

Una prospettiva vygotskijana per un modello unificato di comprensione del testo

Sandro Mocci, Maria Pietronilla Penna

Dipartimento di Pedagogia, Psicologia, Filosofia – Università degli studi di Cagliari
mocci@tiscali.it

Abstract The text comprehension and the acquisition of such skill has many implications according to Lev Vygotsky's theory on cognitive development. To understand the reading of texts optimally we should have as extensive domains of knowledge as possible. The individual ability to build and master such extensive knowledge bases are socially and intersubjectively built. This takes place particularly in the classroom thanks to the mediation of teachers and more skillful peers. A significant contribution can also come from the use of new technologies in the classroom, especially in primary schools, which may constitute an *electronic scaffolding*, through the use of programs providing the appropriate intervention of animated software agents that interact through a natural language with students.

Keywords: social building of knowledge, electronic scaffolding, situation model, reading literacy, text comprehension.

1. Introduzione

La basilare affermazione di Vygotskij, secondo cui lo sviluppo psicologico dell'individuo è influenzato e indirizzato dal particolare contesto sociale in cui l'individuo è immerso e perciò dalle specifiche condizioni culturali e storiche che caratterizzano lo stesso ambiente di sviluppo, è particolarmente vera per l'apprendimento del linguaggio e per le attività riferite alla lettura e alla comprensione dei testi scritti. La capacità di leggere, comprendere e interpretare testi è fondamentale per le fasi centrali dello sviluppo psicologico e per le attività di apprendimento che ormai si estendono a tutto l'arco di vita. Sia le attività di lettura, oggi così pervasive in una società caratterizzata dalla conoscenza e dall'informazione, che le abilità testuali e cognitive ad essa correlate, variano al variare dei contesti storici e culturali, in relazione alle diverse necessità di utilizzare testi nell'interazione comunicativa e nella condivisione della conoscenza. Ciò è particolarmente vero in questo momento storico-culturale caratterizzato, appunto, dall'organizzazione reticolare della conoscenza, dalla sua apparente accessibilità e sovrabbondanza, dalla sua scarsa controllabilità epistemica e dalle sue nuove modalità di trasmissione e scambio, multimodali e multimediali. Allo stato attuale possediamo una buona conoscenza sui processi linguistici e cognitivi di base che interessano la lettura (per una rassegna generale sull'argomento, vedi: LAUDANNA, VOGHERA 2006). Non altrettanto approfondita e unitaria è la visione dei processi superiori di comprensione, di attribuzione di significato e di rappresentazione mentale del testo e dei suoi effetti pragmatici. Questa divisione è forse il lascito

paradossale dell'avvento della Scienza Cognitiva, nata con l'ambiziosa intenzione di unificare in modo transdisciplinare i vari approcci allo studio dei processi di acquisizione e gestione della conoscenza e del linguaggio in uomini, animali o macchine (PESSA 2008: 9). Questo tentativo operato su basi riduzioniste fondate sulla convinzione che capire i livelli di base dei fenomeni cognitivi consentisse la spiegazione dei livelli a maggior grado di complessità, ha portato a privilegiare i processi che coinvolgono essenzialmente il rapporto tra capacità cognitiva del lettore e "testo", tralasciando la potente interazione col "contesto", inteso non solo come attività mentale complessiva del lettore al momento della lettura, cioè conoscenze, schemi mentali, emozioni, motivazione e interesse per la lettura, ragionamenti e congetture indotti da quest'ultima (PESSA 2008: 9) ma, o forse soprattutto, "contesto" come condizioni extratestuali ed extracognitive della comprensione, costituite dalle relazioni sociali e interpersonali, storicamente e culturalmente determinate, che strutturano la conoscenza individuale e che influenzano i processi cognitivi del soggetto, determinando l'esito degli specifici processi di comprensione del testo o del discorso. Questo paradosso ha portato a privilegiare la ricerca sui processi di base della lettura, sottostimando il contributo dei processi di ordine superiore, quelli relativi all'interazione tra testo, contesto e lettore, probabilmente ritenendo che esulassero dalla competenza disciplinare della Scienza Cognitiva. In realtà, conoscere le dinamiche dei processi di ordine superiore che coinvolgono la lettura e che sono influenzati dalle condizioni extratestuali ed extracognitive è estremamente importante ed è illusorio pensare che sia solo il testo ad influenzare il lettore e che tutto sia spiegabile comprendendo i processi di base e procedendo verso la complessità, semplicemente replicando per iterazione tali processi.

2. La reading literacy

La lettura, come processo di acquisizione di conoscenza, è un fenomeno multiforme e influenzato dalle radicali trasformazioni tecnologiche che disciplinano la produzione, trasmissione e fruizione del supporto testuale. L'espansione delle modalità di elaborazione del testo e del discorso ne ha anche aumentato esponenzialmente la pervasività nella società contemporanea e la modalità scritta di presentazione dei testi ora è molto più fruibile che in passato, per le sue caratteristiche di varietà, processabilità, trasferibilità e immagazzinamento, anche se l'oralità conserva un ruolo fondamentale, oltre che nell'interazione sociale, in particolare nell'istruzione e nell'apprendimento.

