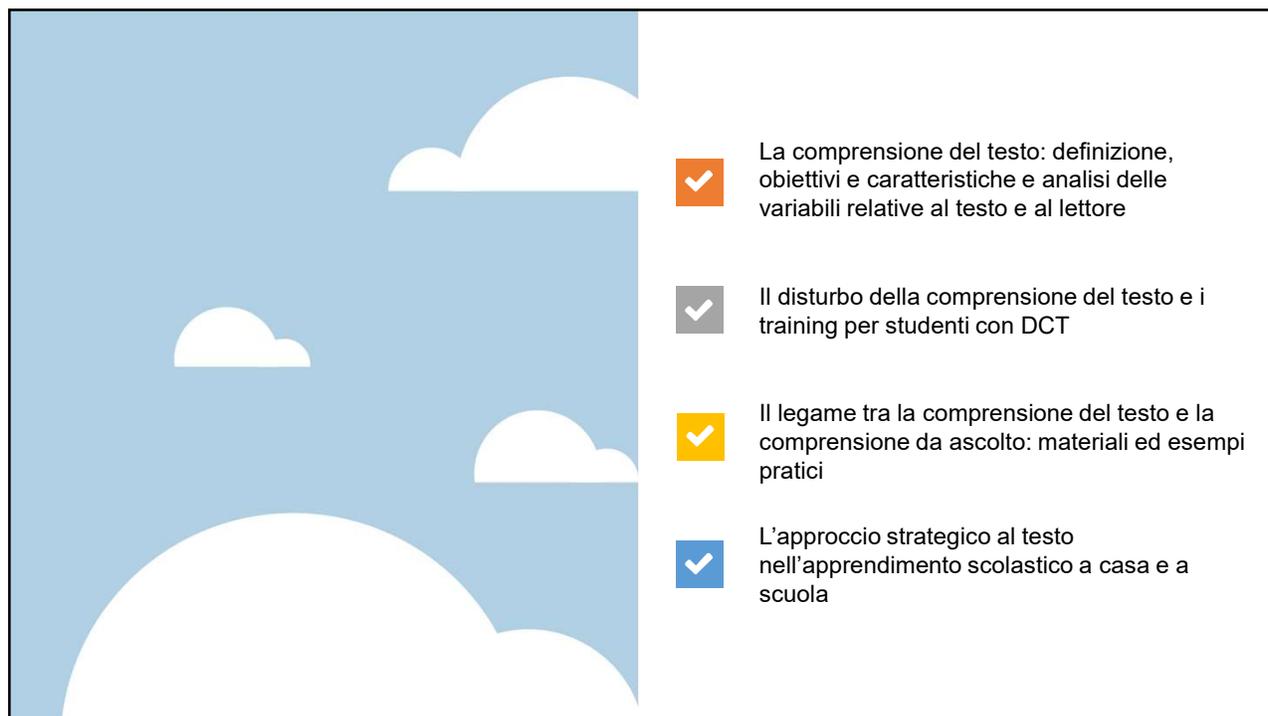




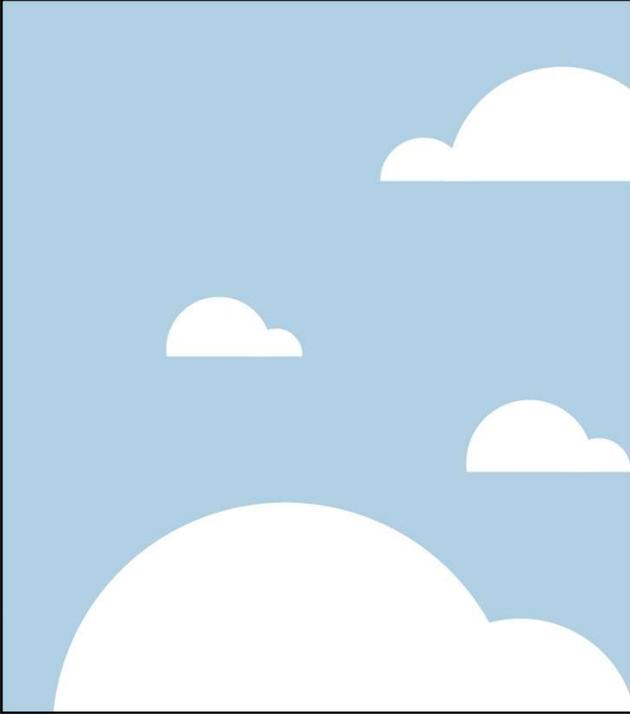
LA COMPRESIONE DEL TESTO: DEFINIZIONE, METODOLOGIE E STRUMENTI

Dott.ssa Barbara Carretti
Ricercatrice presso il Dipartimento di Psicologia
generale all'Università di Padova

 **CORSI E FORMAZIONE**
per la scuola e l'apprendimento
SAPER E SAPER FARE 



- La comprensione del testo: definizione, obiettivi e caratteristiche e analisi delle variabili relative al testo e al lettore
- Il disturbo della comprensione del testo e i training per studenti con DCT
- Il legame tra la comprensione del testo e la comprensione da ascolto: materiali ed esempi pratici
- L'approccio strategico al testo nell'apprendimento scolastico a casa e a scuola



- La comprensione del testo: definizione, obiettivi e caratteristiche e analisi delle variabili relative al testo e al lettore
- Il disturbo della comprensione del testo e i training per studenti con DCT
- Il legame tra la comprensione del testo e la comprensione da ascolto: materiali ed esempi pratici
- L'approccio strategico al testo nell'apprendimento scolastico a casa e a scuola

4

La comprensione del testo

- La comprensione è un'abilità trasversale agli apprendimenti scolastici.
- Basse abilità di comprensione hanno delle ripercussioni sul successo scolastico (vedi Cain e Oakhill, 2006; Carretti, De Beni e Palladino, 2000).
- Gli studenti con DCT hanno voti più bassi in varie discipline (umanistiche e scientifiche), scelgono percorsi scolastici meno complessi, abbandonano più frequentemente la scuola di studenti senza difficoltà.

