

SPERIMENTAZIONE DI UNA PROVA INVALSI: PER COSTRUIRE UN CURRICOLO DI LETTURA

*Augusto Campagnolo*¹

1. INTRODUZIONE

L'Istituto Nazionale per la Valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione (INVALSI) svolge ormai da anni il suo compito istituzionale ma in Italia il suo lavoro non si vende bene né tra gli insegnanti della scuola italiana né sugli organi di stampa, forse perché i suoi interventi sono percepiti come uno strumento di controllo "politico" sul sistema scolastico o perché sembrano ispirati ai criteri dell'efficienza e dell'individualismo competitivo.

Questa cattiva rappresentazione mediatica tuttavia oscura il problema da cui ha avuto origine l'INVALSI: Tra la fine degli anni Novanta e i primi anni del 2000 l'Italia evidenziava gravi limiti nel suo sistema di formazione, ottenendo risultati deludenti nelle prove internazionali (in particolare nelle prove OCSE PISA di comprensione della lettura e di matematica e scienze)². Inoltre altre ricerche evidenziavano la scarsa propensione alla lettura degli italiani adulti³ che in alta percentuale dimostravano competenze minime nella lettura e comprensione del testo scritto (il cosiddetto *analfabetismo funzionale*⁴).

Se muoviamo lo sguardo dalle indagini internazionali alla realtà della vita scolastica italiana, la percezione del problema si conferma anche tra gli insegnanti che, sempre più perplessi, si chiedono se i bambini e gli adolescenti di oggi, ormai nativi digitali, possiedono gli strumenti essenziali per affrontare almeno i testi della vita scolastica e, in prospettiva, quelli della vita adulta.

¹ Docente di lettere all'Istituto Tecnico Commerciale "A. Martini" di Castelfranco Veneto. L'autore è disponibile ad essere contattato all'indirizzo email scrivereascuola@gmail.com per ogni chiarimento, osservazione, o per eventuali contatti diretti.

²I risultati della prima indagine OCSE del 2000 sulle competenze dei quindicenni collocarono l'Italia al 20° posto per le competenze di lettura, tra i 27 Paesi Ocse con cui era possibile una comparazione; nella successiva indagine del 2003 la posizione non cambiò in modo significativo (su 29 Paesi OCSE nella competenza di lettura l'Italia si collocava al 25° posto). Per i dati dello studio cfr. [Learning for Tomorrow's World First Results from PISA 2003](#) (p. 227). Per l'analisi vedi anche: Martini A. (2005).

³Vedi dati sulla lettura in [elaborazione Istat 2005](#) e [risultati della ricerca IALS-SIALS in 21 Paesi \(1994-2000\)](#). L'indagine IALS, svolta tra il 1994 e il 2000 in 21 Paesi, si affronta il problema delle competenze nella prospettiva del "lifelong learning for all" [Adult Literacy and Life skills \(ALL\) Gallina](#).

⁴ [De Mauro: analfabeti d'Italia](#) IALS (indagine svolta tra il 1994 e il 2000 in 21 Paesi), interpreta l'impegno dell'OCSE nella prospettiva del "lifelong learning for all".

2. IMPORTANZA DELLE COMPETENZE DI LETTURA

In effetti, vista dalla prospettiva scolastica, la *lettura* è per molti studenti uno scoglio spesso difficile da affrontare e per questo la capacità di lettura è quasi sempre *altamente predittiva* del futuro successo scolastico. Inoltre chi possiede scarse competenze di lettura avrà difficoltà ad interagire con profitto nel contesto sociale, per realizzare i suoi scopi di vita. Infine le competenze di lettura sono lo strumento fondamentale per assicurare al cittadino dell'attuale "società della conoscenza" la crescita della sua cultura lungo tutta la vita (*lifelong learning*)⁵.

Per queste ragioni la scuola si preoccupa di fornire gli strumenti essenziali di lettura e comprensione agli studenti di tutti i livelli. E, ancor di più, si preoccupa di rilevare precocemente eventuali difficoltà degli apprendenti "vulnerabili" (vedi DSA, ma non solo) in questo settore dell'apprendimento.

Ma la competenza di lettura non si improvvisa perché rappresenta una macro competenza che richiede tempi lunghi d'acquisizione e un apprendimento costante. Infatti *saper leggere* significa saper affrontare contemporaneamente molti e complessi compiti come: 1) riconoscere ed elaborare i segni grafici, 2) accedere al significato lessicale delle parole, 3) elaborare la struttura sintattica della frase, 4) elaborare sul piano semantico le relazioni concettuali sia a livello locale (micro testuale), 5) sia a livello globale (macro testuale). Inoltre, secondo recenti teorie della comprensione, i processi mentali descritti da tali compiti non si sviluppano in serie (cioè uno alla volta), ma in parallelo. Ciò significa che la lettura è tanto più efficace quanto più il soggetto è in grado di portare avanti e far interagire tra loro contemporaneamente questi processi⁶.

Dunque è fondamentale che la scuola risponda con precisione ad alcune questioni:

- Che cosa significa "saper leggere?"
- Come si possono valutare le competenze di lettura?
- Quali sono le tappe di un curriculum della lettura lungo il percorso scolastico?

3. COME MISURARE E VALUTARE LE COMPETENZE DI LETTURA?

Le risposte ai quesiti posti non sono facili perché la lettura è un'attività particolare che, messa in moto da uno stimolo concreto e oggettivo (il testo), si attua attraverso un processo cognitivo interno al soggetto, che può sfuggire ad un osservatore esterno e spesso anche al soggetto stesso. La difficoltà di indagare i processi di comprensione è sottolineata in particolare da studiosi di indirizzo psicolinguistico come Kintsch (1998) che distingue i processi di comprensione⁷ che avvengono normalmente "in parallelo" e

⁵ Cfr. Edith Cresson, [Insegnare e apprendere - verso la società conoscitiva](#). Il libro bianco sull'apprendimento nella società della conoscenza ha sviluppato il concetto di "apprendimento per tutta la vita".

⁶ Si veda Wilson e Carston (2007) in [Marco Mazzone, "pragmatica lessicale"](#). Ad esempio lo stesso accesso fonologico ai segni grafici (la lettura in senso stretto) è sostenuto da inferenze in avanti (*forward inferences*) e all'indietro (*backward inferences*), attraverso un processo di "mutuo accomodamento". Questo significa che il processo non si sviluppa in due tempi: il primo dedicato alla lettura (fase linguistica) il secondo alla comprensione (fase cognitiva), ma in modo strettamente intrecciato. Più avanti si potranno esemplificare meglio questi aspetti con riferimenti precisi agli item della prova analizzata.

⁷ Kintsch (1998: 101) così descrive il processo: «non appena ogni singolo segmento testuale viene elaborato, esso viene immediatamente integrato con il resto del testo che è trattenuto in quel momento nella memoria di lavoro [...] è immediatamente integrato con la rappresentazione del testo».

al di fuori del controllo consapevole dai processi di pensiero o di problem-solving che sono “tipicamente sotto controllo consapevole, sequenziali”. Nel primo caso il soggetto è consapevole solo del risultato finale della comprensione, ma non dei processi che portano a tale risultato⁸. Secondo Lumbelli (2009: 7) «Dal punto di vista applicativo questa combinazione di complessità e di completa mancanza di controllo consapevole dei processi di comprensione del testo ha un’importanza decisiva, in quanto è all’origine di molte ipotesi sulla previsione e spiegazione dei fenomeni di incomprensione».

La comprensione è dunque un processo labile e sfuggente, non facile da osservare e valutare, e con una forte componente soggettiva; infatti nel testo non sono contenuti *significati ma informazioni, mentre la comprensione dei significati* è costruita nel dialogo tra lettore e testo, tanto che spesso lettori diversi reagiscono in modo differente ad uno stesso testo.

Recenti studi sulla pragmatica hanno poi messo in discussione la stessa distinzione tra significato linguistico di un enunciato e la conoscenza del mondo a cui esso si riferisce perché ogni singolo elemento linguistico è permeato della conoscenza enciclopedica ad esso associata. Questa ipotesi teorica ha una ricaduta molto significativa sul problema della comprensione del testo in soggetti giovani, con limitate conoscenze enciclopediche⁹.

4. LE PROVE STANDARDIZZATE

Negli ultimi anni la riflessione sui processi di lettura e comprensione si è arricchita di nuovi approcci sotto la spinta delle ricerche internazionali che cercano di comparare i livelli degli apprendimenti nei diversi sistemi scolastici.

Oggi gli insegnanti che vogliono progettare un curriculum di lettura hanno a disposizione molti più strumenti teorici e didattici e non sono più costretti, come trent’anni fa, a costruirsi come pionieri le prove di comprensione del testo per i propri studenti o per le classi del proprio Istituto; ora possono, ad esempio, confrontarsi: 1) con i nuovi studi sui processi di comprensione, 2) con i modelli teorici che descrivono il costruito della comprensione, cioè l’articolazione degli aspetti (o dimensioni) che costituiscono la competenza¹⁰, 3) con le prove standardizzate che costituiscono un riferimento statisticamente significativo per valutare i livelli raggiunti dagli studenti.

