



WORKING PAPER N. 15/2011

**La prova di lettura strumentale di II Primaria e la relazione con la
comprensione del testo**

Emiliano Campodifiori, Elisabetta Figura, Angela Martini, Monica Papini

*Le opinioni espresse nei lavori sono attribuibili esclusivamente agli autori e non impegnano
in alcun modo la responsabilità dell'Istituto. Nel citare i temi, non è, pertanto, corretto
attribuire le argomentazioni ivi espresse all'INVALSI o ai suoi Vertici.*

Abstract

In questo lavoro sono analizzati i risultati ottenuti nella prova di lettura strumentale della rilevazione SNV 2009-10 da un campione rappresentativo di alunni frequentanti la seconda classe della scuola primaria.

Oltre che sull'analisi descrittiva del grado di abilità nella lettura strumentale, il lavoro verte anche sulla relazione tra il punteggio nella prova di lettura strumentale e il punteggio nella prova di comprensione di un testo narrativo, somministrata agli stessi alunni subito dopo la prova di lettura decifrativa. Alla luce dei risultati emersi, si può affermare che il punteggio nella prova strumentale esercita un peso significativo sulla comprensione del testo, che si mantiene anche sotto controllo di alcune variabili socio-demografiche, come il genere dell'alunno, il livello d'istruzione dei genitori e la nazionalità.

Parole chiave: lettura decifrativa o strumentale, parola-stimolo, prova di comprensione del testo, analisi di regressione lineare multipla.

1. Il concetto di “lettura strumentale”

Imparare a leggere è non solo una fondamentale meta dell'educazione impartita dalla scuola ma anche, per ogni bambino che si trovi a crescere in una società alfabetizzata, una conquista imprescindibile. L'interesse sviluppato negli ultimi cinquant'anni nell'ambito della psicologia cognitiva per i processi attraverso cui si acquisisce e sviluppa la capacità di leggere e per le caratteristiche che distinguono i cattivi dai buoni lettori è sfociato in un gran numero di studi e di ricerche e nell'accumulo di evidenze sull'importanza che un buon livello di competenza in lettura ha non solo per il successo negli studi ma anche per l'inserimento lavorativo e la carriera professionale. Un recente studio longitudinale condotto in Canada sugli studenti che avevano preso parte a PISA 2000 ha mostrato, ad esempio, che, a parità di condizioni sotto il profilo demografico, familiare, scolastico e della provincia di residenza, coloro che a 15 anni avevano ottenuto un elevato punteggio sulla scala PISA di lettura avevano anche una probabilità significativamente più alta di trovarsi a frequentare l'istruzione superiore a 21 anni invece di esser già nel mercato del lavoro o, peggio, di esser fuori sia dal mercato del lavoro che dalla formazione. Inoltre, i punteggi PISA in lettura risultavano essere predittori della successiva riuscita a livello d'istruzione secondaria e post-secondaria migliori del numero di anni trascorsi a scuola o dei voti assegnati dagli insegnanti (OECD 2010).

Ciò detto, è importante sottolineare che quando si parla di “leggere” e di “lettura” è necessario distinguere in questa attività due aspetti: il primo consiste in quella che si definisce come *decodifica* o anche *lettura decifrativa* o *strumentale*, vale a dire il processo con cui i segni scritti (grafemi) vengono convertiti in suoni e che permette, ad esempio, di leggere ad alta voce le parole di un libro; il secondo aspetto ha a che vedere con i processi di *comprensione del testo*, vale a dire con le operazioni mentali che consentono di ricostruire il significato di quello che si legge. Sebbene correlati, questi due aspetti sono tuttavia da tenere distinti ed essi possono anche risultare relativamente indipendenti. Ciò significa che una incerta capacità di decodifica non comporta necessariamente una incapacità di comprensione, né una difficoltà nella comprensione dipende in tutti i casi da una difficoltà nella decodifica.

In età evolutiva e nei primi stadi di apprendimento della lettura, tuttavia, la relazione tra decodifica e comprensione del testo, come è facilmente intuibile, è piuttosto stretta. Una buona o almeno sufficiente capacità di decifrazione è una condizione necessaria per la comprensione del

