

Valutare l'efficacia di una sperimentazione didattica basata sull'insegnamento reciproco: il ruolo della complessità delle classi e della competenza iniziale nella comprensione dei testi.

Evaluating the effectiveness of a Reciprocal Teaching-based experimentation: the role of the classrooms' complexity and of the reading comprehension skills.

Andrea Pintus

Università di Parma, andrea.pintus@unipr.it

Chiara Bertolini

Università di Modena e Reggio Emilia, chiara.bertolini@unimore.it

Roberta Cardarelo

Università di Modena e Reggio Emilia, roberta.cardarelo@unimore.it

AgneseVezzani

Università di Modena e Reggio Emilia, agnese.vezzani@unimore.it



Ricerche

International literature indicates a plurality of experimental strategies for comprehension-fostering (Pearson & Duke, 2002; Duke & Pearson 2009; Duke et. al., 2011), among which we have the Reciprocal Teaching strategy (Palincsar & Brown, 1984), which has been barely implemented and experimented in Italy (Calvani, Fornili & Serafini, 2018; Calvani & Chiappetta Cajola, 2019). The aim of this study, that is carried out in the Reggio Emilia area on fourth grade primary school students of different competence, is to verify the effectiveness of an experimental program based on Reciprocal Teaching promoted nationally by the association S.Ap.IE (Society for Learning and Education informed by Evidence). The analysis of the data showed that the tested didactic strategy had a positive effect and that significant differences depended on the level of initial competence and the complexity of the classes involved.

Keywords: Reading comprehension; teaching strategies; reciprocal teaching; primary school.

La letteratura internazionale segnala una pluralità di sperimentazioni per il potenziamento della capacità di comprensione (Pearson & Duke, 2002; Duke & Pearson 2009; Duke et. al., 2011), tra le quali ha un ruolo di grande rilievo la metodologia del Reciprocal Teaching (Palincsar & Brown, 1984), che in Italia è stata tuttavia poco implementata e controllata sperimentalmente (Calvani, Fornili & Serafini, 2018; Calvani & Chiappetta Cajola, 2019). Al fine di controllarne l'efficacia su allievi di diversa competenza, il presente studio realizzato nell'ambito territoriale di Reggio Emilia rende conto di una sperimentazione condotta con allievi di quarta primaria promossa a livello nazionale dall'associazione S.Ap.I.E. (Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza). L'analisi dei dati ha evidenziato un effetto positivo della metodologia sperimentata, mostrando significative differenze nell'efficacia del percorso in funzione del livello di competenza iniziale e della complessità delle classi coinvolte.

Parole chiave: Comprensione del testo; strategie didattiche; insegnamento reciproco; scuola primaria.

Il contributo rappresenta il risultato di un lavoro congiunto degli autori, tuttavia Andrea Pintus ha scritto i § 4, 5 e 6, Chiara Bertolini ha scritto i § 1 e 3, Roberta Cardarelo ha scritto il § 2 e Agnese Vezzani ha scritto il § 7.

Valutare l'efficacia di una sperimentazione didattica basata sull'insegnamento reciproco: il ruolo della complessità delle classi e della competenza iniziale nella comprensione dei testi.

1. Promuovere la comprensione del testo attraverso l'insegnamento reciproco

Il percorso di ricerca qui presentato prende avvio, da un lato, dal riconoscimento attraverso indagini nazionali ed internazionali delle difficoltà degli studenti italiani in compiti di comprensione del testo (OCSE, 2015; PIRLS, 2016; PISA, 2018; INVALSI, 2017, 2019; Mullis, Martin, Foy, Hooper, 2017), dall'altro, dalla volontà di fornire alle scuole risposte didattiche fondate sulle evidenze scientifiche, concrete e praticabili.

Molti sono i modelli e le procedure sperimentati negli ultimi 50 anni in merito alla promozione delle abilità di comprensione (Pearson & Duke, 2002; Duke & Pearson 2009; Duke et. al., 2011; NICHD, 2000). Tra questi, diverse meta-analisi indicano il Reciprocal Teaching come una metodologia didattica di buona efficacia (Hattie, 2009). Si tratta di un modello che nasce nel 1984 grazie agli studi di Palincsar e Brown, successivamente sperimentato in diversi contesti culturali e in diversi gradi di istruzione (dall'inizio della scuola primaria alla secondaria). Il metodo si caratterizza per coniugare la dimensione metacognitiva con il lavoro di gruppo.

Il gruppo di lavoro S.Ap.I.E (Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza) ha ottimizzato e adattato il modello al contesto della scuola italiana di oggi, e in particolare alle classi quarte, dando vita a un programma che è stato chiamato "Reading Comprehension-Reciprocal Teaching (RC-RT)" (Calvani, 2018b), la cui efficacia è stata verificata attraverso una ricerca quasi-sperimentale su un ampio campione nazionale nell'anno scolastico 2018-19 (Calvani & Chiappetta Cajola, 2019)¹.

Il programma RC-RT consiste in un percorso costituito all'incirca da 17 incontri nell'arco di due mesi e mezzo, durante i quali la classe lavora complessivamente su 34 testi. Il programma si compone di alcuni processi didattici tipici.

1 Il programma ha coinvolto complessivamente 1043 bambini di 51 classi collocate sul territorio nazionale, di cui 29 sperimentali. Le attività sono state proposte da gennaio ad aprile 2019 da insegnanti volontari e motivati a partecipare alla sperimentazione, in seguito a una formazione specifica.



