

---

Cesare Cornoldi

Bologna, 5 Aprile 2014

- **Lo stato dell'arte del disturbo della comprensione del testo scritto**
-

# Argomenti

- 1) Esiste il problema?
- 2) Lo si può operationalizzare?
- 3) Rientra nel problema di decodifica?
- 4) E' un problema specifico?
- 5) Si ravvisa una fisionomia unitaria del disturbo?
- 6) Ha senso l'intervento clinico?
- 7) Quali tipologie di intervento?
- 8) E' raccomandabile l'uso di software?

---

1) Esiste il problema?

---

---

# Consensus

**Disturbo specifico della lettura a carico della comprensione del testo scritto (profilo del “cattivo lettore”)**

**In base a quanto emerso dalla *Consensus Conference (Milano, 26.1.2007)* sui disturbi Evolutivi Specifici di Apprendimento si ritiene quanto segue: “vari studi stanno evidenziando, accanto al profilo della dislessia intesa come disturbo specifico della decodifica, anche l’accezione di disturbi della comprensione del testo scritto indipendenti sia dai disturbi di comprensione da ascolto che dagli stessi disturbi di decodifica. La Consensus Conference accoglie l’invito a considerare il disturbo di comprensione come un possibile disturbo specifico di apprendimento ma sottolinea la necessità di studiarne meglio le caratteristiche, avviando progetti di ricerca in questa direzione, in particolare rispetto al ruolo della comprensione da ascolto”.**

---

---

# Direttiva 27.12.2012

- Tuttavia, è bene precisare che alcune tipologie di disturbi, non esplicitati nella legge 170/2010, danno diritto ad usufruire delle stesse misure ivi previste in quanto presentano problematiche specifiche in presenza di competenze intellettive nella norma. Si tratta, in particolare, dei disturbi con specifiche problematiche nell'area del linguaggio (disturbi specifici del linguaggio o – più in generale- presenza di bassa intelligenza verbale associata ad alta intelligenza non verbale)
-

- 
- The broader DSM-5 category of specific learning disorder ensures that fewer affected individuals will go unidentified, while the detailed specifiers will help clinicians effectively target services and treatment.
-

# Summary of recommended changes

- ◆ One overarching category: Learning Disorders with descriptive feature specifiers to detail current manifestation (the specifiers include and extend the DSM-IV disorders)
  - *Reading*: word reading accuracy; fluency; comprehension
  - *Written Expression*: Spelling accuracy; Grammar & punctuation accuracy; Legible or fluent handwriting; Clarity or organization of written expression
  - *Mathematics*: Memorizing arithmetic facts; Accurate or fluent calculation; Effective math reasoning

# Recommended diagnostic criteria (1)

- A. Persistent difficulties in learning academic skills in reading, writing, and mathematics, during the years of formal schooling, as indicated by the presence of at least one of the following symptoms :
- 1 Inaccurate or slow and effortful word reading
  - 2 Difficulty understanding the meaning of what is read (e.g., may read text accurately but not understand the sequence, relationships, inferences, or deeper meanings of what is read )

# Esempio di un caso

<b>TEST</b>	<b>PUNTEGGIO</b>	<b>CONFRONTO DATI</b>	<b>OSSERVAZIONI</b>
<b>WISC QIT</b>	<b>107</b>		
<b>LETTURA</b>			
Rapidità	tempo di lettura 180" 0.30 sec/sill 3.28 sill/sec	Sufficiente rispetto al criterio atteso (24-31)	
Correttezza	E=1		Adeguito
<b>COMPRESIONE</b>			
Il pescatore, la volpe e l'orso	7/15	R.A. rispetto al criterio 6-8	
Le maschere: dalla magia al carnevale	2/15	R.I.I. rispetto al criterio 0-3	
Comprensione 1 e 2	9/30	R.I.I. rispetto al criterio 0-9	
<b>PMA 11-17 (PROVA DI SIGNIFICATO VERBALE)</b>			
Significato verbale	28/50	X= 18.11 ds 8.89 Z=+1.11 75° centile	

**Nuova guida alla comprensione del testo prove criteriali livello A (De Beni et al. 2003):**

<b>AREA</b>	<b>RISPOSTE CORRETTE</b>	<b>MEDIA</b>	<b>QUARTILI</b>
Personaggi, luoghi, tempi e fatti	13	10.79	FP
Fatti e sequenze	11	11.11	CCR
Struttura sintattica	9	10.13	RI
Collegamenti	6	10.21	RI
Inferenze lessicali e semantiche	3	9.72	RI
Sensibilità	12	8.62	CCR
Gerarchia del testo	9	7.75	FP
Modelli mentali	6	8.09	RI
Flessibilità	9	8.26	AS
Errori e incongruenze	6	8.84	RI

- 
- Questo caso è un esempio dell'esistenza del problema e del fatto che la diagnosi più sensata sia quella di DSA
  - Attualmente i casi che arrivano ai Servizi sono solo la punta dell'iceberg di una problematica che gli screening condotti nelle Scuole evidenziano in misura ben maggiore
-

---

# Incidenza del problema

- Perché nei Servizi non è frequente
  - Dipende dai criteri
  - Nelle nostre indagini presentano un problema rilevante e sufficientemente specifico: dal 2% al 4%
  - Es. 3.4% (ricerca 1996)
-

---

2) Lo si può operationalizzare?

---

# Criteri che proponiamo per l'operazionalizzazione

- 1) Bassa comprensione con prove tipo MT (RII corrispondente circa al 5° percentile)
  - 2) (per specificità) Sufficiente decodifica
  - 3) Fattori di esclusione del DSA (no basso  $QI^*$ , no svantaggio, no H, no problemi primari emotivi, no problema di istruzione)
- 
- $QI > 85$  (meglio GAI o evitando di somministrare prove che siano troppo strettamente relate alla comprensione linguistica o ai processi)

---

La scelta della prova di comprensione influenza la specificazione del problema

---

---

# Prove MT di Comprensione Elementari, Medie, Superiori, Univ.

- Lettura di un brano.
- Risposte a domande relative al brano
- Per ogni anno scolastico ci sono prove diverse
- Prove di approfondimento

## **Punteggio di comprensione**

- Somma delle risposte corrette
  - Confronto con le norme e con le fasce di prestazione
-

# Prove MT di Comprensione

## II elementare. Prova finale

### **Il nanetto che voleva la pera**

Sotto un piccolo abete rosso in un bosco viveva un nanetto non più grande di una pigna.

Quando venne l'autunno il nostro omino si disse:  
— È tempo che vada a far provvista di pere per quando verrà l'inverno.

Così il mattino dopo, il nanetto indossò la sua giacchetta, si mise in testa il berretto rosso, prese il sacco da montagna e si incamminò verso il villaggio.

Il nanetto attraversò felicemente il bosco e il prato e arrivò al frutteto.

Là le pere gialle gli sorridevano invitanti dall'albero. Ma, ahimè, le pere erano in alto, e il nanetto in basso.

Il vento che danzava gaiamente sulla cima dell'albero vide la difficoltà dell'omino e gli gettò davanti ai piedi una delle pere più belle.

Il nanetto non stava più in sé dalla gioia, fece al vento un profondissimo inchino e disse:

— Grazie mille!

Poi ficcò la pera nel suo sacco da montagna, se lo mise sulle spalle e tornò a casa.

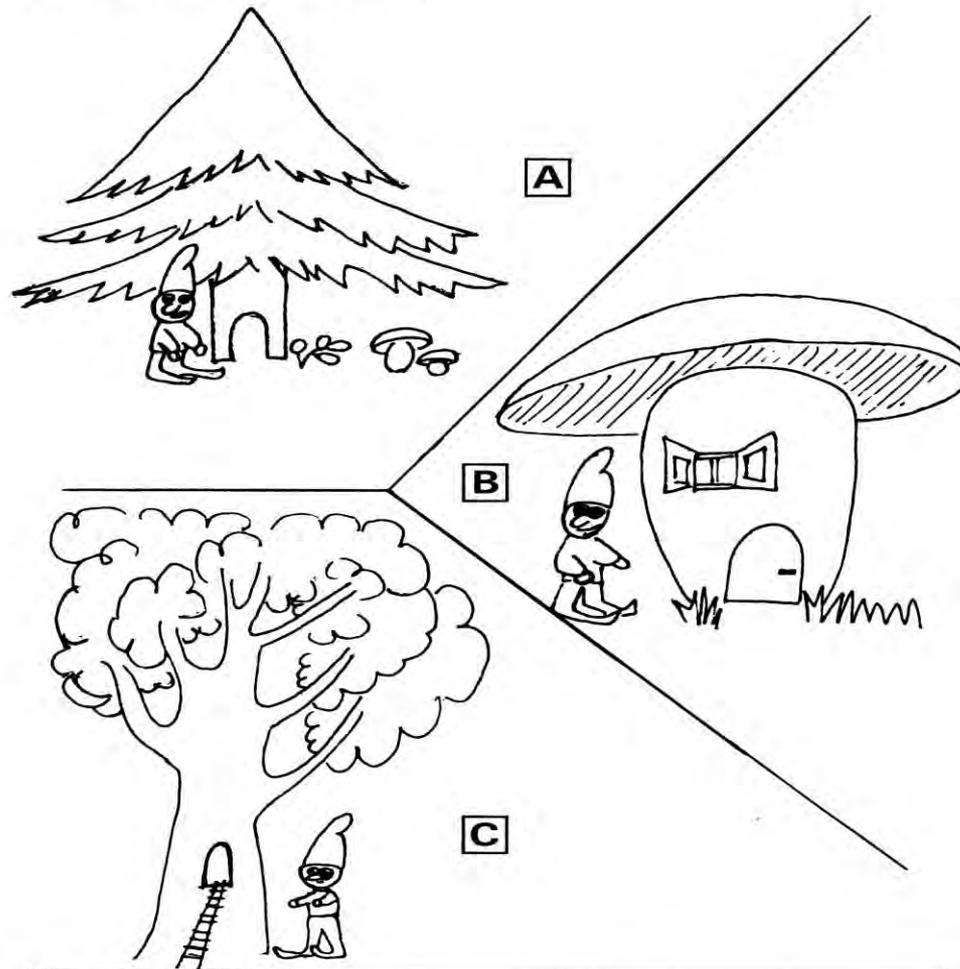
E che cosa pensate che ne abbia fatto, il nanetto, di quella pera? Ne mangiò una parte cruda, una parte ne fece marmellata, una parte la tagliò ben bene a pezzetti e la mise sotto zucchero per l'inverno, e dal resto ricavò del sidro dolce.