L'importanza della lettura ha anche una forte connotazione educativa e psico-sociale, confermata dall'attenzione con la quale vari organismi internazionali (UE, OCSE, IEA-PIRLS), si interessano della *reading literacy*, intesa come competenza di base sulla lettura che permette a qualsiasi lettore la comprensione, l'utilizzo e la riflessione su testi scritti. Questa abilità è la condizione preliminare e necessaria per raggiungere tutte le altre abilità culturali e sociali (le *lifelong learning skills*), che consentono al cittadino di conseguire i propri obiettivi personali, di sviluppare conoscenze e potenzialità e di svolgere un ruolo attivo nella società (GALLINA 2006). La ricerca sulla *reading literacy* ha prodotto ancora pochi risultati apprezzabili. Gli aspetti teorici e processuali della questione sono forse messi in ombra dalle preoccupazioni didattico-pedagogiche che emergono nel constatare una inadeguata competenza in lettura delle giovani generazioni, affiancata dal possesso di inadeguate personali basi di conoscenza e dall'utilizzazione critica delle basi mediatiche. Pur registrando una consapevolezza politica e sociale che riconosce

come la capacità di leggere testi scritti sia una *conditio sine qua non* per lo sviluppo culturale e civile del giovane e futuro cittadino (UE/ATTI 2000), assistiamo ad una eccessiva enfasi su queste inadeguatezze, specie in occasione della pubblicazione di studi internazionali sulla valutazione della performance di studenti di varie tipologie ed età (OCSE-PISA) o, particolarmente da noi in Italia, al momento delle selezioni d'ingresso ai corsi universitari. Rimarchiamo che al momento il problema è più grave che in altri periodi, perché oggi chi non capisce la lettura viene colpito da fenomeni di reiezione ed espulsione, sia dai contesti formativi che lavorativi, per effetto dell'aumento esponenziale delle occasioni di trattamento del testo nei medesimi processi. Attualmente la generalità delle attività professionali e dei processi produttivi prevedono e postulano una abilità di lettura almeno media, tale da poter affrontare efficacemente testi tecnici, economico-legali, scientifici, divulgativi e ormai sono rarissime le imprese in cui esistono attività professionali esplicabili senza saper leggere o indipendenti da qualsiasi elaborazione testuale. Occorre dunque porre rimedio alla carenza di competenza in lettura delle giovani generazioni con una visione per quanto possibile unitaria e condivisa delle questioni in campo, che colga il fenomeno nella sua varietà e complessità. Non esistono soluzioni semplici a problemi complessi e purtroppo siamo ancora lontani dall'avere una conoscenza esauriente dell'argomento, anche perché il problema è epistemologicamente frammentato e la ricerca stessa segue i frammenti del problema senza una visione unitaria. La comprensione dei testi scritti, come abbiamo evidenziato, è il risultato della concatenazione di una pluralità di processi che crescono gradatamente di complessità. I processi di ordine superiore, specie nella lettura, non si presentano mai determinati da variabili lineari e deterministiche, ma sono spesso il risultato di processi di integrazione di fenomeni gestaltici (KINTSCH 1998: 93), difficili da predire. L'esito di questa concatenazione non è un'unica modalità del comprendere i testi scritti: la comprensione, come prodotto finale emergente da questa complessità, è caratterizzata da innumerevoli modalità che si dispongono lungo un continuum che va dalla comprensione ottimale ed efficace al completo fallimento e reiezione del testo stesso, attraversando livelli intermedi, influenzati dai predetti elementi extratestuali e contestuali. Il risultato finale che emerge mostra, ma non spiega, l'estrema variabilità intersoggettiva del comprendere. La carente conoscenza di questo intreccio di fattori influenza negativamente anche l'intervento sul piano educativo, al momento di insegnare e perfezionare la capacità di leggere nei giovani allievi. In sostanza alla domanda su come si capisca un testo scritto non sappiamo dare una risposta completa che tenga conto di tutti questi elementi.

3.Eredità negativa delle precedenti teorie sulla lettura.