Il primo processo consiste nell'istruzione esplicita da parte dell'insegnante delle strategie di comprensione e sintesi e viene svolta in alcuni incontri all'inizio e a metà del percorso. In questa fase, l'adulto spiega le tecniche di cancellazione, generalizzazione e costruzione che già Kintsch aveva indicato come modalità top-down, attraverso le quali il lettore trasforma il testo in una rappresentazione semantica globale, dapprima costruendo microstrutture e poi macrostrutture (Kintsch & van Dijk, 1978). In questa fase, inoltre, l'insegnante propone dimostrazioni ed esempi, applicando ad alta voce le tre regole sopra indicate ad alcuni testi. Durante la lettura, l'insegnante pone, inoltre, alcune domande cruciali per estrarre i significati essenziali del testo (si vedano le domande della fase di lavoro degli studenti) e ragiona fino alla formulazione di risposte adeguate con la tecnica del pensiero ad alta voce.

La fase successiva (secondo processo) corrisponde al lavoro degli studenti. Per ogni testo (ad eccezione di quelli iniziali e di alcuni nella parte centrale del programma, per i quali viene svolta la fase di spiegazione delle regole e del pensiero ad alta voce da parte dell'adulto), l'attività consiste nel rispondere a 5 domande che corrispondono a quelle che si è posto l'insegnante nella fase di modellamento cognitivo. Le prime due vengono affrontate in modo individuale. Si tratta del *predicting* (dopo aver letto le prime righe, si chiede allo studente di scrivere "Cosa si dirà in questo testo?", "Cosa accadrà in seguito?"; Calvani, 2018b, p. 15) e del *clarifying*, che nel programma RC-RT è stato semplificato rispetto alla versione di Palincsar e Brown (1984) e si limita a invitare il bambino ad identificare eventuali parole non conosciute, per poi chiederne il significato a compagni o adulti. Le domande successive, invece, vengono affrontate in coppia. Come criterio di costruzione delle coppie si raccomandava agli insegnanti di "evitare coppie con eccessiva disparità sul piano cognitivo e linguistico" (Calvani, 2018b, p. 6), al fine di rendere più autentica l'interazione. Le domande svolte in coppia si riferiscono alla strategia del *questioning*, che corrisponde alla richiesta di individuare le informazioni principali, e alla strategia del *summarizing*, che invita gli studenti a "estrarre il succo del testo", ossia a scrivere un riassunto con un numero definito e limitato di parole. Da metà percorso, viene aggiunta una quinta domanda (non presente nel Reciprocal Teaching di Palincsar e Brown (1984), definita "andare oltre al testo", che intende sollecitare processi inferenziali.

Al termine del lavoro degli studenti, l'insegnante fornisce alla classe il feedback (terzo processo), una forma di formative assessment (Yeh, 2011), che nel programma consiste nel confrontare a grande gruppo le risposte di alcune coppie. È importante, in particolare in questo momento, che l'insegnante assuma un atteggiamento non giudicante, che



non indichi le risposte giuste o sbagliate, ma che attraverso la tecnica del pensiero ad alta voce mostri o formuli le risposte preferibili. Attraverso il feedback, l'adulto fornisce suggerimenti strategici e talvolta ricapitola ciò che la classe ha appreso del metodo.

2. Campione, obiettivi ed ipotesi di ricerca

Lo studio qui presentato rappresenta un approfondimento di analisi sul campione di alunni inseriti nelle classi coinvolte nel percorso sperimentale RC-RT nella provincia di Modena e Reggio Emilia (N = 217)².

Obiettivo dell'approfondimento era quello di indagare l'efficacia della sperimentazione in funzione di alcune variabili moderatrici, quali la competenza iniziale degli studenti nella comprensione dei testi e la tipologia di composizione della classe (più o meno diversificata al suo interno).

Per quanto riguarda la prima delle due variabili considerate, gli studi che hanno indagato l'efficacia delle strategie didattiche finalizzate alla promozione della comprensione forniscono risultati controversi. Bianco (2012), riprendendo gli studi di Stanovich e collaboratori (1996) e quelli di Cunningham e Stanovich (1997), sottolinea come le pratiche di "impregnazione", basate, cioè, sulla sola esposizione al testo scritto (nei termini di quantità di lettura praticata, ad esclusione di quella imposta dalla scuola), risultano efficaci soprattutto nel caso dei lettori più forti, cioè con buoni livelli iniziali di competenza. La maggior parte degli studi, d'altra parte, segnala come per gli allievi in condizione di maggiore debolezza iniziale siano, altresì, più efficaci pratiche didattiche centrate sull'insegnante³, ovvero di insegnamento esplicito e diretto, in cui, cioè, l'attività è espressamente volta a sollecitare aspetti specifici del linguaggio e della lettura (ad es. attività di riassunto) (Dole et al., 1991; Swanson & De La Paz, 1998; Connor et al., 2004; Duke & Pearson 2011). La letteratura ha individuato nell'insegnamento esplicito di strategie di comprensione il metodo di elezione, che



- 2 Ai fini dell'analisi qui proposta, sono stati esclusi i dati degli alunni con disabilità intellettive segnalate e degli assenti ad una delle diverse giornate di somministrazione degli strumenti di rilevazione scelti.
- 3 Vanno incluse in questa categoria sia le pratiche didattiche gestite direttamente dall'insegnante, sia quelle che si realizzano attraverso una negoziazione con l'allievo (ad es. letture interattive ed insegnamento di strategie) (Bianco, 2012, p. 62-63), ma in cui è l'insegnante il principale responsabile e promotore dell'attenzione del bambino (Connor et al., 2004).

oggi viene perciò ritenuto lo strumento più adatto per potenziare le capacità di comprensione di tutti gli allievi e in particolare per coloro che risultano deboli nella comprensione (Gentile, 2017), perciò anche in questo studio ci si attendeva (Hp 1) che traessero beneficio dalla sperimentazione soprattutto gli allievi meno attrezzati nella comprensione.