E ne bevve tanto che il mondo cominciò a girargli intorno, al punto che il nanetto non sapeva più se a danzare erano gli alberi o era lui. Alla fine cadde al suolo stanco morto e si addormentò.

# Prove MT di Comprensione II elementare. Prova finale

**Rispondi alle seguenti domande facendo una croce sulla risposta giusta.**

1. Dove abita il nanetto?



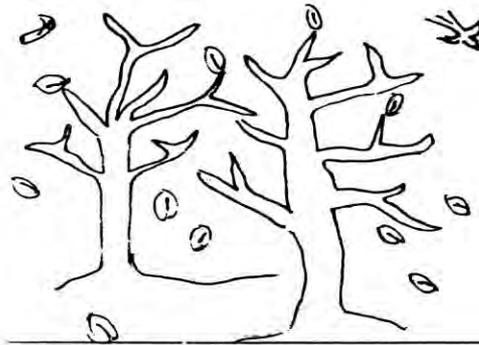
# Prove MT di Comprensione II elementare. Prova finale

2. In quale stagione succede l'episodio?

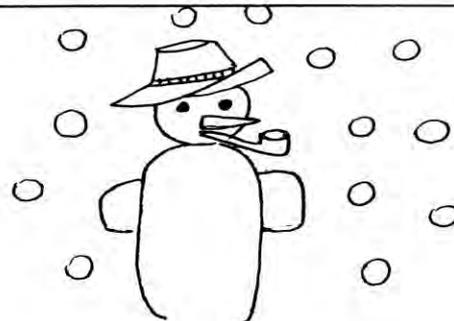
A



B



C



---

3) Rientra nel problema di decodifica?

---

# Comprensione vs decodifica

Introduzione

Comprensione e decodifica sono due processi parzialmente indipendenti. Prove riguardano dati su:

- Pre-requisiti e predittori diversi
  - Processi cognitivi implicati
  - Correlazioni e analisi fattoriali
  - Evoluzione
  - Disturbi
  - Trattamenti diversi con esiti specifici
-

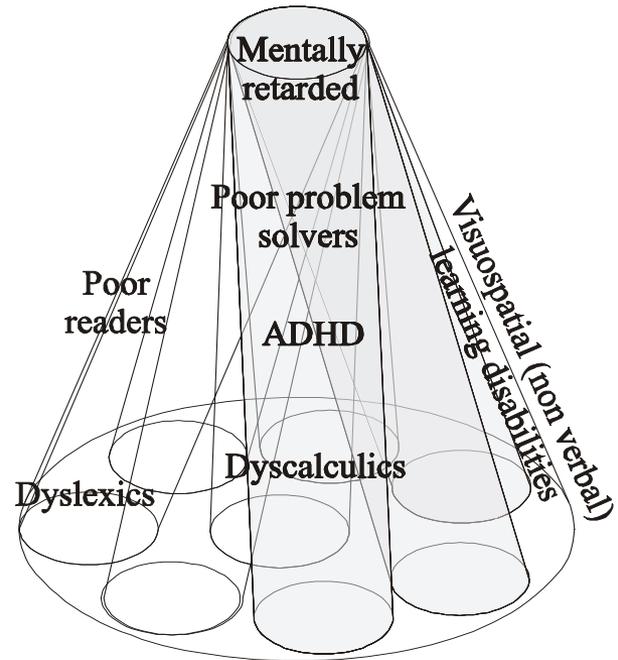
---

## 4) E' un problema specifico?

- E' sicuramente in maggiore rapporto con le strutture centrali dell'intelligenza rispetto a altri DSA

Metacognition

Culture



Experience

# Comprensione orale

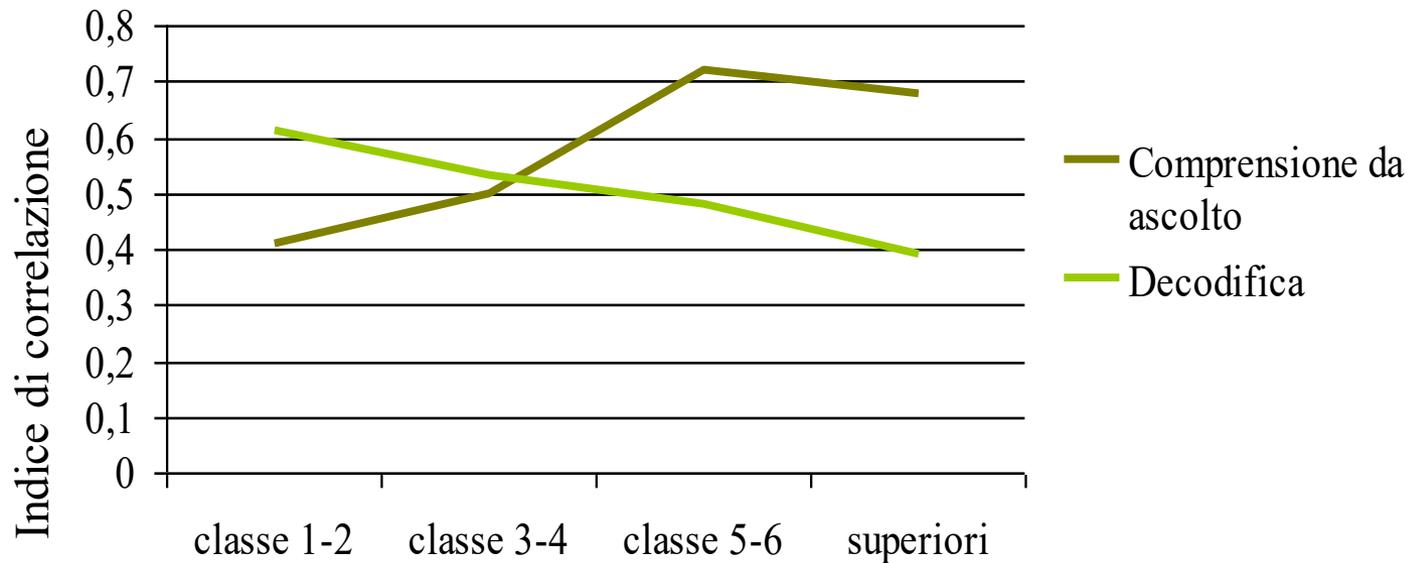
Simple view of reading (Gough et al. 1996)

- $\text{Comprensione} = \text{Decodifica} \times \text{Comprensione orale}$
  - Nelle prime fasi dell'apprendimento il ruolo della decodifica è più importante rispetto a fasi successive (in lingue non-trasparenti)
  - Megherbi et al. (2006) hanno invece dimostrato che in lingue ad ortografia semi-trasparente non è così.
-

# Comprensione orale

Dati inglesi. NB: il gruppo Levorato osserva migliori correlazioni per l'ascolto anche nei piccoli

Correlazioni con la comprensione del testo



Gough, Hoover & Peterson (1996)