La carenza teorica sulla non perfetta conoscenza delle dinamiche di tutte le variabili che intervengono nel processo, oltre a frammentare la ricerca, si ripercuote nella scuola, al momento di insegnare la lettura agli allievi, per il semplice motivo che gli operatori, sul campo, tendono a sottovalutare ed evitano di porre alla base dei loro programmi quelle caratteristiche di processo di cui ignorano in gran parte complessità, dinamiche e persino l'esistenza. Sono spesso presenti teorie ingenuie sulla comprensione della lettura, basate su obsolete concettualizzazioni, quali quelle per cui comprendere un testo significhi ricordarlo adeguatamente, oppure che per capire un testo difficile occorra rileggerlo ripetutamente, in modo massivo, senza inframmezzare la lettura con altre attività di elaborazione metacognitiva e cognitiva sul testo (CALLENDER & MCDANIEL 2009). I recenti risultati della ricerca in

merito hanno precisato la differenza tra memoria testuale e comprensione. Anche se coinvolta direttamente, la sola memoria non assicura la comprensione profonda. Peraltro limiti e vincoli di memoria si presentano in diversi modi, in relazione alla variabilità soggettiva dello sviluppo cognitivo (BADDELEY & HITCH 1974, GATHERCOLE & HITCH 1993). In ordine alle strategie di lettura la ricerca recente sta revocando in dubbio acquisizioni ritenute consolidate ma che in pratica si rivelano inefficaci rispetto a modalità nuove di elaborazione del testo (MILLIS, SIMON, & TEN BROEK, 1998; CALLENDER & MCDANIEL 2009). Ma anche dal campo “contestuale” possono provenire significativi aggiornamenti del quadro concettuale complessivo. Se una competenza complessa che influenza l'apprendimento, come la lettura, viene a sua volta influenzata dalle modifiche dell'ambiente sociale e dalle novità tecnologiche che lo pervadono, è ovvio che al variare delle componenti che la determinano, anche la competenza individuale debba in qualche modo aggiornarsi, espandendosi e migliorandosi, dando per scontato che potenziamento e perfezionamento siano le direttrici cui tenda il cambiamento. Questo vale per entrambe le polarità della relazione didattico-educativa, sia per docenti che per gli allievi.

In pratica se l'agenzia formativa, qual essa sia, a causa della poca nitidezza della teoria sottostante, ovvero della obsolescenza del proprio bagaglio teorico-professionale, non riesce a cogliere nei soggetti su cui interviene la mancata o inadeguata interiorizzazione della modifica sociale che conduce a forme diverse di influenza nella competenza individuale, allora anche l'intervento della medesima agenzia sarà carente e i risultati di apprendimento inadeguati. Abbiamo fondate ragioni di ritenere che gli elementi psicosociali che determinano concretamente la competenza individuale nella comprensione della lettura si siano profondamente modificati in questi ultimi trent'anni. Riteniamo dunque che da una considerazione più attenta delle idee di Vygotskij possano pervenire efficaci contributi per approfondire il quadro teorico e progettare più efficacemente l'intervento formativo. Quali potrebbero essere gli elementi di novità e le direttrici di ricerca di un tale approccio? Come si può ricomporre una teoria coerente e completa sulla lettura e quali ricadute può avere questa chiarificazione nell'intervento formativo? Come utilizzare le nuove forme di conoscenza, i nuovi sistemi simbolici, i nuovi media, la stessa multimedialità, per potenziare il processo di acquisizione della lettura, espanderne la competenza e l'efficacia nell'apprendimento? Probabilmente la risposta a gran parte di questi problemi può venire da una rivalutazione ed integrazione di alcune grandi acquisizioni di Vygotskij in ordine allo sviluppo cognitivo ed all'apprendimento. In particolare pensiamo che occorra riconsiderare l'attività del leggere come interazione e influenzamento del sociale nell'individuale, il cui processo di apprendimento è facilitato e la ricaduta in termini di apprendimento è potenziata da una nuova utilizzazione del concetto di zona di sviluppo prossimale, di costruzione sociale delle conoscenze (VYGOTSKIJ, 1978) e del correlato concetto di scaffolding (WOOD, BRUNER, & ROSS, 1976). Queste integrazioni dovrebbero inserirsi apparentemente in una già presente teorizzazione che mal si adatta a questi inserimenti, dato che principalmente ci riferiamo a teorie provenienti dall'area della Scienza Cognitiva. In realtà gli sforzi recenti di elaborazione teorica e sperimentale della comunità della *text comprehension*, su cui concentreremo la nostra attenzione, vanno proprio nella direzione del recupero del pensiero di Vygotskij sulla materia.

4. I modelli teorici di comprensione del testo e del discorso

A tutt'oggi esistono numerosi approcci alla comprensione testuale: i più noti e fecondi sono quello linguistico, cognitivo, socio-culturale e costruttivista. L'approccio della linguistica testuale, come il *modello procedurale* di DE BEAUGRANDE E DRESSLER (1981), considera il testo come un prodotto destinato alla comunicazione e se ne occupa in termini di condizioni e requisiti che lo rendono trasmissibile e comunicabile, senza interessarsi particolarmente del lettore. L'approccio cognitivo classico, al contrario, si concentra sui processi individuali e sui prodotti della comprensione, evidenziando le differenze che emergerebbero nel prodotto finale, cioè *cosa* ricorda il lettore e *cosa* ha capito di ciò che ha letto e quali fattori hanno influenzato questo ricordo, nonché quali informazioni sono attivate quando il lettore procede nella lettura e quali *processi* si dispiegano (PENNA, MOCCI 2008: 85). Ogni lettore ha naturalmente differenti capacità cognitive, come i vincoli imposti dalle sue capacità di memoria e di ragionamento, ma la ricerca cognitiva classica indaga la comprensione come se questa si riferisse a un lettore medio in situazioni medie (MCNAMARA & MAGLIANO 2009: 366). Vale a dire assumendo che il processo si svolga in condizioni di normalità, tipicamente quelle di un lettore di medie caratteristiche che affronta un testo di media difficoltà e ribadendo che non ci si riferisce ai processi di base, come quelli percettivi, fonologici, lessicali e sintattici, perché si presume che, al momento in cui quelli superiori sono in elaborazione, questi siano andati già tutti più o meno a segno (MCNAMARA & MAGLIANO 2009: 339).