Per quanto riguarda, invece, la seconda variabile di nostro interesse, seppur con le dovute differenze del caso, la letteratura internazionale che può offrire un contributo interessante in questa direzione è quella relativa agli studi sullo sviluppo di abilità cognitive degli alunni in base al tipo di classe in cui sono inseriti, ed in particolare quelli che hanno messo a confronto classi “speciali” (che si caratterizzano per l’omogeneità della classe, dal punto di vista dei bisogni educativi speciali espressi dagli alunni) e classi “comuni” (composte da allievi con bisogni educativi differenti) (Mitchell, 2014). Tale letteratura presenta risultati contrastanti (Lindsay, 2007; Ruijs & Peetsma, 2009), che, tuttavia, vanno nella direzione di disconfermare ripercussioni negative connesse ai cosiddetti processi inclusivi/integrativi (Nepi, 2013; Cottini & Morganti, 2015). In particolare, l’essere inseriti in classi diversificate al loro interno non risulta complessivamente essere un fattore di svantaggio, e ciò risulta valido sia per gli alunni con bisogni educativi speciali, sia per gli alunni a sviluppo tipico, cioè per quelli che non richiedono – così come indicato nella Direttiva Ministeriale del 27/12/12 - una “speciale attenzione”⁴. Per questi ultimi, in particolare, l’esperienza della diversità in classe sembra configurarsi, piuttosto, come un fattore positivo che promuove indirettamente lo sviluppo degli apprendimenti e delle competenze individuali e sociali (Cole, Waldron & Majd, 2004; Ghandi, 2007). Alla luce di tali evidenze di ricerca, ci si aspettava, pertanto, (Hp 2) un incremento maggiore nella capacità di riassumere nelle classi più diversificate, che presentano, cioè, al loro interno un più ampio ventaglio di bisogni educativi.



4 «L’area dello svantaggio scolastico è molto più ampia di quella riferibile esplicitamente alla presenza di deficit. In ogni classe ci sono alunni che presentano una richiesta di speciale attenzione per una varietà di ragioni: svantaggio sociale e culturale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana perché appartenenti a culture diverse. Nel variegato panorama delle nostre scuole la complessità delle classi diviene sempre più evidente. Quest’area dello svantaggio scolastico, che ricomprende problematiche diverse, viene indicata come area dei Bisogni Educativi Speciali (in altri paesi europei: Special Educational Needs). Vi sono comprese tre grandi sotto-categorie: quella della disabilità; quella dei disturbi evolutivi specifici e quella dello svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale.» (DM 27.12.2012, par. 1).

3. Variabili e strumenti d'indagine

L'efficacia del programma RC-RT nel potenziare la capacità di comprensione del testo è stata verificata assumendo l'abilità del riassumere come variabile dipendente. Comprendere e riassumere rimandano a processi che non coincidono pienamente, ma tra di essi esiste un rapporto di implicazione reciproca, in quanto fanno riferimento ad alcune sottostanti abilità comuni (Kintsch & van Dijk, 1978). La comprensione è, infatti, un meccanismo complesso che dipende da una varietà di elementi, quali la disponibilità lessicale, le conoscenze linguistiche ed enciclopediche, l'integrazione-inferenza e il controllo metacognitivo (Kintsch, 1998). Il prodotto della comprensione è la costruzione di una rappresentazione semantica globale del testo che, pur perdendo la veste linguistica di partenza, contiene i suoi significati essenziali, ossia le informazioni principali ed i legami temporali e causali che vi intercorrono. Per riassumere, il lettore ha bisogno sia di comprendere, ossia di estrarre dal testo la sua rappresentazione semantica globale, sia di esprimerla costruendo un nuovo testo più sintetico ma aderente al succo del testo di partenza.

Per tali ragioni, prima e dopo il percorso didattico sperimentato, ad ogni bambino è stata somministrata in modalità cartacea una prova finalizzata a rilevare tale capacità, denominata Summarizing Test (Calvani, 2018; Menichetti, 2018). Di tale test si danno due versioni equivalenti utilizzate per verificare detta capacità all'inizio (pre-test) e alla fine (post-test) dell'intervento sperimentale (Fig. 1). Ogni prova si compone di quattro brevi testi, per ognuno dei quali viene chiesto di indicare tra sei alternative proposte: 1) le tre informazioni più importanti; 2) i tre titoli migliori; 3) i tre gruppi di parole che riassumono meglio il significato dell'intero brano. Ad ogni risposta corretta si assegna un punto, pertanto il punteggio massimo ottenibile nel test è 36.

