Zeitschrift: Quaderni grigionitaliani
Herausgeber: Pro Grigioni Italiano
Band: 54 (1985)
Heft: 1

Artikel: La standardizzazione delle prove MT di lettura nella Svizzera Italiana
Autor: Lanfranchi, Andrea
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-42290

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ANDREA LANFRANCHI

La standardizzazione delle prove MT* di lettura nella Svizzera Italiana

Il livello d'apprendimento della lettura in base alla valutazione degli insegnanti e verifiche oggettive

Versione ridotta della memoria presentata alla Facoltà di Filosofia I (Università di Zurigo) per ottenere il grado di licenziato in Psicologia e Pedagogia speciale.

Relatore: Prof. Dott. H. GRISSEMANN

Prefazione

Fin da quando ho cominciato i miei studi mi sono interessato della lettura e dei meccanismi interni (ed esterni!) che sottendono questa capacità. In tutti questi anni, non ho mai incontrato nessuno che mi avesse detto: «Saper leggere è inutile, io ci posso rinunciare».
Il fatto però che le persone riconoscano la grande importanza pratica della capacità di leggere e dichiarino di apprezzarne l'utilità, non significa in ogni caso che questa capacità sia entrata a far parte della loro concezione di vita o dia un orientamento al loro comportamento. Essa può rimanere, fin dai primi anni di scuola, una conoscenza inoperante, che viene archiviata nei più riposti recessi della mente e a cui non si presta attenzione nella vita di tutti i giorni.
Ciò non può non preoccuparci. Infatti, malgrado veniamo sommersi giornalmente da una miriade di stimoli provenienti dai nuovi mass-media (si pensa soprattutto agli audio-visivi) che sembra mettano in crisi il ruolo esclusivo della lettura nel processo di acculturazione, sappiamo benissimo che l'espressione scritta non è una forma obsoleta di comunicazione. L'apprendimento della lettura continua evidentemente a mantenere tutta la sua rilevanza quale strumento fra i più efficaci ed adeguati per comprendere il mondo e per formarsi autonomamente come persona.
Impossessarsi dello strumento della lettura è uno dei compiti più difficili che siano richiesti al bambino. I meccanismi ed i processi implicati in questa attività richiedono abilità tanto complesse, da suscitare nella mente di chi si occupa dei

* MT (Memoria e Transfert), espressione coniata dal gruppo di psicologi dell'Università di Padova, autori delle Prove.

problemi legati all'apprendimento della lettura la seguente, paradossale affermazione: *In fondo ci deve soprendere, vista la complessità del processo di lettura, che il numero dei bambini che non apprendono a leggere o che trovano seri ostacoli in tale apprendimento non sia più diffuso.*
Il numero degli insuccessi, tuttavia, non è per niente esiguo. Ciò ci costringe a riflettere costantemente sulle modalità da seguire — sia in una dimensione scientifica che in una dimensione di pratica scolastica — per poter permettere ad ogni bambino la conquista dell'importante strumento della lettura. Sapendo che un fallimento in questo campo di conoscenze porta quasi inevitabilmente ad uno stato di emarginazione, si comprende come ogni fallimento sia di troppo e sia perciò da evitare.
Con la realizzazione di questo lavoro vorrei iniziare a colmare certe lacune circa lo stato della verifica dell'apprendimento della lettura nella Svizzera Italiana. Mi propongo di offrire un possibile quadro di riferimento per quanto concerne la diagnosi e l'intervento psicopedagogico sulle difficoltà di lettura, senza dimenticare le modalità di prevenzione che dovrebbero essere parte integrante della programmazione curricolare. Prima di tutto, intendo però documentare l'opportunità di costruire una serie di prove oggettive che siano in grado di verificare, in modo attendibile, il livello d'acquisizione delle abilità di lettura.
Ringrazio il *Prof. H. Grissemann* per aver curato questo progetto e per aver accettato un lavoro che esce dall'ambito dell'Università di Zurigo. Svolgendo la mia indagine sulla lettura in una regione periferica rispetto ai centri universitari svizzeri, ho cercato di dare un modesto contributo per l'esigenza di un maggiore accostamento tra Università e organismi del territorio. Se mancasse questa prospettiva promozionale e allargata a tutto il Paese, l'Università non riuscirebbe a tradurre le acquisizioni teoriche nella prassi e rimarrebbe ancorata in un tipo di funzionamento illuministico, perpetuato nel territorio ad essa limitrofo.
Inoltre esprimo la mia riconoscenza all'amico *Giovanni Colpo* e al *Prof. Cesare Cornoldi* (Università di Padova), autori insieme al gruppo MT delle prove di lettura applicate in questa ricerca, per il prezioso incoraggiamento personale e per avermi permesso di ricorrere allo strumento di verifica da loro concepito.
Da ultimo, ma non per ultimo, mi è gradito ringraziare i quaranta insegnanti della Svizzera Italiana (elencati nell'appendice della stesura integrale), che con disponibilità e pazienza mi hanno lasciato entrare nelle loro classi per la raccolta dei dati.
Rispetto al lavoro originale il testo qui pubblicato viene ridotto a quei contenuti che più possono interessare i nostri operatori scolastici. Ciò nonostante si è cercato di mantenere una certa organicità.

CAPITOLO I

INTRODUZIONE

Il disturbo di lettura, è un disturbo di comunicazione?
L'ipotesi è azzardata e difficilmente verificabile, ma plausibile. Infatti, la qualità della persona del bambino e gli aspetti che gli sono caratteristici sono le manifestazioni visibili della qualità degli scambi che il bambino ha stabilito con il mondo circostante. E dato che le difficoltà incontrate dal bambino nell'essere-al-mondo, tra cui possiamo annoverare anche le difficoltà di lettura, sono riconducibili a disturbi della comunicazione (VAYER & DESTROOPER 1979), vediamo che anche la lettura può essere considerata

come un disturbo della comunicazione. Pur sapendo che i processi sottostanti alla lettura sono complessi e variamente interagenti, l'atto del leggere è da vedere in sostanza come un processo unitario attraverso cui si instaura un *rapporto comunicativo con l'ambiente*. Sappiamo anche che la qualità di questo rapporto — tra lettura (e in senso più ampio comunicazione linguistica) e «capacità di azione oggettuale» — è la base di ogni sviluppo e apprendimento. In questo senso è necessario definire la lettura «non semplicemente come abilità da apprendere, ma come compito che concorre alla formazione personale e sociale, in quanto consente di stabilire una migliore interazione tra l'individuo e il territorio che costituisce il suo spazio di esperienza personale» (CORNOLDI et al. 1981, p. 12). In rapporto a tali considerazioni, è evidente che la lettura rimarrà ancora a lungo uno degli obiettivi fondamentali dell'istruzione e un tema cruciale dell'analisi psicologica e pedagogica. Dobbiamo però essere ben coscienti che è alquanto difficile, se non impossibile, avviare un discorso a lungo termine sulla programmazione educativa, sulle terapie rieducative e tanto meno sulla prevenzione delle difficoltà in lettura, se:

a) non si è dapprima definito il concetto di lettura (pur consapevoli delle difficoltà che sussistono in un simile proposito);

b) se manca, in un dato territorio, una verifica del livello di apprendimento della lettura e del suo rapporto con i disturbi dislessici.

Per far questo è necessario uscire dall'ambito chiuso di un'attività di ricerca di laboratorio, «pura», «di base» (di cui pur non disconosciamo l'utilità), per svolgere invece un'indagine che dia delle possibilità di sbocco e d'intervento pratico e trasformativo. In questo contesto, pure R.C. ANDERSEN [1]) ha ribadito che esiste ancora un divario spaventoso tra la ricerca scientifica sulla psicologia della lettura — che si occuperebbe prevalentemente dell'«autonomia funzionale di paradigmi in miniatura» — e gli sforzi psicopedagogici degli operatori che agiscono «sul campo».
Effettivamente, i primi (i ricercatori) canalizzano la loro attenzione prevalentemente verso l'individuazione di sottosistemi cognitivi dai nomi altisonanti come «micro- o macroprocessing». I secondi (gli operatori scolastici) organizzano invece come meglio possono l'insegnamento di un'attività tanto complessa come la lettura e intervengono nei casi d'insuccesso in tale apprendimento seguendo spesso una strategia di «prova ed errore» («trial-and-error»). Essi rincorrono, di solito vanamente, una chiara e attuabile metodologia psicologica che consenta di affrontare adeguatamente i diversi problemi che sorgono nel bambino quando inizia ad apprendere a leggere.
Una metodologia di questo tipo dovrebbe poter contare su almeno tre elementi che abbiamo trasformato, anche in base ai punti a) e b) esposti pocanzi, in tre obiettivi fondamentali da seguire nella presente trattazione:

1. chiarire in modo possibilmente dettagliato, a mano di un modello teorico e quindi al di là di una semplice enunciazione globale, cosa significhi «saper leggere»;

2. accertare, nell'ambito del territorio della Svizzera Italiana, quale sia la percezione degli insegnanti circa le dimensioni e le caratteristiche delle difficoltà d'apprendimento della lettura

---

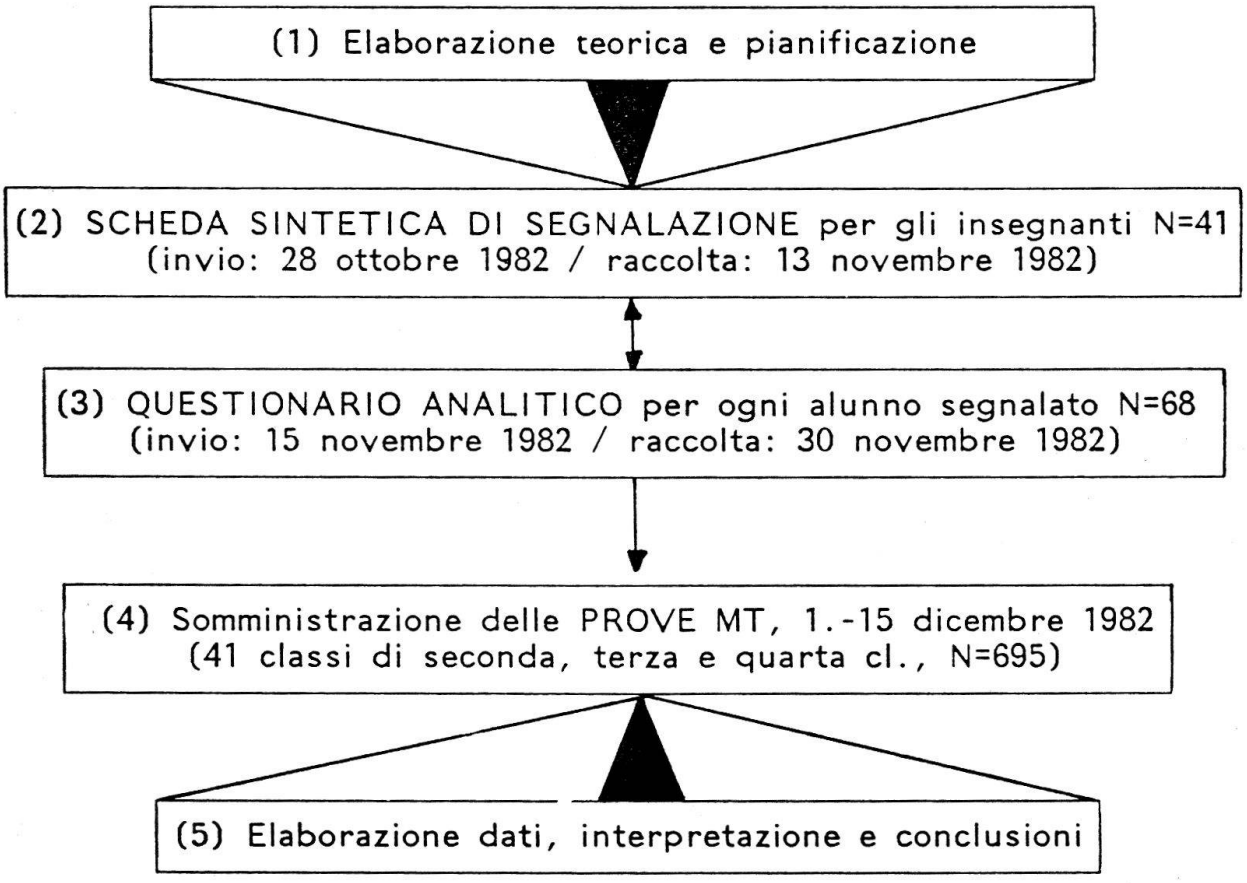
[1]) Il ricercatore americano è intervenuto in occasione dell'ultimo «Symposium on Text Processing» all'Università di Friborgo/CH (vedi FLAMMER & KINTSCH 1982).

negli alunni della seconda, terza e quarta classe elementare [2]);

3. verificare oggettivamente, sempre nell'ambito dello stesso territorio e della stessa popolazione, il livello d'apprendimento della lettura in base ad una serie di prove standardizzate [3]).