Queste risorse sono illustrate nel “[Quadro di riferimento di italiano](#)” sulla base del quale l’INVALSI costruisce le prove che diventano, anno dopo anno, un patrimonio didattico,

⁸ Anche altri studiosi, che seguono l’approccio pragmatico riconducibile alla Teoria della Pertinenza, sottolineano il carattere non pienamente consapevole e riflessivo della comprensione: «Carston suggerisce che il ragionamento riflessivo intervenga solo occasionalmente, quando qualcosa va storto nei meccanismi automatici di comprensione», M. Mazzone, *Pragmatica e semantica lessicale: processi associativi o inferenziali?* http://unict.academia.edu/MarcoMazzone/Papers/903626/Pragmatica_e_semantica_lessicale_processi_associativi_o_inferenziali

⁹ Il problema, che ha una grande rilevanza per la didattica della lettura, si può così formulare: se il contributo del contesto è determinante nei processi di comprensione, con quali strategie si possono aiutare nel percorso di comprensione dei giovani lettori, dotati di una limitata capacità associativa?

¹⁰ Gli studi teorici hanno permesso di delineare i quadri di riferimento delle varie indagini internazionali e nazionali (IEA PIRLS – IEA ICONA – OCSE PISA - INVALSI). Le ipotesi teoriche di fondo sono comuni mentre varia la tassonomia degli aspetti che costituiscono le sottocompetenze indagate. Vedi [IEA ICONA](#) (pp. 7-9); [INVASI](#) (pp. 13 – 21); [OCSE PISA](#) (pp. 60-63); [IEA PIRLS](#) (pp. 23 -29).

quasi mai riconosciuto dagli insegnanti che, al contrario, le subiscono come meri adempimenti.

Le prove standardizzate presentano due elementi di forza che hanno un preciso valore didattico:

1. il costrutto teorico rigoroso, sulla base del quale sono organizzati gli item;
2. la standardizzazione dei risultati, che permette di stabilire un confronto con il campione di riferimento.

Questi elementi di forza oggi si possono trasferire nella pratica didattica in vari modi.

In questa sede, attraverso l'analisi di una prova INVALSI e una particolare sperimentazione condotta in classe, cercherò di descrivere i processi cognitivi necessari alla comprensione del testo e di evidenziare le potenzialità didattiche della prova.

5. ANALISI DEL TESTO: “AUSTRALIA, LE TARTARUGHE SALVATE DAI RAGAZZINI” (prova INVALSI 5^a primaria, 2011)

La più frequente obiezione nei confronti delle prove Invalsi è che: “Le prove sono *troppo difficili*” e, ad una prima analisi, alcuni testi non sembrano adeguati allo studente medio del livello scolastico a cui sono proposti.

Questo problema si può esemplificare efficacemente analizzando il testo espositivo di 5^a primaria della prova 2011. “Australia, le tartarughe salvate dai ragazzini” ([prova 2011 Quinta primaria](#), pp. 10-15, riportata qui in appendice 1). Si tratta di un testo giornalistico di tipo espositivo che affronta il tema dei cambiamenti climatici attraverso un'esperienza didattica e d'intervento ambientale che ha per protagonista un bambino australiano con cui un giovane lettore ha la possibilità di attivare un processo di rispecchiamento empatico. Il testo non è semplice perché presenta una complessa descrizione dei luoghi, una terminologia ricca e contiene molti nomi propri e informazioni specifiche; fa riferimento a numerose conoscenze extratestuali e, pur essendo un testo divulgativo, ha una notevole complessità sintattica, molte parole non appartengono al vocabolario di base (VdB). Infine presenta alcuni tratti dell'italiano neostandard.

Un testo come questo è facile o difficile? La risposta al quesito implica la conoscenza delle fasi di acquisizione delle competenze di lettura e i criteri in base ai quali è possibile individuare il livello scolastico a cui il testo può essere adeguato¹¹.

Un primo strumento di misurazione della difficoltà di lettura è l'indice di leggibilità GULPEASE che può essere accertato attraverso il servizio messo a disposizione da [Eulogos Censor](#) o dal software presente nel sito di [Roberto Ricci](#) qui indicato. L'indice considera alcune variabili linguistiche: la lunghezza della parola, la lunghezza della frase¹²

¹¹ La difficoltà possono essere di natura linguistica, cognitiva o possono dipendere da contenuti specifici che rinviano alle conoscenze enciclopediche necessarie per una corretta comprensione. L'approccio psicocognitivo tende ad intrecciare strettamente i processi linguistici con i processi cognitivi rendendoli a volte simultanei (Lumbelli, 2009: 4-33). L'approccio pragmatico-contestuale tende a determinare il significato preposizionale sulla base del necessario arricchimento contestuale (Mazzone, cit., p.1). Di seguito cercherò di precisare meglio il diverso ruolo dei tre tipi di difficoltà: linguistica cognitiva e di contesto

¹² È abbastanza intuitivo che sia più difficile elaborare una frase lunga che una corta perché la prima richiede al lettore di conservare nella memoria di lavoro una maggiore quantità di elementi. Tuttavia la

e la distribuzione della parola all'interno del lessico italiano di frequenza. Il testo qui analizzato, nel suo complesso, ha un indice di leggibilità di 45 punti, che corrisponde ad un livello di lettura "quasi incomprensibile" (in lettura autonoma) per la scuola primaria e "molto difficile" per una scuola secondaria di 1° grado¹³. Si tratta di un testo sicuramente difficile per la lunghezza delle frasi e il suo particolare lessico, ma che può essere affrontato anche da bambini di 5^a primaria se si sono abituati a leggere argomenti simili. In sostanza le difficoltà linguistiche possono essere in parte compensate dalla conoscenza del tema e dall'enciclopedia generale del lettore. Per questa ragione non è semplice stabilire con sicurezza il grado di difficoltà oggettiva di un testo.

Inoltre, alle difficoltà linguistiche del testo così misurate, si aggiungono poi le difficoltà cognitive generate dalle domande con le quali s'indagano i processi di lettura e comprensione¹⁴. Le prove standardizzate hanno il grande vantaggio di fornire alla fine del pre-test l'indice di difficoltà degli item e della prova nel suo insieme che quindi viene opportunamente modificata prima del test finale.

La formulazione finale degli item tiene quindi in considerazione il diverso grado di difficoltà di ogni singolo item e il modello teorico dell'INVALSI che delinea il costrutto della comprensione¹⁵.

Nel caso in esame il risultato complessivo della prova è stato di 58,7% , che corrisponde al valore medio delle risposte corrette¹⁶. Tuttavia, se si passa dal risultato complessivo ai singoli item il quadro della prova risulta più chiaro. Infatti sul risultato complessivo hanno pesato 6 item su 15, i più difficili, con valori compresi tra 40% e 50%:

B9 41,5%

B13 45,0%

B15 46,3%

B10 46,4%

lunghezza non sempre è un fattore decisivo. Ad esempio un porzione di testo costituita da una sequenza di frasi paratattiche rende necessaria la replicazione della struttura soggetto-predicato, ha bisogno di rimandi anaforici e richiede una diversa organizzazione (non grammaticalizzata) dei legami testuali. La facilitazione assicurata dalla brevità della frase può essere annullata dall'impegno del lettore nelle inferenze di collegamento (o connettive) che sono necessarie per assicurare l'integrazione tra gli enunciati. (Lumbelli, 2009: 46 e sgg.). Questo aspetto riporta al centro del dibattito l'organizzazione linguistica del testo, in particolare la micro testualità che funziona da unità di elaborazione dei successivi processi cognitivi. Nell'analisi degli item cercherò di esemplificare l'organizzazione tematica della frase e i possibili riflessi sull'elaborazione cognitiva.

¹³ Per l'analisi dettagliata del primo paragrafo che presenta un indice di 53 punti (cfr. Appendice 2).

¹⁴ Le domande degli item con cui si indicano dei compiti di lettura costituiscono a loro volta dei testi da comprendere e interpretare. Il rispondente ad un test di comprensione si trova quindi di fronte a due compiti: comprendere la domanda che chiede di comprendere una o più parti del testo. La costruzione del test si gioca su queste due valibili. Un buon test, naturalmente, non aumenta artificialmente il grado di difficoltà; al contrario, alcune domande più "facili" hanno lo scopo di costituire una pista per "entrare" nel testo. Le domande "difficili" invece dovrebbero riguardare i nodi linguistici e cognitivi del testo e non la formulazione dell'item. Solo il pre-test potrà fornire i dati per determinare in modo statistico il grado effettivo di difficoltà dell'item.

¹⁵ Il costrutto si riferisce alla varietà e al numero degli aspetti (o compiti) di lettura indagati.

¹⁶ È interessante notare che il dato complessivo di difficoltà della prova di lettura del testo espositivo è quasi identico a quello della prova di matematica dell'ambito "Spazio e figure" (cioè geometria), nello stesso anno di rilevazione.

B6 46,6%

B11 48,3%

Ciò significa che in questa prova a più di un terzo delle domande meno della metà degli studenti sceglie la risposta corretta.

Alla luce di questi dati e del basso indice di leggibilità GULPEASE, la prova potrebbe apparire “difficile”¹⁷ ma essa è anche particolarmente interessante perché le difficoltà, ben distribuite tra gli item, possono offrire spunti di riflessione sugli aspetti di lettura più critici. In particolare questa prova, somministrata a studenti di livelli scolastici superiori, può fornire elementi di riflessione che possono illuminare le aree di criticità e delineare le possibili fasi di acquisizione delle competenze di lettura più complesse.