testo. A causa delle limitate capacità del sistema umano di elaborazione dell'informazione¹, un'attività complessa come la lettura richiede che la decodifica sia abbastanza rapida e non necessiti di attenzione da parte del soggetto perché sia possibile concentrarsi sul senso di quello che si legge. In altre parole, i processi inferiori, come quelli implicati nella lettura strumentale, devono aver raggiunto un sufficiente livello di automatismo² perché il sistema cognitivo possa liberare risorse attentive da impiegare nei processi superiori coinvolti nella comprensione del testo. Un modello conosciuto sotto la denominazione “*simple view of reading*”, proposto da Gough e Tunmer (1986) per l'interpretazione dei disturbi di apprendimento in quest'ambito, afferma che il livello di comprensione può essere predetto sulla base dell'interazione di due componenti: l'abilità di decodifica e la capacità di comprensione del linguaggio orale. Quando l'una o l'altra è pari o prossima allo zero, la comprensione non è possibile (Hoover e Gough, 1990; Gough *et al.* 1996). Secondo questo modello, suffragato da alcuni studi sperimentali, in età evolutiva, e in particolare nelle prime fasi di apprendimento della lettura, il livello di comprensione è quasi integralmente spiegato dall'efficienza nella decodifica, misurata dall'abilità di lettura ad alta voce, mentre la correlazione tra comprensione del linguaggio e comprensione del testo è bassa. Successivamente invece, man mano che l'alunno avanza nell'itinerario scolastico e la sua abilità di decifrazione migliora, il peso della comprensione del linguaggio diventa via via più forte finché a un certo punto essa diverrà un miglior predittore della capacità di comprensione del testo.

Studi effettuati su soggetti in età evolutiva che parlavano lingue diverse (Megherbi et al. 2006) hanno però modificato parzialmente questa visione, portando a concludere che quando si ha a che fare con lingue “trasparenti”, cioè con lingue, come l'Italiano, dove vi è una quasi perfetta corrispondenza tra la forma scritta delle parole e la loro pronuncia, anche nei primi anni di scolarizzazione la comprensione del linguaggio si rivela un predittore migliore del livello di comprensione del testo rispetto all'abilità di decodifica. In ogni caso, per sintetizzare, si potrebbe dire che un certo sviluppo della capacità di lettura strumentale è una condizione necessaria per la comprensione del testo nei primi anni di scuola tanto più quanto meno la lingua in cui si impara a leggere è trasparente e viceversa.

¹ Secondo le *teorie della capacità* (Kahneman 1973; Johnston e Heinz 1978), l'attenzione è una risorsa limitata, la cui efficienza diminuisce in funzione del numero di eventi o di compiti su cui essa viene distribuita.

² Si parla di *elaborazione automatica* (Reed 1989) quando un'attività è diventata, per effetto della pratica, talmente familiare da non richiedere che una minima attenzione. Un'operazione è automatica se non è intenzionale, non richiede controllo cosciente e non interferisce con altre attività mentali. In molte attività complesse è necessario che alcune componenti siano progressivamente “automatizzate”. Un esempio è proprio costituito dalla lettura, un altro è dato dall'abilità di guidare l'auto o di andare in bicicletta.

Nel presente contributo non pretendiamo minimamente di prender posizione nel dibattito sulla comprensione della lettura sorto tra gli specialisti del campo e sulle variabili che possono spiegare il livello di efficienza in essa raggiunto, né tantomeno avanzare una nostra proposta di interpretazione dei processi che la sottendono, ma più semplicemente portare all'attenzione di coloro che fanno ricerca in questo settore della psicologia cognitiva i risultati della somministrazione di una prova tesa a misurare il grado di abilità nella lettura strumentale di un campione rappresentativo di alunni italiani della seconda classe della scuola primaria e gli esiti di una serie di analisi effettuate su tali risultati e sulla loro relazione con una prova di comprensione di un testo narrativo sostenuta dagli stessi soggetti subito dopo la prova di lettura decifrativa. Riteniamo infatti che l'ampiezza e la rappresentatività del campione di soggetti a cui le due prove³ sono state proposte siano di per sé un elemento sufficiente a giustificare l'interesse per i dati che da esse sono stati ricavati e per proporli alla riflessione, oltre che degli insegnanti e degli operatori scolastici in genere, anche di coloro che si occupano in modo professionale di ricerca sulla lettura.

2. La prova di lettura strumentale INVALSI: descrizione

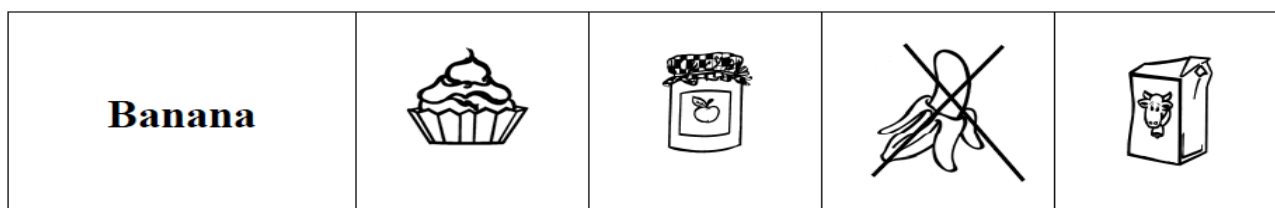
È prima di tutto necessario premettere che normalmente le prove che si prefiggono di valutare la capacità di lettura strumentale sono prove a somministrazione individuale, in cui il soggetto che vi è sottoposto viene richiesto di leggere ad alta voce, in presenza di un esaminatore, parole, frasi o un brano di un testo di lunghezza data. La prestazione nell'esecuzione del compito viene registrata e, generalmente, sono due gli indici principali che si considerano per valutarla: la rapidità, misurata dal tempo impiegato per leggere il materiale proposto entro un certo tempo limite, e la correttezza, vale a dire il numero e tipo di errori di decifrazione commessi (Cornoldi e Colpo 1981; 1992). Tra i due indici il primo dei due, espresso sotto forma di rapporto tra il numero di sillabe lette e il tempo impiegato in secondi, risulta in genere più preciso e affidabile.