Per motivi di chiarezza d'esposizione, abbiamo strutturato il lavoro in modo diverso da come la ricerca si è svolta cronologicamente.

Le fasi cronologiche della ricerca sono le seguenti:



---

[2]) Per questo scopo abbiamo fatto libero riferimento al metodo sviluppato da BOSCHI, SMORTI & TANI (1977) per l'individuazione degli alunni con disturbi di lettura. Esso può essere organizzato in due momenti:

a) agli insegnanti viene consegnata una *Scheda sintetica di segnalazione,* in cui si richiede solo di indicare con una crocetta, accanto all'indice alfabetico degli alunni, quei soggetti che presenterebbero difficoltà in lettura a livello di correttezza, rapidità e comprensione;

b) sulla base di queste indicazioni, per ogni alunno segnalato verrà fornito un numero equivalente di *Questionari analitici,* in cui si analizzeranno le caratteristiche del disturbo e le modalità d'intervento adottato.

[3]) Le prove di lettura a cui siamo ricorsi per la nostra indagine e che verranno standardizzate tenendo conto delle particolarità regionali del Ticino e del Grigioni Italiano, sono state ideate ed elaborate presso l'Istituto di Psicologia dell'Università di Padova da CORNOLDI, COLPO e il Gruppo MT (Memoria e Transfert) nel 1981.

Sinteticamente, dopo il presente capitolo introduttivo si osserverà la seguente struttura:

Cap. 2

PREMESSE TEORICHE SULL'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA

In questo capitolo si cercherà di definire quello che si intende per «lettura». Sarà difficile rispondere brevemente a questa domanda ed evitare contemporaneamente la trappola di un gratuito lirismo culturale e quella di un incomprensibile resoconto tecnico.
Nella stesura integrale di questo lavoro si è ritenuto importante entrare, un po' più approfonditamente del solito, nei meandri dei modelli psicologici che sono stati sviluppati dai vari ricercatori per spiegare il processo di lettura. Scorrendo le numerosissime pubblicazioni e i vari studi compiuti in questi ultimi anni nel campo delle ricerche sulla lettura, abbiamo potuto constatare senza grandi difficoltà che su di essa sono state dette tante cose che rientrano in una logica di «terrorismo intellettuale». Questo è avvenuto, tra l'altro, tutte le volte che si è mancato di far riferimento a un ben determinato modello teorico.
Dal canto nostro verranno proposti due modelli di lettura: un *modello di fondo,* psicolinguistico, e un *modello ampliato,* che terrà conto delle modalità di lettura inferenziale. In esso verranno integrate le recenti risultanze relative all'atto del leggere nate dalle ricerche sulla percezione delle informazioni e sull'elaborazione dei testi. Tali ricerche cominciano ad avere una certa divulgazione anche negli ambienti pedagogici. Soprattutto sulla sorte dei lavori di GOODMANN (1971; 1973), di HOFER (1976) e di LINDSAY & NORMAN (1977), si è insistito nel dire che leggere significa *percepire il linguaggio a mezzo di un'inferenza.* In altre parole leggere vuol dire essere capaci di passare dalla rilevazione dei segni alla scelta di un possibile significato grazie ai processi cognitivi e all'uso della lingua.
In termini psicopedagogici, leggere non consiste nel passare semplicemente dal testo al suo possibile significato, ma invece nell'avanzare varie ipotesi circa il suo possibile significato e, poi, nel verificare tali ipotesi sul testo.
Di fatto, però, è da poco tempo che si cerca di tradurre in termini operativi queste affermazioni. In particolare, si pensa concretamente al fatto di ridurre al minimo l'apprendimento iniziale della decifrazione a partire dal materiale grafico e dalla micro-struttura del testo, per insistere piuttosto su un procedimento di ricerca del significato che parta dalla macro-struttura.

Cap. 3

LE DIFFICOLTA' GRAVI DI LETTURA

In questo capitolo vengono proposte alcune riflessioni in merito a un campo d'indagine in cui sembrano essere molto più numerose le problematiche che sono state presentate, che le controversie definitivamente risolte: si tratta della *dislessia.* In effetti, è da deplorare la gran confusione che regna riguardo ad una questione di grande importanza come quella delle difficoltà gravi dell'apprendimento della lettura e della scrittura. Personalmente son ben d'accordo con chi intende evitare, in modo definitivo, una nozione di dislessia vista come entità nosologica. E sono d'accordo con chi vede l'insuccesso nell'apprendimento della lettura in un approccio sistemico, come l'espressione di un disadattamento più vasto di tipo personologico, familiare e sociale. Non posso però condividere l'opinione di chi pensa di risolvere i problemi intervenendo solamente a tali livelli, rigettando ogni modalità d'intervento rieducativo di tipo psico-pedagogico.

Cap. 4

MODALITA' D'INTERVENTO DEGLI INSEGNANTI E DEGLI OPERATORI SPECIALIZZATI

Si intende raccogliere dapprima qualche indicazione sulla struttura organizzativa attuale dei servizi specialistici che si occupano del disadattamento scolastico nel canton Ticino e nel cantone dei Grigioni. In seguito si vuole stabilire, per gli alunni con difficoltà di lettura, con quale frequenza gli insegnanti richiedano l'intervento di operatori competenti nell'ambito dei servizi specialistici. Verrà inoltre precisato l'indice di soddisfazione espresso quando l'insegnante si sia rivolto agli esperti del settore.

Cap. 5/6

PROVE MT: INDICAZIONI OPERATIVE E STANDARDIZZAZIONE

Riguardo all'opportunità di impiegare metodi oggettivi-quantitativi per l'accertamento di un determinato profitto scolastico o di una determinata prestazione ci sono opinioni contrastanti. Molti lamentano in maniera generica l'inefficienza della scuola attuale e i difetti dei sistemi valutativi in uso, ma rifiutano l'impiego di uno strumento di verifica attendibile come lo sono i test di profitto quando vengono standardizzati con rigore scientifico. Altri enfatizzano le caratteristiche di perfezione delle prove oggettive e considerano la parola «test» come una parola magica, come se essa, da sola, bastasse a garantirne l'infallibilità.
A nostro avviso, se si sostiene l'importanza della verifica continua come uno dei momenti decisivi della programmazione curricolare e come uno dei momenti centrali per una prevenzione e una prima diagnosi delle difficoltà gravi di lettura, si deve necessariamente disporre di strumenti adeguati di valutazione e di controllo. Tali strumenti, per permettere di offrire un quadro di riferimento generale che sia attendibile scientificamente, devono essere sottoposti ad una serie di analisi statistiche che ne confermino la bontà (si tratta di stabilire cioè i cosiddetti «criteri di fedeltà» del test).

Cap. 7

CONFRONTO TRA LA VALUTAZIONE DELLA LETTURA IN BASE AI GIUDIZI DEGLI INSEGNANTI E VERIFICHE OGGETTIVE

Stando a numerose indagini condotte da alcuni autori (che citeremo puntualmente più avanti), risulta che molti insegnanti mostrano notevoli *incertezze* nel riconoscere il disturbo di lettura e il livello della sua gravità nelle prime classi di scuola elementare. Ci si rende conto del deficit solo qualche anno più tardi, quando qualsiasi intervento rieducativo — per i motivi che si conoscono — è reso più difficile.
Stando agli stessi studi, c'è da rilevare ancora un altro fatto: spesse volte gli insegnanti intuiscono la presenza di un disturbo nell'apprendimento della lettura, ma non sono in grado di precisarne le caratteristiche. I risultati delle ricerche sembrano confermare una vera e propria *imprecisione* del giudizio degli insegnanti sulle abilità di lettura. Tale giudizio è soprattutto influenzato dagli automatismi come la rapidità di esecuzione del compito e dalla correttezza della decodificazione, mentre si tiene poco conto del livello di comprensione del brano di lettura.
Nel Cap. 6 si tratterà di riesaminare le conclusioni a cui si è giunti in queste ricerche alla luce dei dati dell'indagine svolta nella Svizzera Italiana.

Cap. 8

STRATEGIE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE DIFFICOLTA' DI LETTURA E POSSIBILI PROCEDURE D'INTERVENTO

In questo capitolo esaminiamo alcuni problemi fondamentali inerenti all'esame diagnostico dei soggetti con difficoltà d'apprendimento nella lettura. Si avrà tra l'altro modo di sottolineare una peculiarità, e al tempo stesso una grossa debolezza delle procedure diagnostiche più usate: essa è rappresentata dal fatto che la maggior parte degli strumenti hanno un focus orientato sul singolo soggetto, e trascurano il peso di variabili interattive ed ambientali.

In considerazione dei limiti dell'attività diagnostica di tipo tradizionale e legata al classico paradigma medico, verrà presentato un modello che denomineremo di *«diagnosi promozionale»*.

La caratteristica primaria dell'attività diagnostica promozionale consiste nel fatto di non essere fine a se stessa, di non limitarsi alla determinazione del livello d'apprendimento del soggetto rispetto ad una taratura e di non limitarsi alla valutazione, pur differenziata, di taluni aspetti delle abilità di base sottostanti all'apprendimento. Un'attività diagnostica promozionale serve a definire un discorso progettuale, e concretamente fornisce dei risultati utili per la pianificazione di un *intervento di recupero globale.*

Quest'ultimo sarà permanentemente interconnesso con il momento diagnostico, in un processo circolare. Infatti il passaggio di informazioni non dev'essere a senso unico dal livello di diagnosi alle procedure d'intervento. Anche l'intervento è in grado di fornire nuovi e specifici aspetti che potranno servire a confermare o migliorare la correttezza della diagnosi.

In merito alle modalità d'intervento, è doveroso sottolineare già fin d'ora la problematicità di certe strategie funzionalistiche dette «di training centrato sul deficit» e largamente propagate negli ambienti scolastici. Siamo infatti della ferma opinione che così come la diagnosi «eziologica» delle funzioni di base non esaurisca l'intero esame dei fattori che possono agire sulle difficoltà del soggetto, allo stesso modo il training delle funzioni di base non esaurisce la necessità di modalità d'intervento integrative e globali.

CAPITOLO II

PREMESSE TEORICHE SULL'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA

2.1 *Definizioni della lettura*

Cosa significa «leggere» e «saper leggere»?

Leggere è prima di tutto un processo cognitivo che interessa quasi tutte le funzioni cerebrali, sensorie e motorie: linguaggio, attenzione, aspettative, codificazione, categorizzazione, comprensione, selezione e i vari tipi di memoria.

L'accezione di «leggere» è talmente complessa che non meraviglia il fatto di dover usare, per la sua analisi, numerosi altri concetti e affinità come «percepire, riconoscere, identificare, riprodurre, assimilare, elaborare, inferire ecc.». Il termine in oggetto abbraccia una serie di referenti tra cui non è possibile trovare altra unità che il senso più ampio di «leggere», che vuol dire «dare un significato a un segno». Infatti gli antichi leggevano il futuro nel volo degli uccelli, si legge un quadro o il volto di un bambino, il pianista legge la musica. La dilatazione semantica della parola «leggere», che è implicita nell'uso odierno di essa in contesti così ampi, esula dal nostro campo d'indagine, pur costituendo un oggetto di notevole interesse teorico. Nel caso nostro si rivela chiaramente l'interesse dello psicologo scolastico, che proviene soprattutto da esigenze pedagogico-didattiche. Questo interesse ci porta ad una accezione più ristretta — ma anche indubbiamente la più frequente —

del termine «leggere». E cioè «leggere» riferito ai segni della scrittura, per cui diciamo che *leggere è riconoscere dai segni della scrittura le parole ed intenderne il significato.*
Tuttavia tale delimitazione non esclude il persistere di una serie di problemi e ambivalenze di significato che andremo esaminando nel corso del nostro lavoro e che rendono particolarmente complessa la trattazione dell'argomento.
Che rapporti ci sono tra lingua parlata e lettura? Come vengono decifrate le lettere e le parole? In che modo influisce la grammatica di una lingua sul processo di lettura? Come si giunge al significato, come si possono trarre le informazioni da un testo scritto? Ci sono vari tipi di lettura? Sembrano infiniti gli interrogativi da porsi di fronte all'atto del leggere. Molti di essi, malgrado il costante interesse delle scienze cognitiviste e dell'educazione e malgrado il forte sviluppo delle ricerche in questo campo, non hanno mai trovato una risposta esauriente. Probabilmente per questo motivo non si è ancora giunti ad una definizione onnicomprensiva di cosa voglia dire «leggere».