Per queste ragioni ho pensato di sottoporre la prova a studenti di seconda superiore, che appartengono al livello scolastico (studenti quindicenni) in cui si presume che le competenze di lettura siano saldamente acquisite.

A distanza di 5 anni scolastici il test può evidenziare, l’ampliamento dell’enciclopedia del lettore, il grado di maturazione dei processi cognitivi, l’incidenza dell’apprendimento scolastico e particolari aspetti problematici.

La prova, limitatamente al testo citato, è stata somministrata a cinque classi per un totale di 89 studenti: due di 2^a IPSS; due di 2^aITC e una di 2^a Geometri. La somministrazione, condotta dagli insegnanti di classe, è stata motivata come attività di preparazione all’imminente prova INVALSI. Il tempo assegnato è stato di 25 minuti.

Il risultato medio delle risposte corrette è stato nel complesso dell’ **85,5%** rispetto al **58,7** della 5^a primaria e l’incremento è risultato essere del **+ 26,8%**.

Il campione di studenti da me considerato è troppo ristretto per prestarsi ad una lettura statistica dei dati ma la sperimentazione può evidenziare il trend evolutivo dei processi di comprensione tra la scuola secondaria di 1° e di 2° grado. Inoltre le classi considerate non presentano livelli di particolare eccellenza o di criticità ma si collocano su un livello medio¹⁸. Tuttavia tra le cinque classi si è evidenziato uno scarto di circa 20 punti percentuali tra il risultato complessivo migliore (90,8%) e il peggiore (78,6%).

La tabella 1 presenta il dettaglio dei risultati di ciascuna classe, accanto ai dati nazionali della prova Invalsi di 5^a primaria.

La tabella 2 presenta la classifica degli item sulla base dei risultati della 5^a primaria, ordinati dal più facile al più difficile, comparandoli nella terza colonna con i risultati delle classi di 2^a superiore. Sono segnalate le variazioni del grado di difficoltà in relazione alla classifica della 5^a primaria: in **rosso** gli item relativamente **più facili** e in **verde** quelli **più difficili** rispetto alla 5^a primaria.

¹⁷ Secondo i criteri di valutazione degli insegnanti un punteggio medio della classe tra 40 e 50% di risposte corrette ad un item è indice di una domanda “difficile”, mentre secondo i criteri dall’INVALSI risulta medio-facile. È difficile per l’INVALSI solo se la percentuale di risposte corrette scende sotto il 30%. Gli insegnanti sono condizionati dalla logica della valutazione in decimi che porta a fissare la sufficienza a 6/10.

¹⁸ Le classi sono state scelte sulla base della disponibilità degli insegnanti; l’indirizzo tecnico in cui rientrano le classi testate accoglie studenti che normalmente si collocano su un livello intermedio tra l’indirizzo professionale e quello liceale.

Tabella 1. *Tabulazione dei risultati della prova*

item		Nazionale	classe 1	classe2	classe 3	classe 4	classe 5	totale
n° studenti		5 [^] prim.	14	16	22	23	14	89
B1 <i>non data 0,4</i>	A	61,3	100	93,7	100	87	78,6	92,1
	B	11,2		6,2		4,3	14,2	
	C	23,8				4,3	7,1	
	D	3,2				4,3		
B2 <i>non data 0,5</i>	A	3,2						
	B	81,6	100	100	100	100	100	100
	C	4,0						
	D	10,9						
B3 <i>non data 0,8</i>	A	9,2		6,2		4,3		
	B	69,9	92,8	75	95,4	74	71,4	78,6
	C	13,8	7,1	12,5	4,5	17,4	28,6	
	D	6,3		6,2		4,3		
B4 <i>non data 0,4</i>	A	5,2						
	B	10,6	7,1		9		7,1	
	C	79,0	92,8	100	90,9	100	92,9	95,5
	D	4,7						
B5 <i>non data 0,6</i>	A	5,8		6,2				
	B	72,2	85,6	93,7	100	91,3	100	94,3
	C	12,7	7,1					
	D	8,7				4,3		
B6 <i>non data 1,7</i>	A	46,6	78,5	100	100	74	78,6	86,5
	B	10,2	7,1			4,3	14,2	
	C	11,1				4,3		
	D	30,3	14,2			13	7,1	
B7 <i>non data 1,2</i>	A	15,4						
	B	52,6	100	87,5	95,4	82,6	64,3	86,5
	C	25,5		12,5		17,4	28,6	
	D	5,3			4,5		7,1	
B8 <i>non data 2,1</i>	A	16,9				8,7		
	B	16,8			4,5	17,4	14,2	
	C	54,1	100	100	95,4	65,2	85,7	92,1
	D	10,1				8,7		
B9 <i>non data 1,1</i>	A	9,5		18,7		4,3	7,1	
	B	10,9			4,5	4,3		
	C	37,0		18,7	4,5	26	14,2	
	D	41,5	100	62,5	90,9	65,2	78,6	78,6
B10 <i>non data 1,3</i>	A	6,7						
	B	46,4	85,6	75	86,3	69,5	50	74,1
	C	42,0	14,2	18,7	13,6	26	50	
	D	3,7		6,2		4,3		
B11 <i>non data 1,1</i>	A	5,0			4,5		7,1	
	B	38,3	7,1	25	13,6	26	21,4	
	C	7,3		6,2	4,5		14,2	
	D	48,3	92,8	68,7	77,3	73,9	57,1	74,1
B12 <i>non data 1,1</i>	A	4,0						
	B	12,1		12,5		4,3	7,1	
	C	79,1	78,5	87,5	95,4	91,3	78,6	87,6
	D	3,7	21,4		4,5	4,3	14,2	

B13 <i>non data 1,9</i>	A	13,6		12,5	4,5			
	B	18,0	21,4		27,2	8,7	28,6	
	C	45,0	71,4	81,2	68,2	69,5	64,2	70,7
	D	21,5		6,2		21,7	7,1	
B14 <i>non data 1,7</i>	A	17,5		6,2	4,5	4,3		
	B	57,8	100	81,2	86,3	95,6	92,8	92,1
	C	19,7		12,5	9		7,1	
	D	3,2						
B15 <i>non data 2,1</i>	A	15,0	7,1	12,5	18,2	4,3		
	B	21,9	7,1	12,5		8,7	14,2	
	C	14,7		62,5			7,1	
	D	46,3	85,6	68,7	81,8	87	78,6	79,7
Risultati Complessivi		58,7	90,6	85,2	90,8	81,7	78,6	85,5

Tabella 2. Ordinamento degli item dal più facile al più difficile, in base ai risultati della 5^a primaria

	5 ^a primaria	n° item	2 ^a secondaria	variazioni significative
	81,6	B2	100	
	79,1	B12	87,6	+
	79	B4	95,5	
	72,2	B5	94,3	
	69,9	B3	78,6	+
	61,3	B1	92,1	-
	57,8	B14	92,1	-
	54,1	B8	92,1	-
	52,6	B7	86,5	
item analizzati	48,3	B11	74,1	+
	46,6	B6	86,5	
	46,4	B10	74,1	
	46,3	B15	79,7	
	45	B13	70,7	
	41,5	B9	78,6	

+ = più difficile rispetto all'ordine di difficoltà rilevato dalla prova di 5^a primaria.

- = meno difficile rispetto all'ordine di difficoltà rilevato dalla prova di 5^a primaria.

5.1. Lettura complessiva dei dati:

1. la graduatoria delle difficoltà viene complessivamente confermata: infatti ai due estremi troviamo le domande più facili e più difficili delle due rilevazioni.
2. Tutto il gruppo di item più difficili della 5^a primaria conferma il grado di difficoltà nella 2^a secondaria.
3. L'incremento di risposte corrette si evidenzia in tutti gli item ma risulta maggiore in alcuni, minore in altri.

4. Solo nel caso dell'item B2, il più facile della 5^a primaria, si raggiunge il 100% di risposte esatte in tutte le classi della 2^a secondaria.
5. L'item B12 risulta relativamente molto più difficile nella 2^a secondaria¹⁹.
6. Il diverso incremento di risposte corrette ci può segnalare la differente natura dei processi cognitivi implicati: in alcuni item il miglioramento può essere determinato da un incremento delle competenze di lettura che si è realizzato nel corso dei 5 anni di scuola, anche grazie alla naturale maturazione cognitiva dello studente (ad esempio, B2, B4, B5, B1, B14, B8); in altri item l'incremento non è altrettanto significativo (B9, B13, B3, B12, B11) e può far supporre che le competenze attivate da questi item richiedano un apprendimento specifico.

Riporto di seguito l'analisi degli item che nella prova di 5^a primaria erano risultati più difficili, con una media di risposte corrette sotto il 50%.

B9. Alla riga 21 c'è scritto: «Una volta liberate...». «Liberate» si riferisce al fatto che i ragazzi...