---

# Rapporto con il livello socioculturale

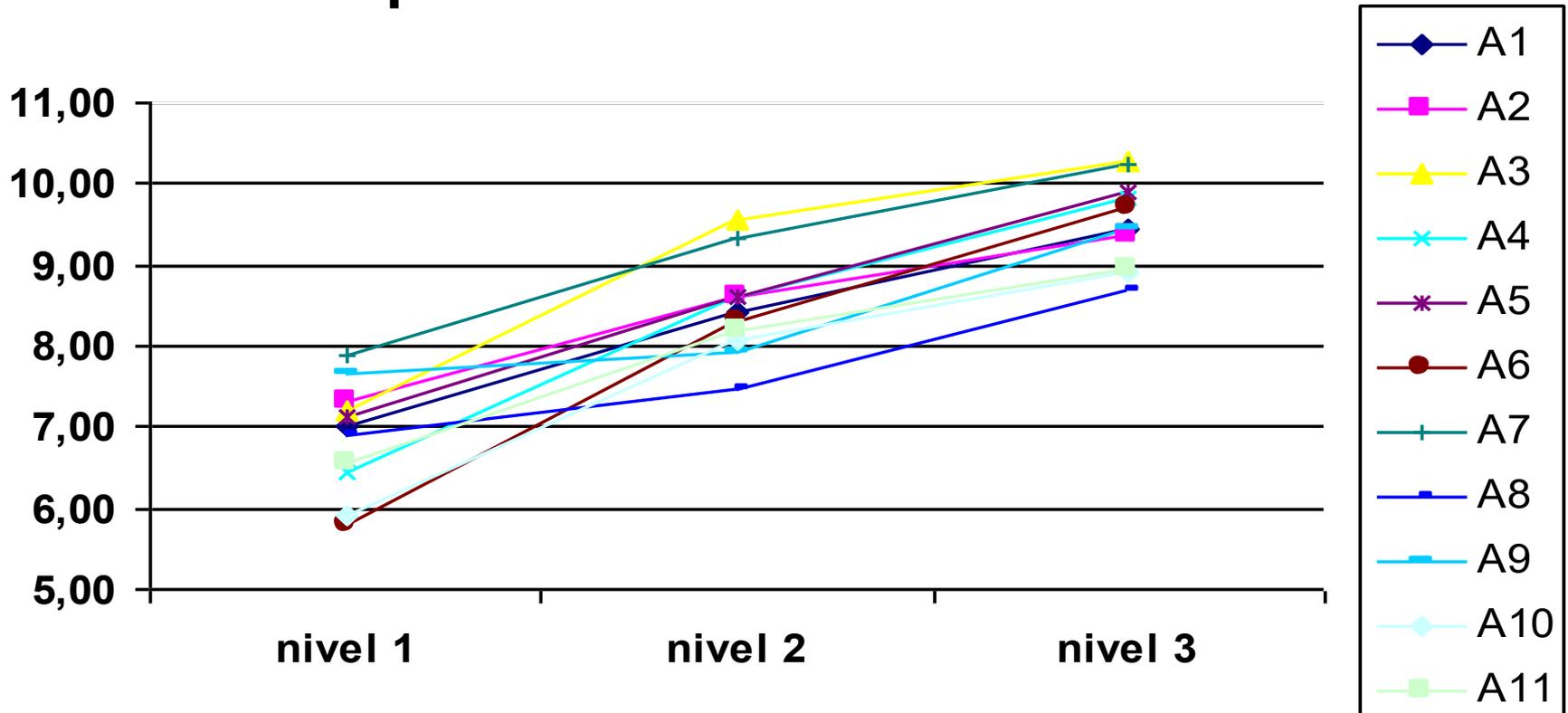
- Il rapporto è molto forte, come avevamo potuto osservare durante la standardizzazione delle prove MT (1981), in cui avevamo osservato che
  - 1) a livelli socioculturali più elevati corrisponde prestazione migliore
  - 2) il contenuto del brano può attenuare o ampliare le differenze (per es. nel rapporto Città-Campagna)
-

---

# L'esperienza argentina (2010)

- Abbiamo potuto confermare l'effetto nella standardizzazione delle prove argentine
  - In quel contesto si è anche potuto vedere che le differenze di genere sono presenti soprattutto a basso SES
-

# Puntaje por área y nivel de oportunidades educativas



Diferencias de puntaje por nivel de oportunidades educativas en las 11 áreas (Kruskal-Wallis)  $p < .001$

Gráfico: medias

# Parziale specificità

- Il fatto che il problema sia solo parzialmente specifico ne sminuisce la portata?
- Il fatto che ci sia una relazione con l'intelligenza giustifica una diagnosi di funzionamento intellettivo limite o altro se comunque il QI totale (o almeno il QIRP) è  $>$  di 85?
- Il fatto che sia una relazione con la comprensione orale giustifica una diagnosi di DSL se comunque adesso il bambino capisce bene i messaggi orali e il suo problema è coi testi scritti?
- Il fatto che ci sia una forte influenza socioculturale (ma che –a parità di SES– ci siano differenze ci induce a sminuire il problema?

---

5) Si ravvisa una fisionomia unitaria del disturbo?

---

- 
- Le ricerche su gruppi DSA-comprensione rivelano apparentemente uno specifico caratteristico pattern di prestazione
-

---

# ESR Document

- Metacognitive Strategies Integration and inference making; Use of cohesive devices and
  - context; Knowledge of Story Conventions and Structures; Comprehension
  - monitoring
  - Oral Language Skills Vocabulary; Grammar / Syntax; Oral expression
  - Higher-level Language Skills Narrative skills; Figurative Language; Discourse processes
  - Executive Processes Verbal working memory; Suppression/inhibition
-

---

In realtà quando si considerano i casi singoli  
l'eterogeneità è di regola

---

- 
- Dunque casi molto differenti
  - Si noti che: a) solo alcuni hanno elevata difficoltà\*\* in comprensione orale, memoria di lavoro e metacognizione che sono i tre core deficit indicati per il DSA-comprensione); b) la comprensione orale veniva valutata proponendo un filmato informativo- scientifico; c) la varietà dei casi sarebbe aumentata includendo ragazzi con dislessia (qui esclusi per definizione)
-

# Cornoldi, De Beni e Pazzaglia (1996)

Ricerca longitudinale.

Fase 1 → selezione di un gruppo di lettori con problemi nella comprensione del testo (disegno gruppi contrapposti).

Fase 2 → approfondimento natura delle difficoltà

Fase 3 → seconda valutazione

---

TESTS	GROUPS				t	p
	Experimental		Control			
	X (n)	s.d.	X (n)	s.d.		
1991-92						
<b>ORAL COMPR./ MEMORY</b>						
Tv-text1	1.93(56)	1.04	2.40(54)	1.07	2.33	0.21
Tv-images1	2.60(56)	0.97	2.63(54)	1.04	0.11	0.91
Tv-text2	3.22(56)	1.30	3.77(54)	0.91	2.58	0.011
Tv-images2	2.79(56)	0.87	2.98(54)	0.92	1.12	0.26
<b>GENERAL SKILLS</b>						
Dictation	12.19(26)	7.06	9.61(26)	5.15	1.50	0.14
PMA-VM	7.96(26)	3.25	11.88(26)	5.14	3.29	0.002
PMA-R	7.53(26)	3.92	11.26(26)	3.95	3.42	0.001
<b>COMPREHENSION</b>						
Incl	3.03(26)	1.99	5.11(26)	2.08	3.67	0.001
Story1	3.50(26)	1.67	5.30(26)	1.51	4.07	0.000
<b>METACOGNITION</b>						
Metac1	9.54(12)	1.77	12.25(12)	1.28	4.28	0.000
<b>WORKING MEMORY</b>						
F.I.T. corr	22.11(26)	4.16	24.92(26)	5.09	2.18	0.035
F.I.T. level	4.53(26)	1.02	5.23(26)	1.21	2.22	0.031
1992-93						
<b>METACOGNITION</b>						
Metac2-total	35.83(34)	4.66	39.92(34)	2.78	4.39	0.000
Metac2-cont	10.97(34)	2.00	12.01(34)	1.44	2.46	0.017
Metac2-strat	7.23(34)	1.55	8.23(34)	1.04	3.11	0.003
Metac2-sens	8.88(34)	2.22	10.41(34)	1.81	3.11	0.003
Metac2-goals	8.75(34)	1.11	9.26(34)	0.80	2.18	0.033
<b>GENERAL SKILLS</b>						
Accuracy	4.50(34)	2.36	2.66(34)	1.50	3.82	0.000
1993-94						
<b>WORKING MEMORY</b>						
Digit test	3.42(20)	0.67	3.71(20)	0.82	1.19	0.24
Reading Span	2.22(20)	0.80	2.87(20)	0.60	2.89	0.006
Random gener.	4.36(20)	0.08	4.26(20)	0.15	2.57	0.014

# Profili eterogenei del DCT

Cornoldi, De Beni e Pazzaglia (1996)

<i>Tests</i>	<i>Cases</i>											
	<i>PL</i>	<i>VG</i>	<i>FM</i>	<i>TL</i>	<i>AN</i>	<i>NL</i>	<i>LD</i>	<i>FC</i>	<i>MM</i>	<i>DM</i>	<i>CL</i>	<i>CM</i>
<b>Reading Compr.</b>												
Comp2	**	**	**	**	**	**	**	(*	(*			(*
Inc1		**										
Inc2		**										
Story1	**	**		*		**		**	**		*	**
Story2	*	**	**			**		**	**			
<b>Oral Compr./</b>												
Memory												
TV-text1+2		**	**	**	**			**		**		
TV-images1+2				**								
Listening			+					+				
<b>Metac.</b>												
Metac2-cont		*	*	*	*		*	*	(*		*	*
Metac2-strat	*				*		*	*	(*		*	
Metac2-sens		*	*				*		(*	*		
Metac2-goal												
<b>Working</b>												
Memory												
F.I.T.				+			**			*	*	
Digit test		*				*		*				
Reading test	*	*	*	*	*		*	*	*			
Random gener.		*			*	**	*	*	*	*		
<b>General Skills</b>												
Math	+			+					*		(*	
PMA-VM			*	(*		*	*		*	*		
PMA-R			+	(+	*	**	**		*	*		
Accuracy		+								(+		
Dictation	(*		+			**			(*	*		*

*Note.* Tests where single poor comprehenders presented a strong (\*) or a very strong (\*\*) failure or particular success (+). The indices are preceded by a parenthesis only when they approach the critical values.