Secondo MIALARET (1981),

«saper leggere è essere capaci di trasformare un messaggio scritto in un messaggio sonoro seguendo precise norme; è capire il contenuto del messaggio scritto; è essere capaci di giudicarlo e di apprezzarne il valore estetico» (p. 19).

L'enunciato di diverse proposizioni indipendenti fatto da MIALARET (1981) pone immediatamente problemi che noi tratteremo in seguito, ma che vogliamo già fin d'ora segnalare. Questa definizione non è fatta di semplici giustapposizioni. Nei prossimi sottocapitoli vedremo che non sarà possibile dissociare l'acquisizione di una tecnica di decifrazione dalla comprensione e dal giudizio. Quindi la lettura di una pagina scritta richiede essenzialmente tre operazioni: *identificare, comprendere ed elaborare.*

L'identificazione è ciò che si definisce l'aspetto tecnico della lettura. Se identificare è momento fondamentale, esso non risolve però la lettura: una parola identificata, per essere letta deve venir compresa ed eventualmente elaborata in un dato contesto. Ma queste tre operazioni all'atto del leggere, in quale rapporto sono fra loro? L'una è necessaria premessa all'altra? Può l'una sussistere senza l'altra? A prima vista pare evidente che si può identificare senza comprendere ed elaborare, ma che non si può invece comprendere ed elaborare senza aver prima identificato. Sorge però subito il dubbio se possa ancora definirsi lettura la semplice sonorizzazione dei segni grafici e in realtà, lo abbiamo visto, una simile definizione non è accettabile. Si può perciò benissimo affermare che leggere senza comprendere non è leggere, perché la lettura implica, per definizione, il processo della comprensione.
Leggere si può inoltre definire in termini di «chi legge, che cosa legge, in quale stato, per quale ragione» (MACKWORTH, 1972, p. 701). Si evidenzia così la *dinamicità* del processo della lettura, dinamicità intesa da vari autori come unità dialettica tra lettore e testo o più precisamente come *processo interattivo tra caratteristiche del lettore e caratteristiche del testo* (cfr. per es. BALLSTAEDT et al. 1981, p. 16 segg.). Si evidenzia così come la struttura linguistica di una frase o di un testo può facilitare o rendere più difficile la loro comprensione, come le conoscenze precedenti di un lettore o ascoltatore possono rendere comprensibile un testo ambiguo e come differenti strategie possono essere messe in atto in diverse situazioni linguistiche. L'intenzionalità, gli interessi e le conoscenze acquisite precedentemente dal lettore vengono considerate condizioni necessarie al processo di lettura e indicano che leggere è tutt'altro che una ricezione passiva di informazioni, bensì un atto costruttivo.

2.2 *Alcune variabili sottostanti implicate nel processo di lettura*

La capacità di lettura appare a vari livelli una funzione dello sviluppo globale dell'individuo e costituisce la risultante dei processi di maturazione e di apprendimento concernenti differenti ambiti psichici. A questo riguardo si è venuto formando, nel corso degli anni, soprattutto nei paesi anglosassoni, uno specifico settore di studio e di ricerca noto con il termine di *«reading readiness»* (idoneità per la lettura). Le condizioni richieste dell'idoneità alla lettura si possono suddividere in due categorie fondamentali: *condizioni ambientali* (linguaggio impiegato in famiglia; tipo e qualità dell'esperienza e dell'educazione; ecc.) e *condizioni maturative* (età cronologica e mentale; livello di maturazione fisiologica; lateralizzazione emisferica; livello emotivo e di adattamento sociale; sviluppo del linguaggio) (HEILMAN 1972, cit. in BOSCHI et al. 1977, p. 26).
In modo più analitico — ma per ragioni di opportunità sempre limitando l'indagine a quelle abilità (skills) principali che hanno una relazione statisticamente significativa con l'instaurarsi della «reading readiness» stessa — SMITH & DECHANT (1961) hanno riscontrato un elevato grado di accordo fra i vari autori nell'accettare i seguenti fattori:

1) sviluppo percettivo
2) sviluppo intellettivo
3) livello di maturazione fisiologica
4) patrimonio esperenziale
5) discriminazione uditiva e visiva
6) sviluppo del linguaggio
7) integrazione sensoriale audio-visiva
8) assenza di disturbi fisici e specialmente neurologici
9) sviluppo emotivo e sociale
10) atteggiamento e motivazione favorevole al leggere
11) metodi didattici

A questa enumerazione si potrebbero aggiungere l'organizzazione spazio-temporale e l'acquisizione dello schema corporeo. Nella presente trattazione non sarà possibile entrare nei meandri delle ricerche sulla «reading readiness», che per altro sono state focalizzate molto bene da BOSCHI et al. (1977) e da TAMPIERI (in: CORNOLDI & TAMPIERI, 1979). Ci limitiamo a sottolineare che, essendo la «reading readiness» un processo assai complesso e articolato, non solo risulta difficile assegnare un valore preciso e definitivo ai singoli fattori, ma altresì essi appaiono strettamente collegati. Per cui, analizzare l'incidenza di ciascuno di essi sul livello di idoneità, significa inserirlo nella rete di relazioni con tutti gli altri fattori.
In questo lavoro ci si limiterà ad illustrare molto sinteticamente gli aspetti principali delle variabili sopra menzionate, accennando alle funzioni sensoriali e percettive, cognitive, motivazionali e personologiche, la cui maturazione è necessaria perché l'alunno sia normalmente idoneo a leggere. Tali funzioni saranno anche parte integrante dei modelli teorici di lettura che tratteremo al Cap. 2.4.

2.2.1 Aspetti sensoriali e percettivi

Per poter pervenire all'acquisizione della lettura decifrativa, il bambino deve possedere prima di tutto un'adeguata *maturazione bio-fisiologica* e *psicologica*. Per ciò che attiene al primo aspetto (cfr. ANOLLI, 1979), è indispensabile la presenza di un certo grado di acuità visiva e di finezza discriminativa acustica. Necessarie sono pure l'integrazione uditivo-visiva, un'ampiezza adeguata del campo visivo, una stategia sistematica di esplorazione oculo-motoria, nonché un determinato gradiente di dominanza emisferica a livello corticale. Per ciò che attiene al secondo aspetto, quello della maturazione psicologica, esso esige il raggiungimento di un adeguato sviluppo percettivo che vada oltre l'acuità visiva e/o uditiva e che consenta la decifrazione, l'identifi-

cazione e il riconoscimento della parola scritta.
Inoltre occorre che il bambino abbia raggiunto un'adeguata *capacità psicomotoria* nel compiere le opportune accomodazioni oculari. A partire dagli esperimenti di JAVAL (1879) e di VERNON (1931, ambedue cit. in BAER 1979) si è a conoscenza che l'occhio non si sposta in maniera continua per percepire l'uno dopo l'altro i segni che compongono le parole. La lettura si realizza invece attraverso fasi alternate di fissazioni (tre o quattro per riga, per la durata di ca. 300 msec l'una) e di movimenti rapidissimi dell'occhio.
Nel caso della lettura ad alta voce, alle capacità psicomotorie si collegano i problemi della *pronuncia e dell'udito*. Sapendo che l'autocontrollo della fonazione e delle funzioni uditive sono processi intimamente correlati (PIAGET), il bambino che non abbia una pronuncia e quindi una fonazione corretta può incontrare notevoli difficoltà nel riconoscimento e nella comprensione del linguaggio scritto.

2.2.2 Funzione simbolica, rappresentazione dello schema corporeo e strutturazione spazio-temporale

Il secondo momento dell'aspetto percettivo (quello che coglie il significato della parola) comporta, variamente secondo l'età, il possesso di un codice linguistico esplicito nonché la relazione ad un referente simbolico e significante. La *capacità di simbolizzazione,* detta anche funzione rappresentativa, permette che un determinato grafismo possa essere messo in rapporto con un oggetto, un atto, una situazione, un sentimento, con cui però non esiste nessun legame concreto ma solo concettuale. Per quanto riguarda l'idoneità per l'apprendimento della lettura a livello simbolico, uno dei temi più dibattuti e problematici è il rapporto tra pensiero e linguaggio. Una panoramica di questo dibattito, in cui PIAGET e WIGOTSKY hanno sostenuto un ruolo fondamentale, si trova in BOSCHI et al. (1977, p. 30-32).
Per il successo nell'apprendimento della lettura sono pure necessarie una *rappresentazione adeguata dello schema corporeo* (la cosiddetta immagine del sé corporeo) e la *strutturazione spazio-temporale.*
Dobbiamo ammettere che simili costrutti appartengono ad una nozione di dislessia che faceva capo al paradigma medico (cfr. l'approccio di KOCHER 1959 e di JADOULLE 1967), oggi fortunatamente da ritenersi quasi completamente superato. Tuttavia si comprende come sia necessario che il bambino sappia orientarsi sulla pagina scritta fra diverse stimolazioni visive situate nello spazio. Di fondamentale importanza è pure la capacità di percepire una successione temporale e di riprodurre correttamente strutture ritmiche e cadenze percepite uditivamente.
E' necessario tener presente anche l'influenza di *fattori neurologici* come l'incerta dominanza emisferica, i casi di lateralizzazione incrociata e l'esistenza di lesioni cerebrali che ostacolano il riconoscimento di punti di riferimento stabili per orientarsi nello spazio. L'approccio neurologico nello studio dell'apprendimento e del disturbo di lettura è in continuo sviluppo, come lo dimostrano alcune recenti rassegne (ad es. SARTORI & LA SPISA 1981; BINDEL 1982; RENTZ 1982).

2.2.3 Aspetti psicolinguistici

Oggi nessuno più mette in dubbio l'opportunità, e diremmo persino la necessità, di collegare lo studio scientifico della psicologia della lettura con la teoria linguistica. Tale collegamento è avvenuto piuttosto tardi nella storia delle due scienze: per un esame delle vicende dei rapporti tra psicologia e linguistica — disciplina delle quali la psicolinguistica costituisce una fusione —, si veda l'excursus di BOSCHI (1977, p. 219-222).
GOODMAN (1973) afferma esplicita-

mente che «finora i ricercatori nel campo della lettura non si sono ben resi conto che la ricerca sul processo di lettura è psicolinguistica applicata» (p. 158). L'importanza della psicolinguistica per lo studio dell'atto del leggere si rivela soprattutto se consideriamo il processo di lettura — che schematicamente consiste nel decodificare una serie di simboli scritti e trasformarli in una rappresentazione di un messaggio parlato — come un processo fondamentalmente connesso all'ascolto di frasi e di discorsi. Ambedue le capacità, la lettura e l'ascolto di frasi, richiedono una serie di processi di base che dipendono dalla competenza linguistica, dalle conoscenze precedenti (enciclopedia) e da variabili che possono influenzare la messa in atto dell'enciclopedia (come gli aspetti mnestici). Tra gli interessanti lavori in cui si analizzano i vari aspetti della psicolinguistica implicati nell'apprendimento della lettura (vedi ad es. KIRK & KIRK 1976, in cui vien presentato il modello di OSGOOD; SMITH 1971, 1973; HOFER 1976) accenniamo all'articolo di COLOMBO (1979). In esso l'autore riferisce su alcune importanti ricerche di psicolinguistica evolutiva, considerate come potenzialmente rilevanti per l'analisi dei meccanismi sottostanti al processo di lettura. Nelle singole ricerche esposte da COLOMBO (1979) vengono di volta in volta messi in rilievo i tre livelli comunemente considerati in un'analisi psicolinguistica: *sintattico, semantico e pragmatico*. Quest'ultimo si riferisce al contesto che il lettore o ascoltatore deve usare per integrare il significato, altrimenti oscuro o ambiguo, di una parola, frase o discorso; il contesto può essere linguistico, come ad esempio il brano in cui è contenuta una frase, oppure può essere dato dalle conoscenze del lettore o ascoltatore, o dalla situazione in cui egli si trova.