5

La comprensione del testo

- Processo finalizzato a cogliere il significato del testo.
- Processo integrativo in cui le informazioni del testo sono fra loro combinate.

6

La comprensione del testo

Jack aveva comprato alla sua nuova fidanzata una tartaruga per Natale.

Decise di riportarla al negozio, quando scoprì che le piaceva la zuppa.

(Mitchell, 1982)

7

La comprensione del testo

- ❑ Processo costruttivo, in cui le informazioni nuove, contenute nel testo sono integrate all'interno delle strutture di conoscenza possedute dal lettore

→ *creazione di una rappresentazione mentale del contenuto del testo (modello mentale o situazionale).*

8

La comprensione del testo

- ❑ La comprensione del testo è un processo cognitivo complesso, in cui vari aspetti della cognizione sono implicati.
- ❑ Una buona comprensione del testo dipende infatti in parte dalle conoscenze precedenti del lettore, ma anche dalla capacità del lettore di utilizzare queste conoscenze:
 - Conoscenze lessicali
 - Memoria di lavoro

9

Variabili relative al TESTO

- LESSICO** (livello parola)
- SINTASSI- SEMANTICA** (livello frase)
- SEMANTICA: ESPLICITAZIONE DEI LEGAMI LOGICI TRA FRASI**
(livello brano)
- PRESENZA DI UNA STRUTTURA FACILMENTE INDIVIDUABILE**
(livello brano)

- Punti 3. e 4. connessi con la **COERENZA TESTUALE**

10

Variabili relative al LETTORE

- Conoscenze precedenti:**
 - Specifiche (al brano)
 - Generali
- Aspetti cognitivi:**
 - Velocità di lettura
 - Linguaggio
 - Attenzione
 - Intelligenza

Profili di difficoltà associati agli aspetti cognitivi

11

Processo cognitivo/abilità	Difficoltà	Descrizione del problema	Strategie didattiche e compensative
Lettura come decodifica	Velocità di lettura	Affaticamento	Approccio strategico al testo anche nel caso venga usata la sintesi
Componenti linguistiche	Vocabolario	Non conosce il significato delle parole, non fa inferenze lessicali	Uso di materiale visivo per attivare le conoscenze lessicali
	Morfo-sintassi	Difficoltà a comprendere enunciati complessi	Semplificazione per evitare di pesare sulla ML
	Fare inferenze Concetti astratti	Costruzione di una rappresentazione mentale coerente	Explicitazione dei legami, utilizzo di materiale non verbale
Attenzione	Mantenere l'attenzione sul compito	Frettolosità nello svolgimento del compito	Suddivisione dell'attività in passaggi successivi
Intelligenza	Fare inferenze Concetti astratti	Costruzione di una rappresentazione mentale coerente	Esperienza concreta/ diretta Semplificazione della complessità testuale

Il ruolo della metacognizione

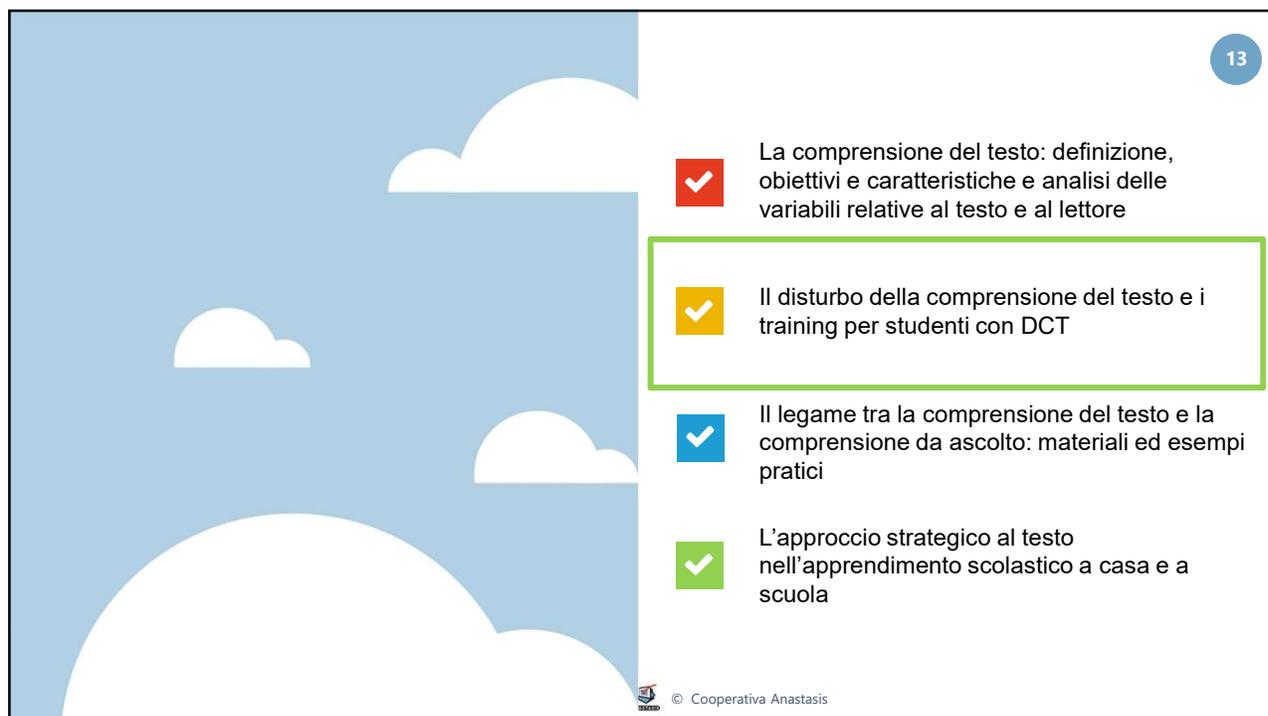
12

□ Conoscenza sulla lettura:

- scopo per cui si legge
- strategie funzionali allo scopo

□ Controllo del processo di comprensione:

- accorgersi che non si è capito
- correggere le incongruenze
- modificare l'approccio al testo



13

- ✓ La comprensione del testo: definizione, obiettivi e caratteristiche e analisi delle variabili relative al testo e al lettore
- ✓ Il disturbo della comprensione del testo e i training per studenti con DCT
- ✓ Il legame tra la comprensione del testo e la comprensione da ascolto: materiali ed esempi pratici
- ✓ L'approccio strategico al testo nell'apprendimento scolastico a casa e a scuola

© Cooperativa Anastasis



14

Disturbo di comprensione del testo (DCT)

- Per disturbo specifico di comprensione s'intende quella difficoltà di lettura che NON riguarda la capacità di decifrare un testo, ma l'abilità di coglierne efficacemente il significato. → discrepanza con abilità strumentale di lettura
- Gli studenti che presentano questo problema, pur avendo normale intelligenza, hanno prestazioni inferiori alla norma in prove standardizzate che valutano l'abilità di comprensione del testo.

www.anastasis.it © Cooperativa Anastasis

15

DSM V

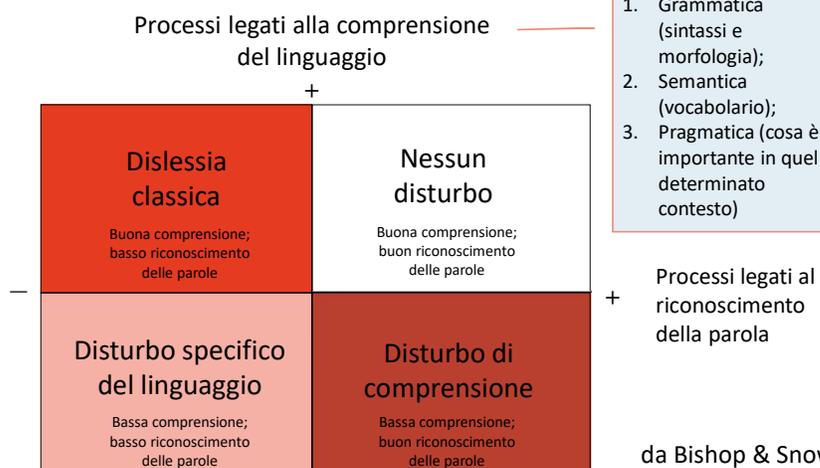
SPECIFIC LEARNING DISORDERS

LETTURA

1. Inaccurate or slow and effortful word reading (e.g., reads single words aloud incorrectly or slowly and hesitantly, frequently guesses words, has difficulty sounding out words).
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).

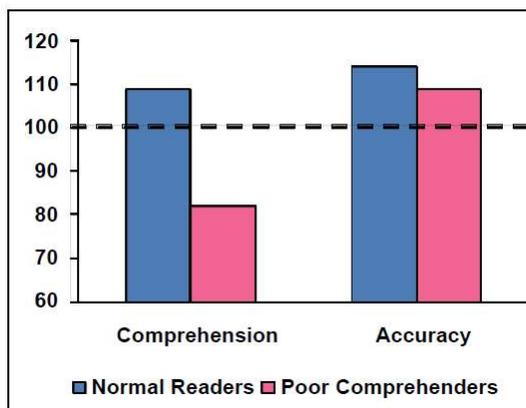
16

DCT vs dislessia



17

Profilo di gruppo del DCT



da "ESRC Seminar Series
'Reading Comprehension:
From Theory to Practice"

