

Le inferenze nella comprensione testuale.

Inferences in textual Comprehension.

Carlotta Melchiorre, Università di Foggia..

ABSTRACT ITALIANO

Il saggio esamina il ruolo delle inferenze nella comprensione testuale, sottolineando che per comprendere a fondo un testo è essenziale integrare le informazioni lette con le conoscenze pregresse del lettore. Il processo di inferenza consente di collegare tra loro informazioni testuali e extratestuali, formando una rappresentazione mentale coerente e arricchita del testo. Nel seguente scritto si distinguono due principali categorie di inferenze: inferenze locali e globali, e inferenze necessarie ed elaborative. Le inferenze locali connettono elementi vicini nel testo, mentre quelle globali collegano parti distanti, richiedendo un'elaborazione più complessa. Le inferenze necessarie sono cruciali per la comprensione del testo, mentre quelle elaborative arricchiscono la lettura senza essere indispensabili per la comprensione. La capacità di inferire correttamente migliora con l'età e dipende dalla capacità di accedere rapidamente alle conoscenze pregresse.

ENGLISH ABSTRACT

The issue examines the role of inferences in text comprehension, emphasizing that to fully understand a text, it is essential to integrate the read information with the reader's prior knowledge. The inference process allows for connecting textual and extratextual information, forming a coherent and enriched mental representation of the text. The text distinguishes two main categories of inferences: local and global inferences, and necessary and elaborative inferences. Local inferences connect nearby elements in the text, while global inferences link distant parts, requiring more complex processing. Necessary inferences are crucial for understanding the text, while elaborative inferences enrich the reading without being essential for comprehension. The ability to infer correctly improves with age and depends on the ability to quickly access prior knowledge.

I processi inferenziali

Il conseguimento di una compiuta comprensione del testo richiede che il soggetto elabori una rappresentazione mentale del contenuto con il quale si sta confrontando all'atto della lettura. L'operazione in questione si prospetta decisamente complessa, poiché

Durante la lettura di un testo il lettore passa attraverso molteplici forme di rappresentazione di ciò che legge, relative al significato delle singole parole, delle frasi e dell'intero brano. Per ottenere la rappresentazione di un brano nella sua globalità non è sufficiente integrare le informazioni contenute nelle singole frasi, ma è necessario completare le informazioni fornite dal testo con le conoscenze possedute al fine di costruire un modello mentale... Si ha costruzione di un modello mentale quando il lettore è in grado di astrarre dal testo le informazioni più rilevanti e di integrarle con le sue conoscenze, pervenendo ad una rappresentazione ricca e coerente" (De Beni, Cornoldi, Caretti, Meneghetti, 2012, p. 49).

Alla luce di tale considerazione ne deriva che le informazioni utili al conseguimento di una adeguata comprensione del contenuto di un testo non sono presenti solamente in una sua singola frase, ma sono distribuite in tutto il suo corpo, richiedendo al lettore di confrontarsi con l'interezza dello scritto; allo stesso tempo, il perseguimento dell'obiettivo "comprensione" rende necessario il riferimento e il recupero di informazioni di tipo extratestuale, contenute nel bagaglio di conoscenze pregresse del lettore e correlabili alle informazioni fornite dal testo. Quanto finora illustrato sottolinea, dunque, il valore dell'atto dell'*inferenza* nel processo di lettura.

Che cosa vuol dire "inferire"? In termini generali ed esulando dall'ambito della comprensione testuale, inferire significa *ricavare il nuovo dal noto* (Johnson-Laird, 1983; Kahneman, 2011; Evans, 2007); rispetto ai processi di comprensione testuale inferire significa partire da ciò che il testo dice per ricavare da esso ciò che ancora non dice esplicitamente, ma che risulta necessario alla sua comprensione (Kintsch, 1998; van Dijk, Kintsch, 1983; Graesser, Singer, Trabasso, 1994, De Beni et alii, cit.). Sotto questo profilo il dinamismo che regola il processo inferenziale è un processo complesso, che si fonda sostanzialmente sulla capacità della persona di *stabilire collegamenti*. Rispetto ai processi di comprensione testuale inferire, pertanto, significa stabilire collegamenti tra i diversi elementi presenti nel testo.

Sul piano dell'analisi testuale la ricerca sull'argomento ha messo in evidenza una pluralità di tipologie inferenziali, le quali, tuttavia, sono riconducibili a due macrocategorie e alle loro ulteriori classificazioni (Oakhill, Cane, Elbro, 2015, p. 73ss):

- a) la macrocategoria relativa ai *collegamenti tra partizioni testuali*, relativa alle inferenze focalizzate sul collegamento tra parti diverse del testo. A questa categoria appartengono le *inferenze locali* e le *inferenze globali*;
- b) la macrocategoria relativa al ruolo giocato dai collegamenti rispetto ai processi di comprensione. A questa categoria appartengono le inferenze necessarie e le inferenze elaborative.

a) *Inferenze relative ai collegamenti tra partizioni testuali.*

Come abbiamo già detto in precedenza rientrano in questa macrocategoria le inferenze locali e le inferenze globali.

Le *inferenze locali* sono date dai processi interpretativi che richiedono al lettore di collegare tra loro parole e frasi contigue, cioè parole che sono contenute nella stessa frase oppure frasi che sono vicine tra loro, disposte nel testo "l'una dopo l'altra".