- A. portano le tartarughe nel cortile di casa
- B. lasciano andare le tartarughe
- C. mettono le tartarughe in vasche di acqua dolce 37%
- D. puliscono le tartarughe dalle incrostazioni 41%

Ad una prima analisi sembra che l'item chieda di riconoscere e comprendere il significato letterale e figurato di parole ed espressioni, in particolare di individuare il significato della parola nel contesto (aspetto 1). Tuttavia, per rispondere a questo item, il bambino non può limitarsi a riconoscere il significato della parola “*liberate*”, sia pure in un preciso contesto, ma deve anche metterla in rapporto con la frase precedente (“*con un cacciarite le ripuliscono dalle incrostazioni*”). Qui è indagato un elemento lessicale, ma nella risposta entrano in gioco importanti fattori di coesione (ad esempio la comprensione dell'espressione “*Una volta*”) e di coerenza testuale. Il compito di lettura corrisponderebbe, quindi, all'aspetto 5a: *ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse*. In particolare: *collegare rapporti di causa-effetto tra eventi o fenomeni anche distanti nel testo* (cfr. appendice 3).

Come abbiamo visto precedentemente, quasi mai il compito di lettura è limitato ad un'indagine puramente linguistica, lessicale in questo caso, ma, come suggeriscono gli studiosi di orientamento cognitivo, la comprensione del testo attiva nel lettore in parallelo (cioè simultaneamente) una pluralità di processi di natura linguistica, cognitiva e associativa. A questo proposito la Teoria della Pertinenza²⁰ potrebbe giustificare

¹⁹ I risultati di due classi (cl.1 e cl.5) sono addirittura inferiori ai risultati di 5^a primaria.

²⁰ I teorici della pertinenza pensano che il meccanismo all'opera nella comprensione contestuale degli enunciati sia un processo unitario e che «questo meccanismo unico può rendere conto di tutti i fenomeni nel campo del significato lessicale, dagli usi letterali a quelli di allentamento del significato fino agli usi figurati. In linea generale, la loro idea è che questo meccanismo sia guidato dalla ricerca di pertinenza, intesa come orientamento verso un equilibrio soddisfacente tra gli effetti che un'interpretazione è capace di produrre sul sistema cognitivo ed il costo che il sistema sostiene per ottenere tali effetti. In pratica questo obiettivo sarebbe realizzato attraverso l'impiego di un'euristica che opera esaminando interpretazioni possibili in ordine di accessibilità, e arrestandosi quando l'interpretazione produce una

l'elevata differenza nella percentuale delle risposte corrette tra i lettori dei due livelli scolastici. Infatti lettori giovani, con una limitata capacità associativa, potrebbero accontentarsi di una prima approssimata rappresentazione del concetto di "liberate", mentre lettori più esperti potrebbero approfondire il processo euristico moltiplicando il numero di possibili associazioni contestuali alla parola "liberate".

Può esser utile notare che i distrattori dell'item suggeriscono le rappresentazioni di diverse, possibili associazioni tra l'elemento linguistico (la parola "liberate") e altrettanti contesti.

La difficoltà della domanda si focalizza in particolare sulla concorrenza tra due associazioni contestuali: l'opzione C *mettono le tartarughe in vasche di acqua dolce*, 37% e l'opzione D (corretta) *puliscono le tartarughe dalle incrostazioni*, 41%

Il termine "liberare" presenta queste accezioni principali: rimettere in libertà; rendere libero da un'oppressione; sottrarre a ciò che procura tormento.

Per risolvere il problema lo studente deve riflettere sul contesto ristretto e sull'uso particolare del termine, segnalato anche dalle " ". Anche se il lemma "liberare" è compreso nel vocabolario di base come *Fondamentale* (De Mauro, 1991: FO), la prova evidenzia che questo item rappresenta una grave difficoltà in 5^a primaria, difficoltà che può venire agevolmente superata con la maturazione della competenza lessicale (78,6% degli studenti di 2^a secondaria). Il fatto è ancor più chiaro nel caso dell'item B2 (che cosa significa "routine"?) dove si passa dall'81,6 di risposte corrette al 100%. È dunque evidente che il curriculum scolastico e l'incremento delle conoscenze incidono profondamente sulla competenza lessicale determinando un suo progressivo ampliamento e affinamento, anche in assenza di particolari strategie d'apprendimento.

B13. Alla riga 25 si legge: "Questo non è che uno degli effetti più evidenti...". Quale è questo effetto?

- A. Le acque del fiume sono tuttora dolci
- B. Le tartarughe vengono trasferite più a monte 18%
- C. Le tartarughe corrono il rischio di scomparire 45%
- D. Il verme non può diffondersi nel fiume 21%

L'item chiede di cogliere le relazioni di coesione testuale. In particolare chiede di identificare il riferimento di un'anafora (pronomi e deittico). La difficoltà del quesito è data dal pronome *questo* che funziona da incapsulatore, cioè che racchiude una porzione precedente del testo attraverso un riferimento anaforico complesso (deissi del testo). *La conseguenza è fatale: la tartaruga o annega soffocata dall'eccesso di peso o non riesce più a ritrarre nel guscio testa e arti, che restano esposte all'attacco dei predatori. «Questo non è che uno degli effetti più evidenti e drammatici del flusso sempre più ridotto del Murray».*

Nella prova di 2^a secondaria è risultato il quesito più difficile (70,7% di risposte corrette): quasi un terzo degli studenti non riesce a indicare la risposta corretta e l'incremento delle risposte corrette dopo cinque anni di scuola è solo del 25,7%.

quantità soddisfacente di effetti cognitivi. Gli effetti cognitivi sono essenzialmente conclusioni (vere) che il sistema è in grado di raggiungere a partire dall'informazione linguistica e da ulteriori assunzioni suggerite dal contesto» ([Marco Mazzone, "pragmatica lessicale"](#)).

Il quesito si presta a qualche considerazione: il riconoscimento delle catene anaforiche comporta sempre una certa difficoltà di comprensione rilevabile fin dai primi anni di scuola; in questo caso, però, non si tratta solo di attribuire ad un elemento (pronomi, aggettivo, iperonimo, ...) il nome sostituito, ma di inserire un'intera porzione di testo che non è dato in modo esplicito (*Le tartarughe corrono il rischio di scomparire*), ma che si deve ricavare attraverso un processo inferenziale da diversi passaggi del testo.

Sono in gioco più processi: la deissi del testo e l'inferenza; il primo è un meccanismo di coesione testuale che coinvolge aspetti di natura grammaticale e cognitiva; il secondo è alla base del processo di interpretazione che porta al riconoscimento dei legami di causa-effetto. Ci troviamo di fronte ad un problema di comprensione che è difficile affrontare solo con l'esperienza di lettura; al contrario al lettore si richiede una riflessione metacognitiva esplicita ed uno specifico insegnamento/ apprendimento delle strategie necessarie.

Lumbelli (2009: 51) dedica un intero paragrafo all'analisi delle "anafore linguisticamente corrette, ma cognitivamente problematiche", riportando l'esempio di un testo con caratteristiche molto simili a questo passaggio della prova. A questo proposito afferma che «Si tratta di anafore che, per essere correttamente e immediatamente usate nel momento in cui si incontrano nel corso della lettura, richiedono che siano eseguite operazioni cognitive sul testo antecedente. Operazioni che presuppongono che nella memoria di lavoro del lettore sia rimasta una parafrasi integrale o correttamente selettiva di quanto è stato letto precedentemente. Senza tali operazioni, il significato delle frasi che cominciano con il richiamo anaforico risulterebbe, per così dire, decapitato. Infatti, in assenza di quelle operazioni, la rappresentazione del significato delle frasi si riduce alla rappresentazione di un predicato con un'incognita al posto dell'argomento».

La deissi del testo è in effetti un caso particolare di rimando anaforico il cui coreferente deve essere ricostruito a partire dai dati del testo. Esiste però un meccanismo linguistico che rende esplicite le operazioni cognitive su un'intera parte di testo: la nominalizzazione. Ad esempio, se nel caso in questione sostituiamo a "questo ... effetto" la nominalizzazione del processo descritto nel segmento di testo precedente, "la scomparsa delle tartarughe", semplifichiamo notevolmente il processo di comprensione: «La scomparsa delle tartarughe non è che uno degli effetti più evidenti e drammatici del flusso sempre più ridotto del Murray».

Questa riflessione evidenzia il ruolo cruciale che gioca la forma linguistica del testo nel semplificare o aumentare il carico delle operazioni cognitive necessarie alla sua comprensione. Inoltre può suggerire l'adozione della nominalizzazione nella didattica del testo per facilitare i processi cognitivi di integrazione del significato (accanto ai processi di cancellazione, generalizzazione, costruzione)²¹.

B10. Perché i ragazzi trasferiscono le tartarughe più a monte (righe 21- 24)?

- A. L'acqua è più fresca
- B. L'acqua dell'oceano non si mescola con l'acqua del fiume 46,4 %
- C. L'acqua è più pulita 42%
- D. L'acqua è trasparente e le tartarughe si vedono meglio.

²¹ Lumbelli, 2009:13-14 vedi anche L. Gaeta, 2003.

L'item chiede di ricostruire il significato di una parte del testo, integrando più informazioni e concetti, formulando anche inferenze complesse; in particolare chiede di riconoscere i rapporti di causa-effetto tra eventi o fenomeni distanti nel testo.