Nel caso delle rilevazioni INVALSI, che sono, come noto, rilevazioni a larga scala, la strada della somministrazione individuale era preclusa fin dall'inizio. Si è pertanto ripiegato su un'altra modalità di verifica che, per quanto non esattamente rispondente, come già detto, ai criteri standard di una prova di lettura decifrativa in senso classico, potesse però fornire indicazioni sull'abilità di decodifica di parole da parte degli alunni di seconda primaria, da mettere poi in relazione con la

³ Sia la prova di lettura strumentale, denominata "Prova preliminare di lettura", sia la prova di comprensione di II primaria, alle quali fa riferimento il presente testo, sono reperibili sul sito dell'INVALSI al seguente indirizzo: http://www.invalsi.it/download/rapporti/snv2010/Rapporto_SNV_2009_2010_Appendici.pdf.

capacità di comprensione di un testo dagli stessi alunni dimostrata⁴. La prova di lettura strumentale proposta dall'INVALSI è a somministrazione collettiva e consiste in un fascicolo di 4 pagine: in ogni pagina sono elencate a sinistra dieci parole seguite ciascuna da 4 disegni, tra cui l'alunno deve identificare e contrassegnare quello corrispondente alla parola letta (vedi figura 1). Le parole-stimolo, dunque, sono in tutto quaranta e il tempo assegnato per portare a termine il compito è di 2 minuti esatti⁵ (conteggiati con un cronometro dal somministratore una volta terminato di dare agli alunni le istruzioni preliminari). L'abilità di lettura decifrativa è misurata dal numero di parole correttamente identificate nel tempo assegnato.

Figura 1. Esempio di item della prova INVALSI di lettura strumentale



È il caso di sottolineare che i dati presentati e discussi in questo contributo sono riferiti a un campione rappresentativo di alunni di seconda primaria estratto su tutti i partecipanti alla rilevazione SNV 2009-10. Per garantire la qualità e affidabilità dei dati, infatti, tra gli alunni sottoposti alle rilevazioni, di natura censuaria, di ognuno dei livelli scolari interessati, viene estratto un campione di studenti (INVALSI 2010). La costruzione del campione è a due stadi: dapprima vengono selezionate le scuole e successivamente, all'interno di queste, due classi intere di alunni. Nelle classi campionate è presente un osservatore esterno che ha il compito di assicurare l'osservanza di tutte le disposizioni per la corretta somministrazione delle prove⁶.

La composizione del campione di seconda primaria del 2009-10 è illustrata nella tabella che segue.

⁴ La prova di comprensione consisteva nel leggere un breve testo narrativo e nel rispondere a una serie di domande su di esso.

⁵ Il tempo è stato stabilito sottoponendo individualmente alla prova due alunni di seconda elementare (un maschio e una femmina) – che erano stati in precedenza selezionati perché in grado di leggere ad alta voce scorrevolmente e senza errori un testo adatto a bambini di questo livello scolare - e registrando il tempo da essi impiegato per portare a termine la prova.

⁶ Fanno eccezione gli alunni di terza secondaria inferiore, per i quali le prove INVALSI costituiscono parte dell'esame di stato di conclusione del primo ciclo d'istruzione e dove quindi la funzione di garanzia è svolta dal presidente di Commissione. In ogni caso, i dati di tutte le prove di ogni livello scolare interessato, a somministrazioni concluse, sono sottoposti a controllo per pulirli dagli effetti di eventuali fenomeni di "cheating".

	<i>Campione</i>	<i>Popolazione</i>
Numero scuole	1.385	7.770
Numero classi	2.000	30.175
Numero studenti	39.299	555.347

Tabella 2.1: Scuole, classi e studenti del campione SNV e della popolazione della seconda classe di scuola primaria - a.s. 2009-2010.

Di fatto le analisi di cui si illustrano qui gli esiti sono state condotte su un campione più ristretto di alunni (35.542), in quanto sono stati eliminati gli studenti i cui fascicoli di prova risultavano non compilati in nessuna parte o rimasti assenti il giorno della prova. I dati sono inoltre stati pesati col peso campionario studente⁷.