---

# Metacognizione

- I poor C.
  - 1) hanno idee più ingenuie
  - 2) hanno processi di elaborazione e monitoraggio meno efficaci
-

- Studenti con difficoltà di apprendimento meno propensi a ricordare soggettivamente le frasi contenute nel testo (nonostante si comportino in modo simile al gr. di controllo con parole isolate, Exp 5)
- Implicazioni operative: l'esperienza di recollection relativa a un testo studiato deve essere migliorata in ragazzi con difficoltà di apprendimento (tendono a fare affidamento ad impressioni di familiarità)
- Strategie educative: favorire le conoscenze metacognitive (giudizi Remember-Know)

---

6) Ha senso l'intervento clinico?

---

---

# Alcuni punti fondamentali

- L'intervento clinico ha senso perchè:
  - A) il problema esiste
  - B) è rilevante
  - C) ha severe conseguenze sul futuro del ragazzo
  - D) le normali prassi educative si rivelano insufficienti
  - E) l'intervento si è rivelato efficace
-

# Training con studenti con DCT

43

Riferimento	Tipo di training	Risultati
Palincsar & Brown (1984)	Reciprocal teaching vs normale attività didattica	La condizione di RT è più efficace nel migliorare la comprensione del testo
Yuill & Oakhill (1988)	Fare inferenze e generare domande vs velocità di lettura vs esercizi standard sulla comprensione	Il miglioramento è tendenzialmente maggiore nel training sulle inferenze rispetto agli esercizi standard e migliore di quello sulla decodifica
Yuill & Joscelyne (1988)	Individuare informazioni chiave nella storia per fare inferenze	I cattivi lettori che seguono il training migliorano la prestazione
Oakhill & Patel (1991)	Training utilizzando le immagini mentali	I cattivi lettori migliorano dal pre al post test

# Training con studenti con DCT

44

Riferimento	Tipo di training	Risultati
McGee & Johnson (2003)	Inferenze (vedi lavori Yuill e collaboratori)	Miglioramento per i cattivi lettori.
Johnson-Glenberg (2000) Johnson-Glenberg (2005)	RT materiale verbale vs. Training di visualizzazione  Web-based training con strategie verbali vs visualizzazione	In entrambe le condizioni sperimentali si evidenzia un miglioramento nella comprensione, ma anche in altre misure ad essa collegate
Clarke, Snowling, Truelove & Hulme (2010)	RT comprensione del testo, ascolto vs combinato	Il training sull'ascolto sortisce i risultati migliori

---

7) Come può avvenire l'intervento educativo? 8) E' raccomandabile l'uso di materiale software?

---

---

# Necessità di progetti educativi

- Molti studenti hanno basse abilità di comprensione che sembrano semplicemente essere il prodotto di fattori educativi e ambientali
  - In molti paesi le indagini internazionali sugli apprendimenti, per es. PISA, mostrano la necessità di un lavoro generalizzato sulla comprensione
  - Lo svantaggio socioculturale ha effetti diffusi
-

---

# Progetti all'interno della scuola

- Molti progetti sono stati portati avanti all'interno della Scuola e direttamente dagli insegnanti supervisionati dall'esperto
  - Esempi: 1) Progetti componenziali ispirati a 'La Nuova Guida'
  - 2) Progetti inclusivi di componenti cognitive specifiche
-

---

# Progetti componenziali

---

- 
- alcune chiavi fondamentali sono:  
motivazione, metacognizione, comprensione  
orale, lavoro a piccoli gruppi
-

# Vantaggio degli interventi metacognitivi

Tipi di trattamento

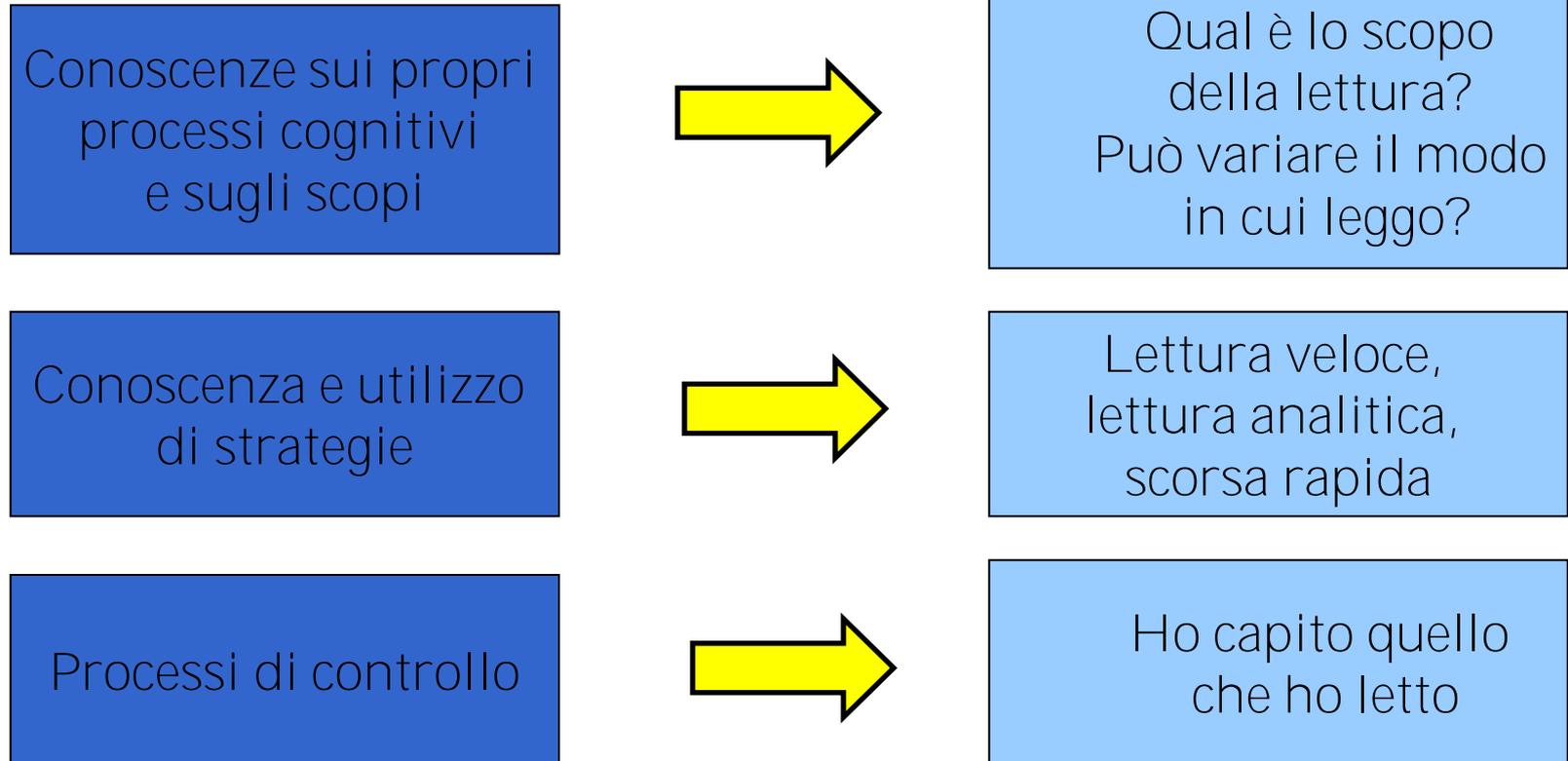
- 1.** Conoscenza ed attenzione ai processi implicati nella comprensione
  - 2.** Corretto sistema di attribuzioni delle cause di successo/insuccesso
  - 3.** Analisi del compito ed esplicitazione delle strategie più efficaci
  - 4.** Dalla pratica guidata **all'uso** spontaneo delle strategie
  - 5.** Insegnamento reciproco tra studenti
  - 6.** Generalizzazione delle strategie a compiti e contesti differenti (transfer e mantenimento)
  - 7.** Da un programma metacognitivo **all'atteggiamento strategico**
-

# Vantaggio degli interventi metacognitivi

Lucangeli, Cornoldi  
e Galderisi (1995)

	Memoria e metacognizione		Attività scolastica		Lettura e metacognizione	
	M	sd	M	sd	M	sd
Comprensione	7.8	1.4	6.1	1.6	8.2	1.5
Correttezza decodifica	6.7	3.2	7.4	3.7	7.5	7.6
Velocità decodifica	31.5	8.3	30.9	8.8	30.0	9.8
Logica	7.6	2.0	6.4	2.3	6.8	1.5
Aritmetica	19.1	7.1	19.6	6.9	18.6	7.2
Geometria	36.8	10.1	34.5	11.3	35.0	10.0
Problem solving	14.7	4.7	11.5	6.3	17.2	5.8
Metacomprendione	11.3	2.9	9.7	2.7	15.7	2.9
Metamatematica	12.0	3.6	10.3	3.3	11.0	3.3

# Metacognizione e comprensione del testo



# Nuova guida alla comprensione

(De Beni et al, 2003)