Per quel che riguarda i due primi livelli, essi verranno discussi per esteso nei due sottocapitoli dedicati al modello di fondo (Cap. 2.4) e al modello ampliato di lettura (Cap. 2.5) e verranno messi in relazione ai concetti di restrizione (semantica e sintattica) e di ridondanza.
Ovviamente la distinzione in tre livelli psicolinguistici è, per quel che riguarda l'atto del leggere, in un certo senso artificiosa, e va considerata solo ai fini dell'analisi dei problemi. L'intero processo è da ritenersi invece *non* come una serie di stadi indipendenti che hanno luogo in tempi distinti, dai livelli più semplici della percezione di lettere a quelli più complessi relativi alla comprensione del significato; ma piuttosto come «una serie di operazioni unitarie compiute sull'input a vari livelli, da quello sensorio-percettivo ai più alti di categorizzazione dello stimolo, il cui risultato è parzialmente determinato e determina quello di altri livelli» (COLOMBO 1979, p. 93).
Possiamo per intanto concludere dicendo che *non solamente* la lettura nella sua dimensione più complessa, cioè la lettura profonda, è un problema che richiede l'apporto della psicolinguistica. Un approccio psicolinguistico di carattere autenticamente interdisciplinare lo esige anche la lettura di base, perché, come dice GOODMAN (in SMITH 1973) «anche i lettori iniziali cercano ridondanza ortografica, sintattica e semantica nella lingua scritta, per generare ipotesi (...), per provarle e modificarle sulla base della retroazione, senza necessariamente passare per l'analisi fonologica» (p. 180).

2.2.4 Aspetti mnestici

Il riscontro del notevole ruolo che *la memoria* gioca nei primi apprendimenti ed in particolare nell'acquisizione della let-

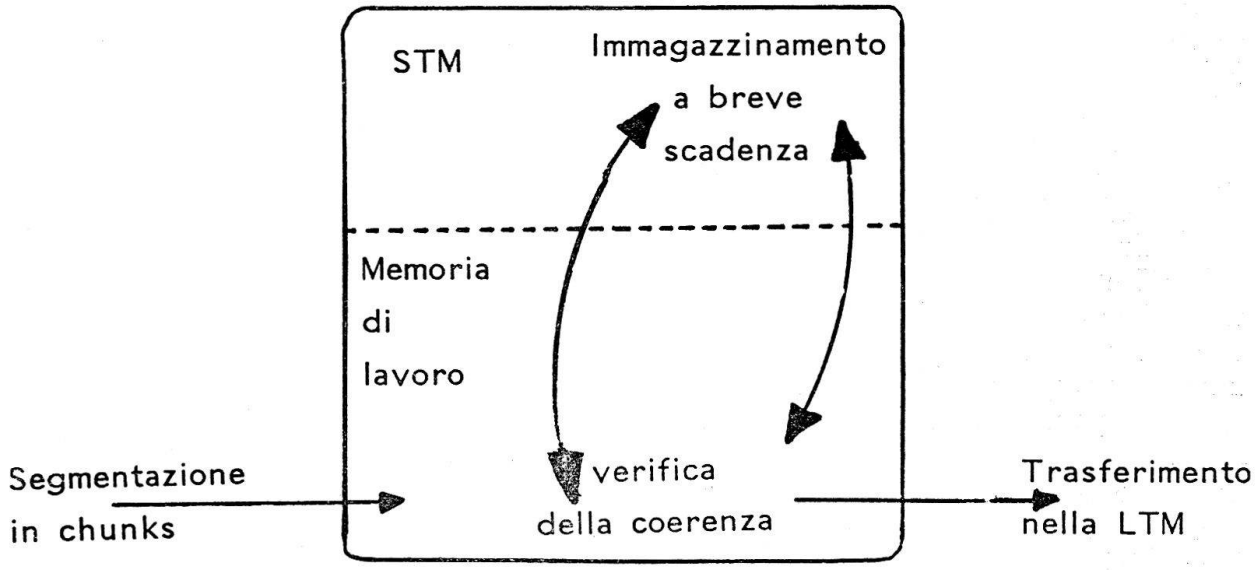
tura ha suscitato l'avvio di un numero piuttosto elevato di ricerche (cfr. GRUNEBERG et al. 1978; VIVIAN 1979; CORNOLDI 1979), il quale rimane tuttavia incomparabilmente inferiore a quello concernente altre variabili implicate nella lettura. Si pensa in questo momento alle variabili «percezione» e «competenza linguistica», a cui del resto le ricerche sperimentali sulla memoria devono costantemente far riferimento. Le ricerche sulla memoria concorrono infatti nel confermare l'eminente ruolo dell'*esperienza anteriore* nella struttura percettiva e il carattere di attività simbolica dell'identificazione dei segni linguistici, contrariamente a quanto veniva presupposto dall'associazionismo che introduceva l'idea del carattere attivo della conoscenza, anche a livello percettivo. Quest'importanza dell'esperienza anteriore è confermata anche dalle attuali ricerche in campo neurofisiologico, che si fondano soprattutto sugli studi di LURIA (1967). Infatti, contrariamente a ciò che si era creduto precedentemente, non sono in gioco solo i ricettori sensoriali del processo percettivo. Sono invece implicate aree corticali estese e multiple. Nel corso dell'esperienza, si elaborano delle reti che collegano non solo l'organo recettore con la sua proiezione corticale, ma altre regioni, che danno allo stimolo il suo significato.
Secondo l'ipotesi di ESTES (1977) possiamo presupporre una disposizione gerarchica di «detectors». Essi sono «analizzatori» o «rilevatori di caratteristiche», definiti dall'autore come «tracce di memoria o enigrammi costruitisi sulla base dell'esperienza passata dell'individuo» (p. 5). In particolare, possiamo trovare a partire dal livello più basso «detectors» per fattori critici (la lunghezza di una linea, la presenza o l'assenza di curve, ecc.), «detectors» per singole lettere o per gruppi di lettere quali possono essere per es. le sillabe o le parole.
La stessa operazione di identificazione può essere raggiunta anche tramite altri percorsi, come vedremo più precisamente al Cap. 2.3.2, quando si parlerà della formazione di aspettative e ipotesi provenienti dalle informazioni raccolte nel contesto già sottoposto a decodifica. Già adesso possiamo comunque anticipare, al fine di concretizzare quanto detto, il seguente esempio:

«Il re e la regina viaggiano sulla loro . . . . . trainata da quattro . . . . . bianchi».

Di fronte a questa frase incompleta, la persona che legge o ascolta ha molti elementi a disposizione per crearsi delle ipotesi che in qualche modo anticipino la lettura dei due termini mancanti. Se il lettore oggi può avere qualche dubbio sulla prima parola mancante (perché i re e le regine ultimamente si spostano più di frequente su una «Rolls-Royce» che in carrozza), l'aspettativa sarà univoca addocchiando anche solo la prima parola della frase secondaria («trainata»). Non sarà quindi più necessario leggere tutte le lettere della parola «carrozza» per riconoscerla.
Sulla base quindi di quanto il soggetto ha precedentemente percepito e che conserva nella memoria a breve termine (short term memory = STM) e sulla base delle proprie conoscenze mantenute nella memoria a lungo termine (long term memory = LTM), il soggetto anticipa la natura del messaggio che sta per analizzare adottando così una strategia più rapida ed efficiente per l'esecuzione del compito.

KINTSCH & VAN DIJK (1978) hanno sviluppato un *«modello di elaborazione ciclica»* in cui vengono illustrati i vari magazzini di memoria. Alla Fig. 1 si può vedere il nostro adattamento grafico.

Fig. 1: *Un ciclo di elaborazione secondo il modello di KINTSCH & VAN DIJK (1978)*



Gli autori ritengono che il testo viene dapprima segmentato da parte del lettore ed elaborato in varie proposizioni («chunks»). In una *memoria di lavoro* il gruppo di proposizioni viene trattenuto brevissimamente e ne viene controllata la *coerenza* con il resto degli stimoli. Questa operazione potrebbe corrispondere in parte a ciò che avviene nel magazzino transitorio secondo la concezione di MACKWORTH (1972), in cui lo stimolo viene immagazzinato per un breve lasso di tempo in forma sensoriale prima di essere codificato in forma verbale. E' opinione di certi autori (per es. STANLEY 1975, cit. in SARTORI & LA SPISA 1981), che in soggetti con difficoltà di lettura sia reperibile uno specifico problema inerente proprio a questa traccia sensoriale visiva, che sarebbe conservata troppo a lungo, con pericoli di confusione e di ritardo nella discriminazione.

Ma torniamo alla teoria di KINTSCH & VAN DIJK (1978). Dopo la verifica della coerenza, *un programma di selezione* sceglie dal «chunk» alcune proposizioni che vengono trasferite ad un livello meno transitorio, cioè alla STM. Questa scelta avviene soprattutto in base agli obiettivi e alle conoscenze precedenti del lettore. E' chiaro che, mentre nel lettore più esperto la STM è utilizzabile per mantenere disponibili alla mente i contenuti letti immediatamente prima e che lo aiuteranno nell'identificazione del testo successivo, nel lettore meno esperto l'operazione è un po' diversa. Quando il lettore principiante infatti non è in grado di decodificare con un'operazione globale l'immagine visiva, egli deve ricorrere ad una suddivisione più articolata dell'input, conservando contemporaneamente in memoria i risultati di decodifica parziale ottenuti e l'ordine di organizzazione delle parti per garantire un input adeguato. Per questo un ruolo svolto tipicamente dalla STM è quello di avere carattere sequenziale, che consiste nel mantenere per le informazioni l'ordine con il quale si sono presentate, al fine di evitare inversioni, posposizioni, omissioni che renderebbero impreciso l'input.

Non è da dimenticare che la capacità della STM è limitata: essa non può trattene-

re più di un certo numero di informazioni. Quando questo numero è raggiunto, le informazioni eccedenti possono essere trasferite alla LTM oppure abbandonate. Poiché, tuttavia, esiste una «capacità limitata» anche per quanto concerne il passaggio delle informazioni dalla STM alla LTM, il soggetto è costretto a scegliere solo quelle più rilevanti. All'interno del magazzino mnestico della LTM, CORNOLDI et al. (1981, p. 25) identificano aree diverse: quella della memoria verbale contrapposta a quella della memoria immaginativa, e aree di memoria episodica contrappose ad aree di memoria semantica.

Ci siamo soffermati un po' più a lungo sugli aspetti mnestici rispetto agli altri fattori del processo di lettura, soprattutto a causa della natura complicata dell'interazione tra processi mnestici e processi percettivo/linguistici. Questa natura complicata dell'interazione può essere illustrata a mano di un semplice compito di memoria visiva. Una prestazione corretta implica che dello stimolo da riconoscere siano individuate le caratteristiche rilevanti per il compito quali la forma, l'orientamento e la dimensione. Ora il bambino deve non solo *rilevare* ma anche *ricordare* queste caratteristiche, per poter correttamente riconoscere la figura tra le altre simili. In caso di difficoltà è molto difficile, se non impossibile, indagare sulle cause della prestazione inferiore: essa potrebbe essere dovuta

a) ad una mancata analisi di caratteristiche rilevanti per il riconoscimento, ipotesi in accordo con la prestazione inferiore data nel compito di discriminazione visiva;

b) ad un fattore puramente mnemonico, cioè ad un maggiore deterioramento della traccia mnestica;

c) ad un'interazione di a) e di b).

2.2.5 Aspetti emozionali ed affettivi

Ci siamo occupati finora della specificazione di variabili che si potrebbero definire «intrinseche» alla lettura (che più o meno si identificano con quelle cognitive). Ci soffermeremo adesso su altre variabili che — pur avendo una influenza notevolissima sulla lettura — sono ad essa più o meno «estrinseche»: intendiamo le variabili di carattere affettivo ed emotivo. Non sempre naturalmente una simile distinzione è ammissibile. Come dice CORNOLDI (1979) «non solo perché la partecipazione emotiva ed affettiva possono essere intimamente legate al buon funzionamento dei processi cognitivi, ma anche perché talune componenti di quella partecipazione possono essere «tout court» definite in termini cognitivi: ad es. l'interesse provocato da un determinato materiale di lettura può essere descritto in relazione all'impatto che esso ha con l'insieme di conoscenze conservate nelle memorie del soggetto» (p. 47).

Anche nell'ambito degli indirizzi di ricerca alle funzioni di lettura vengono quindi finalmente recepite quelle tendenze che mirano a superare l'approccio settoriale e che sviluppano invece una concezione globale della persona. Ecco così che le condizioni attitudinali e cognitive vengono ad integrarsi — anche per quel che concerne lo studio del processo di lettura — con i fattori della personalità, cui le ricerche più recenti mostrano di rivolgere sempre maggiore attenzione (cfr. per es. TREMPLER 1976; BETTELHEIM & ZELAN 1982; PILZ 1982; CONDINI 1983; GRISSEMANN, in press).

Già nell'ambito della psicologia della percezione si era andato differenziando il famoso movimento della «new look of perception», che aveva rivalutato l'importanza determinante dei fenomeni emotivi, af-

fettivi, motivazionali e dello stile delle passate esperienze, quali variabili intervenienti nel processo di organizzazione delle forme.

