Bolzano: University Press.
- Cottini, L. & Rosati L., (2008). *Per una didattica speciale di qualità. Dalla conoscenza del deficit all'intervento inclusivo*. Perugia: Morlacchi.
- D'Alonzo, L. (2012). *Come fare per gestire la classe nella pratica didattica*. Firenze: Giunti.
- Damiano, E. (2013). *La mediazione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*. Milano: Franco Angeli.
- Ellerani, P. (2014). Interdipendenze e contesti capacitanti per l'innovazione e lo sviluppo. *Atti del Convegno IX Edizione SIREF summer school, 11-12-13 Settembre 2014*. Roma.
- Fedeli, D. & Meazzini, P. (2004). *Lettura e ritardo mentale*. Milano: Franco Angeli.
- Feuerstein, R. (2005). *La Teoria di Feuerstein e i suoi sistemi applicativi*. Gerusalemme: ICELP Associazione Connessioni.
- Gallino L., (1994). Gli ambienti di apprendimento nella scuola e nel lavoro, *Atti del convegno La metafora e la comunicazione*. Torino.
- Ianes, D. & Macchia, V. (2008). *La didattica per i Bisogni Educativi Speciali*. Trento: Erickson.
- Ianes, D. (2006). *La speciale normalità*. Trento: Erickson.
- Ianes, D. (2011). Note a margine del Rapporto: "Gli alunni con disabilità nella scuola italiana: bilancio e proposte". Disponibile in <http://www.darioianes.it/site/articoli/note-a-margine-del-rapporto-gli-alunni-con-disabilita-nella-scuola-italiana-bilancio-e-proposte/> [22 Novembre 2014]
- Ianes, D., Demo, H. & Zambotti, F. (2010). *Gli insegnanti e l'integrazione. Atteggiamenti, opinioni e pratiche*. Trento: Erickson.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Margiotta, U. (1997). *Riforma del curriculum e formazione dei talenti*. Roma: Armando Editore.
- Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca. (2013). *L'integrazione scolastica degli alunni con disabilità dati statistici A.S. 2012/2013*. Disponibile in: <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/ministero/focus121113> [15 Novembre 2013].
- Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca. (2012). *DM 27/12/2012. Strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica*. Disponibile in: <http://www.marche.istruzione.it/dsa/allegati/dir271212.pdf> [23 Novembre 2014].
- Nocera, S. (2001). *Il diritto all'integrazione nella scuola dell'autonomia. Gli alunni in situazione di handicap nella normativa scolastica italiana*. Trento: Erickson.
- Nocera, S. (2014). *Inserimento, integrazione, inclusione. Parole che cambiano, o situazioni nuove?* Disponibile in: <http://effeta.fondazionegualandi.it/articolionline/inserimento-integrazione-inclusione> [22 Luglio 2014].
- Organizzazione Mondiale della Sanità (2001). *Classificazione Internazionale del Funzionamento, della disabilità e della salute*. Trento: Erickson.
- Sen, A. (1992). *La disegualianza*. Bologna: il Mulino.
- Trincherò, R. (2002). *Manuale di Ricerca educativa*. Milano: Franco Angeli.
- Van der Schuita, M., Segers, E., Van Balkoma, B & Hans Verhoevena, L. (2011). How cognitive factors affect language development in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32, September–October, 1884-1894. Disponibile in <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089142221100134X> [21 Novembre 2014].
- Vayer, P. & Duval, A. (1992). *Verso un'ecologia della classe. Ricerche sugli arredi, gli spazi, i territori e gli oggetti della classe*. Roma: Armando.
- Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson D.D. (1967). *Pragmatica della comunicazione umana*. Roma: Ubaldini.
- Wenger, E. (2006). *L'apprendimento situato, Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*. Trento: Erickson.
- Wilson, B. (1996). *Constructivist Learning Environments*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.