## **Il programma si compone di 10 aree**

**1. Personaggi, luoghi, tempi e fatti**

**2. Fatti e sequenze**

**3. Struttura sintattica**

**4. Collegamenti**

**5. Inferenze**

**6. Sensibilità al testo**

**7. Gerarchia del testo**

**8. Modelli Mentali**

**9. Flessibilità**

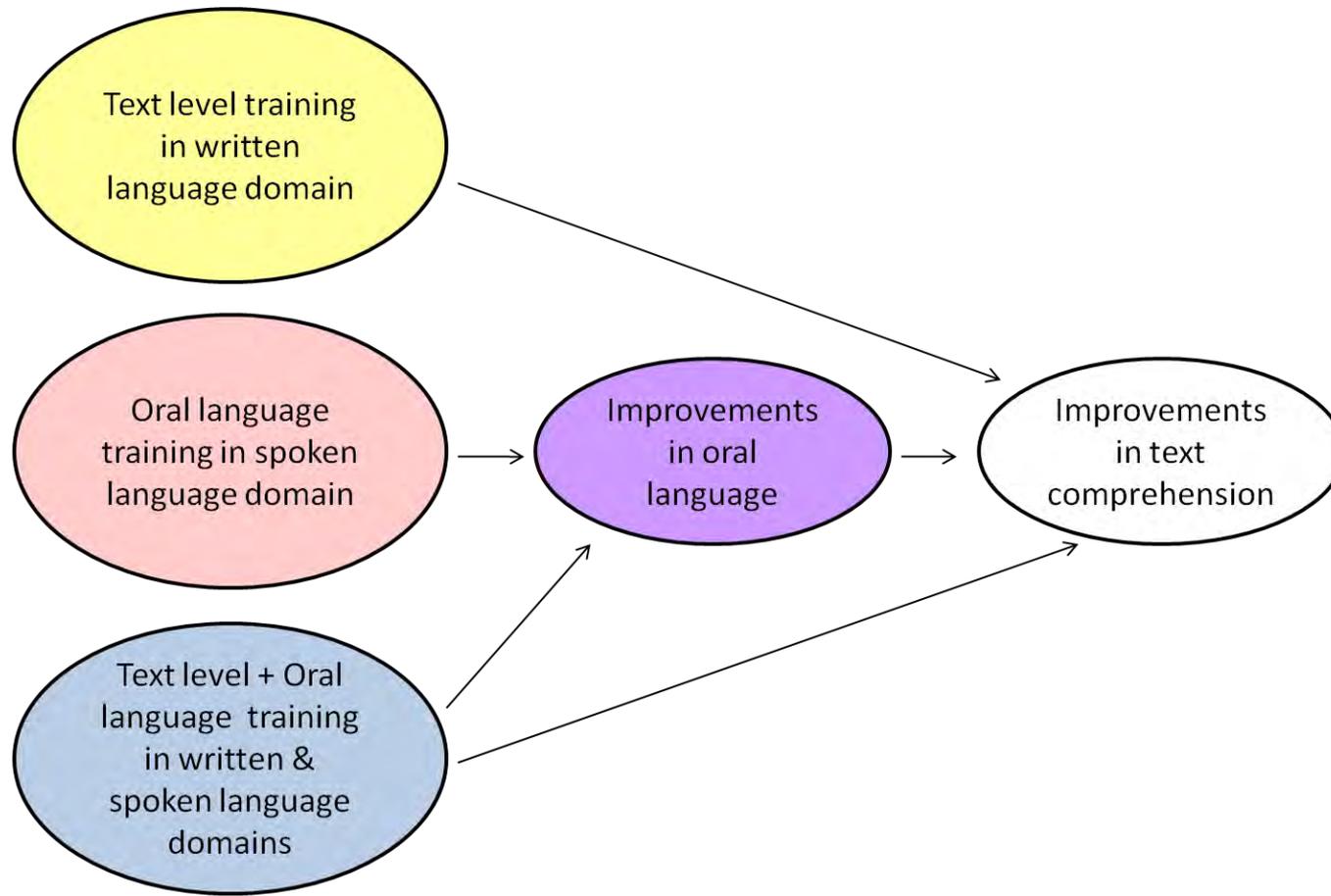
**10. Errori e incongruenze**

---

# Comprensione orale

---

# Clarke, Hulme, Truelove & Snowling (2010)



# Problemi

- 1) Non è chiaro quanto il vantaggio dell'ioralità trovato da Clarke et al. Sia generalizzabile o sia dovuto a fattori specifici (tipo di attività, caratteristiche della lingua inglese ove la decodifica sottrae energie)
- 2) Date le evidenze sulla importanza di metacognizione e memoria di lavoro per la comprensione del testo, bisognerebbe vedere se un programma centrato su questi aspetti è efficace

# Intervento combinato metacognizione e ML

57

- Nel 2011 L'Università di Padova ha finanziato un grosso progetto sui DSA che ha visto un complesso percorso comprensivo di trattamento sui problemi di comprensione che è stato oggetto di due pubblicazioni