Ciò porta ad una comprensione generale soddisfacente, ma non rende conto della enorme variabilità intersoggettiva nei risultati e non spiega le cause di questa variabilità. Questo approccio recentemente ha preso in considerazione le dimensioni intrapersonali che oltrepassano le abilità standard di risoluzione dei processi di basso livello e si è concentrato anche sulle abilità di lettura e di comprensione di alto livello, le *reading skills* (PERFETTI 1985, PERFETTI, LANDI & OAKHILL 2005), sulla sensibilità ai testi, su motivazioni, interessi ed emozioni, considerate tutte come espressione della variabilità dei risultati del processo di lettura, ma sempre all'interno di una spiegazione cognitiva. Tale approccio è integrato dalle ricerche sulla metacognizione, che fa luce sulle strategie di supervisione delle conoscenze e dei processi di controllo della comprensione che il medesimo lettore mette in campo prima, durante e dopo la lettura (CORNOLDI 1995). L'approccio più specificamente costruttivista alla comprensione della lettura punta invece alla costruzione intersoggettiva e condivisa del significato, ma rischia di depotenziare l'aspetto del possesso individuale organizzato e critico della conoscenza, perché enfatizza il momento della costruzione a discapito della dotazione e organizzazione individuale e del successivo uso, confidando eccessivamente nella condivisione sociale della conoscenza e dell'informazione.

Il limite di questi sforzi di modellizzazione del fenomeno è quello di agire in concorrenza, nell'ottica del reciproco superamento, nella tensione di realizzare ribaltamenti di prospettive e di scenari. Il risultato è, nella sostanza, la scarsa considerazione e conoscenza degli approcci antagonisti, le derive settoriali e, di fatto, il mancato conseguimento di una comprensione globale del problema. Mai come oggi, applicato a questo argomento, è stato così appropriato il richiamo di Georges Canguilhem alla convergenza e collaborazione multidisciplinare per la realizzazione di nuovi oggetti *poliscientifici* o *interscientifici*, non perché semplicemente trattati in comune, ma perché realizzati "appositamente per effetto della loro collaborazione [disciplinare]" (CANGUILHEM 1988: 113).

5. Novità sui modelli di comprensione del testo.

Un felice elemento di novità è costituito dai recenti sforzi della comunità di ricerca sulla comprensione del testo e del discorso di convergere verso un modello di comprensione unificato. Tale proposta teorica, formulata in modo organico da Danielle McNamara e Joe Magliano nell'articolo *A comprehensive model of comprehension* (MCNAMARA & MAGLIANO 2009), fondandosi sulle acquisizioni della Scienza Cognitiva classica, recupera una impostazione socio-costruttivista. Il progetto di modello unificato eredita la maggior parte delle caratteristiche del modello di **Costruzione e Integrazione** di Walter Kintsch (1988, 1998), derivato a sua volta da una serie di modelli di comprensione elaborati dallo stesso scienziato in collaborazione col linguista Teun van Dijk (KINTSCH & VAN DIJK 1978, VAN DIJK & KINTSCH 1983). Tale modello, come già anticipato, contiene forti elementi di valorizzazione della teoria di Vygotskij.

Il primo elemento di novità del modello di **Costruzione e Integrazione**, accolto anche da numerosi modelli consimili, pur con varianti di dettaglio, è che la comprensione della lettura è il risultato che emerge non tanto dall'inserzione dei significati testuali in schematismi mentali preesistenti nella mente del lettore, come i *format* o gli *script* (RUMELHART & ORTONY 1977, SCHANK & ABELSON 1977, RUMELHART 1980), pur importanti come ordinatori e categorizzatori dell'esperienza, quanto il risultato della rappresentazione mentale che il lettore si crea del testo che elabora, che è resa possibile dall'integrazione fra quanto scritto nel testo e la sua personale dotazione di conoscenza, cioè il suo sapere enciclopedico e globale sull'argomento testuale e in generale sul mondo. In sé il testo non disporrebbe di significati stabili, ma solo della possibilità di attualizzarli. I significati prendono corpo nella mente del lettore quando, nel procedere della lettura, quest'ultimo riconosce l'informazione testuale estratta e se la rappresenta, procedendo a una assimilazione del dato nella sua memoria. Non sempre è possibile procedere al riscontro diretto tra dato testuale e conoscenza conservata in memoria. Quando questo si verifica positivamente si parla di *mapping* positivo, ad esempio quando si legge un testo già noto o di cui si padroneggia l'argomento. Nella generalità dei casi tuttavia il lettore deve fare uno sforzo di costruzione di nuova conoscenza usando il processo inferenziale, perché l'informazione testuale spesso è lacunosa, implicita, discontinua e frammentaria o scollegata all'informazione precedente. Può capitare che manchi o non sia evidente o accessibile un dato necessario a mappare la conoscenza che già abbiamo in memoria. Occorre costruirlo ex novo, in modo da poterselo rappresentare e così rendere non dissonante e complessivamente coerente al testo letto tale rappresentazione appena formata.