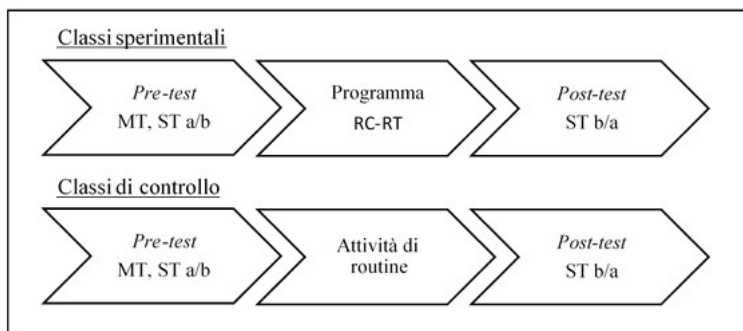


Fig. 1: Somministrazione delle rilevazioni

Per testare la prima delle ipotesi individuate, cioè la maggiore efficacia del programma RT-RC con soggetti più deboli nella comprensione, il livello iniziale in tale competenza è stato accertato somministrando ai soggetti una prova di lettura MT di quarta primaria (Cornoldi & Colpo, 1998). Tale prova, la cui validità è stata confermata da successive validazioni nazionali (Cornoldi, Colpo & Gruppo MT, 1981; Cornoldi & Colpo, 1995; 1998; Cornoldi, Tressoldi & Perini, 2010), è uno strumento ampiamente utilizzato per graduare il livello di competenza degli allievi nella comprensione. In particolare, la prova somministrata si compone di un testo breve (nel caso specifico “Voglia di giocare”), a cui seguono 14 quesiti a scelta multipla (4 alternative di risposta) riconducibili a diverse abilità inerenti al processo di comprensione. Ad ogni risposta corretta si assegna un punto, pertanto il punteggio massimo ottenibile è 14.

Al fine di indagare la seconda delle ipotesi individuate, cioè la maggiore efficacia del programma sperimentato in classi più diversificate al loro interno, si è fatto riferimento ad una serie di dati di sfondo, raccolti attraverso un questionario on-line rivolto agli insegnanti delle classi coinvolte nello studio. Nello specifico, in tale questionario veniva chiesto di indicare, per ogni classe, il numero di alunni totale ed il numero di bambini con bisogni speciali, in particolare distinti nelle tre sotto-categorie definite a livello normativo (DM 27/12/2012): quella della disabilità, quella dei disturbi evolutivi specifici e quella dello svantaggio socioeconomico, linguistico, culturale. Combinando tra loro questi dati, è stato, quindi, possibile calcolare una misura della complessità/eterogeneità riferita alla composizione di ogni classe, nei termini della percentuale di bambini che sul totale esprime una delle condizioni descritte⁵.



4. Il ruolo della competenza iniziale nella comprensione dei testi

In modo coerente con quanto rilevato nel campione nazionale⁶, anche nel campione indagato in questo studio, il percorso didattico realizzato

5 $(N \text{ totale alunni in classe} / N \text{ alunni con BES}) * 100$

6 Per una consultazione ampia ed articolata dei risultati dell'indagine si rimanda al testo curato da Antonio Calvani e Lucia Chiappetta Cajola (2019), in particolare al capitolo 3 di Laura Menichetti per quanto riguarda l'analisi dell'efficacia complessiva del programma RC-RT e al capitolo 7 di Andrea Pintus, Chiara Bertolini, Roberta Cardarello e Agnese Vezzani, per quanto riguarda l'approfondimento locale su riassumere e comprendere.

è risultato efficace in modo statisticamente significativo, visto che è aumentata la capacità di riassumere, misurata con il Summarizing Test (ST), degli alunni coinvolti. In particolare, l'ANOVA per campioni indipendenti e per misure ripetute ha evidenziato un incremento medio più consistente e statisticamente significativo nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo (+2,04 vs +1,31)⁷. L'*effect size* (ES)⁸, inteso come misura del "progresso" nella capacità oggetto dell'indagine (capacità di riassumere), conferma tale differenza, ovvero un progresso significativamente maggiore nel gruppo sperimentale che nel gruppo di controllo: ES (gruppo sperimentale) = 0,76; ES (gruppo di controllo) = 0,32.

Per approfondire questo risultato e verificare la prima delle nostre ipotesi, ovvero quella riguardante un eventuale variazione dell'efficacia della sperimentazione in funzione del livello di competenza iniziale nella capacità di comprendere un testo, si è scelto di distinguere i soggetti in base al punteggio da loro conseguito nella prova MT e alla loro collocazione rispetto ai punti quartili osservati nella distribuzione complessiva.

Il campione è risultato, così, ripartito in quattro sotto-gruppi di uguale numerosità, ma competenza crescente. Nel primo sono compresi coloro che hanno ottenuto un punteggio inferiore o uguale a 7, nel secondo coloro che hanno ottenuto un punteggio compreso tra 8 e 10, nel terzo coloro che hanno ottenuto un punteggio compreso tra 11 e 12, ed infine nel quarto, coloro che hanno ottenuto un punteggio 13 o 14.

Per apprezzare possibili differenze nell'efficacia del percorso didattico RC-RT in base ai diversi livelli di competenza individuale nella lettura, quindi, è stato misurato l'incremento nella capacità di riassumere (ST finale – ST iniziale) per ognuno dei 4 sottogruppi di soggetti descritti.

Nel complesso, tale scarto positivo (progresso) aumenta al crescere del livello di competenza espressa dai soggetti (Fig. 2). Al contempo, la deviazione standard di tale incremento risulta, invece, tendenzialmente maggiore tra gli alunni più "deboli" nella comprensione e minore tra gli alunni più "forti".

7 Interazione tra fattore Tempo e Condizione gruppo: $F(1, 215) = 8,895, p < 0,005$.

8 d di Cohen = $[M(\text{post-test}) - M(\text{pre-test})] / DS(\text{post-test} - \text{pre-test})$ (Coe, 2002; Schangen & Hodgen, 2006).