3. Risultati della prova di lettura strumentale 2009-10

Gli alunni della seconda classe di scuola primaria che hanno sostenuto la prova di lettura strumentale nel 2009-10 sono stati in grado di leggere correttamente, in due minuti di tempo, 33 parole in media su 40.

	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>
Parole raggiunte	33,74 (0,01)	7,98 (0,12)
Risposte corrette	33,14 (0,01)	8,17 (0,13)
Risposte errate/omesse	0,60 (0,00)	2,12 (0,08)
Parole non raggiunte	6,26 (0,01)	7,98 (0,12)

Tabella 3.1: Media e deviazione standard di parole raggiunte, risposte corrette, risposte errate o omesse, parole non raggiunte nella prova di lettura strumentale. Errori standard tra parentesi.

Come si può vedere dalla tabella 3.1, il numero medio di risposte corrette (33,14) è molto vicino al numero medio di parole (33,74) che lo studente arriva a leggere entro il limite di tempo previsto; in altri termini, se l'alunno riesce a "raggiungere" la parola prima che scada il tempo concesso, ha un'altissima probabilità di associarle il disegno corretto fra i quattro ad essa collegati. Le parole raggiunte per le quali non viene scelto il disegno corretto o viene omessa la risposta da parte dello studente sono meno di una su 34 (0,60).

La tabella 3.2 mostra invece, per ognuna delle parole-stimolo utilizzate nella prova, le percentuali di alunni, sul totale dei rispondenti, che hanno risposto correttamente, di quelli che

⁷ Vedi: INVALSI (2010) Servizio Nazionale di Valutazione. Aspetti operativi e prime valutazioni sugli apprendimenti degli studenti-Appendice 9:note per il calcolo dei pesi campionari.

(http://www.invalsi.it/download/rapporti/snv2010/Rapporto_SNV_09_10.pdf).

hanno dato una risposta sbagliata o hanno omesso la risposta e, infine, di quelli che non hanno raggiunto la parola in questione. La tabella riporta anche il numero d'ordine con cui ogni parola compare nella lista e il numero di sillabe da cui è composta.

<i>Parola</i>	<i>Numero d'ordine</i>	<i>Numero di sillabe</i>	<i>% alunni che hanno dato una risposta corretta</i>	<i>% alunni che hanno dato una risposta errata o hanno omesso la risposta</i>	<i>% alunni che non hanno raggiunto la parola</i>
Semaforo	1	4	99,2	0,8	0,0
Formaggio	2	3	99,0	1,0	0,1
Maglione	3	3	97,6	2,3	0,1
Aquilone	4	4	98,3	1,6	0,2
Cappello	5	3	98,5	1,3	0,3
Bottiglia	6	3	98,5	1,1	0,3
Maniglia	7	3	96,6	2,9	0,5
Gatto	8	2	98,2	1,2	0,5
Lumaca	9	3	98,3	1,0	0,7
Aeroplano	10	4	97,5	1,8	0,8
Guanti	11	2	97,4	0,9	1,7
Cavallo	12	3	96,8	1,2	1,9
Fiore	13	2	96,7	1,1	2,2
Telefono	14	4	96,7	0,8	2,5
Topo	15	2	96,2	1,0	2,8
Casa	16	2	95,7	1,0	3,3
Pizza	17	2	95,3	0,9	3,8
Vigile	18	3	93,3	2,1	4,6
Scarpe	19	2	93,5	1,1	5,4
Valigia	20	3	91,3	2,3	6,4
Rana	21	2	90,4	1,0	8,5
Caffettiera	22	4	89,0	0,9	10,1
Torta	23	2	87,2	1,3	11,4
Asino	24	3	85,2	1,9	12,9
Uva	25	2	84,6	1,0	14,4
Pera	26	2	82,8	1,0	16,2
Stivali	27	3	80,4	1,1	18,5
Zaino	28	2	78,2	1,1	20,7
Cestino	29	3	74,8	2,0	23,2
Giraffa	30	3	73,2	1,6	25,2
Salame	31	3	66,3	1,4	32,3
Sedia	32	2	63,7	1,8	34,6
Sole	33	2	60,9	2,4	36,7
Occhiali	34	3	59,1	1,8	39,0
Pesce	35	2	56,6	1,9	41,5
Elefante	36	4	54,5	1,8	43,7
Foglia	37	2	51,9	2,0	46,1
Trifoglio	38	3	49,0	2,2	48,8
Ombrello	39	3	46,8	2,1	51,2
Cioccolata	40	4	45,1	2,1	52,9

Tabella 3.2: Percentuale di alunni che hanno risposto correttamente, hanno sbagliato o omesso la risposta o che non hanno raggiunto l'item per ciascuna parola della prova di lettura strumentale.