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

18

Training con studenti con DCT

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

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

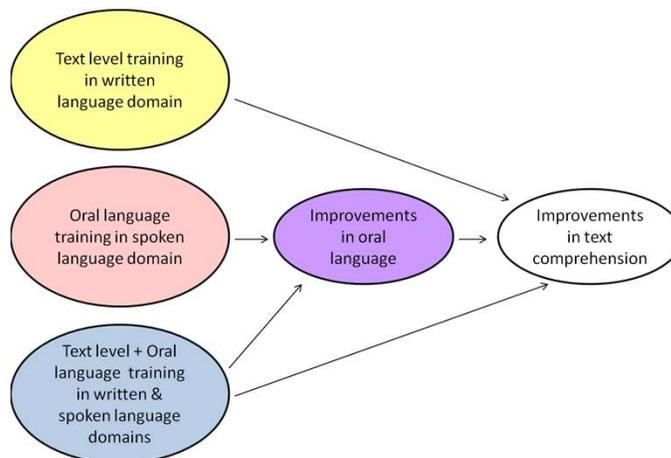
19

Training con studenti con DCT

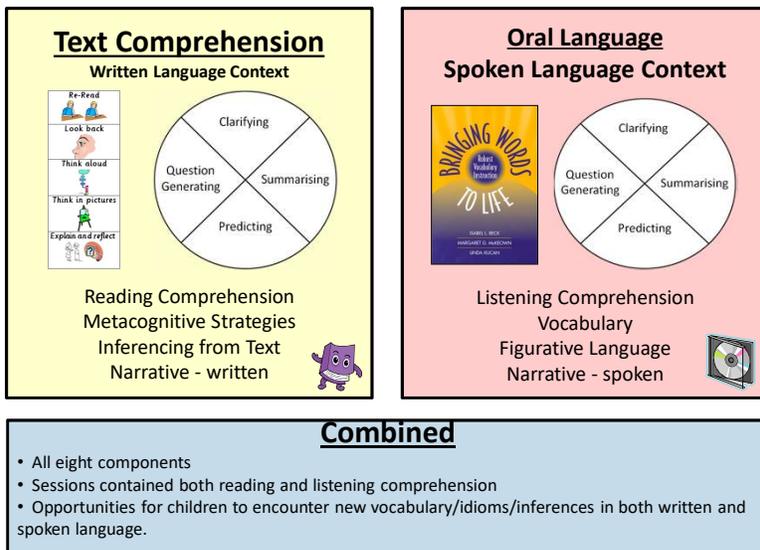
Riferimento	Tipo di training	Risultati
McGee & Johnson (2003)	Inferenze (vedi lavori Yuill e collaboratori)	Miglioramento per i cattivi lettori.
Johnson-Glenberg (2000) Johnson-Glenberg (2005)	RT materiale verbale vs. Training di visualizzazione Web-based training con strategie verbali vs visualizzazione	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

20

Clarke et al. 2010



Clarke et al. 2010



Clarke et al. 2010

Box 5.1 Manual section

Vocabulary activity
Word of the Day: **advice** (noun)

- Say 'Today we are going to learn a new word. The word of the day is **advice**'.
- Write the word on the board and circle it.
- Say 'Can you say **advice**?' Encourage children to repeat the word.
- Ask 'Has anyone heard the word **advice** before?' Discuss the context of the word and encourage the child to draw on their experiences and ideas.

The following questions may be helpful:

- Have you heard the word before?
- What does the word sound like?
- Have you seen the word before?
- What does the word look like?
- What might the word mean?
- When might we use the word?

- Give definition. Say 'to give **advice** means to tell a person what you think he or she should do usually based on a piece of information or past experience'.
- Give your own examples of advice you have given or received. Ask the children to talk about their own experiences of the word 'advice'. Say 'can you think of any advice you have given somebody, or any advice that somebody has given you?'

the word of the day. Box 5.1 shows an excerpt of the manual script for vocabulary teaching.

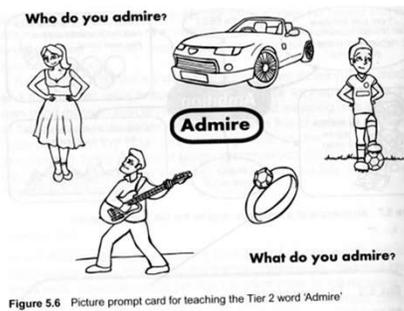
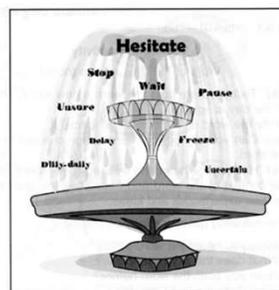


Figure 5.6 Picture prompt card for teaching the Tier 2 word 'Admire'



Cooperativ.

Clarke et al. 2010

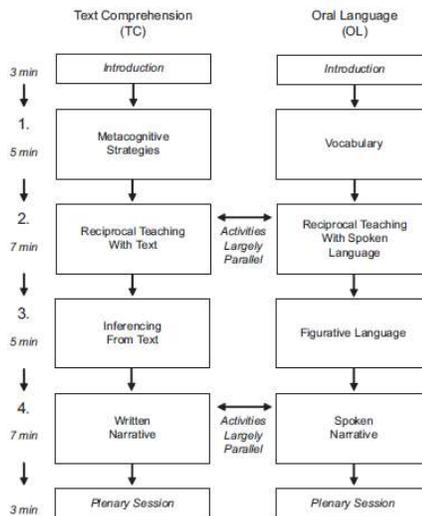
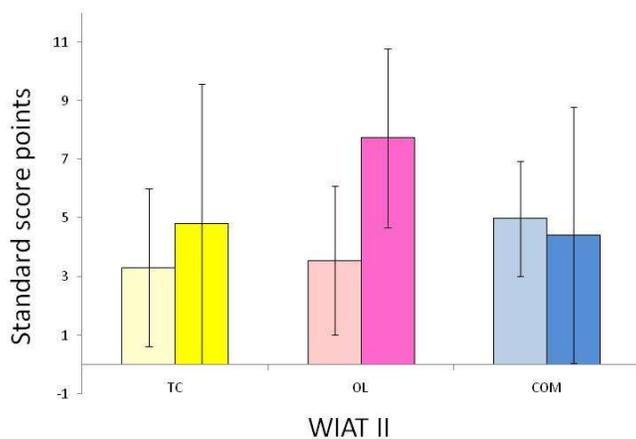
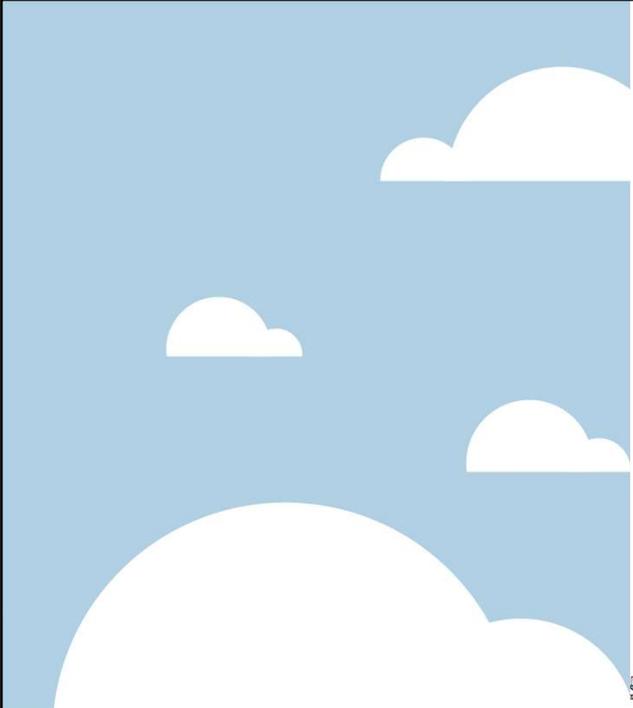