Le inferenze sono lo strumento mentale utilizzato per produrre questa informazione di collegamento. La produzione di inferenze, tratte tra parti frammentarie del testo, oppure tra quest'ultimo e la conoscenza extratestuale, colma le lacune informative e permette la costruzione di una rappresentazione mentale coerente col testo elaborato. Kintsch (1998) al riguardo distingue tra inferenze di semplice recupero delle conoscenze enciclopediche e inferenze tratte per generare significati (inferenze di produzione). Le prime possono generare una rete di significati anche parziale o errata che può portare alla mancata comprensione del testo. Solo con l'intervento delle inferenze di produzione, il classico ragionamento logico, si può recuperare una corretta comprensione, incorporando in modo adeguato la conoscenza già posseduta con l'informazione testuale e integrando quest'ultima con le informazioni che il contesto può mettere a disposizione. Pertanto il possesso di conoscenza varia e

organizzata diventa il prerequisito strategico per conseguire livelli sempre più accurati di comprensione testuale. Il patrimonio di conoscenze è acquisito, anzi costruito socialmente: ogni soggetto ha infatti una sua personale conoscenza e visione del mondo determinata da fattori ambientali e sociali, che è caratterizzata dalle specifiche modalità storiche e culturali di inserzione dello stesso soggetto nella società (BERNSTEIN 1971).

Dunque, secondo questa visione, non è il lettore che assume significati esterni alla sua mente e già determinati. I significati non sono preesistenti e giacenti nel testo, dove esistono in qualità di informazioni comunicabili, ma sono costruiti dal lettore con un suo personale processo di integrazione di tutte le fonti informative, testuali ed extratestuali, che possono consentire una rappresentazione mentale ricca e significativa. Naturalmente il processo tende all'ottimo ovvero alla conoscenza piena, ma ci sono vari gradi o livelli di comprensione, che partono da una estrema incapacità a estrarre qualsiasi informazione testuale, pur disponendo il lettore in astratto di abilità lessicali e sintattiche di base, arrivando a toccare, come limite superiore, la piena e profonda comprensione di quanto si legge. Diventa pertanto determinante nella comprensione della lettura il processo sociale di costruzione del proprio patrimonio di conoscenze, che ha una duplice valenza: conoscenze per l'uso diretto cognitivo, cioè per pensare, ragionare, pensare di fare e poter fare, e conoscenze per poter acquisire e assimilare altre conoscenze: leggere per conoscere, ma conoscere per poter leggere. Vale la metafora elettrotecnica dell'alternatore: se nei suoi avvolgimenti non circola già la corrente, non potrà produrre autonomamente altra corrente elettrica. Così nella mente: per espandere il proprio patrimonio di conoscenze è fondamentale il possesso di conoscenza su cui innestare nuova ulteriore conoscenza in ingresso, tramite la comprensione testuale. Questo processo non può essere ovviamente svolto in solitudine. È con la costruzione sociale, attraverso l'educazione familiare, scolastica, la socializzazione, che si presentano le opportunità di costruzione di questo patrimonio, le cui caratteristiche influenzeranno in modo decisivo le competenze in lettura del soggetto. Dunque la teoria di Vygotskij e le sue attuali declinazioni portano a privilegiare un tipo di costruzione della conoscenza intersoggettivamente e socialmente costruita.

Ma il modello di **Costruzione e Integrazione** di Walter Kintsch indica anche un altro importante motivo per cui la costruzione della conoscenza, oltre che essere costruita socialmente, deve presentare particolari caratteristiche, ottenibili solo se tale patrimonio conoscitivo, tale "sapere", è conseguito attraverso un processo intersoggettivo. Ciò è dovuto al tipo stesso di conoscenza e di rappresentazione che il lettore si crea del materiale che legge e che elabora. Kintsch (1994) argomenta preliminarmente che lo stesso termine *comprensione* è insufficiente per circoscrivere ed indicare i fenomeni ad esso legati, nel senso che il termine può indicare diversi livelli di elaborazione, da quella più superficiale che è nient'altro che il mero ricordo di porzioni testuali, all'elaborazione profonda e contestualizzata. In particolare a partire dal modello precedente elaborato in collaborazione con Teun van Dijk (1983), si distinguono tre livelli di comprensione che corrispondono a tre livelli di analisi cui il lettore può sottoporre il testo.