Le *inferenze globali* implicano, invece, processi mentali più complessi, poiché richiedono di stabilire collegamenti tra parti del testo distanti tra loro, *non contigue*. Si operano inferenze globali, per esempio, quando il processo di comprensione richiede di collegare fra loro enunciati contenuti in diverse capitoli dello scritto, oppure, come vedremo, parole che si riferiscono allo stesso contenuto, ma che rispetto alla distribuzione testuale risultano distanti fra di loro.

Nel caso della lettura del romanzo *I Promessi Sposi*, per esempio, quest'ultima forma di inferenza (medesimo contenuto indicato da parole diverse collocate in sezioni testuali

distanti tra loro) viene sollecitata dal denominare il personaggio di Don Abbondio talune volte con il suo nome di battesimo, Abbondio, per l'appunto, mentre in altri casi si menziona con il nome "curato", sacerdote, ecc., e questi termini sono distribuiti in parti del testo distanti tra loro.

b) Inferenze relative ai collegamenti ai fini della comprensione testuale.

Come delineato in precedenza rientrano in questa macrocategoria le inferenze necessarie e le inferenze elaborative.

Le *inferenze necessarie*, come suggerisce la loro definizione, sono tali ai fini della comprensione del testo. Esse rappresentano una funzione cognitiva fondamentale per l'elaborazione del modello mentale del testo, che può essere conseguito soltanto con l'apporto del loro contributo.

Le *inferenze elaborative*, invece, sono quelle inferenze che, per quanto siano pertinenti al contenuto testuale, non sono tuttavia necessarie alla sua comprensione, nel senso che la loro mancata elaborazione non impedisce comunque al lettore di conseguire la comprensione adeguata del testo.

Il profilo strutturale delle inferenze necessarie ed elaborative può essere ulteriormente chiarito dalla riflessione sugli esempi che seguono, tratti anche in questo caso dall'opera manzoniana.

Si consideri, per esempio, il brano che descrive l'incontro di don Abbondio con i Bravi, nel quale il Manzoni descrive l'abbigliamento di questi personaggi. Rispetto a questo contenuto, il fatto di inferire da tale descrizione il carattere di costoro (quali persone particolarmente violente, avvezze a comportamenti intimidatori), è un'inferenza necessaria, poiché senza di esse l'intero significato del brano in questione e di tutto il romanzo rimarrebbe oscuro; tuttavia, le inferenze che il lettore potrebbe attivare per rappresentarsi, per esempio, agli aspetti specifici del modo di vestire dei bravi (i colori dei vestiti, la forma della retina indossata sulla testa, ecc.), per quanto siano "pertinenti" (cioè coerenti con l'impianto testuale), non sono necessarie. Esse rappresentano, piuttosto, delle inferenze elaborative, cioè dei contenuti inferenziali senza dubbio pertinenti, ma del tutto irrilevanti rispetto alla costruzione del modello mentale, il quale può essere conseguito dal lettore anche in assenza di tali operazioni interpretative.

La distinzione tra inferenze necessarie e inferenze elaborative emerge con maggiore evidenza nell'esempio di seguito riportato.

Supponiamo che il lettore sia impegnato nella lettura del seguente brano:

Il Gattino di Elisa era particolarmente affettuoso [1]

La comprensione di questo breve testo esige sicuramente che il lettore metta in collegamento le parole "gattino" e "affettuoso" e che ricavi dall'associazione di tali termini contenuti non esplicitati dal testo, inferendo, ad esempio, elementi riferibili *comportamento dell'animale*, cioè il fatto che esso sia docile, sensibile ai richiami del padrone, che faccia le fusa, ecc. Tutti questi contenuti esprimono il senso dell'inferenza necessaria, poiché senza la loro elaborazione l'intero significato della frase sarebbe precluso alla comprensione.

La configurazione linguistica del brano, tuttavia, è organizzata in modo tale che il lettore, oltre ai significati descritti in precedenza, possa anche inferire altri contenuti riferiti al gatto, i quali possono fare riferimento non ai comportamenti, bensì ai *tratti somatici dell'animale*, come, per esempio, la lunghezza e il colore del pelo, le dimensioni, la forma degli occhi, delle orecchie, della coda, ecc. Queste ultime rappresentazioni, per quanto costituiscano contenuti pertinenti (cioè coerenti con l'argomento del testo), non sono tuttavia necessarie alla comprensione del testo. Esse esprimono, piuttosto, delle inferenze elaborative, cioè dei contenuti mentali sicuramente adeguati al brano, ma del tutto irrilevanti rispetto alla sua comprensione, la quale può essere conseguita dal lettore anche in assenza di tali elaborazioni.

Il senso della distinzione tra le due forme di inferenza, pertanto, emerge con maggiore chiarezza se si considerano i processi che presidiano la loro elaborazione.