In questo caso il processo interpretativo è ostacolato dalla difficoltà di comprensione dei sintagma “*acqua dolce*” (che gli alunni di 5^a scambiano facilmente con acqua “*pulita*”) e “*a monte*”. Inoltre richiede delle conoscenze specifiche sugli ambienti naturali e sui fenomeni che li determinano (*acqua dolce/acqua salmastra/acqua salata*). Infine richiede di collegare i comportamenti dei ragazzi che salvano le tartarughe con le condizioni di vita delle tartarughe e dei loro parassiti. Nella risposta sono coinvolte competenze lessicali, conoscenze specifiche in parte date dal testo, capacità inferenziali e il possesso di schemi logici di ragionamento (relazioni di causa-effetto). L'incremento delle conoscenze specifiche e del lessico tra la 5^a primaria e la 2^a secondaria non è sufficiente per determinare un miglioramento significativo di risposte corrette. Infatti dopo cinque anni di scuola un quarto (74,1%) degli studenti di 2^a secondaria sceglie ancora un'opzione errata²².

La complessità dei processi cognitivi coinvolti, molteplici e tra loro intrecciati, rende necessaria una riflessione esplicita, da realizzare ad esempio attraverso un'attività di problem solving. In questo caso i dati del problema riferiti dal testo dovrebbero essere esplicitati e coordinati per giungere ad una corretta interpretazione.

B15. Tra le seguenti informazioni sul fiume, quale è più utile per capire il testo che hai letto? Il fiume

- A. funge da spina dorsale idrica del paese
- B. forma due laghi prima di gettarsi nell'oceano 21 %
- C. corre per tremila chilometri
- D. ogni anno è sempre più scarico 46,3%

L'item chiede di ricostruire il significato di una parte del testo, formulando inferenze complesse. In particolare chiede di individuare, scegliendo tra più informazioni corrette, quella che costituisce la causa diretta del fenomeno descritto dal testo. Si tratta di stabilire la pertinenza e la relazione causale tra due fenomeni. La situazione però è presentata con una parafrasi linguistica (*utile per capire* = causa; *il testo che hai letto* = fenomeno della morte delle tartarughe). La risposta al quesito richiede di coordinare competenze linguistiche e capacità logiche. Tra la 5^a primaria e la 2^a secondaria c'è un significativo incremento delle risposte corrette (46,3% → 79,7%).

B6 - Quello che succede alle tartarughe dipende:

- A. dal cambiamento dell'ambiente 46% (Causa)
- B. dall'attività dei pescatori nei due laghi (agricoltori e allevatori, non pescatori)
- C. dalla crescita nel tempo della dimensione delle tartarughe (errato)
- D. dall'aumento dei predatori 30% (Causa diretta, ma non ultima)

²² La tabella 1 offre il dettaglio delle risposte: la classe n°5 rispecchia in maniera sorprendente il risulato della 5^a primaria e presenta un incremento di risposte esatte inferiore al 5%.

L'item chiede di ricostruire il significato di una parte molto estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse. In particolare chiede di cogliere rapporti di causa-effetto tra eventi o fenomeni distanti nel testo indicando la causa ultima del fenomeno (*dipende da.*). Questo è uno dei quesiti più interessanti della prova perché affronta il tema cruciale della spiegazione scientifica: la ricostruzione dei legami di causa-effetto tra i fenomeni. Nel testo è tratteggiata (non in modo organico ed esplicito) la seguente catena di fenomeni:

Riscaldamento globale → Siccità → Eccesso di prelievi (agricoltori e allevatori) → Diminuzione della portata del fiume → Penetrazione dell'acqua salata del mare nei laghi e nella zona a valle del fiume → Aumento della salinità → Sviluppo dei parassiti → Incrostazioni calcaree sul carapace → Difficoltà di movimento delle tartarughe → Esposizione del corpo ai predatori → Morte delle tartarughe.

Il lettore, per individuare la causa deve riconoscere i fenomeni, coordinarli e organizzarli in una catena di causa-effetto; deve disporre di uno schema logico generale per connettere tra loro i fenomeni, presentati nel testo in modo disorganico e dal basso, deve operare delle generalizzazioni attraverso un ragionamento induttivo, (dalle tartarughe al riscaldamento globale); inoltre deve mettere in atto processi inferenziali per individuare gli anelli mancanti della catena causale.

Negli alunni di 5^a primaria queste operazioni logiche, ancora in fase di formazione, risultano molto difficili, dato che il pensiero logico-formale (proprio dello STADIO OPERATORIO FORMALE) inizia dai 12 anni in poi e si può considerare ben acquisito solo alla fine dell'adolescenza. Il passaggio dal pensiero concreto a quello formale, chiamato anche ipotetico-deduttivo, è un passaggio graduale. Nello STADIO OPERATORIO CONCRETO (6-12 anni) la concezione infantile della causalità è dominata dall'animismo che corrisponde alla rappresentazione del mondo e del reale propria del bambino. La teoria di Piaget qui richiamata può spiegare la grande differenza tra il risultato della prova di 5^a primaria e quello della classi da me analizzate (46,6% - 86,5%) e può indicare le tappe di acquisizione di queste competenze nel corso della scuola secondaria di 1^a grado.

B11. Nella frase «In effetti il fiume che corre per tremila chilometri nel continente australe [...] è ogni anno più scarico» (righe 28-30) come potresti sostituire “in effetti”?

- A. Invece (relazione di sostituzione)
- B. Tuttavia 38,3 (relazione di concessione e avversativa)
- C. Perciò (relazione di consecuzione)
- D. Infatti 48,3% (relazione di motivazione)

L'item chiede di cogliere la relazione tra due frasi, individuando l'elemento linguistico appropriato, che ha la funzione di connettivo testuale (aspetto 4)

La difficoltà di riconoscere e sostituire i connettivi testuali risiede nella particolare natura di questi elementi linguistici che contengono un operatore logico. I connettivi testuali non esprimono *fatti* ma *relazioni* tra due elementi, creando la particolare organizzazione logica del testo e la parola che esprime questa relazione può facilmente essere confusa. La difficoltà di riconoscimento e di uso dei connettivi è segnalata da

molte prove INVALSI; in questo caso l'item B11 è risultato difficile sia per alunni di 5^a primaria (48,3%) sia, in modo relativo, per studenti di 2^a secondaria (74,1%) e tra i due livelli, anche se c'è un incremento di risposte corrette, il margine di errore è ancora alto²³.

La risposta al quesito comporta sia un riconoscimento del valore logico della relazione sia una conoscenza esatta del significato della parola. In fase di produzione del testo lo studente può sbagliare in due modi: o perché segnala una relazione logica non corretta (errore logico) oppure perché utilizza un connettivo di cui non conosce con precisione la funzione (errore linguistico). Spesso i due errori si confondono e, quindi, per affrontare correttamente il problema è necessario agire sui due versanti (logico e linguistico) dato che l'acquisizione spontanea del lessico non garantisce un miglioramento che può essere invece facilitato dalla riflessione esplicita sui due livelli.

5.2. Altri item interessanti

Su questo paragrafo del testo:

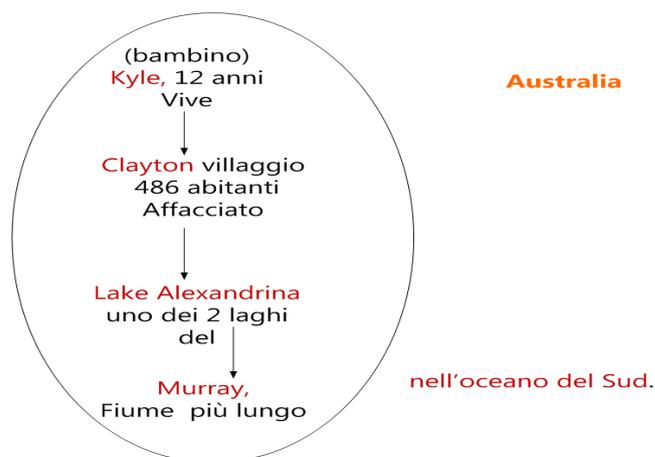
«Kyle ha dodici anni e vive a Clayton, un villaggio di 486 abitanti affacciato sul Lake Alexandrina, uno dei due laghi che il fiume più lungo d'Australia, il Murray, forma prima di gettarsi nell'oceano del Sud.»

viene formulata la seguente domanda:

B1. Dove vive Kyle?

- A. Sulla riva di un lago 61,3%
- B. Sulla riva di un fiume
- C. In mezzo a due laghi
- D. Sulla riva dell'oceano

che richiede di “individuare informazioni date esplicitamente nel testo” (Aspetto 2- primo esempio di compito) e che presenta la difficoltà di “decodificare il testo per comprendere le relazioni topologiche tra gli elementi descritti”.



²³ In particolare per la classe n° 5 che presenta il 57,1% di risposte corrette (vedi tabella 1)

Il compito richiesto dall'item è all'apparenza abbastanza facile e scontato: individuare un'informazione semplice che si ottiene collegando *Kyle* con *Lake Alexandrina*. Si tratta di informazioni contigue nel testo, all'interno della stessa unità linguistica. La percentuale del 61,3% di risposte esatte in 5^a primaria può sembrare un dato elevato²⁴ ma l'item si presta ad ulteriori riflessioni: perché quasi 4 bambini su 10 non individuano in modo corretto un'informazione così semplice? In realtà siamo di fronte ad un'unità linguistica molto complessa e la sua rappresentazione grafica ne evidenzia la densità informativa. Inoltre l'opzione corretta proposta dal test (*Sulla riva di un lago*) non coincide con l'informazione contenuta nel testo (*affacciato sul Lake²⁵ Alexandrina*) e la risposta si può ottenere solo attraverso un processo inferenziale che collega i due elementi informativi con il successivo (*uno dei due laghi*).