Il primo è il livello superficiale corrispondente al livello di elaborazione grammaticale, nient'altro che il riconoscimento della struttura sintattica del testo, lo stile, la struttura retorica, il ritmo, le allitterazioni e le metafore che può contenere, (VAN DIJK & KINTSCH 1983: P. 343). Il secondo livello, chiamato *textbase*, corrisponde alla struttura semantica e retorica del testo stesso e viene rappresentato mediante il processo di *mapping*, cioè di riconoscimento del lettore degli elementi e

delle relazioni tra gli stessi elementi che intercorrono nel testo, in una parola il suo significato. Il terzo livello, il più profondo della comprensione, è il **modello situazionale**, l'analisi della situazione e delle circostanze descritte nel testo, che ha luogo quando il materiale testuale viene integrato con la conoscenza che il lettore possiede dell'ambiente extratestuale che implica il testo e i suoi legami col contesto generale. Il tutto al fine di rappresentarsi la situazione descritta in un quadro più ampio e coerente. In concreto Kintsch afferma che la piena comprensione va oltre il mapping del materiale esplicitamente menzionato nel testo, ma deve comprendere una rappresentazione di tutte le situazioni che possono avere implicazioni con quanto descritto nel testo medesimo, da cui il termine *modello della situazione*. Centrale nella costruzione di questa situazione è il processo inferenziale che crea l'informazione mancante e collega l'informazione testuale irrelata con la conoscenza pregressa. Specificamente i due livelli più alti di comprensione, quello *text based* e quello *situazionale*, devono essere visti come differenti prospettive di un'unica rappresentazione, piuttosto che rappresentazioni separate. Una rappresentazione può infatti essere testualmente valida, ma essere carente di collegamenti col resto della conoscenza oppure, viceversa, può essere il risultato equilibrato di una sintesi delle due modalità.

Una conseguenza ovvia di questa tripartizione di rappresentazioni è che per apprendere dal testo non basta formarsi una buona comprensione di livello testuale, ma occorre conseguire una più profonda. Il conseguimento della comprensione profonda, e quindi lo sviluppo delle competenze e delle conoscenze che la favoriscono, per Kintsch è ottenibile soltanto se si fa lavorare il soggetto che legge e apprende esattamente nella sua personale *zona di sviluppo prossimale* (KINTSCH 1994, 1998), riprendendo il classico tema caro a Vygotskij. Secondo il nostro autore ogni lettore è caratterizzato dal possesso di specifici livelli di comprensione per ogni determinato argomento e da altrettanto specifiche e ben individuate capacità di elaborazione del testo, a cui fanno riscontro le specifiche componenti testuali in ordine alla difficoltà di elaborazione. Se il testo presentato è troppo facile oppure è già conosciuto, il lettore può affrontarlo in modo minimalista e questa lettura non favorisce la comprensione profonda, né l'apprendimento. Se invece la difficoltà testuale si colloca nella sua zona di apprendimento potenziale, che specificamente chiama *zone of learnability*, (KINTSCH 1994, 1998: 323), zona superiore, ma raggiungibile con le *reading skills* del lettore, allora la lettura diventa efficace e porta all'apprendimento del materiale letto. In pratica *skills* del lettore e difficoltà testuale devono essere parzialmente sovrapposte. Per Kintsch è compito della ricerca trovare e ottimizzare questa zona di sovrapposizione che tenga conto delle variabili esigenze dei lettori.

L'approccio multidisciplinare può espandere questo concetto e lavorare per capire quale tipo di ambiente di apprendimento può favorire la realizzazione di queste diverse zone di *learnability* per distinti *apprendisti* lettori, come i docenti possono far interagire diversi apprendisti con diverse zone di *learnability* individuali, come gli stessi apprendisti lettori con differenze tra livelli di apprendimento e diverse zone individuali possono collaborare alla costruzione di comuni opportunità d'apprendimento. Infine, quali nuove tecnologie possono essere utilmente utilizzate per realizzare nuove esperienze di scaffolding e di gestione delle *learnability zones* individuali.

6. Conclusioni.

Un approccio multidisciplinare che recupera le idee centrali di Vygotskij sulla comprensione del testo mette in luce tutte le componenti che interagiscono nel

processo di comprensione della lettura, evidenziando anche i contesti di tali interazioni, come la scuola, la società, l'ambiente di lavoro e gli altri campi di interesse che determinano particolari obiettivi di lettura. Questa visione globale permette di distinguere le componenti dello processo del leggere nella sua generalità, dallo specifico processo di apprendimento della capacità di lettura. Quindi il modello può fornire preziose indicazioni per la pratica educativa in merito a quali strategie di insegnamento possano favorire l'acquisizione di specifiche abilità di lettura nei bambini, oppure quale aggregazione di conoscenze può essere più funzionale a conseguire negli stessi sempre più profondi livelli di comprensione e di rappresentazione dei testi, in relazione all'età e alla maturità cognitiva conseguita.