Le inferenze necessarie, infatti, sembrano qualificarsi in prevalenza come inferenze che provengono "dal testo", cioè dalla configurazione semantica dei termini e delle frasi che lo compongono. Nel testo che stiamo considerando le qualità relative al comportamento del gatto ("docile", "ubbidiente" "che fa le fusa", ecc.), per quanto vengano generate dal lettore, sono comunque riconducibili all'area semantica delle parole che strutturano la frase ("gattino" e "affettuoso"); al contrario, le qualità che attengono ai tratti somatici dell'animale (lunghezza e colore del pelo, colore e alla forma degli occhi, ecc.), per quanto siano riferibili al gatto, rappresentano in realtà contenuti che provengono "dal lettore", cioè dalla sua esperienza personale (dai gatti con i quali è venuto a contatto nelle sue esperienze pregresse). La riprova di tale affermazione, del resto, può essere desunta dal fatto che lettori diversi possono rappresentarsi tali contenuti in forma differente e, tuttavia, conseguire ugualmente la comprensione del testo; al contrario, tale comprensione potrebbe risultare compromessa qualora i lettori non riuscissero a inferire dal brano le qualità desunte dalle inferenze necessarie (relative al comportamento: docile, ubbidiente, ecc.) e rappresentassero, per esempio, il "gattino amorevole" come un animale che graffia, che si sottrae al richiamo del padrone, ecc.

In ogni caso, ragioni di chiarezza sollecitano un approfondimento di quest'ultimo affermazione, allo scopo di chiarire in modo più preciso l'assunto per il quale le inferenze necessarie provengono dal testo, mentre le inferenze elaborative provengono dal lettore.

L'analisi dell'enunciato proposto nell'esempio, consente di portare in evidenza come sia la stessa organizzazione della frase a costituire come necessaria l'inferenza sul comportamento, e come elaborativa l'inferenza sui tratti somatici. L'intenzione comunicativa dell'enunciato, infatti, è chiaramente orientata a descrivere il comportamento dell'animale (cioè il suo comportarsi in modo affettuoso), e non i suoi tratti somatici (cioè il colore del pelo, degli occhi, ecc.). L'ulteriore riprova di questo dato si rileva nel fatto che la comprensione dell'enunciato continua comunque ad essere garantita anche nel caso in cui il lettore dovesse fare un'inferenza impropria sul suo comportamento (cioè se, in base alla sua esperienza, dovesse associare all'amorevolezza tratti aggressivi come il graffiare); non sarebbe garantita, viceversa, se egli dovesse fare inferenze pertinenti sui tratti somatici del felino. Questo avviene perché il testo, appunto, rende necessaria l'inferenza sul comportamento (che proviene, perciò dalla sua stessa

struttura) e istituisce come elaborativa l'inferenza sui tratti (che non è sollecitata dal testo, ma deriva dalle conoscenze pregresse depositate nella memoria del lettore).

Proprio per queste ragioni alcuni autori ritengono che nei processi di comprensione testuale sia particolarmente opportuno limitare il ricorso a inferenze di tipo elaborativo, poiché esse convogliano nel loro dinamismo molte energie e molte risorse, sottraendole allo svolgimento di inferenze necessarie:

“è importante notare che il numero delle possibili inferenze a partire da un determinato testo è generalmente piuttosto elevato... Perciò, una delle cose i lettori devono fare è quella di limitare la produzione di inferenze, per assicurare una comprensione adeguata e sufficiente. Se i lettori facessero tutte le inferenze consentite da una parola o da una frase, potrebbero addirittura non arrivare alla fine della frase stessa; aspetto ancora più critico, potrebbero compiere delle inferenze in conflitto con altri brani presenti più avanti nello stesso testo. Ne consegue che le inferenze puramente lavorative, e che non contribuiscono alla coerenza globale testo, non dovrebbero essere incoraggiate”.

Il realtà l'affermazione appena riportata, per quanto rilevi sicuri margini di pertinenza, necessita, tuttavia, di essere problematizzata. Le inferenze elaborative, infatti, per quanto non necessarie alla comprensione del contenuto, contribuiscono comunque alla costruzione della rappresentazione mentale del testo, perché sono il “luogo” mediante il quale il lettore in qualche modo si appropria del testo e ritrova in esso le tracce di se stesso. Esse, pertanto, piuttosto che rappresentare un elemento di disturbo, si prospettano come una risorsa che promuove e incoraggia i processi di interiorizzazione e di assimilazione del testo; esse contribuiscono, a pieno titolo, a organizzare nel lettore le coordinate definitorie della sua immagine mentale del testo.

Inferenze necessarie: struttura e funzioni

Per quanto attiene invece, alle inferenze necessarie, la loro configurazione richiede di svolgere alcune considerazioni che ne definiscono meglio natura e configurazione.

Stabilire se un'inferenza sia necessaria o meno non dipende dall'inferenza stessa, ma dipende dal punto del testo nella quale essa si trova; i processi inferenziali, infatti, non si attivano soltanto alla fine della lettura, ma anche nel corso della stessa, sicché la loro natura, necessaria o no, non può essere stabilita in un punto del testo, ma soltanto dopo aver letto ulteriori passi del testo. Un esempio può contribuire a chiarire questo processo.

Supponiamo di trovarci di fronte a un segmento testuale che afferma:

Il sommergibile ha sganciato molti missili contro le navi nemiche; [2]

di fronte a questo segmento il lettore potrebbe inferire che le bombe sganciate abbiano in realtà arrecato molti danni. Questa è un'inferenza sicuramente pertinente, però il fatto di decidere se essa sia necessaria o non necessaria non si può decidere a questo punto della lettura.

Se, infatti, il testo continua affermando:

molte navi sono state danneggiate

allora evidentemente l'inferenza che le bombe abbiano arrecato molti danni non è soltanto pertinente, ma anche necessaria, perché appare fondamentale per la costruzione del modello mentale del testo. Tuttavia, se il testo continua affermando:

alcune bombe però non sono esplose perché hanno mancato il bersaglio [3]

allora l'inferenza in esame (cioè che le bombe abbiano arrecato molti danni) cessa di essere necessaria; essa, anzi, diventerebbe disfunzionale ai fini della costruzione del modello mentale, e se venisse elaborata potrebbe inficiare in modo significativo la correttezza dei processi di comprensione.