Nel 1961 SMITH & DECHANT ribadivano che il disadattamento personale può condurre ad un iniziale fallimento in lettura, a cui fa seguito un aggravarsi delle turbe di personalità, ma che tale rapporto può verificarsi anche in senso contrario, a partire da una carenza in lettura. Quindi fra disturbi nella sfera emotiva e insuccesso in lettura è da individuarsi un legame di reciprocità.

Ad analoghe conclusioni giunge ANGERMAIER (1976), che vede quattro possibili varianti nella relazione tra i disturbi di lettura e le caratteristiche personologiche:

1. fattori emotivi/affettivi (si pensa tra l'altro anche ad uno stile cognitivo impulsivo) sono la causa del disturbo di lettura;
2. fattori emotivi/affettivi sono la conseguenza del disturbo di lettura;
3. un fattore base (per es. una sindrome psico-organica infantile) incide su tutte e due le componenti;
4. rapporti interagenti tra fattori emotivi/affettivi — disturbo di lettura — fattore base.

La *scuola psicoanalitica* si occupa delle relazioni tra difficoltà nella lettura e aspetti emozionali in un'ottica un po' diversa. I contributi della psicoanalisi hanno evidenziato come nei lapsus di lettura intervengano fattori interni di tipo conflittuale inconscio, che, determinando l'utilizzazione scorretta delle caratteristiche dello stimolo (lettere dominanti) o del contesto, conducono a strutturazioni «erronee» di parole e di frasi (vedi PINTO 1977).

Un approccio psicoanalitico ai problemi di lettura approfondito e convincente è quello di BETTELHEIM & ZELAN (1982). Essi partono dall'ipotesi che non tutti gli errori di lettura siano dovuti ad un difetto di capacità, istruzione o attenzione, ma che molti errori riflettano importanti processi all'opera nella mente del bambino: da un lato processi che sono la conseguenza di pressioni inconscie le quali sopraffanno i poteri conoscitivi; d'altro lato processi che sono il risultato di un'insufficiente motivazione dell'io. Dopo aver osservato per un considerevole periodo di tempo numerosi bambini intenti alla lettura, oltre ad essere significativi a livello personale, possono anche rivestire la natura di un messaggio — il più delle volte inconsciamente motivato — per l'adulto che ascolta il bambino che legge.

Sotto il titolo «I lapsus di lettura: quando un errore è una sfida» (p. 85 segg.), BETTELHEIM & ZELAN riportano numerosi esempi di sostituzioni, omissioni ecc. dovute ai motivi appena accennati. In effetti è capitato anche a noi, durante la somministrazione delle Prove MT, di trovarci di fronte ad analoghi, interessanti fenomeni. Vogliamo dare qualche esempio. Una sostituzione abbastanza frequente avveniva nella prova di correttezza per la seconda classe.

Verso la fine del brano "Alì salva la luna" si incontra la frase «*A un tratto l'uncino si staccò*». Alcuni bambini, visibilmente affaticati dopo circa 4 minuti di lettura ininterrotta, hanno letto «*si stancò*» al posto di «si staccò». L'errore rifletteva una libera associazione a livello preconscio, che non può essere un semplice sbaglio di decifrazione. L'associazione è invece sorta evidentemente proprio perché il bambino si sentiva stanco e avrebbe voluto finire di leggere. Questo vien dimostrato anche dal fatto che due bambini, invece della sostituzione con il termine italiano «si staccò»,

hanno impiegato l'interferenza dialettale *«si straccò»* (che viene dal dialetto «strac» = stanco). Altri esempi di questo genere si trovano nello stesso brano alla frase *«Alì ebbe l'impressione che l'uncino avesse fatto presa»*, con la sostituzione *«avesse fatto presto»* o con la sostituzione *«avesse finito»:* i soggetti avevano visto il cronometro per la misurazione della rapidità di lettura e sapevano di dover «far presto» e di dover «finire di leggere». Oppure alla fine del brano per la terza cl., dove alcuni bambini al posto di *«dice una cosa»* hanno letto *«dice una corsa»*, e al posto di *«il lupo si rallegrò tutto»* hanno letto *«il lupo si rallentò tutto»*.

Un ultimo esempio molto significativo in considerazione dell'argomento di BETTELHEIM esposto poc'anzi, lo troviamo all'inizio del brano per la quarta cl. Un bambino, addocchiando un po' preoccupato la matita dell'esaminatore mentre questi stava segnando sulla sua scheda gli errori di lettura, ha letto: *«La chiromante pretendeva di saper leggere sulla matita delle persone...»* al posto di *«...sulla mano delle persone»*.

Le ipotesi di BETTELHEIM & ZELAN (1982) ci urtano un po' per il loro presunto assolutismo e perché sono prive di un vero e proprio approfondimento empirico. Esse sono comunque plausibili, soprattutto perché indirettamente si richiamano alla psicolinguistica, che può essere considerata attualmente una «scienza esatta». Nella psicolinguistica è stato infatti introdotto il riferimento ad una distinta partecipazione degli aspetti emotivo-affettivi nel riconoscimento della parola, sottolineando che questa può essere letta in modo connotativo (es. «coniglio» = «codardo»), oltre che in modo denotativo (es. «coniglio» = «animale»).

Sempre riferendoci ai fattori personologici, un altro importante aspetto che concorre nell'apprendimento della lettura vien visto nel *meccanismo dell'identificazione.* Da un lato, la lettura stessa può favorire l'identificazione con modelli offerti dal testo e così stimolare forme personali di sviluppo. D'altro lato si è concordi nell'attribuire grande importanza ad un modello comportamentale esterno, generalmente rappresentato dai genitori — con cui è necessario identificarsi positivamente per poter sviluppare una buona motivazione all'apprendimento. In effetti non è il valore oggettivo, ma l'alta valutazione che i genitori danno alla lettura a renderla così attraente per il bambino. BETTELHEIM & ZELAN (1982) affermano in proposito: «Questo richiamo non promana dagli scopi razionali e utilitari che i genitori possono soddisfare mediante la lettura; piuttosto, il bambino reagisce all'assorbimento emotivo dei genitori nella lettura. Ciò che rende la lettura allettante per il bambino è che essa sembra affascinare i suoi genitori» (p. 58).

Concludendo la nostra carrellata sulle caratteristiche più salienti di alcune variabili sottostanti al processo d'apprendimento della lettura, non si può fare a meno di sottolineare quanto i vari aspetti, qui esposti singolarmente e disordinatamente, in realtà siano *strettamente interconnessi* e vadano integrati in un unico modello dinamico.

Si può dire quindi che le dispute sulla preminenza di tal'uno o tal'altro fattore determinante appaiono sostanzialmente sterili, nella misura in cui perdono di vista la reale concomitanza di più variabili reciprocamente interagenti. Di qui segue l'implicazione secondo cui un intervento riabilitativo dovrebbe essere diretto ad attivare tutte le risorse delle quali un determinato bambino dispone, piuttosto che accentrarsi solo sullo sviluppo di abilità specifiche.

2.3 *Modelli interpretativi del processo di lettura*

2.3.1 Unità di elaborazione e piani di elaborazione nel riconoscimento delle parole: il doppio accesso lessicale

Il problema delle unità e dei piani di elaborazione nel riconoscimento delle parole ci conduce a una questione fondamentale che ha occupato i ricercatori per molto tempo. In particolare sono state eseguite molte ricerche con l'obiettivo di evidenziare le modalità attraverso le quali, una volta effettuata la codificazione grafemica degli stimoli, si arriva alla comprensione del significato. E' la parola stampata che fa scattare il suo corrispondente orale, cioè la parola parlata, che a sua volta fa scattare il significato? In questo caso interverrebbe una *mediazione fonologica*. Oppure vi è una via diretta che porta dalla rappresentazione visiva grafica della parola al concetto? Forse che la parola o la lettera agiscono come un meccanismo che fa scattare il significato direttamente? In questo caso la mediazione fonologica *non* sarebbe necessaria.

Queste due posizioni stanno in conflitto fra di loro. Come vedremo sarà possibile superare questo conflitto solamente nel momento in cui verrà abbandonata la concezione di un'analisi sequenziale e di un'individuazione isolata di tutti gli elementi lessicali e si considererà l'atto del leggere come un processo globale ed unitario.

L'ipotesi secondo cui *ogni singola lettera* deve venir identificata, prima che l'intera parola sia riconosciuta, è stata ampiamente smentita dai risultati della ricerca sperimentale sulla lettura in un momento in cui essa si trovava ancora nella sua fase pionieristica. Già nel 1885, infatti, CATTELL (cit. in BAER 1979) aveva dimostrato che un lettore adulto, nell'esposizione tachistoscopica, è in grado di riconoscere al massimo quattro o cinque lettere in successione casuale, ma può leggere una parola di molte lettere o anche tre o quattro parole, se queste formano una frase. Questi dati sono stati successivamente confermati innumerevoli volte, anche in «design» sperimentali più complessi.

Come alternativa a questa ipotesi è stato affermato che la parola viene percepita sulla base di *unità critiche o funzionali*, giungendo in questo modo alle *teorie della segmentazione*.

Questa concezione ha trovato una conferma sperimentale soprattutto nei lavori di GIBSON & LEWIN (1975), i quali propongono come unità critica del linguaggio, per il processo di lettura, la struttura ortografica (spelling pattern), ossia un gruppo di lettere che ha una relazione invariante con una struttura fonematica secondo le regole di una data lingua. Basandosi sulle regole della corrispondenza grafema-fonema, gli autori definiscono quindi come unità critiche o funzionali soltanto quei gruppi di lettere che si trovano in una determinata posizione all'interno di una parola e che sono in corrispondenza invariante con uno specifico atto di pronuncia.

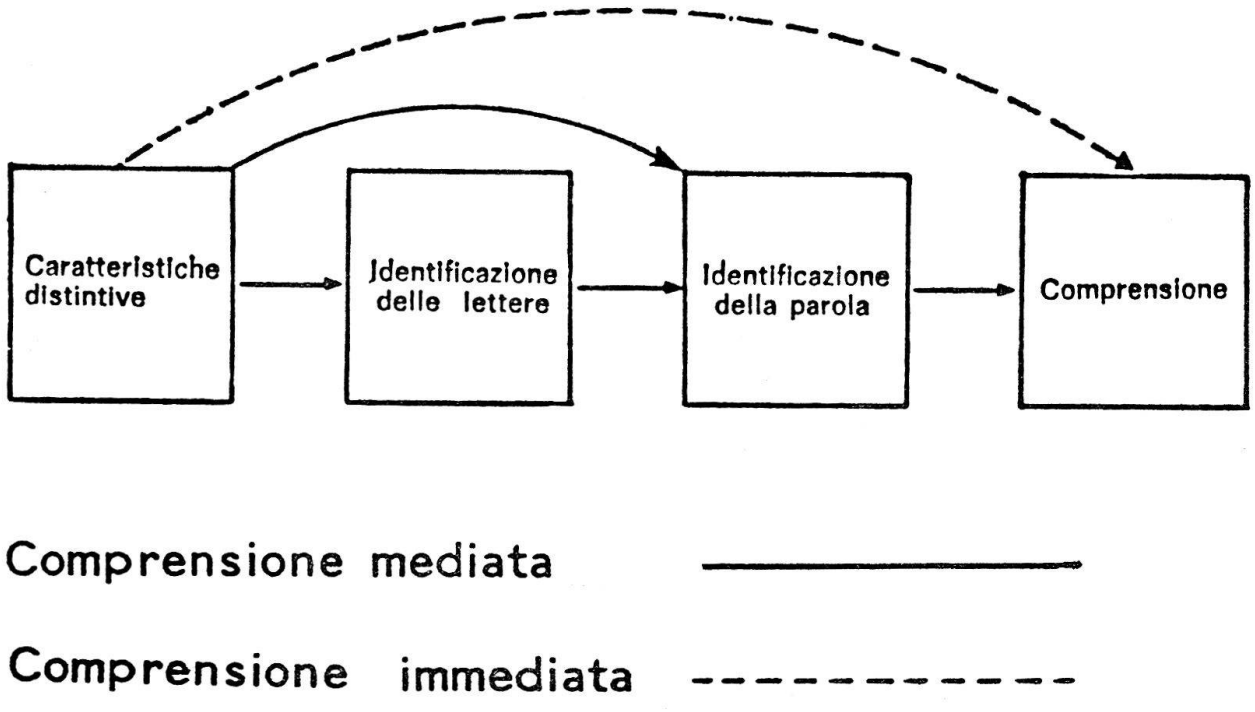
Le teorie della segmentazione implicano comunque un accesso prevalentemente indiretto — cioè tramite la codificazione fonologica — al significato delle parole. Questo fatto sta in conflitto con i risultati di molti studi che propugnano l'accesso diretto. Lasciamo così il livello delle *unità di elaborazione* per rivolgerci brevemente ai *piani di elaborazione* nel riconoscimento delle parole.