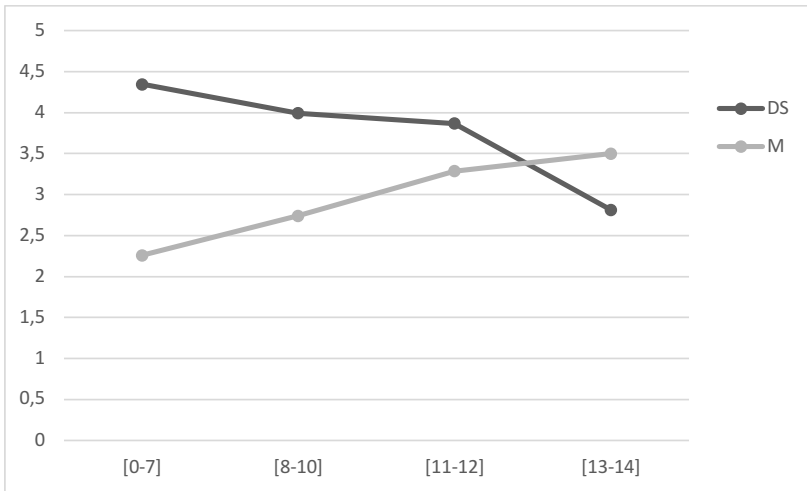


Fig. 2: Incremento nel gruppo sperimentale della capacità di riassumere (M; DS) in funzione dei livelli individuali di comprensione.



In modo coerente con l'andamento descritto, nel gruppo sperimentale la misura dell'impatto del trattamento (*effect size*) risulta progressivamente più consistente tra coloro che sono più competenti: ES (0-7) = 0,52; ES (8-10) = 0,69; ES (11-12) = 0,85; ES (13-14) = 1,24. A conferma dell'efficacia della sperimentazione realizzata, nel gruppo di controllo i valori degli *effect size* risultano in tutti i casi decisamente inferiori⁹.

5. Il ruolo della composizione della classe

Come descritto in precedenza, per ogni classe è stato calcolato un indice di complessità/eterogeneità interna (range = 4-50; M = 24,75; DS = 12,01). In base ai quartili della distribuzione di tale misura, è possibile distinguere quattro raggruppamenti equivalenti per numerosità, che presentano tuttavia un tasso crescente di alunni che esprimono bisogni educativi speciali (inferiore al 20%; compreso tra il 20% ed il 23%; compreso tra il 24% ed il 31%; oltre il 31%).

Come si vede dalla figura 3, nel gruppo sperimentale, l'incremento o progresso medio nella capacità di riassumere (Summarizing Test) risulta maggiore per i soggetti inseriti in classi la cui composizione è,

⁹ ES (0-7) = 0,26; ES (8-10) = 0,15; ES (11-12) = 0,27; ES (13-4) = 0,82.

mutuando un'espressione presente in TALIS 2013 (OECD, 2014, p. 40)¹⁰, più “sfidante”, ovvero più complessa/eterogenea. In modo speculare, la deviazione standard di tale incremento è maggiore tra i soggetti inseriti in classi meno complesse/eterogenee e diminuisce tra i soggetti che appartengono a classi più diversificate al loro interno.

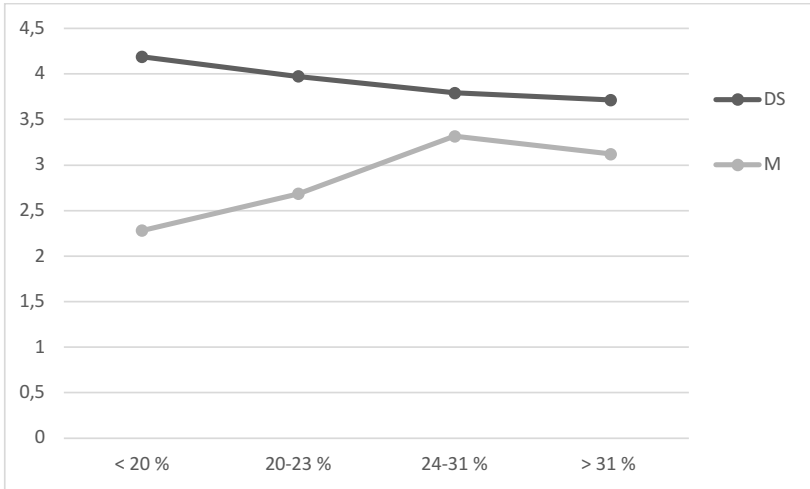


Fig. 3: Incremento nel gruppo sperimentale della capacità di riassumere (M; DS) in funzione dei livelli di complessità/eterogeneità della classe.

In altre parole, pur complessivamente efficace, il percorso RC-RT ha prodotto un miglioramento più accentuato ed omogeneo tra coloro che sono inseriti in classi più differenziate al loro interno, rispetto a coloro che sono inseriti in classi meno complesse, in cui il progresso è stato inferiore e più disomogeneo.

La misura dell'effetto del programma realizzato (*effect size*), conferma nel gruppo sperimentale l'andamento descritto da questi due parametri: ES (<20%) = 0,54; ES (20-23%) = 0,67; ES (24-31%) = 0,87; ES (>31%) = 0,84. A completamento del quadro e conferma ulteriore dell'efficacia della sperimentazione realizzata, si rileva come nel gruppo di controllo la misura dell'effetto risulta inferiore in tutti e 4 i casi considerati¹¹.

10 In particolare, in TALIS 2013 si fa riferimento a classi “più” o “meno” sfidanti (“challenging”) in base al tasso di studenti di madrelingua non italiana (10%), con bisogni educativi speciali (10%), o che esprimono uno svantaggio socio-economico (30%).