Come è possibile constatare, la percentuale di risposte corrette scende regolarmente man mano che si procede dalle prime parole della lista alle ultime; ciò è però soprattutto dovuto, come sopra già rilevato, non tanto a una lettura erronea o mancata – le percentuali di risposte errate o di omissioni sono infatti bassissime - quanto al fatto che l'alunno non ha fatto in tempo a leggere la parola, come dimostra il graduale aumento dei valori nell'ultima colonna, che segue in parallelo il decrescere di quelli in terza colonna. Il fattore che dunque incide maggiormente è l'ordine di comparizione della parola nella lista, mentre altre caratteristiche, come il numero di sillabe o la struttura, non sembrano influire più di tanto. Le due sole discontinuità che si osservano nella progressiva diminuzione delle risposte esatte man mano che si procede lungo la lista si hanno in corrispondenza delle parole “maglione” e “maniglia” che, benché collocate nelle prime posizioni, sono riconosciute con più difficoltà rispetto a quelle che immediatamente le seguono, forse per la presenza in esse del gruppo di lettere “gl”.

Per concludere, il 53% circa degli alunni non conduce a termine la lettura delle 40 parole nel tempo stabilito di 2 minuti ma, come già sopra detto, riesce a leggerne, in media, quasi 34, per 33 delle quali indica anche correttamente il disegno che le rappresenta. Gli alunni che nel tempo previsto hanno dato una risposta corretta a tutte le 40 parole-stimolo sono il 45%. Se volessimo calcolare per la nostra prova un indice di velocità di lettura analogo a quello di cui si tiene conto nelle prove di decodifica classiche, vale a dire il rapporto tra numero di sillabe lette e tempo impiegato in secondi, dividendo il numero totale di sillabe che compongono le parole della nostra lista, pari a 111, per 120 secondi, otterremmo un valore di 0,925 – quasi una sillaba al secondo – per gli alunni che portano a termine senza errori il compito, valore che si abbassa a 0,767 – meno di una sillaba al secondo – per gli alunni con una prestazione media, cioè quelli che riescono a leggere correttamente in due minuti solo 33 parole, corrispondenti a un totale di 92 sillabe (vedi tabella 3.2). Si tratta di valori decisamente più bassi del tempo medio di 2,48 sillabe al secondo impiegato da un alunno al termine della seconda primaria nella prova di “correttezza e rapidità” MT secondo le norme pubblicate dal Manuale di accompagnamento alle stesse (Cornoldi e Colpo 2011). Ma le differenze nella natura della prova di lettura strumentale INVALSI rispetto alla prova MT - che, fra l'altro, richiede di leggere ad alta voce un breve testo e non parole isolate - possono spiegare tale discrepanza.

Se poi diamo uno sguardo al ritmo con cui diminuisce la percentuale di risposte corrette da una parola alla successiva, possiamo notare che per le prime venti parole della prova il calo è inferiore all'1% (tolte le due parole di cui si è già sopra discusso). Superata la ventesima parola e fino alla trentesima, la diminuzione si attesta tra l'1% e il 3%, mentre nel passaggio fra la trentesima e trentunesima parola, al punto dove si doveva voltar pagina, la percentuale di risposte

corrette scende del 7%. Si potrebbe pensare che molti alunni non abbiano girato la pagina (benché le istruzioni scritte in calce li sollecitassero a farlo), ma nulla a ben vedere ci permette di dire se si siano fermati pensando che la prova fosse finita o siano stati fermati dal somministratore per lo scadere del tempo previsto. Per le ultime dieci parole della prova la percentuale di risposte corrette diminuisce di circa il 2-3% tra una parola e l'altra e solo tra la trentanovesima e la quarantesima questa percentuale di riduzione scende sotto il 2%, come se gli alunni si fossero affrettati per riuscire a leggere anche l'ultima parola della lista.

4. Le differenze di prestazione per genere dello studente, livello culturale della famiglia e nazionalità

Disaggregando i dati in base alle caratteristiche socio-demografiche degli alunni (genere, livello culturale della famiglia e nazionalità), si osservano alcune significative differenze tra gruppi di alunni contrastati in base a tali caratteristiche⁸. In primo luogo, le femmine arrivano a leggere e a riconoscere correttamente una parola in più, in media, rispetto ai maschi nella prova di lettura strumentale (vedi tabella 4.1), dimostrando dunque una maggiore velocità in confronto ai loro compagni dell'altro sesso. Lo scarto tra femmine e maschi nel numero di risposte esatte date nella prova è significativo al livello di confidenza del 95%. Per entrambi i generi, invece, vale l'osservazione già fatta secondo cui, se lo studente arriva a leggere la parola, nella stragrande maggioranza dei casi indica anche correttamente il disegno ad essa associato.