In base allo stato attuale della ricerca sulla lettura, si può oggi affermare con sicurezza che *l'accesso diretto al significato delle parole è possibile.*

Nel campo pedagogico-didattico, la rispondenza immediata di un significato dallo scritto vien sostenuta un po' enfaticamente per es. da FOUCAMBERT (1981). Riportando l'esempio «Les poules du couvent couvent», che secondo l'autore è la prova di come la comprensione

delle parole preceda la pronuncia e ne sia una condizione, egli afferma tra l'altro: «La parola interiore, quando esiste, non è il risultato di una transcodificazione fonetica, non è un processo di lettura, ma una conseguenza della lettura (...). La lettura è un simbolismo diretto, dai segni scritti alle parole o più esattamente ai concetti, alle idee» (p. 53).
Una verifica sperimentale dell'accesso diretto è da attribuire soprattutto alle recenti ricerche di carattere prevalentemente clinico che si sono occupate della cosiddetta «dissociazione semantico-fonologica». Senza poter entrare nei dettagli di queste ricerche, si segnala solamente che tale fenomeno è riscontrabile in certi tipi di alessie e nel quadro sintomatico della dislessia fonematica (phonemic dyslexia), ed è stato descritto per es. da MARSHALL & NEWCOMBE (1973) e da SHALLICE & WARRINGTON (1975, ambedue cit. in SCHEERER 1978).
Confermata la plausibilità di tutti e due i processi, che si rifanno il primo all'accesso indiretto e il secondo a quello diretto del riconoscimento delle parole, dobbiamo allora distinguere due modalità di lettura?
Secondo SMITH (1971) la prima modalità sarebbe quella della *comprensione mediata,* la quale richiede una precedente identificazione delle parole tramite una elaborazione grafemico-fonetica e quindi articolatoria. La seconda sarebbe la *comprensione immediata* che viene realizzata attraverso un passaggio diretto dalla discriminazione delle caratteristiche grafiche al significato (elaborazione grafemico-semantica). Quest'ultima modalità (vedi Fig. 2) è comunemente ritenuta peculiare del lettore fluente.

Fig. 2: *Comprensione mediata e immediata, secondo SMITH (1971, p. 8), cit. in BOSCHI (1977, p. 226)*



Gettando indietro uno sguardo nel tempo, si può vedere che la differenziazione di SMITH (1971) ha una lunga tradizione. Essa comincia addirittura nel 1900 con ZEITLER e con WUNDT (cit. in BAER 1979) con la *«lettura percettiva»* e *«assimilativa»* (apperzeptives - assimilatives Lesen). Prosegue con MESSMER (1904) e con MEUMANN (1914, ambedue cit. in BAER 1979) che distinguono un tipo di *lettura di «fissazione»* da un tipo di *lettura di «fluttuazione»* (fixierendes - flukuierendes Lesen). E finisce con WEIGL (1974) che riprende la concezione evolutiva della scuola sovietica, distinguendo la *«lettura estensiva»* dalla *«lettura riduttiva»* (entfaltetes - reduziertes Lesen); e con STOLL (1980) che considera una *«lettura integrale»* e una *«lettura d'esplorazione»* (lecture intégrale - lecture exploration). Un'altra opposizione di concetti, sulla base della flessibilità nel leggere e del rapporto fra la velocità e gli scopi, è quella ripresa da STAUFFER (1969, cit. in BOSCHI 1977, p. 122): egli distingue lo *«scanning»* (leggere accuratamente) dallo *«skimming»* (leggere scorrendo da un punto all'altro).

Mentre le prime differenziazioni si riferivano soprattutto al processo di recezione dell'informazione visiva, quelle più recenti (come quella di WEIGL, 1974) differenziano le modalità di lettura in base al criterio della *vocalizzazione interiore*. L'atto del leggere può venir così rappresentato a mano di due ipotesi contrapposte: *l'ipotesi della sub-vocalizzazione* e quella dell'*accesso diretto*.

Secondo WEIGL (1974), e del resto anche secondo SMITH (1971), «la decodificazione semantica può avvenire immediatamente attraverso la percezione grafemica, senza fare il cammino tortuoso attraverso un più o meno esplicito linguaggio interno» (WEIGL 1976, p. 91, trad. di A.L.). Nella «lettura riduttiva» o «immediata», quindi, la vocalizzazione interiore scomparirebbe, a causa dell'automatizzazione della capacità di lettura. Certamente è da approvare la concezione di WEIGL, quando vede nella «lettura riduttiva» uno stadio inferiore della «lettura estensiva» o «mediata». Ci si chiede però, a questo punto, quale funzione abbia questo stadio inferiore nel lettore esperto. Infatti, allo stesso modo di come siamo d'accordo che il lettore principiante, per il riconoscimento delle parole, si serva *sempre* di un processo di analisi e di decifrazione completa, non siamo d'accordo con chi afferma che il lettore competente proceda *sempre* dal simbolo stampato al concetto in modo diretto e senza sub-vocalizzazione.

SOKOLOV (1972, cit. in TAUBER & GYGAX 1980) sostiene che anche chi legge correttamente evoca l'immagine uditiva e motoria che è simboleggiata dalle lettere scritte, ma che tale immagine è talmente sfuggevole e di durata così breve, che l'individuo non ne è necessariamente cosciente. E' probabile che i fenomenti di sub-vocalizzazione evocati dalla lettura non vengano mai completamente eliminati, ed è fuori dubbio che anche il lettore esperto userà la vocalizzazione come auspicabile strategia, quando incontra una parola sconosciuta o straniera oppure cerca di capire un passaggio difficile.

Per questo motivo si è oggi dell'avviso che i *corsi di lettura rapida*, così com'erano concepiti qualche anno fa e che vedevano cioè nell'eliminazione della sub-vocalizzazione una specie di panacea per incrementare la capacità di lettura, si basavano su false premesse teoriche (cfr. GIBSON & LEWIN 1975, p. 438-482).

Ciò è stato dimostrato soprattutto dalle ricerche in cui, sopprimendo sperimentalmente le possibilità per una codificazione fonologica, è stato osservato un evidente peggioramento della facoltà di comprensione (HARDYCK & PETRINOVICH 1970).

Il conflitto di cui si diceva prima — accesso fonologico e sub-vocalizzazione in opposizione all'accesso diretto — si può quindi superare considerando la lettura

come un *processo integrativo*. Questo perché anche nel lettore esperto, a seconda delle capacità e degli interessi individuali e a seconda delle difficoltà del testo, si possono manifestare tutte e due le modalità — quella «mediata» e quella «immediata» — che si completano reciprocamente. L'*accesso indiretto* può avere funzioni di immagazzinamento nella memoria di lavoro e servire ad una precisazione lessicale e/o sintattica, mentre quello *diretto* può avere il compito di determinare il contesto e di giungere ad una temporanea decodificazione del significato. L'ipotesi più verosimile prevede quindi che la ricerca del significato avvenga *contemporaneamente sia in modo diretto sulla base di un codice grafemico, sia indirettamente sulla base di un codice fonologico.*
Un simile modello di «*doppio accesso lessicale*» è stato proposto per la lingua inglese da COLTHEART (1978) ed è stato convalidato sperimentalmente per la lingua italiana da SARTORI & MASUTTO (1980).

2.3.2 Flessibilità nelle tattiche di riconoscimento percettivo e verifica delle ipotesi

Nel precedente sottocapitolo si è voluto evidenziare come la ricerca del significato nella memoria semantica avvenga per doppio accesso lessicale, cioè in stretta interdipendenza sia sulla base di un codice fonologico sia direttamente sulla base di un codice grafemico.
Una volta appurate le due modalità interdipendenti attraverso cui viene effettuata la ricerca nella memoria semantica, nascono due ulteriori problemi:

a) il primo riguardo all'accesso indiretto (dove cioè è necessaria una mediazione fonologica) ed è quello di determinare le varie *unità percettive* utilizzate nella ricerca del significato;
b) il secondo riguardo all'accesso diretto (dove cioè non è prevista la mediazione fonologica), che può avvenire solamente *anticipando i significati e le strutture linguistiche* che li manifestano e *verificando le ipotesi.*

2.3.2.1 Flessibilità nelle tattiche di riconoscimento percettivo

La decifrazione del testo, avviene in seguito al riconoscimento delle lettere, oppure delle sillabe, oppure dei morfemi o della parola intiera? Attualmente molti ricercatori sono concordi sull'opinione che le unità di elaborazione per il riconoscimento delle parole non si escludono l'un l'altra, ma possono essere impiegate in modo flessibile mediante varie *tattiche di segmentazione* (cfr. per es. GRISSEMANN 1980a, 1980b, e l'ipotesi dei «detectors» di ESTES 1977, già descritta precedentemente).
Come possibili unità di elaborazione (oltre alle *singole lettere,* che sono pure da considerare dei segmenti), si possono impiegare le seguenti segmentazioni:

— *sequenze di lettere* che formano un fonema, come le consonanti palatali «gn», «gl», «sc»;
— *sillabe* [1]) che non sono una unità morfemica e che quindi non recano significato come «par», «ver», «ter», «stro». POEHR & SMITH (1973, cit. in GRISSEMANN 1980a) hanno dimostrato in un esperimento tachistosopico che l'identificazione di parole non dipende dal numero delle lettere ma da quello delle sillabe;

---

[1]) Definiamo come *sillabe* la minima combinazione sintagmatica di fonemi, costituita da almeno una vocale e una consonante.

— *morfemi* [2]) come per es. le desinenze delle coniugazioni e delle flessioni, i prefissi, le radici dei verbi ecc. Nei paesi di lingua tedesca si fa largo uso dei metodi morfematici nella didattica linguistica e nel trattamento dei disturbi dislessici (cfr. PILZ 1982);

— *gruppi-segnale* [3]) come per es. *ello:* frat*ello,* colt*ello,* fringu*ello,* qu*ello,* uc*cello,* cerv*ello*
o come per es. *stru: stru*mento, di*stru*tto, *stru*ttura, *stru*zzo, cos*tru*ire, ecc.

In un esperimento tachistoscopico con un gruppo di bambini tedeschi, WARWEL (1975, p. 314) ha scoperto che facendo leggere loro dei vocaboli sconosciuti (come «Schaluppe, Schablone, Baracke, Pinzette») venivano letti con maggiore facilità quei vocaboli in cui ricorrevano sequenze di lettere di notevole frequenza. Per es. «Schaluppe», con la frequente sequenza di lettere con centro vocalico 'upp' («Suppe, Puppe, Gruppe») veniva letta con meno esposizioni di «Schablone», in cui ricorrono sequenze di lettere meno familiari.
Per quel che riguarda la lingua tedesca, una lista completa dei più frequenti gruppi-segnale si trova in MUELLER (1974, Vol. 2 p. 215). Per l'italiano invece, per quanto sappiamo, ancora non esiste una simile statistica delle frequenze.
Oltre alle tattiche di segmentazione appena esposte, il riconoscimento percettivo può avvenire attraverso la rilevazione di caratteristiche globali della *parola* come l'analisi degli spunti figurali della *configurazione geometrica* (MEILI 1931, VERNON 1957, ambedue cit. in ANOLLI 1979), la *facilità di pronuncia* della medesima (GIBSON & LEWIN 1975), nonché la *frequenza* di impiego (PIERCE 1963, cit. in ANOLLI 1979).

2.3.2.2 Anticipazione e verifica delle ipotesi

Le abilità di riconoscimento nella memoria semantica si rifanno da un lato, come abbiamo appena visto, all'*analisi degli spunti figurali* e all'*analisi fonetica* delle parole, che di solito vengono frazionate o segmentate flessibilmente in unità più ridotte.
D'altro lato le abilità di riconoscimento sono in stretta interdipendenza con l'*analisi degli spunti contestuali* e l'*analisi strutturale.* La prima è la comprensione del contesto semantico all'interno del quale è collocata la parola difficilmente riconoscibile: se il lettore avrà colto il significato della frase, incontrerà scarse difficoltà di riconoscimento, in quanto sarà in grado di prevedere la parola che dovrebbe far seguito a quelle lette in precedenza. Questa abilità facilita la cosiddetta *restrizione semantica.* La seconda, l'analisi strutturale, è invece la conoscenza delle regole grammaticali e sintattiche grazie alle quali vengono colti i rapporti tra le parole che compongono una determinata frase. Questa abilità facilita la *restrizione sintattica.* E' soprattutto grazie ai lavori di NEISSER (1974) e di LINDSAY & NORMANN (1977), che è stato messo in luce come nel riconoscimento delle parole operino, oltre ai processi guidati dai dati e dalle caratteristiche per lo più dettagliate della stimolazione, specialmente processi cognitivi guidati dall'elaborazione concettuale del soggetto. Infatti il soggetto, sulla base di ciò che ha precedentemente percepito

---

[2]) Definiamo come *morfemi* le unità minime di prima articolazione recanti un valore semantico e grammaticale.