11 ES (<20%) = 0,43; ES (20-23%) = 0,28; ES (24-31%) = 0,29; ES (>31%) = 0,25.

6. La combinazione dei fattori

Dopo aver indagato l'incremento nella capacità di riassumere in funzione delle variabili "competenza iniziale nella comprensione" e "composizione della classe", prese singolarmente, ci si è chiesti se l'andamento del progresso osservato attraverso la sperimentazione fosse condizionato dalla combinazione delle due variabili tra loro.

Al fine di condurre un confronto tra gruppi sufficientemente numerosi e polarizzati rispetto a ciascuna delle variabili considerate, sia per la competenza nella comprensione sia per la composizione della classe sono stati aggregati i due livelli inferiori da una parte, e i due livelli superiori dall'altra. Così facendo è stato possibile apprezzare l'andamento dell'incremento medio nella capacità di riassumere, la deviazione standard di tale progresso e la misura dell'effetto della sperimentazione (*effect size*) in base a quattro condizioni particolari, ovvero quella degli alunni: "deboli" nella comprensione inseriti in classi *meno* "diversificate", "deboli" nella comprensione inseriti in classi *più* "diversificate", "forti" nella comprensione inseriti in classi *più* "diversificate", "forti" nella comprensione inseriti in classi *meno* "diversificate" (Fig. 4).

Sono i soggetti deboli inseriti in classi meno diversificate, cioè più omogenee, che presentano, rispetto a tutti gli altri sotto-gruppi di soggetti, l'incremento minore e più disperso. La misura dell'effetto conferma questo dato. Nel complesso, l'essere inseriti in classi più diversificate, cioè più eterogenee al loro interno, migliora l'efficacia del percorso sperimentale realizzato, e ciò è vero soprattutto nel caso dei soggetti più "deboli" nella comprensione ($ES = 0,80$). Nel gruppo di controllo i valori dell'*effect size* risultano inferiori rispetto a quanto rilevato nel gruppo sperimentale, in ognuna delle quattro condizioni¹².



12 ES (Deb. -Div.) = 0,24; ES (Deb. + Div.) = 0,21; ES (For. +Div.) = 0,33; ES (For. -Div.) = 0,51.

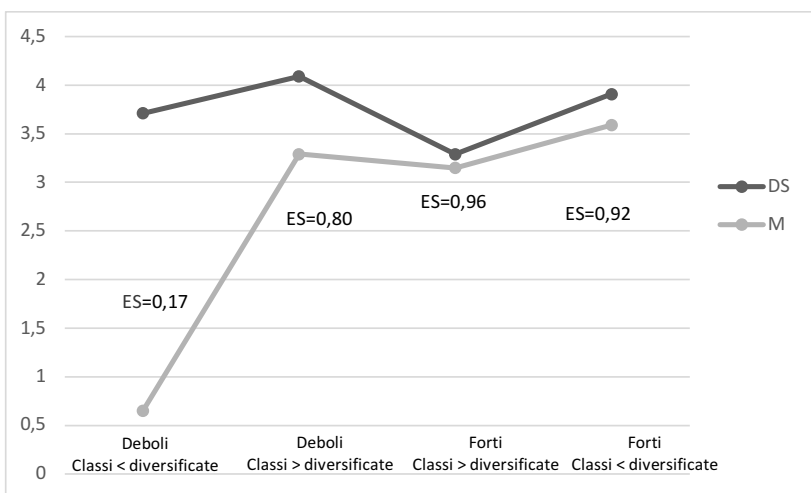


Fig. 4: Incremento nel gruppo sperimentale della capacità di riassumere (M; DS) e misura dell'effetto del percorso sperimentato (ES) in funzione della combinazione tra livelli individuali di comprensione e di complessità/eterogeneità della classe



7. Conclusioni

I risultati ottenuti confermano solo in parte le ipotesi iniziali. Da un lato, il programma RC-RT risulta più efficace quando svolto nelle classi che al loro interno presentano un più ampio ventaglio di bisogni educativi. È questo un risultato che conferma le evidenze emerse in precedenti ricerche, che dimostrano che l'essere inseriti in classi diversificate non costituisce una condizione di svantaggio, e questo è vero sia per gli alunni con bisogni educativi speciali sia per gli alunni con sviluppo tipico (Cottini & Morganti, 2015). Anzi, la classe variegata e differenziata è il contesto che meglio sostiene il rendimento degli alunni più deboli (Cole, Waldron & Majd, 2004).

Dall'altro lato, siccome il programma RC-RT consiste nella messa in pratica di un intervento strutturato e centrato sull'insegnante, si era ipotizzato che fosse più efficace per gli studenti con maggiori difficoltà iniziali nei compiti di comprensione (Connor et al., 2004; Hattie, 2009). I risultati indicano il contrario: è nel gruppo di studenti più "forti" che si riconoscono i maggiori benefici del programma. Si tratta, certamente, di un intervento strutturato che isola singoli compiti e che propone in modo ripetuto gli stessi esercizi, i quali sollecitano specificatamente lo sviluppo delle abilità sottese. Come si ricorderà, tuttavia, l'intervento RC-RT si compone di 3 processi che in parte vengono

svolti a coppie ed in parte collettivamente. In questo elemento potrebbe forse risiedere una delle ragioni che contribuisce alla spiegazione del risultato ottenuto. Cavazzini (1999), confrontando l'efficacia di un intervento di stimolazione della comprensione in funzione del raggruppamento degli studenti a cui veniva rivolto, dimostra che il grande gruppo è la condizione che favorisce maggiormente gli studenti più "forti". Nella situazione collettiva, il confronto sul testo ha il vantaggio di consentire agli studenti la condivisione di un problema e la partecipazione alle sue soluzioni, ma «riesce difficilmente ad aderire alle caratteristiche dei singoli», così come avviene, invece, nella situazione "individualizzata" in cui soggetti più "deboli", meno competenti nell'elaborare il testo in tempi rapidi, risultano più accompagnati (Cavazzini, p. 520).