# CO-TT

COMPrensione ORALE

BARBARA CARRETTI, CESARE CORNOLDI,  
NADIA CALDAROLA E CHIARA TENCATI

TEST E TRATTAMENTO

SCUOLA  
PRIMARIA

# CO-TT

COMPrensione ORALE

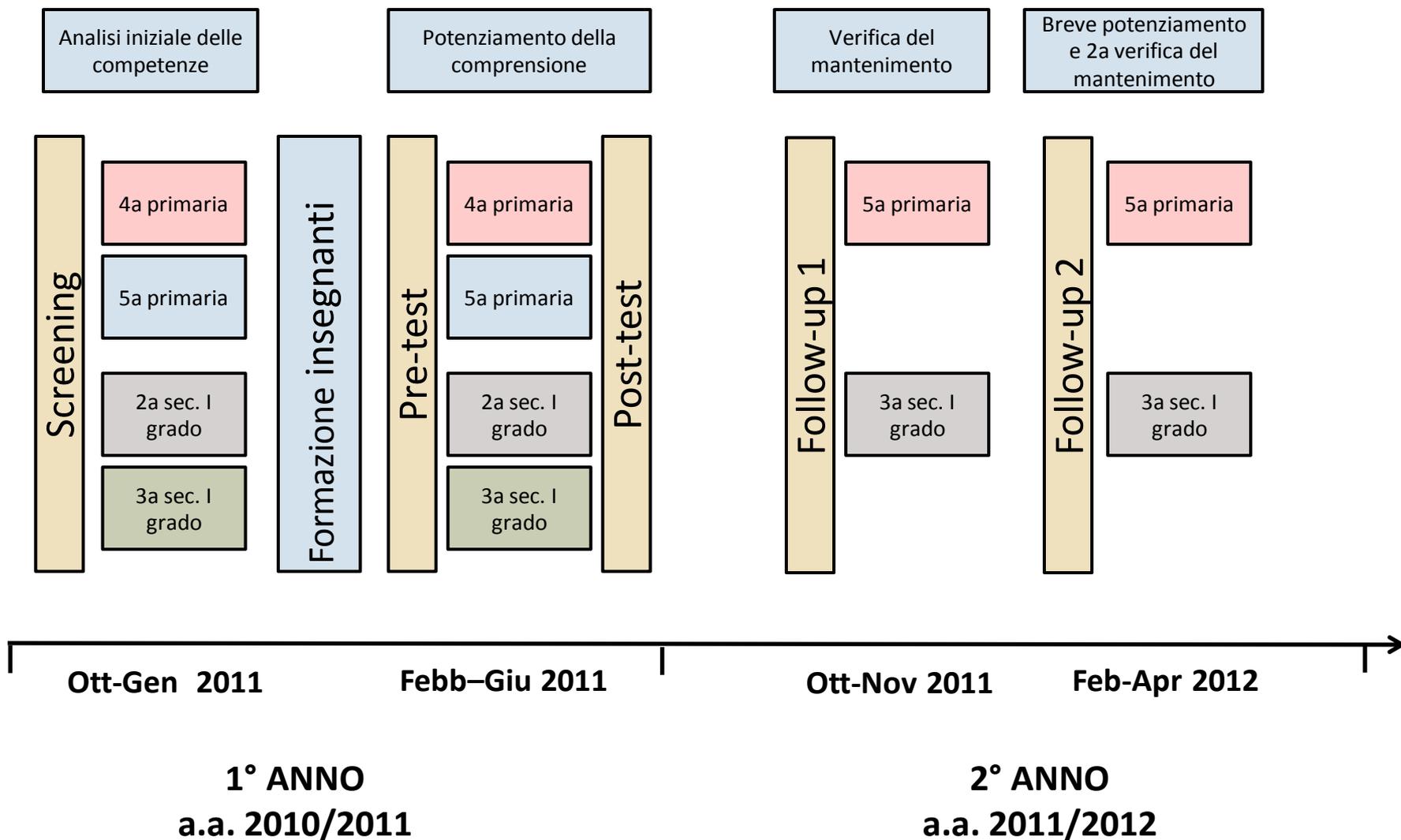
BARBARA CARRETTI, CESARE CORNOLDI,  
NADIA CALDAROLA E CHIARA TENCATI

TEST E TRATTAMENTO

SCUOLA  
SECONDARIA  
DI PRIMO  
GRADO

# Struttura del progetto

60



# Valutazione pre- / post-test

61

Effetti specifici

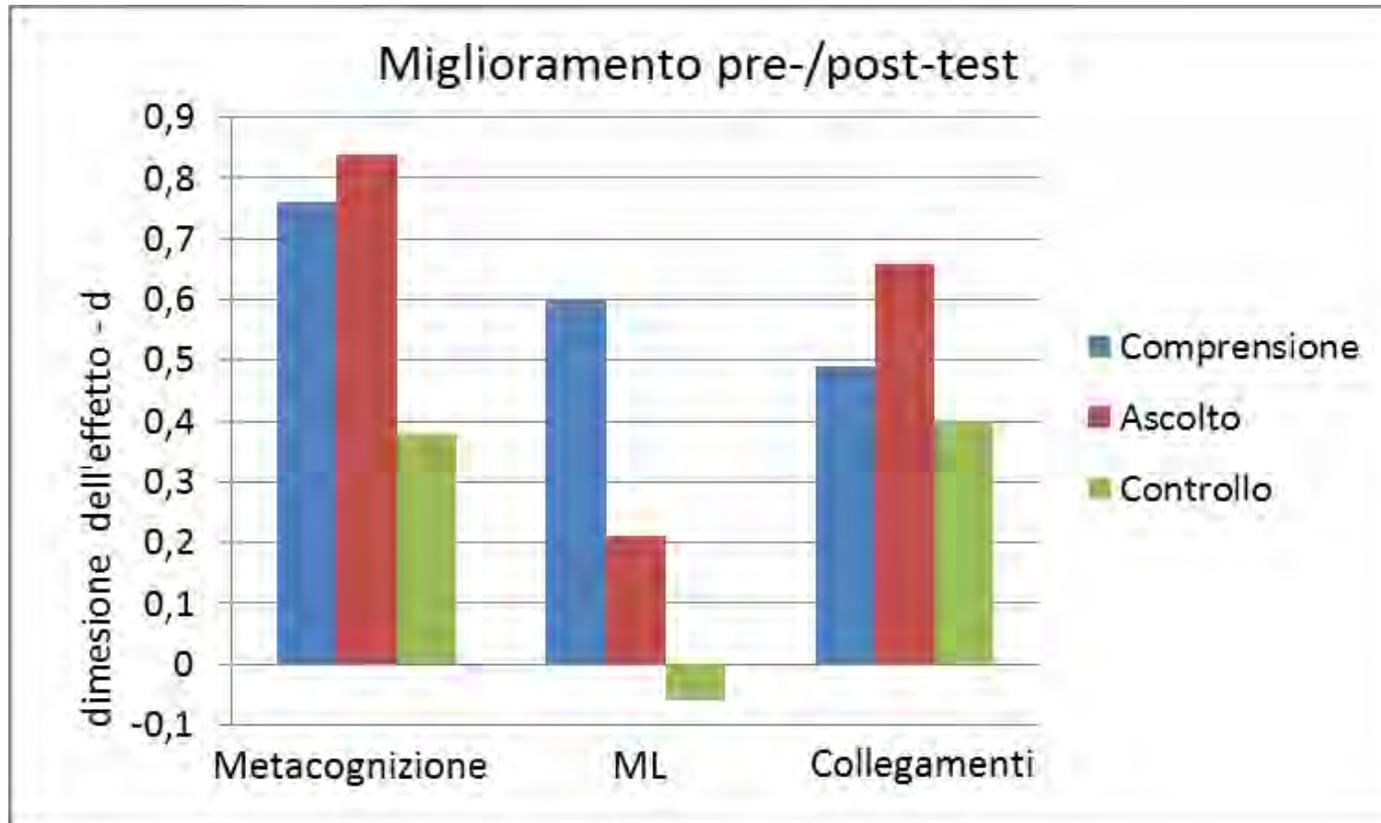
- Una prova di metacomprendione (adattata da De Beni e Pazzaglia, 1991)
- Una prova di memoria di lavoro (adattata da Palladino et al., 2001)
- Una prova che valuta la capacità di fare *Collegamenti* (De Beni et al., 2003)

Generalizzazione

- Prova MT di comprensione (Cornoldi e Colpo, 1998)
- Prova di ascolto (costruita ad hoc)

# Risultati – effetti specifici

62



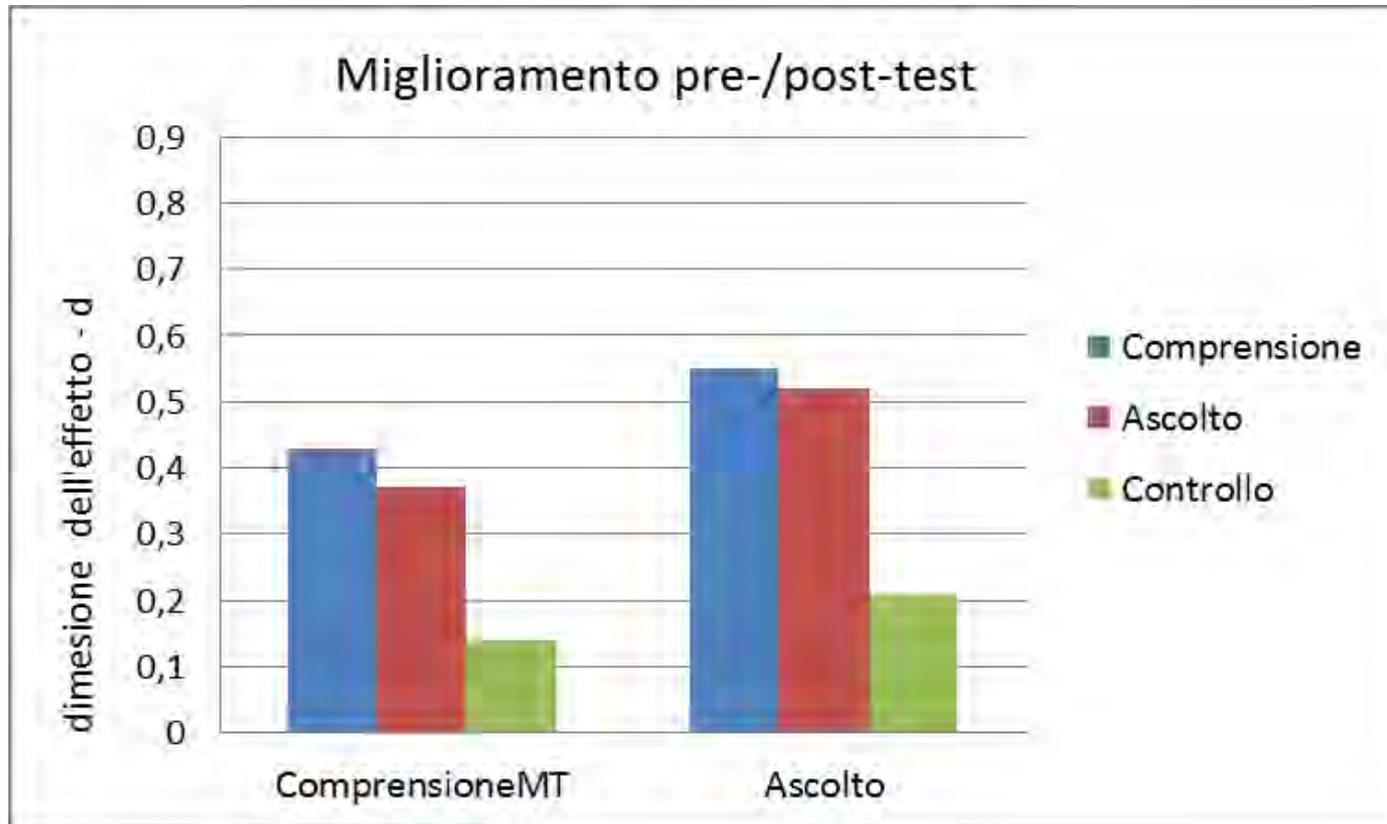
Metacognizione:  $F(2, 219) = 7.69$   $p < .001$   $\eta_p^2 = .07$

Memoria di lavoro (ML):  $F(2, 196) = 5.70$   $p < .001$   $\eta_p^2 = .06$

Collegamenti: ns

# Risultati – effetti generalizzazione

63



Comprensione MT: ns

Comprensione da ascolto:  $F(2, 188) = 3.78$   $p < .05$   $\eta_p^2 = .04$

# Uso di software

64

- Possibili vantaggi
  - 1 Adattività
  - 2 Motivazione maggiore degli studenti
  - 3 Flessibilità
  
- Possibili problemi
  - 1 rigidità rispetto al processo di comprensione
  - 2 mancata relazionalità comunicativa

# STRUMENTO: SOFTWARE CLOZE

## La luna nel pozzo (autore sconosciuto)

Via

C'era una volta una  da marito molto bella ma  molto esigente.

Aveva avuto  pretendenti ma lei  rifiutava tutti perché non potenti, non coraggiosi, non  e non quello.

Una notte andò  pover'uomo innamoratissimo di  e le fece una serenata.

Alla  l'uomo cantava d'amore, recitava  appassionate,

ma  si azzardava ad offrirle qualcosa perché possedeva ben

Lei ascoltò  piacere ma gli chiese: "Se ti sposo  mi dai?"

L'uomo non sapeva  rispondere e si  attorno in cerca d'ispirazione

e  la luna altissima nel cielo e  ricordò di una cosa.

"Se mi  tirerò giù la luna per  " le rispose con passione.

Fine



## Cloze

Ciao andrea pegoretti!  
Siamo pronti?



Inizia!

# PARAMETRI PRINCIPALI

[salva](#)

## ▼ Parametri principali

Per una configurazione semplificata, scegliere solo il livello di partenza

tipo di percorso

- sintattico
- per categorie grammaticali
- cloze su funtori
  - cloze su nomi e aggettivi
  - cloze su verbi

nessuna opzione specificata implica *cloze misti*

Semantico:

- cloze sui verbi
- cloze su nomi e aggettivi

livello di partenza

1a primaria

personalizzare il percorso scelto?