Fig. 1. Overview of the text-comprehension (TC) and oral-language (OL) intervention programs. In the TC program, children were taught using written texts; in the OL program, children were taught using spoken language. The flow charts indicate the sequence and duration of the components in each program.

Clarke et al. 2010



Nel WIAT II, viene chiesto ai bambini di leggere in modo silente o ad alta voce frasi, testi (narrativi, informativi etc) per rispondere a delle domande aperte.



25

- ✓ La comprensione del testo: definizione, obiettivi e caratteristiche e analisi delle variabili relative al testo e al lettore
- ✓ Il disturbo della comprensione del testo e i training per studenti con DCT
- ✓ Il legame tra la comprensione del testo e la comprensione da ascolto: materiali ed esempi pratici
- ✓ L'approccio strategico al testo nell'apprendimento scolastico a casa e a scuola

 © Cooperativa Anastasis

26

Comprensione del testo e orale

Diversi modelli e studi suggeriscono che i processi implicati nella comprensione del testo siano gli stessi coinvolti nella comprensione di messaggi presentati attraverso altri media.

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

27

Comprensione del testo e orale

Dal punto di vista applicativo questo è interessante perché:

- 1) Una misura di comprensione orale è una buona stima della comprensione del testo
 - Utile ad es. nel caso del dislessico
- 2) Permette di capire quanto è generale il problema nella comprensione
- 3) Permette di potenziare la comprensione anche quando la lettura ad alta voce
 - è problematica - vedi il caso del dislessico
 - non è completamente avviata – come nelle fasi iniziali della scolarizzazione (1a-2a primaria) o nella scuola dell'infanzia
- 4) Offre uno strumento in più al lavoro dell'insegnante (visto che la maggior parte delle attività scolastiche sollecitano l'ascolto)

28

Obiettivi del progetto «CO-TT»

1. Costruire delle prove per la valutazione della comprensione orale.
 - Testi informativi
2. Progettare un percorso di potenziamento della comprensione orale basato su processi cognitivi e metacognitivi implicati nell'ascolto e nella comprensione:
 - Cognitivi: memoria di lavoro e capacità di integrare le informazioni nel testo
 - Metacognitivi: conoscenze degli scopi, strategie e controllo

29

CO-TT: prove per la valutazione

	CO-TT (Carretti, Cornoldi, Caldarola e Tencati, 2013)
Descrizione	Batteria di prove per la valutazione della comprensione orale. 1 prova per classe 1 brano video-registrato (prima sec. I grado) 1 video-lezione (trasversale alle classi)
Classe	3a primaria – 3a sec. I grado
Prove	Brani informativi seguiti da domande a scelta multipla.
Somministrazione	Dopo aver ascoltato ciascuna delle 2 parti, l'esaminato risponde a una serie di domande lette dall'esaminatore L'esaminato guarda il video e risponde alle domande a scelta multipla
Punteggio finale	Risposte corrette
Norme	Fasce di prestazione, percentili, medie e dev.st

30

CO-TT: il trattamento

	CO-TT
Descrizione	21 sessioni centrate su: 1. Metacognizione (conoscenze, strategie e controllo) 2. Memoria di lavoro verbale 3. Fare collegamenti
Classe	3a primaria – 3a sec. I grado
Somministrazione	Individuale o collettiva
Sessione	Introduzione (5 minuti) Attività sulla metacognizione (20 minuti) Esercizi per migliorare la MLV (10 minuti) Attività sui collegamenti (20 minuti) Conclusione e riflessione (5 minuti)
Valutazione efficacia	Classi 4-5 primaria Classe 2 sec. I grado

31

Organizzazione di ogni sessione

Gruppo *comprensione e ascolto*:

1. Introduzione all'attività del giorno (5 minuti)
2. Attività di riflessione metacognitiva sulla comprensione durante la lettura o l'ascolto (20 minuti)
3. Esercizi per potenziare la memoria (10 minuti)
4. Attività di potenziamento della capacità di individuare le informazioni importanti e collegarle fra loro durante la lettura o ascolto (fare collegamenti) (20 minuti)
5. Conclusione dell'incontro con breve riflessione sulle attività svolte (5 minuti)

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

32

Esempio

Metacognizione

Titolo: *L'importanza del significato*

Istruzioni per l'insegnante.

Distribuire a ogni alunno la propria scheda; assicurarsi che gli alunni non girino il foglio (gli alunni non dovranno leggere in anticipo le domande del compito 2). Spiegare agli alunni in cosa consiste il compito 1: durante la lettura del brano da parte dell'insegnante essi dovranno eseguire i seguenti compiti:

- a) trascrivere tutte le parole presenti nel brano che iniziano con la lettera F;
- b) contare quante volte compare la parola cavallo.

Leggere il brano sottostante a una velocità molto sostenuta e assicurarsi che gli alunni eseguano nel frattempo i compiti.

UN MERCANTE DI CAVALLI

Un mercante di cavalli aveva messo in vendita un ottimo esemplare che al mercato, tuttavia, non attirava compratori. Il mercante, allora, andò a trovare il famoso allenatore di cavalli Po Lo.