Al di là di queste considerazioni di carattere generale, il riconoscimento delle inferenze necessarie si prospetta come un compito che si può svolgere a diversi livelli di analisi e che, per questo, si specifica in alcune tipologie (Oakhill et alii, cit.), individuabili nelle seguenti forme:

- a) le inferenze lessicali;
- b) le inferenze relative ai pronomi;
- c) le inferenze di coesione locale;
- d) le inferenze di coesione globale;
- e) le inferenze sulle intenzioni.

a) *Inferenze lessicali*: collegano tra loro termini diversi che si riferiscono allo stesso contenuto. Con riferimento al precedente esempio quando il lettore collega la parola *gattino* alla parola *affettuoso*, mettendo in connessione termini che si riferiscono allo stesso oggetto, opera una inferenza lessicale. Le inferenze lessicali consentono anche lo svolgimento delle funzioni di apprendimento relative alla *coreferenza* (De Beni et alii, cit. pp. 42-44), cioè alla capacità del lettore di individuare termini differenti che ricorrono in segmenti differenti del testo e si riferiscono allo stesso contenuto. Ricorrendo ancora al romanzo de *I Promessi Sposi*, l'Autore si riferisce al protagonista chiamandolo talvolta per nome (*Renzo*), mentre altre volte lo connota con termini differenti (es.: *il giovane*).

b) *Inferenze relative ai pronomi*: consentono di riferire i pronomi ai relativi nomi. Per esempio, nel testo "*Luca inviava un messaggio al suo amico*" [4], l'elaborazione del modello mentale richiede che il lettore sia in grado di riferire il pronome *suo* a Luca e non al suo amico.

c) *Inferenze di coesione locale*: collegano tra loro termini che si riferiscono allo stesso contenuto collocati o nella stessa frase oppure in frasi contigue. È il caso dell'esempio [1] precedente, nel quale i termini "gattino" e "affettuoso" sono collocati nella stessa frase; o anche il caso del testo [4], nel quale il nome "Luca" e l'aggettivo "suo" ricorrono nello stesso enunciato.

d) *Inferenze di coesione globale* sono quelle che consentono di collegare tra loro segmenti testuali presenti in parti del testo distanti tra loro. La capacità di padroneggiare tali inferenze è di fondamentale importanza ai fini della comprensione, poiché è a partire da esse che il soggetto riesce a elaborare una rappresentazione complessiva del contenuto e, di conseguenza, il profilo del modello mentale del testo nella sua interezza.

Sono inferenze di questo tipo, per esempio, quelle che si riferiscono all' "ambientazione", cioè alla capacità di ricavare dalle informazioni presenti nel testo la rappresentazione dello spazio del tempo in cui si svolge l'azione o il contenuto descritti dal brano; oppure quelle inferenze che riguardano le intenzioni, i pensieri e gli stati d'animo dei personaggi. Così, sempre ne *I Promessi Sposi*, quest'ultima tipologia di inferenze è rintracciabile nella lettura del passo manzoniano relativo all'incontro di don Abbondio con i bravi: il costrutto di tale brano consente al lettore di comprendere che l'azione vede coinvolte più persone e che la postura del curato è indicativa di una persona timorosa e desiderosa di non scontentare i potenti; allo stesso modo e in termini più generali tali inferenze consentono al lettore di elaborare il significato (cioè di costruirsi un modello mentale) che il Manzoni assegna alle prevaricazioni, alla prepotenza e alla paura nello svolgimento delle vicende umane.

La classificazione delle inferenze appena descritta consente di acquisire un criterio più preciso per decidere se la loro natura sia necessaria o non necessaria.

Dalla descrizione in esame, il primo dato che emerge con una certa evidenza è la natura essenzialmente *necessaria* delle inferenze di coesione locale, poiché senza il loro svolgimento perfino le singole frasi risulterebbero frammentate e non sarebbe possibile individuare i nuclei di fondo sui quali si regge la comprensione.

Altri fattori discriminanti, tuttavia, incidono sulla definizione di inferenza necessaria. Essi sono riconducibili alle seguenti caratteristiche:

- a) *Tipologia più specifica* dell'inferenza. Sotto tale profilo le ricerche hanno messo in evidenza che, nel confrontarsi con il testo, i lettori appaiono inclini allo svolgimento di inferenze di tipo causale, che stabiliscono essi di causa-effetto tra le diverse parti del brano.
- b) *Struttura specifica del testo*. In un testo narrativo, per esempio, le inferenze necessarie sono quelle che riguardano le intenzioni, i pensieri, gli stati d'animo dei personaggi, dal momento che da tale punto di vista l'intero impianto discorsivo ruota attorno a questi elementi.
- c) *Scopo per il quale si legge*. Da tale punto di vista uno stesso testo, letto da uno stesso lettore in momenti diversi e per scopi diversi, sollecita diversi tipi di inferenze. Nei casi in cui si legga un testo perché lo si deve comprendere, (come nel caso di una lettura orientata ad acquisire contenuti per sostenere un esame), il lettore è indotto ad attivare processi inferenziali decisamente più intensi di quanto non faccia nei casi in cui si dedichi alla lettura semplicemente per passatempo o per puro diletto.

d) *Standard di coerenza del lettore*. Si riferisce all'atteggiamento che orienta il lettore verso il testo. Taluni lettori avvertono con maggiore intensità l'esigenza di stabilire collegamenti tra le varie parti di un testo, mentre altri lettori praticano più sporadicamente i collegamenti nella lettura. L'atteggiamento del lettore dunque influenza tale dimensione dell'inferenza.