## ▶ Parametri avanzati



salva

## ▶ Parametri principali

## ▼ Parametri avanzati

- |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| autocorrezione istantanea                 | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| richiedi autovalutazione                  | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| esegue microavanzamento                   | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| forza sequenzialita                       | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| numero sedute per avanzamento             | <input type="range" value="5"/>     | 5 |
| max avanzamenti livello                   | <input type="range" value="2"/>     | 2 |
| font in stampatello fino alla 2a primaria | <input type="checkbox"/>            |   |
| font ingrandito fino alla 2a primaria     | <input type="range" value="1"/>     | 1 |



## Il cane, il gallo e la volpe

?  
Aiuto

🔄  
Leggi

**Aiuto**  
ad ogni risposta  
errata, suggerisce  
la prima sillaba

Un cane e un gallo **partirono** insieme per girare il mondo. **giunta** la sera il gallo si **addormentò** sopra un albero, e il **cane** si coricò ai piedi del **tronco**, in una nicchia prodotta da un . Giunta che fu la sua , il gallo cantò. Una volpe lo , si  dell'albero, e  il volatile di scendere, fingendo di  nti per la  bella voce. Allora il gallo : "Prima si deve svegliare il , che ancora dorme. Se egli  la porta, io scenderò". La  chiamò il portinaio. Il cane le  addosso e la strangolò.

partirono  
addormentò  
volpe  
apre  
fulmine  
tronco

Ho finito!



## Il cane, il gallo e la volpe

?

Aiuto

🔄

Leggi

**Aiuto**  
ad ogni risposta  
errata, fornisce  
direttamente la  
risposta

Un cane e  gallo partirono insieme  girare il mondo. Giunta  sera il gallo si addormentò  un albero, e  cane si coricò  piedi del tronco,  una nicchia prodotta  un fulmine. Giunta  fu la sua ora,  gallo  la volpe  udì, si avvicinò  fusto dell'albero, e pregò  volatile di scendere, fingendo  volergli fare i complimenti  la sua bella voce. Allora  gallo disse: "Prima si deve svegliare  portinaio, che ancora dorme. Se egli apre  porta, io scenderò". La volpe chiamò  portinaio. Il cane  saltò addosso e  strangolò.

Ho finito!



## Il cane, il gallo e la volpe

?

Aiuto

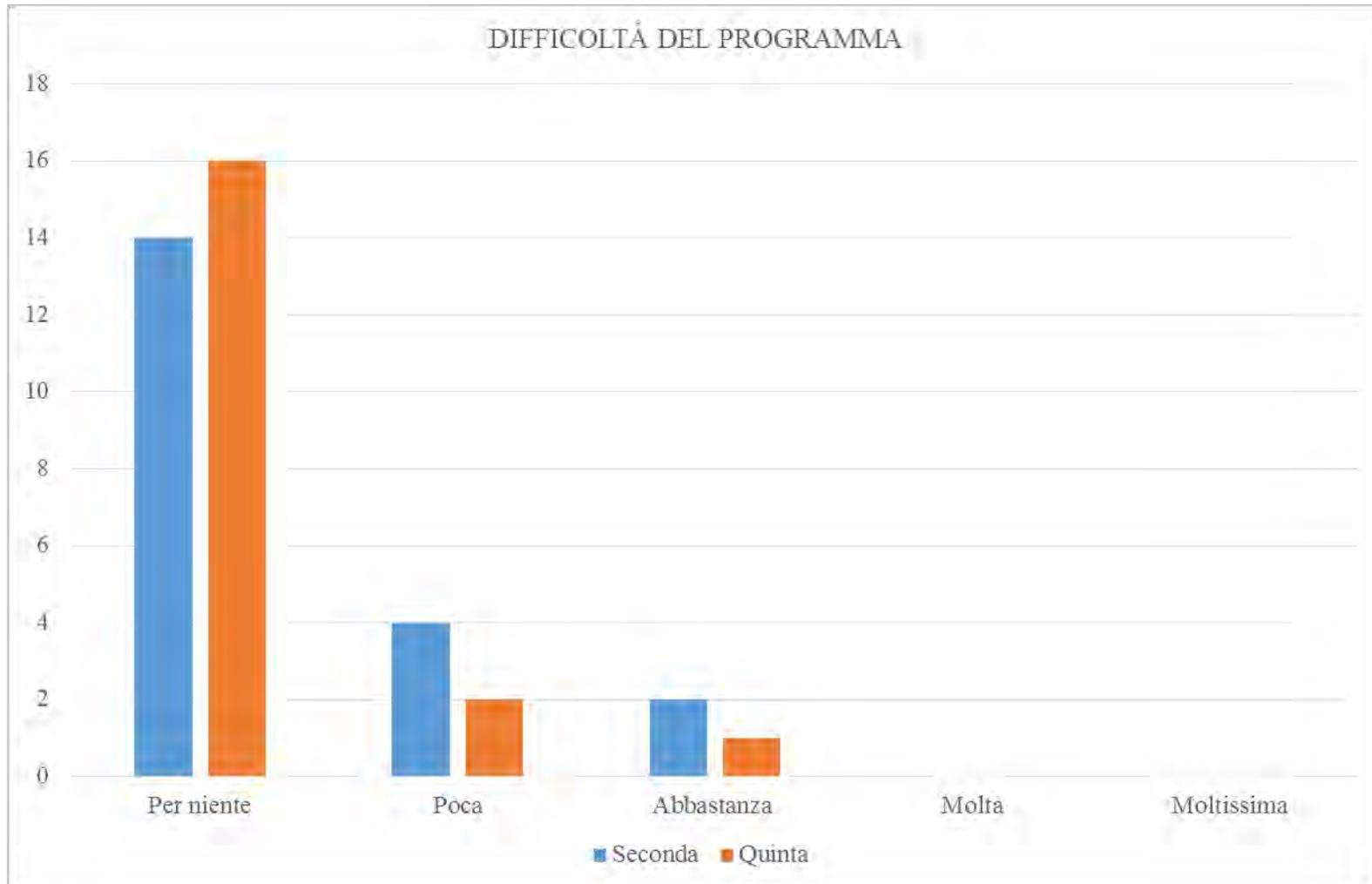
Leggi

**Aiuto**  
ad ogni risposta  
errata, fornisce  
direttamente la  
risposta

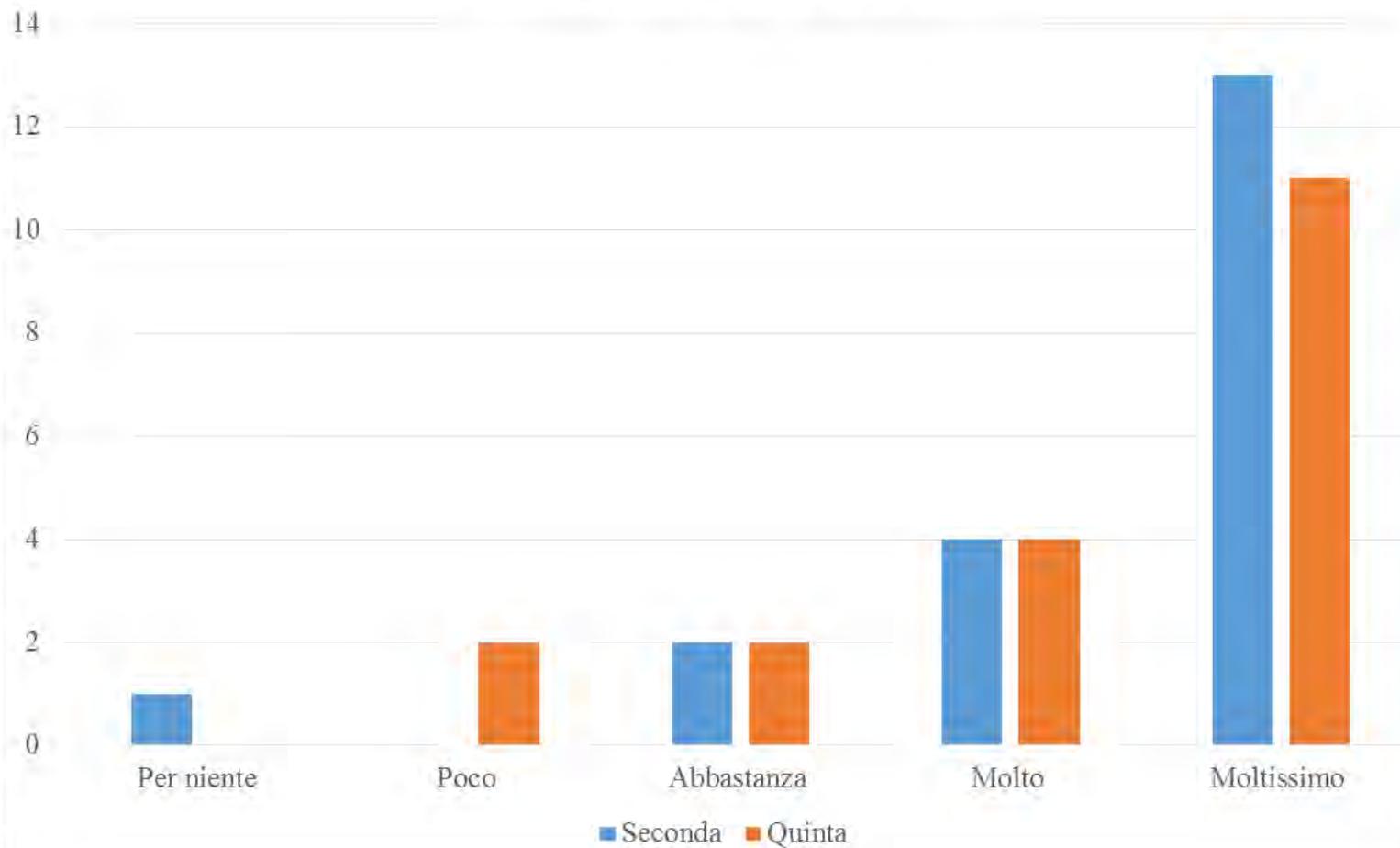
Un cane e un  partirono insieme per girare il mondo. Giunta la  il gallo si addormentò sopra un , e il cane si coricò ai  del tronco, in una  prodotta da un fulmine. Giunta che fu la  ora, il  cantò. Una volpe lo udì, e si avvicinò al  dell'albero, e pregò il  di scendere, fingendo di volergli fare i complimenti per la  bella . Il gallo disse: "Prima, si deve svegliare il , che ancora dorme. Se egli apre la porta, io scenderò". La  chiamò il portinaio. Il  le saltò addosso e la strangolò.