«In tre giorni, nessuno ha notato il mio magnifico cavallo» disse. «Ciò che dovrete fare per me, sarebbe di girare attorno al cavallo osservandolo bene, poi andare via, ma continuando a voltarvi indietro. Se lo farete, vi darò in compenso ciò che guadagno in una mattina con le altre vendite.»

Po Lo girò attorno al cavallo esaminandolo attentamente, poi andò via, ma continuando a voltarsi indietro. Quello stesso giorno, il cavallo fu venduto per dieci volte il suo valore reale.

Tratto da Roberts M., *Fabie e storie cinesi*, Padova, Franco Muzzio Editore

Si svolgerà la correzione collettiva del primo compito. Gli alunni dovranno poi girare il foglio e rispondere alle domande relative ai contenuti del brano (ai quali non avranno prestato alcuna attenzione) – compito 2. Non saranno quindi in grado di svolgere il compito.

Invitare gli alunni a riflettere sul fatto che è stato difficile rispondere alle domande perché nella lettura del racconto era stato chiesto loro di tenere in molta considerazione le parole, lette in una condizione di velocità. Per tali motivi è possibile che gli alunni abbiano «perso» il significato del racconto.

Obiettivo: riflettere sull'importanza di cogliere il significato del testo.

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

Esempio

Memoria di lavoro

ESEMPIO

Il senso delle frasi è [V] [F].

Scrivi le 2 parole finali.

1	2
---	---

PROVA 1.

Il senso delle frasi è [V] [F].

Scrivi le 2 parole finali.

1	2
---	---

PROVA 2.

Il senso delle frasi è [V] [F].

Scrivi le 3 parole finali.

1	2	3
---	---	---

PROVA 1. Iniziamo con 2 frasi e 2 parole da ricordare:

*La scuola si trova in città
è raggiungibile con la macchina.*

Segnate ora se il significato delle frasi è vero o falso e scrivete la parola finale di ogni frase.
Se non ricordate lasciate in bianco.

PROVA 2. Ora dovrete ricordare 3 parole.

*Il leone è il re della savana
ha una folta criniera
e si ciba di frutta.*

Segnate ora se il significato delle frasi è vero o falso e scrivete la parola finale di ogni frase.
Se non ricordate lasciate in bianco.

PROVA 3. Ora dovrete ricordare 4 parole.

*Marta è andata in banca
ha ritirato dei soldi
è salita in macchina
ed è andata in piscina.*

Segnate ora se il significato delle frasi è vero o falso e scrivete la parola finale di ogni frase.
Se non ricordate lasciate in bianco.

PROVA 4. Ora dovrete ricordare 5 parole.

*Il violino è uno strumento
si suona con la bocca
e si posa sulla spalla
è tenuto dentro la custodia
e lucidato con un panno.*

Segnate ora se il significato delle frasi è vero o falso e scrivete la parola finale di ogni frase.
Se non ricordate lasciate in bianco.

Conclusione attività: Alla fine rileggere tutte le frasi ricordando le soluzioni giuste e far fare un piccolo commento sulle difficoltà del compito.

© 2013 B. Carretti et al., CO-TT - Scuola primaria, Trento, Erickson

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

33

Esempio

Collegamenti



Istruzioni per l'insegnante.

Leggere ai bambini il brano chiedendo di ascoltarlo attentamente.

VI PARLO DEL MIO PAESE

Mi chiamo Nasser e vivo al Cairo. Il Cairo è la capitale dell'Egitto, è una grande città, anzi grandissima, una metropoli. Io vivo con la mia famiglia in un quartiere del Centro, mio padre cucina, vende dolci e pasticcini di tutti i tipi nel Suq. Al Suq si trova di tutto, le attività sono tutte attaccate le une alle altre, alcune sono piccole, alcune sono grandi. La parte del Suq che mi piace di più è quella dove si respirano gli aromi più intensi. Molta della gente che cammina nel Suq, gira con un cartoncino di spezie dove ci inzuppa il pane. L'ospitalità da noi è molto importante, per noi l'ospite è sacro.

Tratto e adattato da Vitali B., *Un libro buono un mondo*, Firenze, Giunti

Chiedere alla classe: «Avete capito che cos'è il Suq? Provate a fare delle ipotesi in maniera individuale». Lasciare agli alunni qualche minuto per pensare alla risposta.

Distribuire una scheda a ciascun alunno e chiedere di osservare l'immagine a disposizione per verificare se la propria previsione era corretta.

In seguito leggere le domande.

Raccomandazione: gli alunni devono rispettare l'ordine di lettura delle domande seguito dall'insegnante e non procedere autonomamente.

1. Osserva bene l'immagine e scrivi la definizione di Suq.
2. In base a quali indizi lo hai capito? Facendoti aiutare più dal testo ascoltato o dalle immagini?
3. Come sono i negozi nel Suq?

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

34

35

Organizzazione di ogni sessione

Gruppo di *controllo*:

1. Introduzione all'attività del giorno (5 minuti)
2. Lettura da parte degli alunni del testo (25 minuti)
3. Attività di analisi del testo attraverso brevi domande aperte o domande a scelta multipla (ad esempio fare schemi). (25 minuti)
4. Conclusione dell'incontro con breve discussione (5 minuti)