Difficoltà ad inferire

La capacità di produrre inferenze appare inoltre correlata in modo preponderante alla relazione che si stabilisce (o che il lettore è capace di stabilire) tra contenuti testuali e conoscenze pregresse. La correlazione in esame è stata approfondita da uno studio condotto da Barnes e Dennis (1996) su un gruppo di giovani lettori di età compresa tra i 6 e i 15 anni.

L'esperimento si è svolto in tre fasi.

Nella *prima fase* dell'esperimento è stata presentata ai lettori, attraverso una illustrazione orale, la storia di un "pianeta immaginario" ed è stato detto loro che in questo pianeta "le piante sono calde come il fuoco".

Questa fase non ha previsto un confronto diretto dei lettori con il testo: intenzionalmente l'informazione in oggetto è stata veicolata prima del confronto dei soggetti con il testo, allo scopo di attivare le loro conoscenze pregresse, cioè quelle conoscenze che vengono acquisite dal soggetto prima del suo approccio al testo.

Nella *seconda fase* dell'esperimento si è effettuato il passaggio dal racconto reso oralmente sulla storia del pianeta immaginario, alla presentazione della storia in forma di scrittura.

La narrazione indicava che su quel pianeta si trovavano dei personaggi che, mentre camminavano, esclamano "ahi!" e piangevano.

Nella *terza fase* è stato chiesto ai giovani lettori di rispondere a domande di inferenza del tipo: "perché nella storia i personaggi piangono?".

Chiaramente i bambini, per rispondere a tale quesito, dovevano collegare le informazioni acquisite tramite la lettura del testo con le informazioni acquisite prima della lettura del testo, cioè con le loro conoscenze pregresse.

Nella ricerca la risposta fornita dai bambini alla domanda posta veniva considerata indicativa della loro capacità di collegare tra loro le informazioni testuali alle conoscenze pregresse.

Il primo dato emerso dall'indagine svolta dagli studiosi Barnes e Dennis ha rilevato come la capacità di fare inferenze attivata dalle conoscenze pregresse migliora con l'età; in particolare, la capacità di confrontare il testo con le conoscenze pregresse si dimostra maggiormente pronunciata nei giovani lettori più grandi, vicini ai 15 anni di età. Tali lettori hanno dimostrato nell'esperimento maggiori capacità di attivare inferenze, tanto dal punto di vista qualitativo tanto dal punto di vista quantitativo, realizzando un maggior numero di collegamenti, e di qualità più accurata.

Lo studio in questione ha anche cercato di chiarire le ragioni per le quali la capacità di inferire migliora con l'età, ipotizzando che questo dato potesse dipendere dal fatto che i soggetti più grandi avessero sia un bagaglio di conoscenze pregresse più ampio, sia

maggiori capacità di gestire le informazioni in modo accurato (per esempio maggiore capacità di memorizzare un quantitativo maggiore di informazioni e maggiore sviluppo del pensiero logico formale astratto).

Per verificare tale ipotesi, i ricercatori hanno svolto i seguenti passaggi.

Nel *primo step* i ricercatori hanno verificato con quali livelli di accuratezza i bambini più piccoli ricordavano le conoscenze pregresse fornite nella prima fase dell'esperimento.

Nel *secondo step* i ricercatori hanno valutato la correlazione tra il ricordo di queste conoscenze e la capacità di fare inferenze.

Tali procedure hanno consentito di rilevare che i bambini più piccoli dimenticavano più facilmente dei più grandi le conoscenze pregresse, nel senso che conservavano un ricordo più debole delle informazioni fornite all'inizio dell'esperimento.

I ricercatori hanno anche verificato che i soggetti più grandi elaboravano comunque un maggior numero di inferenze rispetto ai più piccoli anche quando non si riscontravano differenze nel ricordo delle conoscenze pregresse tra i più grandi e i più piccoli, anche nei casi in cui cioè tanto i grandi quanto i piccoli ricordavano lo stesso quantitativo di conoscenze pregresse.

Sulla scorta di tali rilevazioni, i ricercatori hanno concluso che la conoscenza pregressa da sola non è sufficiente per spiegare la ragione per cui i bambini più grandi fanno più inferenze dei più piccoli.

Allo stesso tempo, essi e hanno elaborato un'altra conclusione, cioè il principio per cui la variabile che spiega la differenza tra i due gruppi, non è strettamente legata al fatto che la conoscenza pregressa sia presente in memoria, bensì alla *velocità di accesso* del lettore alla partizione della memoria che contiene la conoscenza pregressa.

Questo significa che i bambini più grandi ricordano un maggior numero di conoscenze pregresse rispetto ai bambini più piccoli non perché abbiano un bagaglio di memoria più ampio, ma perché rispetto ai bambini più piccoli hanno la capacità accedere *più velocemente* alla partizione della memoria che contiene i dati in quesitone. In termini più specifici i soggetti più grandi sono maggiormente capaci rispetto ai più piccoli di recuperare le conoscenze pregresse e accedono ad esse più velocemente quando tale recupero è richiesto per comprendere ciò che stanno leggendo. I bambini più piccoli invece non hanno la capacità di recuperare "velocemente" le conoscenze pregresse necessarie per comprendere il testo.