Ho finito!

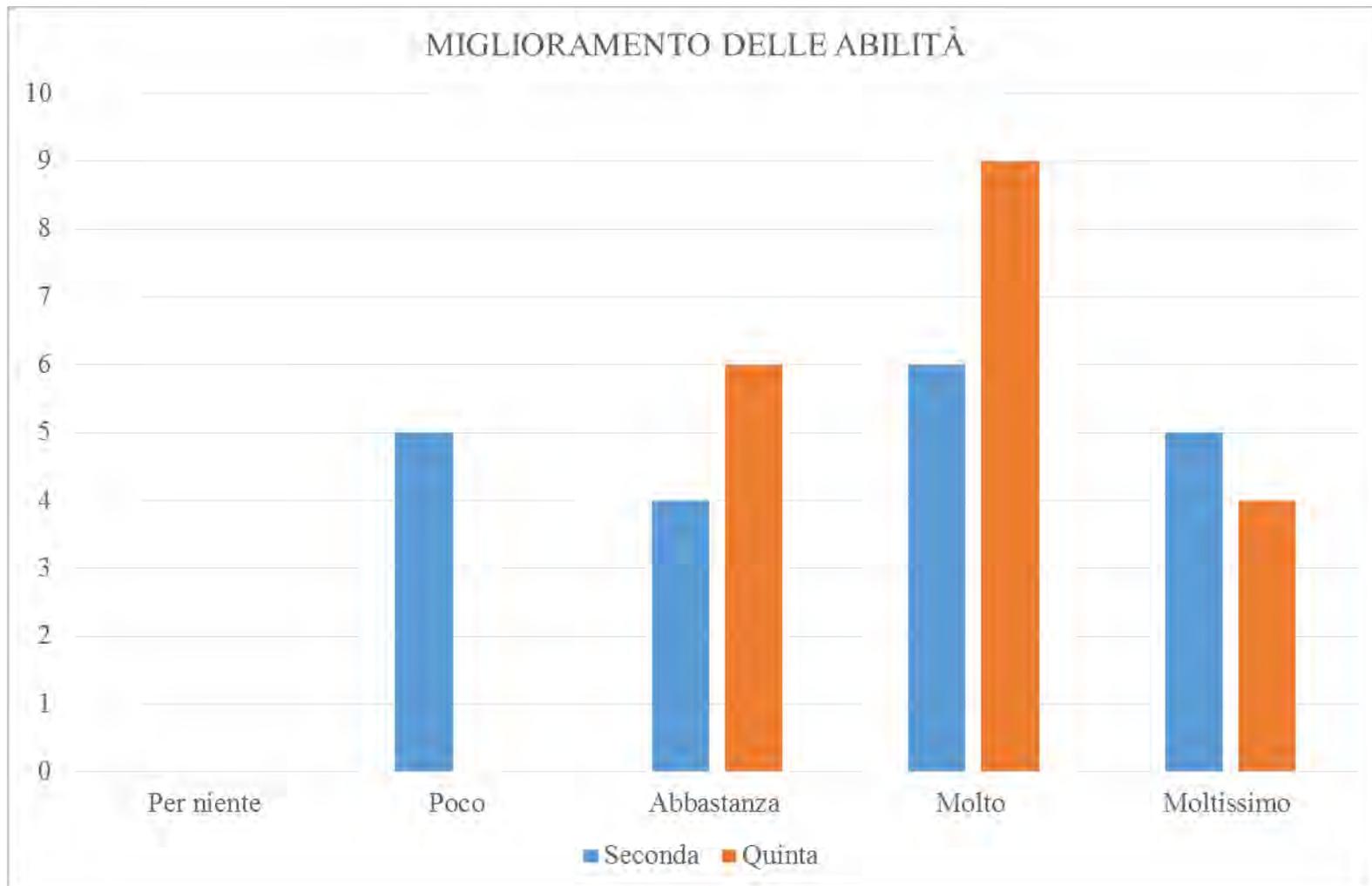
# RISULTATI DI CALOGIURI (2014)



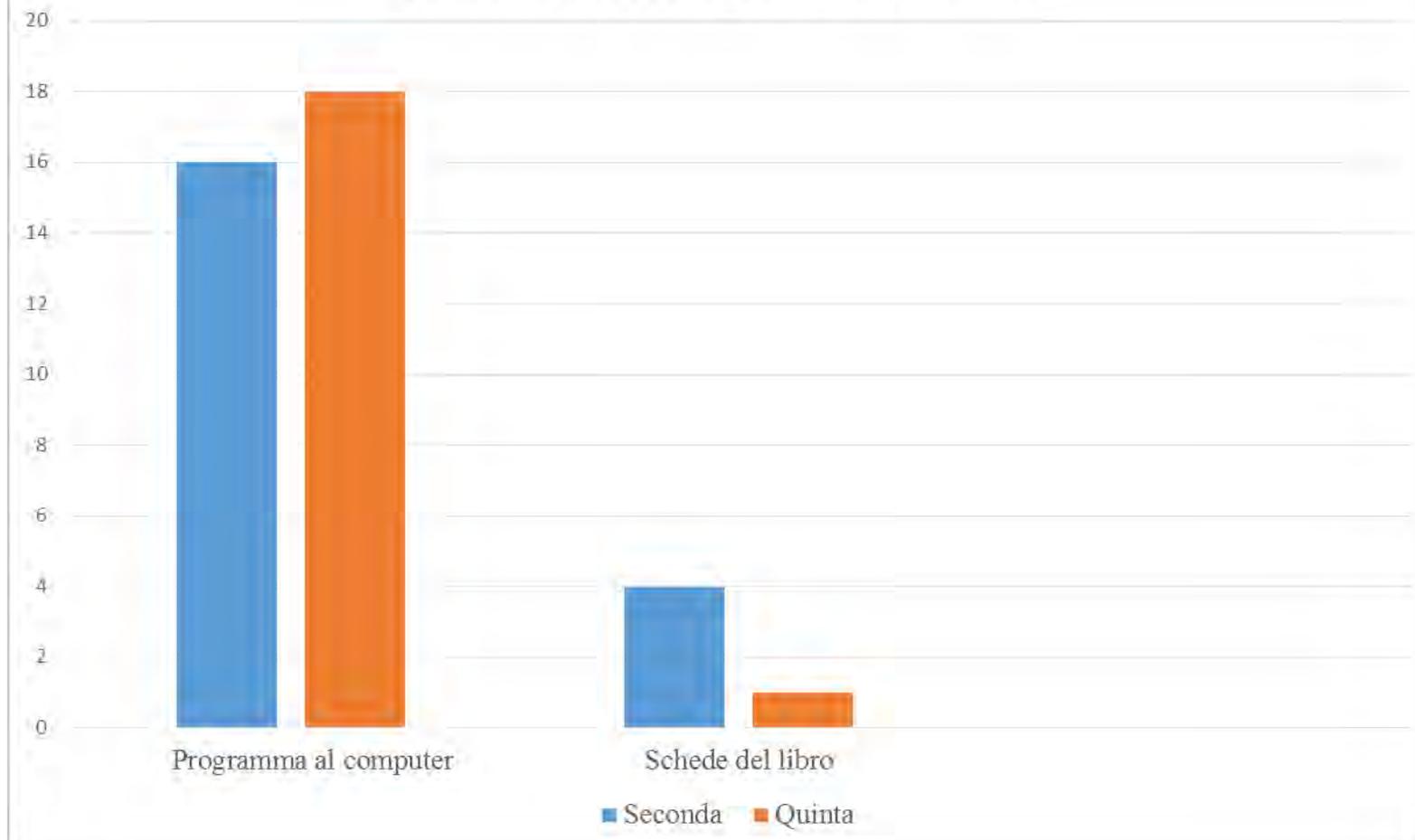
### GRADEVOLEZZA DEL PROGRAMMA



# DOMANDA 3: PENSI CHE IL PROGRAMMA TI ABBIA AIUTATO A MIGLIORARE LE TUE ABILITA' DI COMPrensIONE DEL TESTO?



### PREFERENZA PER IL PC O PER IL LIBRO



---

# Conclusioni

- 1) Esiste il problema? SI'
  - 2) Lo si può operationalizzare? SI'
  - 3) Rientra nel problema di decodifica? NO
  - 4) E' un problema specifico? NI
  - 5) Si ravvisa una fisionomia unitaria del disturbo? NO
  - 6) Ha senso l'intervento clinico? SI'
  - 7) Quale tipologia è migliore? ANCORA POCO CHIARO
  - 8) E' raccomandabile l'uso di materiale software? Sì
-