Le condizioni che portano un soggetto in età adulta ad essere un lettore esperto devono essere progettate e messe in campo sin dalla scuola primaria. Infatti, mentre tale lettore capisce in profondità perché padroneggia l'argomento, senza necessità di operare grossi sforzi cognitivi, un lettore principiante dovrà consapevolmente e intenzionalmente operare sul testo in modo appropriato, ponendosi domande, attivando strategie metacognitive, mobilitando strategicamente tutta la conoscenza di cui dispone. Soprattutto dovrà essere stimolato ad andare consapevolmente oltre il *text-base* e spinto a padroneggiare i livelli più profondi della comprensione. L'obiettivo didattico di portare i giovani allievi a conseguire tali livelli non è velleitario o prematuro, ma è un modo di affermare e consolidare per tempo una efficace modalità di affrontare i testi che può rivelarsi faticosa inizialmente, ma che diventerà sempre più fluente nella pratica continua. Tale obiettivo è in linea con l'assunto di Vygotskij di considerare l'apprendimento del linguaggio scritto la via per conseguire la forma più strutturata e accurata della capacità linguistica.

La pratica didattica deve pertanto puntare all'acquisizione precoce da parte degli allievi della sensibilità ai testi, della capacità di elaborarli e di conseguire livelli di comprensione più avanzati, oltre alle capacità di affrontare testi complessi e incoerenti. Queste abilità cognitive, null'altro che le funzioni psichiche superiori di Vygotskij, possono essere costruite e potenziate nell'interazione intersoggettiva, la cosiddetta "mediazione", cioè intermediazione degli insegnanti e dei pari più esperti. La mediazione è possibile solo se il bambino controlla in modo volontario e metacognitivo la conoscenza (CARUGATI, SELLERI 2001), cioè acquisisce la capacità di autoregolare il proprio apprendimento, ponendosi obiettivi personali di comprensione e controllandone il raggiungimento. La mediazione può, tuttavia, essere promossa e conseguita anche utilizzando le nuove tecnologie che possono stimolare la costruzione intenzionale della conoscenza. Stimolati dalla riflessione sui modelli interattivi di comprensione, vengono ormai efficacemente sperimentati "tutori elettronici" che integrano gli adulti e i pari più esperti nel compito di stimolare lo sviluppo cognitivo dei discenti. Questi programmi al computer facilitano l'apprendimento per scoperta mediante opportuni agenti software animati che interagiscono in linguaggio naturale, aiutando gli allievi a porsi domande, a costruirsi autospiegazioni dei fenomeni, a valutare le loro risposte, a riflettere sull'uso dei processi cognitivi che stanno operando nel momento stesso dell'utilizzazione di tali programmi (GRAESSER, MCNAMARA, & VAN LEHN 2005, MCNAMARA 2007).

L'efficacia di questi programmi va di pari passo con la chiarificazione concettuale e modellistica del fenomeno generale della lettura. È chiaro che l'efficacia di queste soluzioni è più in generale l'efficacia dell'approccio multidisciplinare alla costruzione di un modello sulla lettura passa per l'integrazione delle diverse prospettive, sia di quelle che valorizzano i processi individuali sia di quelle che

pongono l'accento sulle determinanti sociali di questi processi. Guardare e attualizzare l'insegnamento di Lev S. Vygotskij può farci recuperare l'astrattezza e l'artificiosità della modellistica cognitivista, contribuendo a farle recuperare quella dimensione sociale che spiega e caratterizza la diversità dell'uomo come soggetto conoscente, ma soprattutto creatore della sua dimensione sociale.

Bibliografia

BADDELEY, Alan D. e HITCH, Graham J. (1974), "Working memory" in *The Psychology of Learning and Motivation* (Bower, G.A., ed.), pp. 47–89, New York: Academic Press

BEAUGRANDE de, Robert Alain e DRESSLER, Wolfgang U. (1981), *Einführung in die Textlinguistik*, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, (tr. it. di S. Muscas, *Introduzione alla linguistica testuale*, 1984, (nuova ed. 1994), Bologna, Il Mulino)

BERNSTEIN, B. (1971), *Class, codes and control*. v. 1. *Theoretical studies towards a Sociology of Language*. London: Routledge.

CALLENDER Aimee A. e MCDANIEL Mark A. (2009), "The limited benefits of rereading educational texts." in *Contemporary Educational Psychology*, 34, 30-41.