Le conclusioni della ricerca appena descritta rappresentano un punto di riferimento per approfondire la natura delle difficoltà relative alla capacità di inferire.

In termini più specifici appare possibile individuare, a questo riguardo, tre tipologie di criticità:

- a) difficoltà relative alla gestione della memoria;
- b) difficoltà relative al vocabolario e alle conoscenze di base;
- c) difficoltà relative agli standard di coerenza.

a) Difficoltà relative alla gestione della memoria.

La memoria rappresenta una funzione cognitiva che interviene in maniera significativa nei processi di comprensione testuale (Baddeley, 2003; Cantor e Eagle, 1993). La ricerca sul

campo ha messo in evidenza come i cattivi lettori abbiano capacità di gestione della memoria molto meno pronunciate di quelle che si riscontrano per esempio nei buoni lettori. In termini più specifici, il profilo di tale criticità si riferisce non tanto alla difficoltà di ricordare, quanto, piuttosto, alla difficoltà di utilizzare la memoria per gestire compiti complessi. I compiti in questione sono quelli relativi alla memoria di lavoro, cioè alla capacità di mantenere attive in memoria le informazioni che sono state lette in precedenza, allo scopo di collegare queste informazioni con ciò che viene letto successivamente. Le abilità di comprensione testuale richiedono infatti di memorizzare i contenuti già letti, allo scopo di poterli recuperare quando si deve attivare il collegamento con ciò che viene letto successivamente. Allo stesso modo, la memoria interviene nella produzione delle inferenze perché consente di recuperare le conoscenze pregresse altrettanto necessarie alla comprensione del brano (De Beni, Palladino, Pazzaglia, 1998).

In ogni caso è necessario rilevare come la struttura della memoria di lavoro di cui il cattivo lettore dispone sia sostanzialmente “rigida”; per tali ragioni essa può essere senz’altro “allenata”, ma non può essere incrementata attraverso attività dedicate a questo scopo. In sede didattica le difficoltà incontrate dal cattivo lettore e legate alla sua memoria di lavoro possono essere affrontate aiutando il soggetto a padroneggiare le strategie e le tecniche di lettura che consentono di costruire il modello mentale del testo, *nel corso della lettura stessa*.

b) Difficoltà relative al vocabolario e alle conoscenze di base.

Le altre difficoltà di comprensione che possono insorgere rispetto ai processi di comprensione testuale sono le difficoltà che ruotano attorno al vocabolario e alle conoscenze di base dei lettori (Beck, Perfetti, McKeown, 1990).

La capacità di inferire si prospetta infatti correlata all'ampiezza del vocabolario e, allo stesso tempo, all'ampiezza delle conoscenze di base. Cerchiamo di chiarire questo assunto con un esempio. Si consideri il seguente breve testo:

Anna era molto contenta del regalo ricevuto: il Sari era adorabile.

Nonostante la semplicità della costruzione sintattica, appare evidente che il lettore potrà elaborare un modello mentale dello stesso soltanto nel caso in cui il soggetto possieda nel suo repertorio lessicale il significato della parola *Sari* [abito femminile di origine indiana]; senza tale conoscenza l'elaborazione semantica della breve frase sarebbe preclusa. Anche in riferimento al vocabolario e alle conoscenze di base del lettore valgono le considerazioni svolte in precedenza riguardo alla memoria. Ciò che va rilevato, infatti, è che l'elemento che facilita la comprensione del testo rispetto al vocabolario e alle conoscenze di base non è legato tanto al riconoscere un determinato termine o al possedere una cultura previa, ma è legato, piuttosto, alla capacità di accedere rapidamente a quel repertorio lessicale o a quella conoscenza quando il confronto con il testo lo richiede. Tale dato è stato confermato da un esperimento nel quale si è dimostrato che alcuni soggetti che sapevano riferire correttamente il significato di un termine quando veniva loro richiesto, non riuscivano, tuttavia, a comprendere un testo nel quale ricorreva quello stesso termine. Questo può accedere, per esempio, nel caso dell'esperimento presentato in precedenza: il lettore

potrebbe riferire correttamente il significato della parola *Sari*, ma non sarebbe capace di comprendere il breve testo nel quale quel termine ricorre.

c) Standard di coerenza.

Un ulteriore variabile che incide sulle difficoltà di comprensione testuale è quella relativa standard di coerenza (Barnes, Dennis, Haefele-Kalvaitis, 1996). La capacità di produrre inferenze può essere infatti correlata alla capacità del lettore di stabilire chiari obiettivi di lettura; non è raro riscontrare che le difficoltà di comprensione testuale si rilevino in soggetti che non sono in grado di definire in maniera precisa gli scopi per i quali leggono, sicché adottano sempre le medesime strategie, quando leggono per sostenere un esame, o per acquisire informazioni, o per mero diletto. Si tratta di soggetti che incontrano difficoltà ad attivare le inferenze perché, non avendo chiari gli scopi per i quali stanno leggendo, sono analogamente privi della capacità di modulare le strategie di lettura e di comprensione che consentono loro, per esempio, di decidere quando il testo richieda l'attivazione di un'inferenza e quando, invece, questa procedura non sia necessaria. Tale variabile assume un valore fondamentale nei processi di comprensione testuale, poiché si pone come un elemento decisivo per distinguere i buoni e i cattivi lettori. Da tale punto di vista la ricerca sull'argomento ha messo in evidenza come i buoni lettori siano molto sensibili agli obiettivi di lettura e siano capaci di differenziare le strategie con le quali affrontano il testo, mentre tale analoga capacità non si riscontri nei cattivi lettori.