36

Valutazione pre- / post-test

Effetti specifici

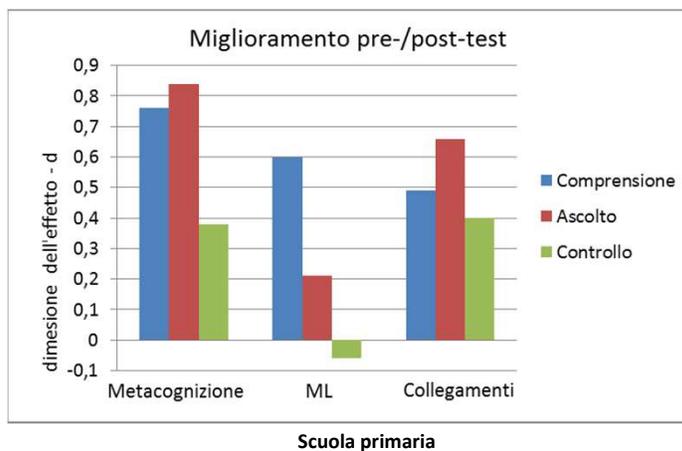
- Una prova di metacompreensione (adattata da De Beni e Pazzaglia, 1991)
- Una prova di memoria di lavoro (adattata da Palladino et al., 2001)
- Una prova che valuta la capacità di fare *Collegamenti* (De Beni et al., 2003)

Generalizzazione

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

37

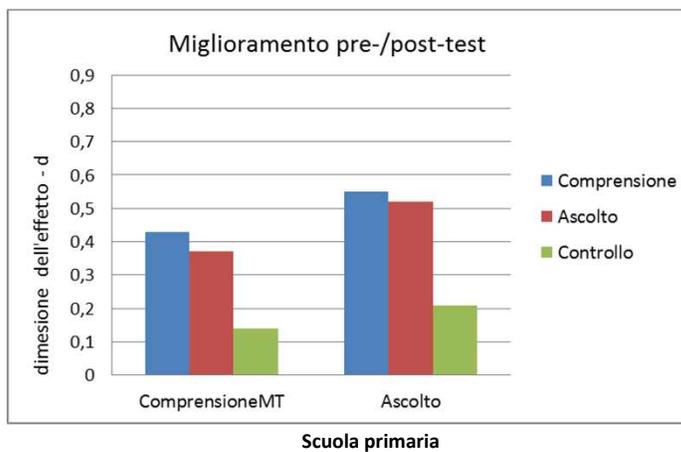
Risultati – effetti specifici



www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

38

Risultati – effetti generalizzazione



www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

39

Come concludere....

- Entrambi i training portano a dei miglioramenti rispetto al gruppo di controllo.
 - I miglioramenti riguardano entrambe le modalità (comprensione del testo e da ascolto)

- È possibile quindi migliorare il livello di comprensione del testo anche lavorando sull'ascolto.

40



La comprensione del testo: definizione, obiettivi e caratteristiche e analisi delle variabili relative al testo e al lettore



Il disturbo della comprensione del testo e i training per studenti con DCT



Il legame tra la comprensione del testo e la comprensione da ascolto: materiali ed esempi pratici



L'approccio strategico al testo nell'apprendimento scolastico a casa e a scuola

41

Didattica efficace e flessibile

L'insegnante però può favorire un approccio strategico al lavoro sul testo che aiuti anche lo studente dislessico o con problemi della comprensione.

42

Didattica efficace e flessibile

- Le lezioni devono essere organizzate in modo che:
 - Lo studente sia in grado di attivare le sue conoscenze precedenti
 - Le informazioni rilevanti siano enfatizzate
 - Collegando la spiegazione a quello che lo studente troverà sul libro

43

Insegnare ad usare strategie di comprensione del testo

Strategia	Descrizione	Esempio di attività
Attivare conoscenze pregresse/fare previsioni	Gli studenti pensano a quello che già conoscono basandosi su indizi provenienti dal testo (ad esempio il titolo). Predicono il contenuto del testo, che poi leggeranno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzando l'idea principale del testo chiedere allo studente di fare dei collegamenti con la sua esperienza. 2. A metà della storia chiedere allo studente di fare previsioni su come andrà a finire la storia.
Farsi domande	Gli studenti si cimentano a rispondere a domande sugli elementi principali durante la lettura, interrogandosi ad esempio su dove e perché avviene la vicenda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la lettura fornire agli studenti delle carte dove sono riportate le domande 2. Dividere gli studenti in piccoli gruppi e chiedere di rispondere a queste domande

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

44

Insegnare ad usare strategie di comprensione del testo

Strategia	Descrizione	Esempio di attività
Visualizzazione	Gli studenti creano un'immagine mentale di quello che hanno letto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spiegare che la creazione di una immagine aiuta il ricordo 2. Farli esercitare nella visualizzazione utilizzando dapprima materiale pittorico 3. Leggere una frase e chiedere agli studenti di immaginarla. Fare lo stesso con un piccolo brano e poi discutere.
Monitorare, chiarire e ritornare a capire	Gli studenti riflettono sul livello di comprensione raggiunto, se hanno capito o meno un testo, se hanno utilizzato strategie che aiutano la comprensione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare ogni strategia ai cartelli stradali (ad esempio STOP – ferma la lettura e prova a dire con parole tue quello che hai letto; Inversione di marcia – rileggi parte del testo) 2. Far lavorare in coppia gli studenti sulle strategie

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

Insegnare ad usare strategie di comprensione del testo

45

Strategia	Descrizione	Esempio di attività
Fare inferenze	Gli studenti generano informazioni importanti per capire il testo, che mancano o non sono esplicite nel testo	<ol style="list-style-type: none">1. Insegnare agli studenti a cercare le parole chiave che permettono di comprendere il testo, evidenziando come usarle per fare inferenze. Ad esempio se in un testo si trovano parole come 'pagliaccio' o 'acrobata' la vicenda potrebbe svolgersi in un circo.2. Identificare le parole chiave e discutere su cosa gli studenti potrebbero imparare sul testo in base a queste parole.
Fare riassunti/raccontar e di nuovo	Gli studenti descrivono brevemente, oralmente o per iscritto, le idee principali	<ol style="list-style-type: none">1. Chiedere di raccontare il testo in coppia o all'insegnante2. Se lo studente ha problemi aiutarlo con domande del tipo: cosa succede poi? etc...