	<i>Maschi</i>		<i>Femmine</i>	
	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>
Parole raggiunte	33,40 (0,02)	8,12 (0,18)	34,11 (0,01)	7,73 (0,16)
Risposte corrette	32,78 (0,02)	8,33 (0,19)	33,54 (0,02)	7,90 (0,17)
Risposte errate/omesse	0,62 (0,00)	2,21 (0,01)	0,57 (0,00)	2,00 (0,01)
Parole non raggiunte	6,60 (0,02)	8,12 (0,18)	5,89 (0,01)	7,73 (0,16)

Tabella 4.1: Numero medio e deviazione standard di parole raggiunte, risposte corrette, risposte errate o omesse, parole non raggiunte per genere dell'alunno. Errori standard fra parentesi.

Passando ad analizzare l'influenza del livello culturale della famiglia, misurato dal titolo di studio dei genitori⁹, sulla prestazione degli alunni (tabella 4.2), emerge chiaramente che

⁸ Per queste analisi si è tenuto conto solo dei dati per cui l'informazione sulla variabile d'interesse era disponibile.

⁹ Nel caso in cui il dato era presente per entrambi i genitori, si è considerato il più alto fra i due. I titoli di studio sono stati classificati in tre categorie: 1) Basso (Licenza elementare o media), 2) Medio (Diploma di scuola secondaria o corso post-diploma), 3) Alto (Laurea o specializzazione post-laurea).

all'aumentare del livello d'istruzione dei genitori cresce anche il numero medio di parole raggiunte e riconosciute correttamente dagli studenti. Lo svantaggio registrato dagli alunni che provengono da una famiglia di livello culturale basso o medio rispetto ai compagni provenienti da una famiglia con livello culturale alto è più accentuato per gli alunni i cui genitori hanno un titolo di studio basso: oltre ad arrivare a leggere un numero inferiore di parole, essi commettono anche, mediamente, più errori nell'indicazione del disegno corrispondente a ciascuna di esse. Le differenze nel numero di risposte esatte che si registrano tra le tre categorie di alunni sono comunque sempre significative (p-value < 0,05).

	<i>Livello culturale basso</i>		<i>Livello culturale medio</i>		<i>Livello culturale alto</i>	
	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>
Parole raggiunte	32,79 (0,03)	8,75 (0,32)	34,14 (0,02)	7,47 (0,17)	34,81 (0,02)	7,17 (0,22)
Risposte corrette	32,08 (0,03)	8,99 (0,34)	33,61 (0,02)	7,59 (0,17)	34,25 (0,02)	7,37 (0,24)
Risposte errate/omesse	0,71 (0,01)	2,41 (0,02)	0,54 (0,00)	1,97 (0,01)	0,56 (0,01)	2,05 (0,02)
Parole non raggiunte	7,21 (0,03)	8,75 (0,32)	5,86 (0,02)	7,47 (0,17)	5,19 (0,02)	7,17 (0,22)

Tabella 4.2: Numero medio e deviazione standard di parole raggiunte, risposte corrette, risposte errate o omesse, parole non raggiunte per titolo di studio dei genitori dell'alunno. Errori standard fra parentesi.

Infine, quando si disaggrega il risultato complessivo della prova di lettura decifrativa in base alla nazionalità dello studente, come era facile aspettarsi, si evidenzia una differenza di prestazione fra studenti italiani e non italiani. Come si evince dalla tabella 4.3, gli alunni italiani arrivano a leggere in media 34 parole entro il limite di tempo dato e ne identificano correttamente 33, seguono gli stranieri di seconda generazione, che arrivano a leggere mediamente 31 parole e a identificarne correttamente 30, e, per ultimi, gli stranieri di prima generazione, che arrivano a leggere in media 30 parole e a riconoscerne correttamente 29. Le differenze fra i tre gruppi di alunni rispetto al numero di risposte corrette fornite nella prova sono tutte significative (p-value < 0,05).

	<i>Alunni di cittadinanza italiana</i>		<i>Stranieri di prima generazione</i>		<i>Stranieri di seconda generazione</i>	
	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>	<i>Media</i>	<i>Deviazione standard</i>
Parole raggiunte	34,01 (0,01)	7,80 (0,12)	30,40 (0,07)	9,46 (0,97)	31,23 (0,05)	9,11 (0,66)
Risposte corrette	33,46 (0,01)	7,96 (0,12)	29,20 (0,08)	9,87 (1,05)	30,29 (0,05)	9,40 (0,70)
Risposte errate/omesse	0,56 (0,01)	2,04 (0,01)	1,21 (0,02)	2,84 (0,09)	0,95 (0,02)	2,82 (0,06)
Parole non raggiunte	5,99 (0,01)	7,80 (0,12)	9,60 (0,07)	9,46 (0,97)	8,77 (0,05)	9,11 (0,66)

Tabella 4.3: Numero medio e deviazione standard di parole raggiunte, risposte corrette, risposte errate o omesse, parole non raggiunte per nazionalità dell'alunno. Errori standard fra parentesi.