Formare e valutare le abilità inferenziali

Il dinamismo estremamente complesso che regola i processi inferenziali della comprensione del testo può essere oggetto di formazione e di valutazione in sede didattica (Cataldo, Cornoldi, 1998).

I dispositivi di apprendimento finalizzati a tale scopo possono, evidentemente, assumere una pluralità di configurazioni, tuttavia essi appaiono in larga misura riconducibili alle seguenti configurazioni:

- a) porre domande che richiedono la produzione di inferenze;
- b) assegnare compiti che richiedano all'allievo di elaborare domande di inferenza.

a) Porre domande che richiedono la produzione di inferenze.

Si tratta del dispositivo di apprendimento più semplice e di maggiore fruizione. In termini generali esso consiste nel rivolgere all'allievo domande che sollecitano l'inferenza lessicale oppure il collegamento di un pronome al nome cui esso si riferisce. Analoga funzione, svolgono, a questo riguardo, i quesiti che domandano al lettore di elaborare inferenze necessarie o non necessarie, oppure che orientano verso l'elaborazione di inferenze globali, come, per esempio, individuare lo spazio e il tempo in cui sono collocati i contenuti descritti dal brano, le intenzioni dei personaggi, ecc.

In ogni caso, il dispositivo di apprendimento che contempla maggiori margini di efficacia rispetto alla produzione delle inferenze è il riassunto, cioè il compito che richiede all'allievo di redigere un resoconto della storia o del brano con il quale si è confrontato. Il riassunto, infatti, non consiste in una semplice ricostruzione letterale del testo; esso, sollecita, piuttosto, il recupero delle informazioni che il lettore considera pertinenti ai fini dell'elaborazione del modello mentale. Sotto tale profilo, pertanto, il riassunto indica in che modo il soggetto ha ricostruito il testo nella sua mente e, quindi, quali siano le informazioni sulle quali si è soffermato e quali siano le operazioni cognitive che ha svolto per ricostruire la sua rappresentazione mentale del testo.

b) Elaborare domande di inferenza.

E' il dispositivo di apprendimento orientato a sollecitare gli allievi a elaborare essi stessi domande di inferenza sul testo. In questo caso, si tratta di presentare allo studente compiti di apprendimento che richiedono la formulazione di domande che sollecitino ad andare oltre il testo, in modo da assumere ciò che esso dice per individuare ciò che non dice, ma che risulta comunque essenziale alla sua comprensione.

La valutazione della capacità dello studente di svolgere inferenze durante la lettura si prospetta, infine, come un compito più complesso. Come abbiamo più volte ripetuto nelle pagine precedenti, l'attivazione dei processi inferenziali richiede al lettore di collegare fra loro parti diverse del testo. Lo svolgimento di tale operazione aumenta, di conseguenza, il carico cognitivo, cioè l'investimento di risorse che è necessario investire nel compito, per realizzare la comprensione. Proprio per tali ragioni, la verifica della capacità del lettore di elaborare inferenze durante la lettura può essere rilevata mediante la misurazione dei tempi di lettura (Perfetti, Landi, Oakhill, 2005; Lionetti, 2020). Sotto tale profilo, un dispositivo che assume particolare rilievo rispetto a questo scopo consiste nel fornire ad uno stesso allievo due testi, uno dei quali richiede di fare inferenze, mentre l'altro non sollecita tale funzione: se l'allievo legge questi due testi nello stesso lasso di tempo, allora questo risultato può essere considerato indicativo del fatto che quel soggetto, nel corso della lettura, non attiva le funzioni inferenziali. Queste infatti, aumentando il carico cognitivo, richiedono un tempo di lettura maggiore, sicché se l'allievo svolgesse tali funzioni mentre legge, il testo che esige maggiori inferenze dovrebbe richiedere un tempo di lettura maggiore rispetto al testo che non le richiede. Quando i tempi di lettura nei due casi si equivalgono allora si può rilevare che l'allievo durante la lettura non produce inferenze, perché se le attivasse il testo che richiede maggiori attitudini inferenziali dovrebbe rilevare tempi di lettura più elevati.

La capacità di fare inferenze mentre si legge il testo può, infine, essere monitorata attraverso il dispositivo della domanda all'autore. Esso consiste nel fatto di interrompere la lettura per sollecitare l'allievo a rivolgere all'autore determinate domande, come, per esempio, "perché lo scrittore ha fatto tale osservazione?"; "che cosa può accadere dopo?", ecc. Anche in questo caso lo scopo dell'intervento didattico è quello di promuovere nel soggetto l'esercizio delle abilità di lettura finalizzate a

proiettare il testo oltre il suo impianto dichiarativo, allo scopo di cogliere in esso i significati latenti, comunque necessari alla codifica dell'immagine mentale.