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

Didattica efficace e flessibile

46

□ Suggerimenti per un metodo di studio efficace:

- trarre il maggior vantaggio possibile dalle situazioni in cui è previsto l'ascolto (la lezione dell'insegnante);
- distribuire il lavoro in momenti successivi.

si veda Cornoldi, Tressoldi, Tretti e Vio (2010)

www.anastasis.it  © Cooperativa Anastasis

Durante la lezione

Insegnante:

- Fare riferimento al libro di testo

Studente:

- Prendere appunti sul libro (in forma di frasi sintetiche, parole chiave)
- Sottolineare le parti più importanti.

Esempio

54 **ALIMENTO COMPLETO PER LA VITA** **2. VITAMINE PER CROCI**

I nostri alimenti

Gli alimenti, a seconda dei principi nutritivi e delle loro relative funzioni, si suddividono in plastici, energetici e regolatori.

- Gli **alimenti plastici** sono particolarmente ricchi di proteine. Vi appartengono tre gruppi di alimenti: **carne, pesce, uova, latte e derivati, formaggi, yogurt e ricotta**.
- Gli **alimenti energetici** sono particolarmente ricchi di grassi, zuccheri e amidi. Vi appartengono due gruppi di alimenti: **cereali, tuberi e derivati, olii vegetali e frutta secca**.
- Gli **alimenti regolatori** (o plastici) sono particolarmente ricchi di vitamine e sali minerali. Vi appartengono due gruppi di alimenti: **verdure e frutta, prodotti vegetali, erbe e funghi**.

Per un'alimentazione sana ed equilibrata dobbiamo prevedere un consumo vario e completo di tutti i tipi di alimenti, così da assicurare al nostro organismo la presenza delle quantità opportune di tutti i principi nutritivi.

IL PIU' COMPLETO CHE POSSA CONTENERE TUTTI I PRINCIPALI NUTRITIVI DI QUANTITA' E MAGGIOR PARTE DEL CAROTE LA NEL CORSO DELLA CRESCITA DELL'INDIVIDUO LE INTERAZIONE DELLA

GRUPPI	ALIMENTI	PRINCIPALI NUTRITIVI
I	carne e derivati	proteine di alto valore biologico e calcio
II	carne, pesce, latte	proteine di alto valore nutritivo, minerali e vitamine per la coagulazione del sangue
III	verdure e frutta secca, frutta, fave, ceci, lenticchie, ...	proteine di basso valore, vitamine e fibre
IV	cereali, tuberi e derivati (pane, pasta e dolci)	carboidrati, proteine e vitamine del gruppo B
V	grassi e oli vegetali, olii vegetali, ...	energia
VI	verdure e frutta, prodotti vegetali	vitamine e sali minerali
VII	verdure e frutta secca	vitamine C e sali minerali

VITAMINA AUSTINICO
CONTIENI NELLE CAROTE
MAGGIOR PARTE DEL CAROTE
LA NEL CORSO DELLA CRESCITA DELL'INDIVIDUO
LE INTERAZIONE DELLA
NUTRITIVI DI QUANTITA'

Fig. 1 Esempio di annotazioni personali sul testo da studiare.

49

A casa – subito dopo la lezione

□ Insegnante:

- In una prima fase le domande potrebbero essere fornite dall'insegnante, facendo in modo che sia poi lo studente a prepararle.

□ Studente:

- Riguardare gli appunti il giorno stesso, verificando che sia tutto chiaro.
- Preparare o utilizzare delle domande che serviranno per simulare la verifica dell'apprendimento.

50

A casa – prima della lezione successiva

□ Insegnante:

□ Studente:

- Valutare, utilizzando le domande preparate, il livello di apprendimento.
- Tentare di rispondere anche alle domande di cui non si sa la risposta (questo guida nella fase di studio).
- Lo studio deve diventare una ricerca di informazioni, soprattutto per lo studente dislessico che non può contare su una autonomia nella lettura.

51

A casa – prima della lezione successiva

☐ Insegnante:

☐ Studente:

- Utilizzare il materiale predisposto nelle fasi precedenti per il ripasso.

52

Per concludere e riassumere

TABELLA 1
Scheda di auto-valutazione del metodo di studio

A SCUOLA	Ho preso appunti?	Ho capito quali sono le conoscenze che mi verranno richieste in caso di verifica?	Ho chiarito tutti i dubbi sui contenuti presentati?
LO STESSO GIORNO DELLA SPIEGAZIONE	Gli appunti presi in classe sono chiari?	Quali domande potrebbero essermi fatte per verificare se ho capito la lezione?	Come posso organizzare il tempo di studio di quanto richiesto?
IL GIORNO PRIMA DELLA LEZIONE SUCCESSIVA	So rispondere alle possibili domande di verifica dei contenuti della precedente lezione?	Ho bisogno di aiuto per apprendere al meglio quanto dovevo studiare?	Ho preparato il materiale che ho studiato per facilitarmi il ricordo a distanza di tempo?
PRIMA DELLA VERIFICA	Il materiale che ho preparato per facilitarmi il ricordo a distanza è stato preparato bene?	So rispondere a tutte le possibili domande che mi potrebbero essere fatte?	Ho bisogno di aiuto per apprendere al meglio quanto devo studiare?
DOPO LA VERIFICA	C'è qualcosa che devo perfezionare del mio metodo di studio?	Ho tralasciato qualche contenuto fondamentale?	I contenuti affrontati non sono stati approfonditi a sufficienza?

da Cornoldi et al. 2010