Questo item offre ulteriori, interessanti spunti di riflessione sull'intreccio tra processi linguistici e processi cognitivi. Analizziamo la struttura tematica della frase: la prima parte ha una chiara articolazione tema/rema che aiuta la decodifica del significato. Il tema = *Kyle* è associato a due elementi rematici = 1. *ha dodici anni*; 2. *vive a Clayton*.

Il resto della frase è costituito grammaticalmente da una sequenza di apposizioni successive e, dal punto di vista tematico, l'ultimo elemento della parte rematica precedente diventa tema della successiva apposizione. Questa struttura grammaticale presenta un'elevata densità informativa, riduce drasticamente i predicati (che dovrebbero esplicitare i legami logici tra i costituenti) e propone in rigida sequenza lineare informazioni che devono essere rielaborate secondo le rispettive relazioni spaziali.

TEMA	REMA
Kyle	<i>ha dodici anni</i>
	<i>vive a Clayton</i>
Clayton	un villaggio di 486 abitanti affacciato sul Lake Alexandrina
Lake Alexandrina	uno dei due laghi che il fiume più lungo d'Australia, il Murray
il Murray	<i>forma</i> (il Lake Alexandrina) prima di gettarsi nell'oceano del Sud

Secondo Kintsch (1998) il lettore in fase di comprensione integra il contenuto di ogni singola frase in una microstruttura che gli permette di trattenere nella memoria la rappresentazione semantica della frase, abbandonandone la veste linguistica specifica. Dato che la memoria di lavoro può trattenere solo un limitato contenuto linguistico, il lettore deve compiere delle scelte operando con diverse strategie: può moltiplicare le microstrutture, che però appesantiscono il processo di memorizzazione dando luogo a una rappresentazione spezzettata del testo oppure può operare la cancellazione degli

²⁴ La potenziale difficoltà di questo item è segnalata dalla classe n°5 che presenta il 78,6% di risposte esatte.

²⁵ Il termine inglese *Lake* non rende trasparente il concetto e ostacola l'identificazione di *Lake Alexandrina* con *un lago*

elementi marginali (processo di selezione) in modo da articolare la rappresentazione del testo in strutture semantiche abbastanza ampie e poco numerose. La particolare organizzazione linguistica del testo può favorire o ostacolare la scelta della strategia corretta. Inoltre un testo che presenta una marcatura linguistica ha un tempo di riconoscimento significativamente più breve.

Queste considerazioni riportano al centro del processo di comprensione i tratti linguistici del testo e in questo particolare caso la struttura tematica²⁶. Lettori inesperti impiegano più tempo per realizzare le rappresentazioni mentali del significato (microstrutture), operano meno cancellazioni selettive e quindi realizzano una imprecisa rappresentazione del significato. Se poi consideriamo che il processo descritto è totalmente al di fuori del controllo consapevole, la probabilità di errori interpretativi è molto alta.

6. RIFLESSIONI CONCLUSIVE

Dalla precedente analisi degli item si possono ricavare alcune indicazioni di carattere generale:

■ Tutti gli insegnanti hanno chiara la centralità della competenza di lettura, ma non tutti riconoscono l'importanza di una didattica esplicita, organizzata in un curriculum verticale. Se la scuola si limita a fornire allo studente la competenza tecnica della lettura (accesso fonologico ai segni grafici e accesso lessicale) non gli garantisce automaticamente l'accesso ai significati del testo; inoltre l'incremento spontaneo del vocabolario e l'aumento delle conoscenze non bastano a costruire una solida competenza di lettura che richiede, invece, la consapevolezza della complessità del compito.

Mentre chi legge procede nella lettura del testo, attiva contestualmente numerosi processi di cui quasi mai è pienamente consapevole. Ad esempio sviluppa:

- aspettative di significato sulla base degli indizi disseminati nel testo, con proiezioni in avanti e aggiustamenti all'indietro, in modo da rendere le nuove informazioni compatibili con il significato globale che il lettore si sta formando;
- processi inferenziali per raccordare le informazioni date con le informazioni implicite;
- processi di connessione tra le unità linguistiche del testo;
- riconoscimento dei legami anaforici tra vari elementi linguistici;
- processi di selezione e di cancellazione delle informazioni ritenute non necessarie e processi di integrazione delle informazioni adiacenti (oppure contigue);
- traduzione delle unità informative in concetti, con la perdita dell'originaria veste linguistica del testo.

²⁶ Il riconoscimento del significato può essere facilitato dalla coincidenza del soggetto grammaticale con il tema e il dato (informazione precedentemente data) e dalla loro posizione a sinistra della frase, ma, al contrario, può essere ostacolato da un tema sintatticamente complesso o particolarmente lungo. In questi casi i costituenti "pesanti", cioè complessi e semanticamente ricchi, tendono ad occupare la posizione rematica, cioè a destra della frase, facilitando i processi di elaborazione del significato, come suggerito da Kintsch.

In ciascuno di questi processi può annidarsi l'errore di comprensione che può essere favorito anche da numerosi altri fattori:

- dalla scarsa competenza linguistica del lettore;
- dalla complessità informativa;
- dall'oscurità espressiva del testo;
- dalla scarsa conoscenza del contesto o del genere testuale;
- da una eccessiva velocità di lettura;
- da fattori emotivi, motivazionali e di contesto che possono incidere sulle risorse cognitive e sulla concentrazione del lettore sul processo di comprensione.

Il lettore esperto è consapevole dei problemi ed esercita un buon controllo sul processo che è in grado di modulare a seconda delle difficoltà incontrate. Il lettore inesperto procede in modo ingenuo e affrettato o si fa guidare da elementi fuorvianti, senza rendersi conto della complessità dei compiti di lettura.

L'insegnante che vuole formare un lettore esperto e consapevole può agire su più versanti:

- a) sui diversi processi precedentemente elencati, attraverso riflessioni che li rendano espliciti, in modo da chiarire i compiti richiesti (strategie di problem solving);
- b) sul controllo dei fattori contestuali che possono favorire l'insorgere dell'errore interpretativo.

La lettura attiva contemporaneamente processi linguistici, processi cognitivi e l'enciclopedia del lettore; di conseguenza non sempre è facile distinguere la componente linguistica dalla componente cognitiva, tra loro strettamente intrecciate (ad esempio, item B11); il percorso di apprendimento della lettura richiede di lavorare sui questi diversi fronti. Tra gli aspetti più critici si possono indicare il riconoscimento delle anafore e di particolari strutture linguistiche come la deissi del testo.

■ Nel corso della secondaria di primo grado l'individuo realizza una tappa fondamentale della sua maturazione cognitiva: il paesaggio dallo stadio operatorio concreto allo stadio operatorio formale. Questo passaggio cruciale, che consente di accedere al pensiero astratto e agli schemi razionali di spiegazione della realtà, deve essere sostenuto dalla scuola anche attraverso strategie di lettura, discussione, riflessione metacognitiva in classe. La somministrazione della stessa prova ai vari livelli scolastici può consentire di monitorare i progressi e può aiutare ad individuare le tappe del curriculum.

■ Nello sviluppo del curriculum non è indifferente la scelta della tipologia testuale. Le prove INVALSI hanno evidenziato la maggiore difficoltà relativa dei testi espositivi e argomentativi; infatti il testo narrativo di tipo letterario presenta in prevalenza difficoltà legate alla lingua e agli aspetti lessicali mentre l'attivazione di *script* e schemi logici è facilitata dalle numerose esperienze di lettura che costituiscono un patrimonio ben consolidato tra gli studenti lettori. Non è altrettanto agevole per gli studenti affrontare i testi espositivi per la varietà dei loro contenuti enciclopedici e la difficoltà dei processi logici necessari alla loro comprensione. Queste tipologie testuali dovranno far ingresso fin dalla scuola primaria e affiancarsi al testo narrativo come percorso parallelo.

■ Il patrimonio di prove che, anno dopo anno, l'INVALSI mette a disposizione della scuola costituisce una risorsa molto importante per la didattica. Ogni prova può essere utilizzata in vari modi: 1) come prova standardizzata di livello per accertare le competenze di lettura in riferimento ad una precisa fascia scolastica; 2) come *benchmark* per valutare l'incremento delle prestazioni tra i vari livelli scolastici²⁷ e come indicatore degli aspetti critici da considerare, il che, a sua volta, può condurre alla costruzione di un curriculum di lettura specifico di una data scuola.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Cresson E. (1995), *Insegnare e apprendere - Verso la società conoscitiva*, Unione Europea: http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/index_it.htm.
- De Mauro T. (1991), *Guida all'uso delle parole*, Roma, Editori riuniti, Roma, (11^a ed.).
- Gallina V. (2006), *Adult Literacy and Life skills (ALL) - Competenze della popolazione adulta e abilità per la vita*, Eurydice: http://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/eurydice/articolo_gallina.pdf.
- Kintsch W. (1998), *Comprehension. A paradigm for cognition*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- L. Gaeta L. (2003), "Per una morfologia cognitiva" in" Gaeta L., Luraghi S., *Introduzione alla linguistica cognitiva*, Carrocci, Roma, pp. 101-122.
- Lumbelli L. (2009), *La comprensione come problema*, Laterza, Roma-Bari.
- Mazzone M. (senza data), *Pragmatica e semantica lessicale: processi associativi o inferenziali?*, Laboratorio di Scienze Cognitive dell'Università di Catania: http://unict.academia.edu/MarcoMazzone/Papers/903626/Pragmatica_e_semantica_lessicale_processi_associativi_o_inferenziali.
- Martini A. (2005), "Il rendimento scolastico italiano : valori nazionali e differenze regionali", in *La rivista Il Mulino*, n. 3, Bologna, pp. 473-483: pdf, [Angela Martini Il rendimento scolastico italiano](#).
- Wilson D., Carston R. (2007), "A unitary approach to lexical pragmatics: relevance, inference and ad hoc concepts", in Burton-Roberts N. (ed.), *Advances in Pragmatics*, Palgrave, New York, pp. 230-260.