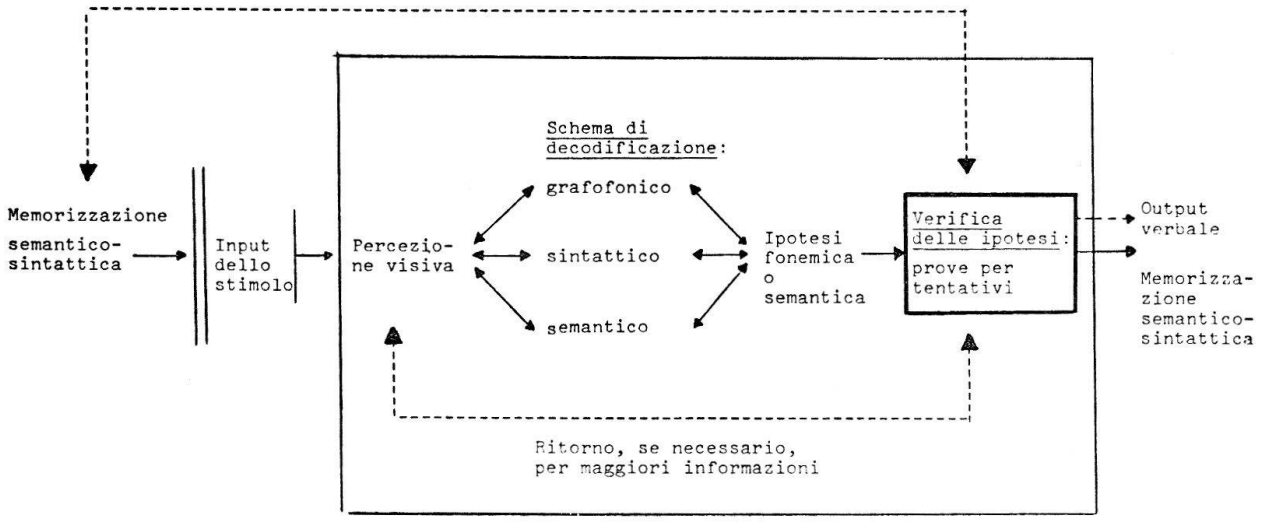
[3]) Definiamo come *gruppi-segnale* «le parti di una parola così pregnanti che balzano all'occhio non solo come caratteristiche visive di una determinata Gestalt ma come residui della memoria, in una posizione univoca tra fonema e grafema» (WARWEL 1967, cit. in MUELLER 1974, Vol. 2 p. 260, trad. di A.L.).

e che conserva nella memoria a breve termine:

a) forma delle *aspettative* e quindi *costruisce delle ipotesi* sulla natura del messaggio che sta per analizzare;
b) *verifica le ipotesi* e la loro coerenza nel messaggio analizzato.

Questo carattere bi-direzionale del processo di lettura è stato descritto già nel 1962 da LURIA:
«Un tale processo di "traduzione della parola in pensiero" non ha un carattere uni-direzionale (...). Il lettore afferra il significato di un determinato complesso di lettere o di un insieme di parole che, attraverso un sistema di associazioni, determina in lui una determinata ipotesi. Questa ipotesi provoca un definitivo orientamento e conferisce all'ulteriore lettura il carattere di un processo attivo in cui la ricerca del significato che ci si attende e la conferma o meno dell'ipotesi rappresentano l'aspetto fondamentale dell'attività del lettore. In condizioni normali questo processo di confronto tra il significato che ci si attende e quello effettivamente riflesso dal testo si svolge rapidamente e con una certa plasticità e l'ipotesi non corrispondente all'effettivo contenuto del testo viene inibita e corretta» (p. 12).
GOODMANN (in: SINGER & RUDDEL 1971) considera il processo di lettura come un gioco d'interpretazione linguistica («Reading: A Psycholinguistic Guessing Game»), intendendo con questo sottolineare che spesso un bambino estrapola il significato dello scritto in base a poche informazioni. Se cioè di una parola o di una frase legge una parte, il resto può indovinarlo in base al contesto semantico e/o alle regole sintattiche e grammaticali. La lettura efficiente, secondo l'autore, risulta dall'abilità nel selezionare il minor numero possibile delle «chiavi linguistiche» più produttive, necessarie per produrre congetture che sono giuste la prima volta. Leggere è perciò senza dubbio un *«processo selettivo»* (GOODMAN 1970, p. 260; GIBSON & LEWIN 1975, p. 438).
Nel suo modello implicito di lettura, GOODMAN (1973, p. 164 segg.) postula l'azione di tre sistemi simultanei per realizzare la comprensione del messaggio scritto: *grafofonico, sintattico e semantico.* Ci sembra utile riportare il modello implicito di GOODMAN in traduzione grafica elaborata (Fig. 3), perché i tre sistemi simultanei da lui presentati e il concetto fondamentale di «verifica delle ipotesi» offrono motivi d'interesse in rapporto allo sviluppo degli ulteriori modelli psicolinguistici (vedi prossimo sottocapitolo).
Concludendo, si è visto che la lettura, a grandi linee, si può vedere come un equilibrio tra il processo di identificazione delle parole che non si possono prevedere, dunque che informano, e il processo di verifica dell'anticipazione delle parole che informano meno (o che informano in modo diverso). La parte di identificazione e di verifica varia secondo la collocazione della parola nella frase e secondo la forma di quest'ultima, secondo la frequenza della parola, del grado di familiarità del lettore con l'argomento, ecc.; tutto questo permette di parlare di testi difficili o facili, quando si conosce il lettore al quale essi si indirizzano.
Bisogna inoltre precisare che né l'anticipazione, né la verifica delle ipotesi rappresentano un privilegio riservato agli esperti nel leggere: o c'è l'anticipazione o non esiste affatto la lettura, perché leggere non consiste nel giustapporre delle informazioni acquisite parola per parola (ciò che non sarebbe nemmeno possibile, dato che il contenuto della memoria semantica non è infinito).

Fig. 3: *Rielaborazione del modello implicito di GOODMAN (1973): la verifica delle ipotesi*



2.4 *Modello teorico di comprensione della lettura*

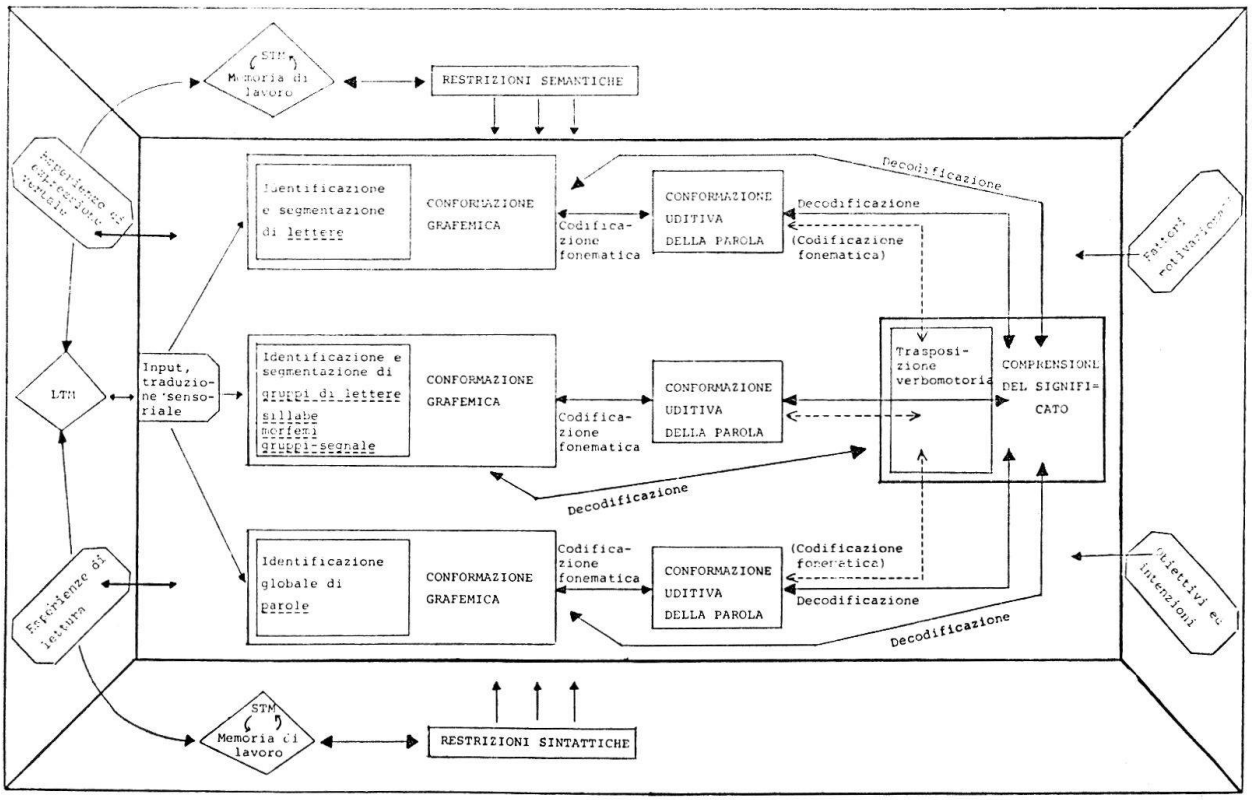
Al più tardi con l'avvento delle ricerche nate dallo studio sulla percezione delle informazioni («information processing»), sappiamo che non è più sufficiente affermare che le funzioni interessate nel processo cognitivo della lettura sono molteplici. Da una parte si avverte la necessità di disporre di *modelli interpretativi* in grado di precisare le funzioni mentali che devono essere completamente sviluppate ed integrate perché il soggetto possa pervenire ad una corretta esecuzione del compito di lettura. Dall'altra occorre tenere presente le *implicazioni applicative* derivanti da tali modelli: occorre cioè sviluppare strumenti in grado di orientare il lavoro dell'operatore scolastico affinché egli possa partire da risultati oggettivamente rilevanti, anche in funzione della programmazione di interventi diretti a colmare i deficit specifici nell'apprendimento.
Di modelli interpretativi del processo di lettura ne sono stati proposti un'infinità, gran parte dei quali inutilizzabili a causa della difficoltà di inquadrare in maniera unitaria la vastissima mole dei dati empirici finora raccolti. Molti di essi inoltre non si sottraggono ai limiti dovuti ad un uso improprio del concetto stesso di «modello»; in quanto costituiscono delle classificazioni parziali o delle descrizioni sistematiche di ipotesi spesso sostenute solo da teorie cognitive o linguistiche, ma non appoggiate da verifiche sperimentali.
Per dare un'idea anche quantitativa, GIBSON & LEWIN (1975) ricordano che in una rassegna promossa dell'U.S. Office of Education e condotta da F.B. DAVIS (1972, cit. in GIBSON & LEWIN 1975), vengono descritti e messi in relazione oltre trenta modelli generali dalle caratteristiche più disparate!
Alla Fig. 4 vien presentato il modello di fondo scelto come riferimento teorico in questa trattazione. Esso è stato tratto, con qualche leggera modificazione, da GRISSEMANN (1980a).
E' necessario ancora una volta precisare che i meccanismi lessici rappresentati nell'esposizione grafica non consistono tanto in una aggregazione di capacità parziali e processi autonomi e indipendenti che vengono utilizzati in successione temporale durante l'acquisizione della lettura, quanto piuttosto in un sistema di capa-

città e processi differenti ma interdipendenti, che esercitano l'uno sull'altro un alto grado di transfert sia positivo che negativo.

Il modello qui discusso è da considerarsi come un *«modello di elaborazione delle informazioni»*, in rapporto a GOODMAN (1973). Egli afferma infatti: «Il lettore (...) interagisce con l'input grafico quando cerca di ricostruire un messaggio codificato dallo scrittore. Egli concentra tutte le sue precedenti esperienze (...), ricorrendo ai concetti che ha acquisito, così come alla competenza linguistica raggiunta fino a quel momento» (p. 163; trad. di A.L.). Inoltre il modello presentato si può definire anche come *«modello di analisi tramite la sintesi»*. Secondo NEISSER (1967), nella sua forma più semplice «analysis by synthesis» significa «avanzare un'ipotesi che si riferisca al messaggio iniziale; stabilire con l'aiuto di regole come si presenta, nel caso specifico, l'informazione d'entrata; e verificare se questa informazione d'entrata ha proprio l'aspetto che avevamo anticipato» (p. 194; trad. di A.L.).