CANGUILHEM, Georges (1988), *Idéologie et rationalité dans l'histoire des sciences de la vie. Nouvelles études d'histoire et de philosophie des sciences*, 2^{ème} édition revue et corrigée, Paris Librairie Vrin, (tr. it. Paola Jervis, *Ideologia e razionalità nella storia delle scienze della vita*, Firenze, La Nuova Italia Editrice, 1992).

CARUGATI, Felice e SELLERI, Patrizia (2001), *Psicologia dell'educazione*, Bologna, il Mulino.

CORNOLDI, Cesare (1995), *Metacognizione e apprendimento*, Bologna, Il Mulino.

GALLINA, Vittoria (ed.) (2006), *Letteratismo e abilità per la vita. Indagine sulla popolazione italiana 16-65 anni*. Roma, Armando.

GATHERCOLE, Susan E. e HITCH, Graham J. (1993), "Developmental changes in shortterm memory: a revised working memory perspective" in *Theories of Memory* (Collins, A. et al., eds), pp. 189–209, New York: Lawrence Erlbaum

GRAESSER, Arthur C., HU, Xhi e MCNAMARA, Danielle S. (2005), "Computerized learning environments that incorporate research in discourse psychology, cognitive science, and computational linguistics" in A.F. Healy (Ed.), *Experimental Cognitive Psychology and its Applications: Festschrift in Honor of*

Lyle Bourne, Walter Kintsch, and Thomas Landauer (pp. 183-194). Washington, D.C.: A.P.A.

GRAESSER, Arthur C., MCNAMARA, Danielle S., e VANLEHN, Kurt (2005), "Scaffolding deep comprehension strategies through Point&Query, AutoTutor, and iSTART" in *Educational Psychologist*, 40, 225-234.

KINTSCH, Walter e VAN DIJK, Teun A. (1978), Toward a Model of Text Comprehension and Production. *Psychological Review*, 85, 363-394

KINTSCH, Walter (1988), "The role of knowledge in discourse comprehension construction-integration model" in *Psychological Review*, 95, 163-182.

KINTSCH, Walter (1994), "Learning from text", in *American Psychologist*, 49, 294-303.

KINTSCH, Walter (1998), *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press

LAUDANNA, Alessandro, VOGHERA, Miriam (2006), *Il Linguaggio – Strutture linguistiche e processi cognitivi*, (eds.), Bari, Laterza.

MCNAMARA, Danielle S. (2007), "IIS: A marriage of computational linguistics, psychology, and educational technologies" in D. Wilson & G. Sutcliffe (Eds.), *Proceedings of the twentieth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference* (pp. 15-20). Menlo Park, California: The AAAI Press.

MCNAMARA, Danielle S. e MAGLIANO, Joe P. (2009), "Towards a comprehensive model of comprehension" in B. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 297-384). New York, NY: Academic Press.

MILLIS, Keith, SIMON, Seymore e TEN BROECK, Nicolaas S. (1998), "Resource allocation during the rereading of scientific texts" in *Memory & Cognition*, 26, 232-246

OCSE-PISA 2009 Programme for International Student Assessment; http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009_it_01b

PENNA Maria Pietronilla, MOCCI, Sandro (2008), *La lettura. Teorie e modelli di comprensione*. Cagliari, CUEC.

PERFETTI, Charles A. (1985), *Reading ability*. New York, Oxford University Press

PERFETTI Charles A., LANDI, Nicole e OAKHILL, Jane (2005), "The Acquisition of Reading Comprehension Skill" in Snowling & Hulme (Eds.). *The Science of reading: A handbook*. Oxford: Blackwell.

PESSA, Eliano (2008), "Prefazione" a *La lettura. Teorie e modelli di comprensione*. Cagliari, CUEC

RUMELHART, David E. (1980), "Schemata: the Building Blocks of Cognition. In R.J. Spiro, B.C. Bruce, & W.F. Brewer" in *Theoretical Issues on Reading Comprehension*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ, pp.35-58, (tr. it. di D. Corno, Schemi e conoscenza, in *Mente, linguaggio apprendimento*, Milano, LA Nuova Italia, 1991, pp. 3-24).

RUMELHART, David E. e ORTONY, Andrew (1977), "The Representation of Knowledge in Memory" in R.C. Anderson, R.J. Spiro, W.E. Montague (eds), *Schooling and the Acquisition of Knowledge*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

SCHANK, Roger C. e ABELSON, Robert P. (1977), *Scripts, plans, goals and understanding*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

UE, Consiglio di Lisbona, Atti Presidenza,
http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/it/ec/00100-r1.i0.htm

VAN DIJK, Teun A. e KINTSCH, Walter (1983), *Strategies of discourse comprehension*, New York, Academic Press

VYGOTSKIJ, Lev S. (1978), *Mind in society*, Cambridge, Cambridge University Press, (tr. it., *Il processo cognitivo*, Torino, Bollati Boringhieri, 1987)

WOOD, David J., BRUNER, Jerome e ROSS, G. (1976), "The role of tutoring in problem solving" in *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, pp. 89-100