5. La relazione con la prova di comprensione del testo

Dopo la prova di lettura strumentale, gli alunni hanno sostenuto la prova d'Italiano prevista per la classe seconda di scuola primaria, consistente principalmente in una prova di comprensione di un testo narrativo, costituita da 17 domande per un totale di 21 item¹⁰.

Si è innanzitutto proceduto, per l'insieme degli alunni del campione, al calcolo della correlazione tra numero di parole correttamente riconosciute nella prova di lettura decifrativa e punteggio nella prova di comprensione del testo narrativo: tale correlazione è risultata pari a 0,38 e, anche se di moderata entità, essa è significativa alla soglia di 0,01 (test 2 code). Tale valore è decisamente più alto di quello della correlazione tra il punteggio di rapidità e il punteggio di comprensione registrato per le prove di lettura MT di seconda primaria, pari a 0,23, mentre è di poco più basso della correlazione (0,41) tra il punteggio di correttezza e il punteggio di comprensione nelle medesime prove (Cornoldi e Colpo 2011).

Per un ulteriore approfondimento, gli alunni sono stati suddivisi in quattro fasce in base al numero di risposte corrette nella prova di lettura strumentale e per ciascuna fascia si è calcolato il punteggio medio nella prova di comprensione. La tabella che segue mostra l'andamento dei punteggi in relazione alla fascia di appartenenza dell'alunno.

¹⁰ Il numero di item della prova è superiore al numero di domande in quanto l'ultimo quesito comportava un esercizio di *cloze*, che richiedeva di completare la parte conclusiva del testo narrativo letto inserendo nelle lacune 5 parole scelte da un elenco.

<i>Fascia di prestazione nella lettura strumentale</i>	<i>% alunni</i>	<i>Punteggio medio nella prova di comprensione del testo</i>
Da 1 a 10 risposte corrette	2,1	9,27 (0,06)
Da 11 a 20 risposte corrette	7,3	11,23 (0,03)
Da 21 a 30 risposte corrette	25,0	14,09 (0,02)
Da 31 a 40 risposte corrette	65,6	17,39 (0,01)
Totale	100,0	15,95 (0,01)

Tabella 5.1: Punteggio medio nella prova di comprensione del testo per fascia di prestazione nella prova di lettura strumentale. Errori standard fra parentesi.

Come si può vedere, passando da ciascuna fascia, a partire dalla più bassa (1-10), alla successiva il punteggio medio nella prova di comprensione del testo cresce regolarmente. Da notare che l'aumento tende ad accentuarsi passando dalla prima fascia alla seconda e da questa alla terza e poi alla quarta: gli incrementi sono infatti pari, rispettivamente, a 1,96, 2,86, 3,30.

Per vedere in che misura il punteggio conseguito nella prova di comprensione del testo viene influenzato dalla prestazione nella prova di lettura decifrativa quando si tengono sotto controllo le tre variabili socio-demografiche di cui si è discusso nel paragrafo precedente, è stata infine condotta sui dati un'analisi di regressione lineare multipla in cui la variabile dipendente era rappresentata dal punteggio di comprensione del testo e le variabili indipendenti erano costituite dalle tre variabili socio-demografiche già ricordate e dalla prestazione nella prova di lettura strumentale, misurata dalla differenza, rispetto alla mediana, del numero di risposte esatte. L'alunno "tipo" assunto come base di riferimento nel modello di regressione stimato è dunque un alunno maschio, di cittadinanza italiana, proveniente da una famiglia di livello culturale medio e con un punteggio nella prova di lettura strumentale corrispondente al valore mediano (17) . La tabella 5.2 riassume i risultati dell'analisi effettuata.

	<i>Coefficiente</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Costante	17,21	1187,902	0,000
Genere	0,56	34,436	0,000
Livello culturale basso	-2,43	-122,961	0,000
Livello culturale alto	1,76	86,788	0,000
Straniero prima generazione	-2,57	-46,587	0,000
Straniero seconda generazione	-2,37	-61,867	0,000
Punteggio nella prova di lettura strumentale (differenza rispetto alla mediana)	0,25	242,125	0,000
R ²	0.211		

Tabella 5.2: Coefficienti di regressione lineare del punteggio nella prova di lettura strumentale e delle caratteristiche socio-demografiche dell'alunno sul punteggio nella prova di comprensione del testo di II Primaria.

Il punteggio nella comprensione del testo di uno studente con le caratteristiche prima indicate è, come si può vedere dalla tabella sopra, pari a 17,2 punti.