²⁷ Questo è il caso dell'esercitazione proposta nel presente lavoro. La classe n° 5 evidenzia certamente gravi lacune nella comprensione del testo e l'insegnante, utilizzando la prova Invalsi nelle modalità qui esemplificate, può disporre di uno strumento efficace di intervento.

APPENDICE 1

INVALSI PROVA DI ITALIANO 2010-2011 - SCUOLA PRIMARIA - CLASSE QUINTA

AUSTRALIA, LE TARTARUGHE SALVATE DAI RAGAZZINI²⁸

Kyle ha dodici anni e vive a Clayton, un villaggio di 486 abitanti affacciato sul Lake Alexandrina, uno dei due laghi che il fiume più lungo d’Australia, il Murray, forma prima di gettarsi nell’oceano del Sud. Al pomeriggio la sua è ormai una *routine*: torna da scuola, mangia un boccone, s’infilava gli stivali di gomme e scende nella baia, entrando nell’acqua fino al ginocchio, facendosi largo fra i canneti che bordano la riva, lo sguardo fisso sul fondo melmoso. Normalmente non gli servono più di un paio di minuti per trovare la prima delle sue prede di giornata: una tartaruga.

O meglio, quella che, avvolta da un’enorme escrescenza calcarea sul carapace, s’intuisce essere una tartaruga, con il collo faticosamente proteso in avanti e le zampe che a stento trascinano un peso ormai insostenibile. È quanto ormai accade a tutte le tartarughe dell’estuario del Murray: un verme tubuliforme marino, insediatosi in queste acque (un tempo tutt’al più salmastre, oggi salate), tesse una fitta rete di incrostazioni sul guscio dell’animale fino ad avvolgerlo completamente. La conseguenza è fatale: la tartaruga o annega soffocata dall’eccesso di peso o non riesce più a ritrarre nel guscio testa e arti, che restano esposte all’attacco dei predatori.

Una volta intrappolate in questa gabbia calcarea, l’unica speranza di salvezza viene da Kyle e dai tanti ragazzi della zona che, come lui, da mesi raccolgono le tartarughe e le portano nel cortile di casa, dove con un cacciavite le ripuliscono dalle incrostazioni. Una volta «liberate», le mettono qualche giorno in vasche d’acqua dolce, perché si riprendano e possano affrontare il trasferimento qualche decina di chilometri più a monte, dove le acque del fiume sono tuttora dolci e il verme marino non può diffondersi.

«Questo non è che uno degli effetti più evidenti e drammatici del flusso sempre più ridotto del Murray» dice Christine Jackson, maestra elementare a Clayton e ispiratrice dell’iniziativa di salvataggio delle tartarughe, diventato in zona un vero e proprio programma scolastico. In effetti il fiume che corre per tremila chilometri nel continente australe, fungendo da spina dorsale idrica del Paese, è ogni anno più scarico.

In parte a causa dell’eccesso di prelievi a monte fatti da agricoltori e allevatori, in parte per la persistente siccità, che in tanti qui iniziano a mettere in relazione diretta con il riscaldamento globale. È talmente poca l’acqua che riesce ad arrivare a valle che il flusso di marea dall’oceano finisce per penetrare per chilometri nell’area dell’estuario. Trasformando in un acquitrino salato quello che era un ecosistema solo leggermente salmastro, mantenuto in delicato equilibrio dall’alternarsi del prevalere ora della spinta del fiume, ora della marea oceanica.

²⁸ Per comodità di lettura si riproduce qui il testo della prova. Il testo è riprodotto con le righe “a bandiera” per conservare la disposizione e il numero delle righe del testo originale (v. [prova 2011 Quinta primaria](#))

- 40 «Ci sono punti dei due laghi in cui la salinità è dieci volte superiore a quella mai registrata in precedenza» dice Henry Jones, ultimo di una famiglia che da sei generazioni pesca nei Lower Lakes - come vengono chiamati l'Alexandrina e l'Albert, i due laghi formati dal Murray a fine corsa.

(Tratto e adattato da: S. Gulmanelli, *Australia, le tartarughe salvate dai ragazzini*, in «La Stampa», 28 febbraio 2009, p. 14)

B1. Dove vive Kyle?

- A. Sulla riva di un lago
- B. Sulla riva di un fiume
- C. In mezzo a due laghi
- D. Sulla riva dell'oceano

B2. «Al pomeriggio la sua è ormai una routine» (righe 3-4). Che cosa significa “routine”?

- A. Qualcosa che succede qualche volta
- B. Qualcosa che succede abitualmente
- C. Qualcosa che succede per un paio di minuti
- D. Qualcosa che succede un pomeriggio

B3. Perché la tartaruga si muove con il collo “proteso in avanti” e “a stento” (righe 10-11)?

- A. Cammina su un fondo melmoso
- B. Ha il guscio appesantito
- C. Deve farsi strada fra una rete di incrostazioni
- D. Deve muoversi in acque troppo salate

B4. Nel testo si legge: «La conseguenza è fatale» (riga 15). Qual è questa conseguenza?

- A. I ragazzi catturano le tartarughe
- B. Il verme tubuliforme attacca le sue vittime
- C. Le tartarughe muoiono annegate o divorate
- D. Le acque del fiume diventano ogni giorno più salate

B5. Come dovrebbe essere il fiume per consentire alle tartarughe di vivere?

- A. Profondo e melmoso
- B. Ricco di acqua dolce
- C. Limpido e calmo
- D. Alimentato dall'acqua dell'oceano

B6. Quello che succede alle tartarughe dipende

- A. dal cambiamento dell'ambiente
- B. dall'attività dei pescatori nei due laghi
- C. dalla crescita nel tempo della dimensione delle tartarughe
- D. dall'aumento dei predatori

B7. Alle righe 9 e 10 si dice: «... avvolta da un'enorme escrescenza calcarea sul carapace, ...». Quale delle seguenti frasi spiega come si è formata l'escrescenza?

- A. «... una volta intrappolata in questa gabbia calcarea l'unica speranza di salvezza viene da Kyle»
- B. «... un verme tubuliforme tesse una fitta rete di incrostazioni sul guscio dell'animale»
- C. «... il collo faticosamente proteso in avanti e le zampe che trascinano un peso ormai insostenibile»
- D. «... questo non è che uno degli effetti più evidenti e drammatici del flusso sempre più ridotto del Murray»

B8. Perché il verme si è diffuso in quella zona dell'estuario?

- A. La zona dell'estuario è popolata da tartarughe di cui il verme è ghiotto
- B. In quel punto del fiume c'è poca acqua e il verme può catturare facilmente le tartarughe
- C. L'acqua salata di quella zona è l'ambiente in cui il verme può vivere
- D. Nell'estuario il verme non viene disturbato dai prelievi d'acqua di agricoltori e allevatori

B9. Alla riga 21 c'è scritto: «Una volta liberate...». “Liberate” si riferisce al fatto che i ragazzi

- A. portano le tartarughe nel cortile di casa
- B. lasciano andare le tartarughe
- C. mettono le tartarughe in vasche di acqua dolce
- D. puliscono le tartarughe dalle incrostazioni

B10. Perché i ragazzi trasferiscono le tartarughe più a monte (righe 21-24)?

- A. L'acqua è più fresca
- B. L'acqua dell'oceano non si mescola con l'acqua del fiume
- C. L'acqua è più pulita
- D. L'acqua è trasparente e le tartarughe si vedono meglio

B11. Nella frase «In effetti il fiume che corre per tremila chilometri nel continente australe [...] è ogni anno più scarico» (righe 28-30) come potresti sostituire “in effetti”?

- A. Invece
- B. Tuttavia
- C. Perciò
- D. Infatti

B12. Nel testo si legge: “... diventato in zona un vero e proprio programma scolastico” (righe 27-28). Il programma scolastico di cui si parla consiste nel

- A. ripulire il fiume
- B. insegnare ai ragazzi a prendersi cura degli animali
- C. salvare le tartarughe
- D. far conoscere le cattive condizioni del fiume

B13. Alla riga 25 si legge: “Questo non è che uno degli effetti più evidenti...”. Quale è questo effetto?