I risultati di questo studio, tuttavia, ci restituiscono una visione ancora più complessa. Se infatti si combinano le variabili "abilità iniziale dello studente" e "omogeneità/eterogeneità della classe", i dati mostrano che nelle classi diversificate il programma RC-RT risulta particolarmente efficace per tutti gli studenti (sia forti che deboli), a conferma di precedenti ricerche che riconoscono nelle classi variegata una condizione di vantaggio per l'intero gruppo di studenti (Nepi, 2013). Questo aspetto è confermato anche da buona parte della letteratura sul cooperative learning, che mette in luce in particolare la potenzialità dei gruppi con livelli eterogenei (Fuchs et al. 1997, Slavin 2010, Johnson & Johnson, 1987).

Si tratta di un risultato interessante, anche perché la preoccupazione per la classe eterogenea è costante e diffusa tra gli insegnanti. Talvolta essi vivono la fatica del tenere insieme quotidianamente livelli differenti come condizione ostativa ad un progresso significativo e anche per questo motivo sembrano talvolta scoraggiati.

Se il programma RC-RT risulta efficace sia per gli studenti più forti sia per quelli più deboli quando condotto in classi variegata, ci si potrebbe chiedere se e come si modifica la postura didattica dell'insegnante in funzione del grado di complessità della classe. I risultati ottenuti aprono, dunque, ulteriori domande che ci paiono rilevanti: come cambia l'insegnamento nelle classi con tanti bisogni differenti? Quali strategie didattiche vengono maggiormente impiegate? L'insegnante adotta autonomamente uno stile comunicativo più attento? E le interazioni tra gli studenti sono più centrate sul compito se in classe ci sono molti livelli diversi? Questo diverso e quotidiano modo di lavorare dell'insegnante di classi "dense" propone una didattica più collaborativa, in modo tale che i bambini siano anche più abituati a lavorare insieme a coppie o piccoli gruppi?



I risultati ottenuti ci spingono, dunque, a ipotizzare indagini ulteriori di natura mista (Trincherò & Robasto, 2019), di impostazione sia quantitativa sia qualitativa, che, anche attraverso osservazioni sul campo e video-analisi di incontri RC-RT condotti in aula, potrebbero confrontare le modalità di gestione didattica di insegnanti che abitualmente lavorano in classi omogenee o variegate. Tale confronto potrebbe essere utile per riconoscere in alcune variabili didattiche (strategie, stile comunicativo, ecc.) le ragioni dei risultati raggiunti.

Riferimenti bibliografici

- Bianco M. (2012). Un insegnamento precoce della comprensione. In R. Cardarelli & A. Contini (a cura di), *Parole, immagini e metafore. Per una didattica della comprensione* (55-72). Parma: Junior Spaggiari.
- Calvani A. (2018). *Strumenti di verifica del Programma SApIE RC-RT, Il Summarising Test*. Documento SApIE. estratto da https://www.sapie.it/images/Documenti_perscuole/S-T-_70418VF.pdf (ver. 20.09.2019).
- Calvani A. (a cura di) (2018b). *RC-RT reading Comprehension-Reciprocal teaching. Programma di miglioramento della comprensione del testo con il Reciprocal Teaching*. Documento S.Ap.I.E. estratto da <http://www.sapie.it/images/documenti/progetti-miglioramento/2018-nuovo-rc-rt—versione.pdf> (vers. 13 ottobre 2019).
- Calvani A., Fornili F., & Serafini M.T. (2018). *Comprendere e riassumere testi primaria. Il metodo del Reciprocal Teaching nella scuola primaria*, Trento: Erickson.
- Calvani A., & Chiappetta Cajola L. (a cura di) (2019). *Strategie efficaci per la comprensione del testo. Il Reciprocal Teaching*, Firenze: SApIE.
- Cardarelli R., & Pintus A. (2018). Insegnare la comprensione a scuola. Un percorso didattico sperimentale centrato sui testi e sul confronto “tra pari”, *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, XI, 21, pp. 189-204.
- Cavazzini G. (1999). Abilità di comprensione della lettura: stimolazione individualizzata o collettiva? *Scuola e città*, L (12), pp. 508-524.
- Coe R. (2002). *It's the Effect Size, Stupid. What Effect Size Is and Why It Is Important*. Paper Presented at the British Educational Research Association Annual Conference, estratto da <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002182.htm>.
- Cole C.M., Waldron N., & Majd M. (2004). Academic progress of students across inclusive and traditional settings. *Mental Retardation*, 42 (2), pp. 136-144.
- Connor C., Morrison F., & Petrella J. (2004). Effective Reading Comprehension Instruction: Examining Child x Instruction Interactions. *Journal of Educational Psychology*, 96, pp. 682-698.
- Cornoldi C., & Colpo G. (1998). *Prove di lettura MT per la scuola elementare-2*, Firenze: Edizioni OS.