Osservando i valori dei coefficienti, si nota che il punteggio in comprensione del testo sale di circa mezzo punto se lo studente è di sesso femminile. Il passaggio da un livello d'istruzione medio dei genitori (base di riferimento) a un livello alto innalza il punteggio nella comprensione del testo di 1,76 punti, mentre questo diminuisce di 2,43 punti se si passa dal livello d'istruzione medio al basso. Gli studenti stranieri di prima generazione ottengono in media, a parità delle altre condizioni, 2,57 punti in meno nella prova di comprensione rispetto agli italiani, mentre quelli di seconda generazione 2,37 punti in meno. Il punteggio di comprensione, infine, aumenta di un quarto di punto per ogni punto in più rispetto alla mediana nella prova di lettura strumentale. Tutti i coefficienti stimati sono altamente significativi ($p\text{-value} < 0,001$).

Conclusioni

Per concludere, riassumiamo qui brevemente gli esiti delle analisi effettuate. La prestazione nella prova INVALSI di lettura strumentale è determinata essenzialmente dalla rapidità con cui l'alunno scorre la lista di 40 parole che la compongono: se lo studente arriva a leggere la parola, quasi sempre indica anche correttamente il disegno a questa corrispondente. È probabile tuttavia che intervengano nella prestazione anche fattori non direttamente legati all'abilità di decifrazione ma inerenti alla capacità di concentrarsi sul compito evitando qualunque distrazione che possa rallentare il ritmo di esecuzione.

Il numero di risposte corrette ha un'associazione positiva con il punteggio nella prova di comprensione da vari punti di vista: la correlazione fra le due variabili è significativa e, suddividendo gli alunni in fasce di prestazione in base al risultato nella lettura decifrativa, si assiste a una crescita regolare dei punteggi di comprensione in funzione della fascia di appartenenza dello studente. Il punteggio nella prova di lettura strumentale continua, inoltre, a esercitare un peso significativo sulla comprensione del testo anche quando si tengono sotto controllo le variabili socio-demografiche rappresentate dal genere dell'alunno, dal livello d'istruzione dei genitori e dalla nazionalità, variabili che hanno tutte una relazione ben nota con le prove scolastiche e in particolare con la comprensione di testi.

Tutto ciò sembrerebbe testimoniare a favore di un'influenza dell'abilità di decifrazione sulla comprensione forse maggiore di quella generalmente attribuita da altre ricerche di cui si è parlato nel paragrafo introduttivo, soprattutto tenendo conto del fatto che l'Italiano è una lingua trasparente. Alla luce della riflessione fatta sopra sul probabile intervento di altri fattori in una prova come quella utilizzata dall'INVALSI emerge chiaramente l'esigenza di approfondire ulteriormente l'indagine, anche nella prospettiva di mettere a punto una prova di lettura decifrativa che, pur rispondendo alle esigenze di una rilevazione a larga scala del tipo di quelle che l'Istituto conduce, permetta una valutazione più precisa e attendibile dell'abilità di decodifica degli alunni nei primi anni di scolarizzazione e della relazione fra questa abilità e la comprensione di un testo.

Bibliografia

Cornoldi, C., Colpo, M., Gruppo MT (1981). *Prove di Lettura MT*. O.S., Firenze

Cornoldi, C., Colpo, M., Gruppo MT (1992). *La Verifica dell'Apprendimento della Lettura*. O.S., Firenze.

Cornoldi, C., Colpo, M. (2011). *Prove di Lettura MT-2 per la Scuola Primaria*. O.S., Firenze.

Gough, P.B., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading and reading disability. In *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.

Gough, P.B., Hoover, W.A., & Peterson, C.L. (1996). Some observations on a simple view of reading. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties: Processes and intervention* (pp. 1-13). Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.

Hoover, W.A., & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. In *Reading and Writing*, Volume 2, 2, 127-160.

Johnston, W.A., & Heinz, S.P. (1978). Flexibility and capacity demands of attention. In *Journal of Experimental Psychology: General*, 107, 420-435.

Kahneman, D. (1981). *Psicologia dell'attenzione*, Giunti-Barbera, Firenze.

INVALSI (2010). *Rilevazione degli apprendimenti – SNV. Prime Analisi*: http://www.invalsi.it/download/rapporti/snv2010/Rapporto_SNV_2009_2010_ParteI_II.pdf (data ultimo accesso : 20/12/2011).

INVALSI (2010). *Servizio Nazionale di Valutazione. Aspetti operativi e prime valutazioni sugli apprendimenti degli studenti*. http://www.invalsi.it/download/rapporti/snv2010/Rapporto_SNV_09_10.pdf (data ultimo accesso : 20/12/2011)

Megherbi, H., Seigneuric, A., & Ehrlich M.F. (2006). Reading Comprehension in French 1st and 2nd Grade Children: Contribution of Decoding and Language Comprehension. In *European Journal of Psychology of Education*, Volume 21, 2, 135-147.

OECD (2010). *Pathways to success: how knowledge and skills at age 15 shape future lives in Canada*, OECD Publishing, Paris.

Reed, S. K. (1989). *Psicologia cognitiva. Teoria e applicazioni*. Il Mulino, Bologna.