- A. Le acque del fiume sono tuttora dolci
- B. Le tartarughe vengono trasferite più a monte
- C. Le tartarughe corrono il rischio di scomparire
- D. Il verme non può diffondersi nel fiume

B14. «Ci sono punti dei due laghi in cui la salinità è dieci volte superiore a quella mai registrata in precedenza» (righe 39-40). Leggendo questa informazione ti viene da pensare che si tratti di un dato

- A. positivo
- B. allarmante
- C. incredibile
- D. poco importante

B15. Tra le seguenti informazioni sul fiume, quale è più utile per capire il testo che hai letto? Il fiume

- A. funge da spina dorsale idrica del paese
- B. forma due laghi prima di gettarsi nell'oceano
- C. corre per tremila chilometri
- D. ogni anno è sempre più scarico

APPENDICE 2

Confronto del testo con il VdB e indice GULPEASE delle frasi

Legenda per le frasi

nelle quali ogni parola è confrontata con il VdB

Grassetto: vocabolario fondamentale

Tondo: vocabolario di alto uso

Corsivo: vocabolario di alta disponibilità

Corpo e carattere diversi: non presente nel VdB

Legenda per la difficoltà

correlata al livello di scolarizzazione del lettore

---- quasi incomprensibile

+++ molto difficile

+++ difficile

+++ facile

+++ molto facile

Frasi	G	Difficoltà/livello scol.		
		Elem.	Media	Sup.
Kyle ha dodici anni e vive a Clayton , un villaggio di 486 abitanti affacciato sul Lake Alexandrina , uno dei due laghi che il fiume più lungo d Australia , il Murray , forma prima di gettarsi nell _oceano del Sud.	53	----	+++	+++
Al pomeriggio la sua è ormai una routine : torna da scuola, mangia un <i>boccone</i> , S _infilta gli stivali di gomma e scende nella baia , entrando nell _acqua fino al ginocchio, facendosi largo fra i canneti che bordano la riva, lo sguardo fisso sul fondo melmoso .	51	----	+++	+++
Normalmente non gli servono più di un paio di minuti per trovare la prima delle sue prede di giornata: una <i>tartaruga</i> .	58	+++	+++	+++
O meglio, quella che, avvolta da un_ enorme escrescenza calcarea sul carapace , s _intuisce essere una <i>tartaruga</i> , con il collo faticosamente proteso in avanti e le zampe che a stento trascinano un peso ormai insostenibile .	46	----	+++	+++
È quanto ormai accade a tutte le <i>tartarughe</i> dell'estuario del Murray : un verme tubuliforme marino, insediatosi in queste acque (un tempo tutt _al più salmastre , oggi <i>salate</i>), tesse una fitta rete di	50	----	+++	+++
Elaborazione dimostrativa. Analisi limitata a 1000 caratteri				

Dati di sintesi

• **Indice GULPEASE = 51**

Fraasi: 5. Lunghezza media=34,40 parole. Parole: 172. Lunghezza media=4,67 lettere. Rapporto parole/parole diverse=1,35

Difficoltà rispetto al livello di scolarizzazione (vedi la [scala](#))

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
	51									
Elem.	Quasi incomprensibile				Molto difficile		Difficile		Facile	M f
Media	Quasi incomprensibile			Molto difficile		Difficile	Facile		Molto facile	
Sup.	Quasi inc.	Molto difficile		Difficile	Facile			Molto facile		

• **Vocabolario di base**

Livello del VdB	Parole	% parole	% parole tra le parole VdB
Fondamentale	124	72,09	88,57
Alto uso	12	6,98	8,57
Alta disponibilità	4	2,33	2,86
Totale parole VdB	140	81,40	100,00
Non presente in VdB	32	18,60	---

Elenco delle parole non VdB

In ordine alfabetico

Frequenza	Parola
1	486
1	alexandrina
1	australia
1	baia
1	bordano
1	calcareia
1	canneti
1	carapace
1	clayton
1	d
1	dell
1	escrescenza
1	estuario
1	fitta
1	insediatosi
1	insostenibile
1	kyle
1	lake
1	melmoso
2	murray
2	nell
1	proteso
1	routine
2	s
1	salmastre
1	tesse
1	tubuliforme
1	tutt

In ordine di frequenza

Frequenza	Parola
2	murray
2	nell
2	s
1	486
1	alexandrina
1	australia
1	baia
1	bordano
1	calcareia
1	canneti
1	carapace
1	clayton
1	d
1	dell
1	escrescenza
1	estuario
1	fitta
1	insediatosi
1	insostenibile
1	kyle
1	lake
1	melmoso
1	proteso
1	routine
1	salmastre
1	tesse
1	tubuliforme
1	tutt

APPENDICE 3

QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA PROVA DI ITALIANO

(Versione aggiornata il 28 . 02 . 2011)

ASPETTI DELLA COMPETENZA DI LETTURA PER LA CLASSIFICAZIONE DEI QUESITI:

1. Riconoscere e comprendere il significato letterale e figurato di parole ed espressioni; riconoscere le relazioni tra parole

Esempi di possibili compiti

- Individuare il significato nel contesto di parole ed espressioni
- Riconoscere il significato delle modificazioni morfologiche di sostantivi (alterazione) e aggettivi (gradazione)
- Riconoscere rapporti di sinonimia/antonimia tra parole o espressioni
- Sostituire un lessema o un'espressione con una di significato analogo o opposto
- Comprendere il significato di parole ed espressioni usate in senso figurato
- Comprendere il significato di parole ed espressioni idiomatiche
- Individuare i lessemi che afferiscono a un determinato campo semantico

2. Individuare informazioni date esplicitamente nel testo.

Esempi di possibili compiti

- Individuare una o più informazioni specifiche esplicitamente presenti nel testo in forma letterale o in forma sinonimica e parafrastica
- Individuare una o più informazioni date in forma sia verbale sia grafica (iconica, simbolica, ...)
- Scegliere fra più informazioni concorrenti quella pertinente alla domanda specifica
- Cercare informazioni nel testo per uno scopo specifico

3. Fare un'inferenza diretta, ricavando un'informazione implicita da una o più informazioni date nel testo e/o tratte dall'enciclopedia personale del lettore. (Qui si fa riferimento alla singola inferenza diretta, mentre la formulazione di inferenze complesse si ha in diversi aspetti di comprensione del testo, particolarmente gli aspetti 5 e 6).

Esempi di possibili compiti

- Inferire il luogo o il tempo in cui si svolge una storia o un evento
- Inferire le caratteristiche di un personaggio dalle sue azioni
- Inferire ed esplicitare la causa o le motivazioni di un fatto o di una azione

4 Cogliere le relazioni di coesione (organizzazione logica entro e oltre la frase) e coerenza testuale.

Esempi di possibili compiti

- Identificare il riferimento di una anafora o di catene anaforiche (sinonimi, pronomi, aggettivi e pronomi possessivi, deittici, ecc.)
- Riconoscere il significato e la funzione dei connettivi frasali e testuali
- Riconoscere il significato e la funzione dei segni d'interpunzione
- Riconoscere i rapporti tra frasi o porzioni di testo (riformulazione, esemplificazione, opposizione, ecc.)
- Esplicitare una frase implicita (costruita con forme implicite del verbo: gerundio, participio)

5a. Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse.

Esempi di possibili compiti

- Integrare o collegare informazioni presenti nel testo e/o tratte dall'enciclopedia personale del lettore
- Cogliere rapporti di causa-effetto tra eventi o fenomeni anche distanti nel testo
- Cogliere le motivazioni o lo scopo delle azioni dei personaggi d'una storia
- Riconoscere o ricostruire la successione temporale degli eventi
- Cogliere il carattere dei personaggi
- Cogliere i sentimenti e gli atteggiamenti dei personaggi e le loro relazioni
- Cogliere le proprietà di un oggetto o di un fenomeno

5b Ricostruire il significato globale del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse.

Esempi di possibili compiti

- Identificare il tema o l'argomento principale di un testo
- Saper sintetizzare un testo (ad esempio, dandogli un titolo o riassumendolo in una-due frasi o individuando la frase che lo sintetizza meglio)
- Individuare le sequenze di cui un testo si compone e/o ricostruirne l'ordine e i rapporti reciproci
- Individuare la frase o il periodo che completa o prosegue un testo dato
- Individuare i personaggi principali o il protagonista di una storia
- Identificare la tesi sostenuta nel testo e gli argomenti a supporto

6 Sviluppare un'interpretazione del testo, a partire dal suo contenuto e/o dalla sua forma, andando al di là di una comprensione letterale.

Esempi di possibili compiti

- Cogliere le intenzioni, il punto di vista dell'autore o lo scopo per cui il testo è stato scritto
- Cogliere la morale di una storia
- Immaginare un finale alternativo ad una storia
- Identificare il registro, il tono e lo stile di un testo
- Identificare il genere testuale e il genere letterario

7 Valutare il contenuto e/o la forma del testo alla luce delle conoscenze ed esperienze personali

Esempi di possibili compiti

- Valutare la verosimiglianza o la plausibilità di quanto si dice nel testo
- Valutare la coerenza e la validità di un'argomentazione
- Argomentare a favore o contro il punto di vista dell'autore o di un personaggio
- Confrontare punti di vista diversi espressi nel testo ed esprimere il proprio accordo o disaccordo
- Valutare l'efficacia espressiva e comunicativa del testo
- Valutare le scelte stilistiche dell'autore (scelte lessicali e di registro, parole chiave, metafore ecc.)
- Valutare la chiarezza e l'organizzazione di una mappa, di una tabella, di un grafico
- Riflettere su come elementi iconografici o tipografici contribuiscono alla comprensione del testo.