Del resto il rilievo assunto dalle abilità inferenziali nei processi di comprensione testuale trova la sua giustificazione proprio nel perimetro di tale prospettiva interpretativa. Al di là delle specifiche caratterizzazioni di tale funzione, infatti, essa individua il suo potenziale formativo nel fatto di prospettarsi come il punto propulsore di tutto l'insieme dei dispositivi che consentono alla persona di elaborare una risposta compiuta alle istanze di comprensione. Nell'atto inferenziale, del resto, convergono tutte le funzioni cognitive attivate dal confronto con il testo, le quali rimarrebbero prive di efficacia se non trovassero riscontro e conferma nei dinamismi interpretativi ed ermeneutici garantiti dai processi inferenziali.

Bibliografia

- Baddeley, A. (2003). Working memory and language: An overview. *Journal of communication disorders*, 36, pp. 189-208.
- Baddley, A. (2020). *La memoria di lavoro*. Raffaello Cortina.
- Barnes, M., Dennis, M., & Haefele-Kalvaitis, J. (1996). The Effects of Availability and Knowledge Accessibility on Coherence and Elaborative Inferences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61, 3, pp. 216-241.
- Beck, I., Perfetti, C., & McKeown, M. (1990). Effects of long-term Vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Journal of educational psychology*, 74, 4, pp. 506-521.
- Cain, K., & Oakhill, J. (2014). Reading comprehension and vocabulary: Is vocabulary more important for some aspect of comprehension? *Topics in Cognitive Psychology*, 114, 4, pp. 647-662.
- Caldarola, N., Perrini, N., & Cornoldi, C. (2005). Il disturbo di comprensione del testo. In c. Cornoldi, *Difficoltà e disturbi dell'apprendimento*. Il Mulino.
- Cantor, G., & Eagle, R. (Vol. 19, 1993). Working memory capacity as long term memory activation: An individual differences approach. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory cognition*, 1101-1114.
- Cardarello, L., & Bertolini, C. (2020). *Didattiche della comprensione del testo*. Carocci.
- Carretti, B., Cornoldi, C., & De Beni, F. (2002). Il disturbo specifico di comprensione del testo scritto. In M. Vicari, & C. Castelli, *I disturbi dello sviluppo: neuropsicologia clinica e ipotesi riabilitative* (p. 169-189). Il Mulino.
- Carretti, B., Cornoldi, C., Carretti, C., & De Beni, F. (2005). Updating in working memory: A comparison of good and poor comprehenders. *Journal of Experimental Child Psychology*, 91, 45-66.
- Cataldo, M., & Cornoldi, C. (vol 16, n. 2, 1998). Self monitoring in poor and in poor and good reading comprehenders and their strategies. *British Journal of Developmental Psychology*, 155-165.
- Chomsky, N. (2010). *Il linguaggio e la mente*. Bollati Boringhieri.
- Cornoldi, C. (2005). *Amos 8-15: Abilità e motivazione allo studio. Prove di valutazione per ragazzi dagli 8 ai 15 anni*. Erickson.
- Cornoldi, C. D. (2003). *Nuova guida alla comprensione del testo*. Erickson.

- Cornoldi, C., & Caretti, B. (2023). *Prove MT - 3 Clinica. La valutazione delle abilità di lettura e comprensione per la scuola primaria e secondaria di primo grado. Manuale.* Giunti.
- Cornoldi, C., Pra Baldi, A., & Giofrè, D. (2023). *Prove di scrittura MT - £ Avanzate. La valutazione delle abilità di lettura, comprensione, scrittura e matematica per il biennio della scuola secondaria di secondo grado. Manuale.* Giunti.
- Davis, F. (1944). Fundamental Factor in Comprehension in Reading. *Psychometrika*, 9, 3,, 499-545.
- De Beni, R., Cisotto, R., & Carretti, B. (2001). *Psicologia della lettura e della scrittura.* Erickson.
- De Beni, R., Palladino, P., & Pazzaglia, F. (Vol 22, 1998). Influenza della memoria di lavoro e delle abilità metacognitive e sintattiche nella difficoltà specifica della comprensione testuale. *Giornale Italiano di Psicologia*, 615-640.
- De Beni, R., Palladino, P., Pazzaglia, F., & Cornoldi, C. (1998). Increases intrusion errors and working memories deficit of poor comprehension. *The Quarterly Journal of experimental Psychology*, 305-320.
- Dehaene, S. (2014). *I neuroni della lettura.* Raffaello Cortina.
- Florit, E., Roch, M., & Levorato, M. (2011). Listening text comprehension of explicit and implicit information in preschoolers: the role of verbal and inferential skills. *Discourse processes*, 42, 2., pp. 119-139.
- Gough, P., & Tunmer, W. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *Remedial and Special Education*, 6-10.
- Levorato, M., Roch, M., & Nesi, B. (2004). Reading comprehension and understanding idiomatic expressions: a development study. *Brain and Language*, 34, 3, pp. 303-314.
- Lionetti, E. (n. 4, dicembre 2020). I processi inferenziali nella comprensione del testo. Un'analisi a partire dalle prove Invalsi. *Nuova secondaria*, 55-61.
- Oakhill, J., Cain, K., & Elbro, C. (2025). *La comprensione del testo: dalla ricerca alla pratica.* Carocci.
- Paris, S. (2005). Reinterpreting the development of reading skills. *Reading Research Quarterly*, 40, 2, pp. 184-202.
- Perfetti, C., Landi, N., & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skills. In M. Snowling, & C. Hulme, *The acquisition of reading comprehension skills: a handbook* (p. 227-253). Blackwell.
- Piccinno, M. (2023). *Intelligenza linguistica, risorsa per l'apprendimento.* Studium.