- Cornoldi C., & Colpo G. (1995). *Nuove prove di lettura MT per la scuola media inferiore*, Firenze: Edizioni OS.
- Cornoldi C., Colpo G. & Gruppo MT (1981). *La Verifica dell'apprendimento della lettura*, Firenze: Giunti OS.
- Cornoldi C., Tressoldi P.E., & Perini N. (2010). Valutare la rapidità e la correttezza della lettura di brani: nuove norme e alcune chiarificazioni per l'uso delle prove MT. *Dislessia*, 7, pp. 89-100.
- Cottini L., & Morganti A. (2015). *Evidence-Based Education e pedagogia speciale. Principi e modelli per l'inclusione*. Roma: Carocci.
- Council of the European Union (2018). *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*.
- Dole J. A., Duffy G. G., Roehler L. R., & Pearson P. D. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research*, 61, pp. 239–264.
- Cunningham A.E., & Stanovich K.E. (1997). Early Reading Acquisition and Its Relation to Reading Experience and Ability 10 Years Later. *Developmental Psychology*, 33, pp. 934-945.
- Duke N. K., & Pearson P. D. (2009). Effective practices for developing reading comprehension. *Journal of education*, 189(1-2), 107-122.
- Duke N. K., Pearson P. D., Strachan S. L., & Billman A. K. (2011). Essential elements of fostering and teaching reading comprehension. What research has to say about reading instruction, 4, 286-314, estratto da <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>.
- Gandhi A. (2007). Context Matters: Exploring relations between inclusion and reading achievement of students without disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 54 (1), pp. 91-112.
- Hattie J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London: Routledge.
- INVALSI (2016). Indagine IEA 2016 PIRLS: rapporto nazionale. Estratto da https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2016/documenti/risnaz/Rapporto_Nazionale_Pirls_2016.pdf (vers. 13 ottobre 2019).
- INVALSI (2017). Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2016 17. Estratto da http://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/2017/Rapporto_tecnico_SNV_2017.pdf.
- INVALSI (2019). Rapporto prove Invalsi 2019. Estratto da https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2019/Rapporto_prove_INVALSI_2019.pdf (vers. 13 ottobre 2019).
- Johnson D. W., & Johnson R. T. (1987). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*. Prentice-Hall, Inc.
- Kintsch W. (1998). *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kintsch W. & van Dijk T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363–394.
- Lindsay G. (2007). Annual review: Educational psychology and the effec-



tiveness of inclusive education/mainstreaming. *British Journal of Educational Psychology*, 77 (1), pp. 1-24.

Menichetti L. (2018). Valutare la capacità di riassumere. Il Summarizing Test, uno strumento per la scuola primaria. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 18, pp. 369-396.

Menichetti, L. (2019). La capacità di riassumere e l'efficacia del programma Reading Comprehension – Reciprocal Teaching. In A. Calvani & L. Chiappetta Cajola (a cura di), *Strategie efficaci per la comprensione del testo* (pp. 217-267), Firenze: SApIE.

Mitchell D. (2014). *What Really Works in Special and Inclusive Education. Using evidence-based teaching strategies (2nd ed.)*. London and New York: Routledge.

Mullis I.V.S., Martin M.O., Foy P., & Hooper M. (2017). PIRLS 2016 International Results in Reading. Estratto da <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/international-results/>

Nepi L.D. (2013). Includere fa la differenza? Il punto alla luce delle evidenze empiriche. *Form@re*, 3 (13), pp. 27-41.

NICH - National Institute of Child Health and Human Development (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington DC: U.S. Government Printing Office.

OCSE (2015). *Indagine OCSE PISA 2015: i risultati degli studenti italiani in scienze, matematica e lettura*. Estratto da http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2015.php?page=pisa2015_it_07 (accesso 31/08/2018).

OCSE (2018). PISA 2018 Reading Literacy Framework. Estratto da https://www.iprase.tn.it/documents/20178/344196/Pisa+2018+reading+literacy+framework+_final.pdf/14f3abfc-966c-46b1-a8d8-4d962193ecfd (vers, 13 ottobre 2019).

OECD (2014). *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. OECD Publishing.

Palincsar A. S., & Brown A. L. (1984). Reciprocal Teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.

Pearson P. D., & Duke N. K. (2002). Comprehension instruction in the primary grades. *Comprehension instruction: Research-based best practices*, 247-258.

Ruijs N.M., & Peetsma T.T.D. (2009). Effects of inclusion on students with and without Special Educational Needs reviewed. *Educational Research Review*, 4 (2), pp. 67-79.

Schagen I, & Hodgen E. (2006). *How Much Difference Does It Make? Notes on Understanding, Using, and Calculating Effect Sizes for Schools*. NZCER: Research Division (Ministry of Education). <https://www.nzcer.org.nz/system/files/16886.pdf>.

Slavin R. E. (2010). Co-operative learning: What makes groupwork work?



- In H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides (Eds.), *The nature of learning: Using research to inspire practice*. (pp. 161-178).
- Stanovich K.E., West R., Cunningham A.E., Cipelewski J., & Siddiqui S. (1996). The role of inadequate print exposure as a determinant of reading comprehension problems. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension disabilities: Processes and intervention* (pp. 15–32). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Swanson P. N., & De La Paz S. (1998). Teaching effective comprehension strategies to students with learning and reading disabilities. *Intervention in School & Clinic*, 33(4), pp. 209-219.
- Trincherò R., & Robasto D. (2019). *I mixed methods nella ricerca educativa*. Milano: Mondadori.
- Yeh S.S. (2011). *The cost-effectiveness of 22 approaches for raising student achievement*. Charlotte NC: Information Age.