La cornice del modello rappresenta le condizioni più o meno «estrinseche» dell'atto del leggere e gli aspetti legati alla memoria. Queste condizioni e questi aspetti sono già stati esposti nel corso della nostra trattazione, per cui si rimanda ai precedenti capitoli e alle spiegazioni dettagliate contenute in GRISSEMANN (1980a, p. 42 segg.).

Fig. 4: *Modello psicolinguistico di lettura. Rielaborazione tratta da GRISSEMANN (1980a). (STM = memoria a breve termine / LTM = memoria a lungo termine)*



L'atto del leggere vero e proprio è rappresentato dal corpus intero. L'identificazione della *conformazione grafemica* della parola (i primi tre rettangoli sovrapposti) può avvenire come si è visto in modo flessibile impiegando varie tattiche di segmentazione o assimilando globalmente la parola. Grazie alla codificazione fonetica si giunge alla *configurazione uditiva* della parola e quindi, con la decodificazione, alla *comprensione del significato.* Leggendo ad alta voce, si arriva alla trasposizione verbo-motoria codificando la configurazione uditiva della parola (linea tratteggiata). La trasposizione verbo-motoria può seguire oppure precedere la comprensione.

E' importante ancora sottolineare che l'accesso alla comprensione può avvenire direttamente, cioè senza che si debba ricorrere, dopo l'identificazione della conformazione grafemica, ad una mediazione fonologica (vedi Cap. 2.3.1).

Le frecce bidirezionali dei processi di codificazione e di decodificazione indicano che tra l'attività fondamentale dell'individuazione e la comprensione esiste una relazione di reciproco influenzamento, grazie alla quale il riconoscimento delle parole ne facilita la comprensione e questa a sua volta ne agevola il riconoscimento. Le frecce bidirezionali tra la cornice del modello (restrizioni semantiche e sintattiche, esperienze ecc.) e il corpus interno indicano invece la simultaneità dell'analisi.

Il modo migliore per illustrare concretamente la rappresentazione grafica del modello psicolinguistico (Fig. 4) è quello di fornire un *esempio* di come si può leggere una frase qualsiasi. Nell'esempio che viene esposto ci si è rifatti ai gradini di lettura descritti da GOODMAN (1970, cit. in BOSCHI 1977, p. 231); e all'esempio riportato da GRISSEMANN (1980, p. 42-43):

1. Un alunno legge la frase «*Nel mese di luglio, a Zurigo, sei bambini sono stati investiti dalle automobili*». Dapprima l'alunno scorre lungo la linea stampata da sinistra a destra.
2. Egli fissa un punto per consentire la fissazione oculare. Una parte dello stampato gli apparirà centrale ed a fuoco, un'altra periferica.
3. Ora inizia il processo di selezione. Prima l'alunno ha letto che giocare sulla strada è pericoloso. Egli rileva molto in fretta il frequente segnale grafico *Nel* e probabilmente segmenta la prossima parola in «me-se».
4. *Mese,* entro i limiti stabiliti dalla conoscenza del linguaggio dell'alunno, dei suoi stili cognitivi e dalle strategie che ha appreso, può suscitare una determinata aspettativa, cioè che debba seguire il nome di un mese.
5. Perciò per giungere alla conformazione grafica *luglio* ha bisogno di pochissime informazioni. Come per es. la sequenza di lettere *gl,* che balza subito all'occhio anche perché non ricorre nella denominazione dei mesi all'infuori che in «luglio».
6. Anche l'apposizione locativa *a Zurigo,* posta tra due virgole, non è difficile da cogliere direttamente, soprattutto se si tratta di un alunno di Zurigo che sta leggendo un giornale locale. Altrimenti vien formata un'immagine percettiva usando probabilmente lo stimolo della *Z* maiuscola, eventualmente insieme alla *u,* e ricerca nella memoria i segnali grafici/sintattici/semantici collegati all'immagine. A questo punto egli formula un'ipotesi o una scelta per tentativi compatibile con i segnali grafici, ed esclude per es. la città di «Zugo», che come sequenza grafica assomiglia molto a Zurigo ma è geometricamente più corta.
7. Il numero *sei* può essere più difficile da identificare, perché può venir confuso con il verbo «(tu) sei», che in questa collocazione sarebbe sintatticamente e semanticamente accettabile nella frase letta fino a quel punto.

Basta comunque che la percezione visiva periferica anticipi anche solo l'inizio della prossima parola *bambini,* per riesaminare l'input e per fare la scelta di *sei* come aggettivo di «bambini».

8. Procedendo in questo modo l'alunno continua fino alla fine della proposizione, decodificando informazioni grafiche simultaneamente o parallelamente alla verifica dell'accettabilità semantica e/o strutturale delle anticipazioni. Se la scelta ipotizzata, in base alle restrizioni semantiche e/o sintattiche, non può corrispondere, allora egli regredisce per individuare il punto di inconsistenza. Analizza i segnali grafofonici, eventualmente fino al livello della segmentazione in lettere, e cerca di ricomporre la situazione anomala avanzando e verificando nuove ipotesi. La decodificazione viene estesa e il significato viene assimilato e adattato a quello precedente nella memoria a breve termine. Infine forma nuove aspettative circa l'input e i significati che seguiranno. Il ciclo può così continuare.

2.5 *Ampliamento del modello di fondo: la lettura elaborativa e l'acquisizione di strutture della conoscenza*

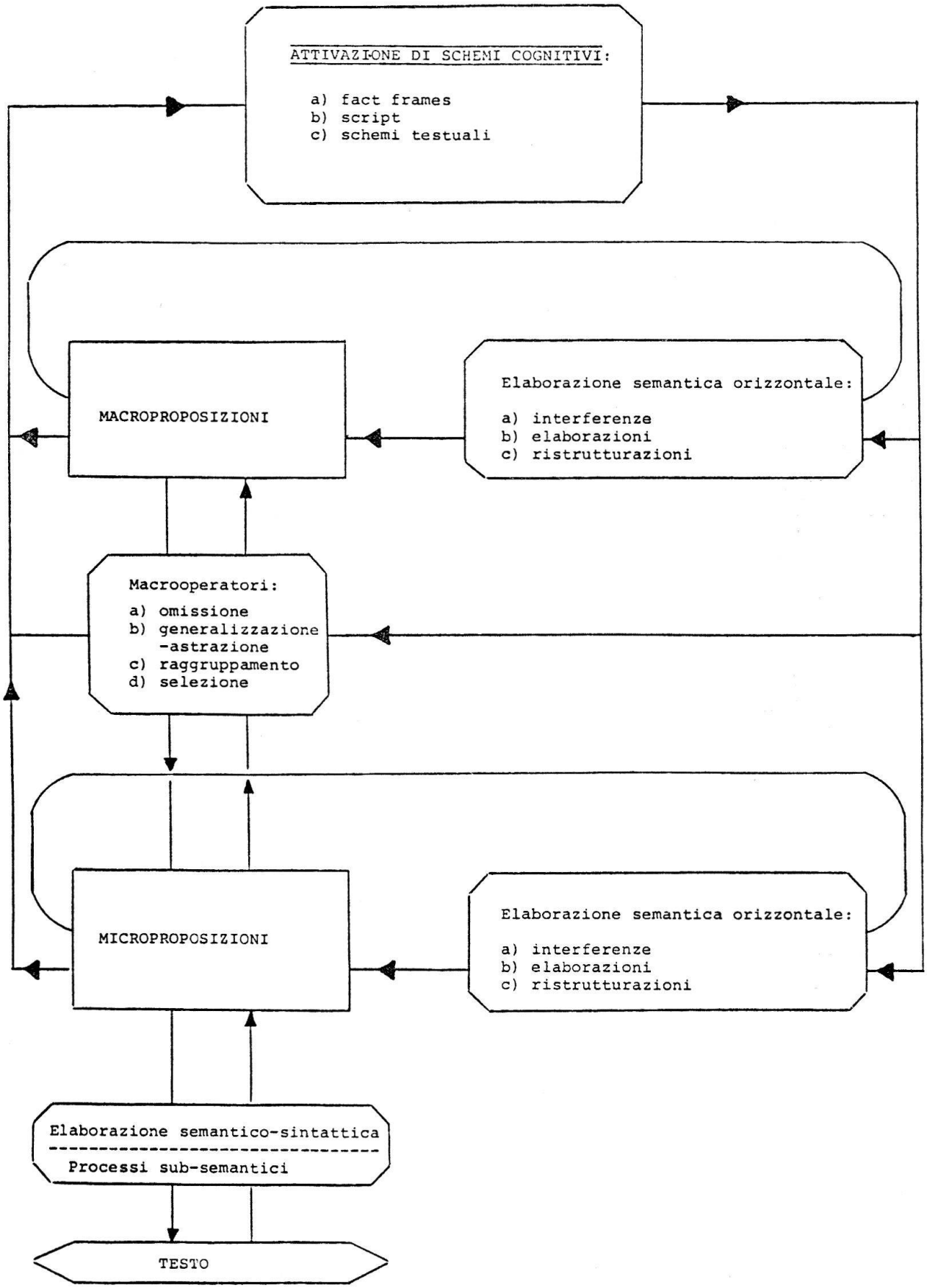
Fin dall'inizio della nostra trattazione, si è visto che la lettura di base non è un processo puramente decifratorio, ma costituisce un processo assai più articolato. Già nel 1980 HUEY (cit. in BAER 1979) era giunto al netto superamento di una concezione per cui «leggere sarebbe dire esattamente ciò che è nella pagina» (p. 330). THORNDIKE (1917, cit. in BOSCHI & PINTO, 1979) a sua volta era giunto alla conclusione che la lettura di un testo «non è da considerare come un comportamento passivo, meccanico indiscriminato» (p. 332). In sostituzione della tesi della «lettura come decifrazione» il primo autore (HUEY) propone che leggere venga considerato come «*pensare,* ciascuno secondo il proprio metodo, il *significato* che la pagina suggerisce» (HUEY 1908, p. 349, cit. in BAER 1979; sottolineature e trad. di A.L.).

Il secondo autore (THORNDIKE) va ancora più avanti e fa una distinzione tra le funzioni di riconoscimento del significato e le funzioni di *ragionamento* nel leggere («Reading as resoning», THORNDIKE 1917).

Il modello di fondo presentato nel precedente capitolo (Fig. 4) considera le funzioni coinvolte nel «pensare il significato» secondo HUEY, ma non considera in modo esplicito le funzioni di ragionamento secondo THORNDIKE. Detto con una terminologia più attuale, il modello di fondo non considera cioè le funzioni inferenziali e le funzioni elaborative che portano all'attivazione delle strutture cognitive. La dinamicità del modello di fondo si ferma per così dire al rettangolo della «comprensione del significato», esposto a destra nella Fig. 4. Per questo ci si è decisi per un'aggiunta a questo modello, come si vede alla Fig. 5.

Indubbiamente non è facile — anzi è assai problematico, considerato il carattere molto complesso dell'attività di decodificazione —, individuare e definire le *soglie discriminanti* che separano un tipo di lettura «assimilativa e comprensiva» dalla lettura «inferenziale ed elaborativa» vera e propria. Infatti, la decodificazione quale complesso processo cognitivo può inferire anche su informazioni semantiche o sintattiche che *non sono date direttamente.* A mano di un esempio molto significativo, GIBSON & LEWIN (1975, p. 387) dimostrano come la chiarificazione del rapporto tra «comprensione e inferenza» è ancora una meta da raggiungere. La frase *«E' stato il maggiordomo»* può essere compresa, infatti contiene informazione sintattica (soggetto, predicato, agente, azione) e informazione semantica (si può per es. rispondere alla domanda «chi è stato?»). Non sappiamo però ancora cosa

Fig. 5: *Modello dei processi di elaborazione nella comprensione dei testi secondo KINTSCH (1977) e KINTSCH & VAN DIJK (1978); adattamento di MANDL (1981, p. 116), trad. di A.L.*



il maggiordomo abbia fatto. Supponiamo che la frase sia inserita in una proposizione più estesa: «*Il detective tiene in sospetto il gangster, ma è stato il maggiordomo*». Malgrado la proposizione non ci dica con esattezza cosa il maggiordomo abbia fatto, possiamo *inferire* con facilità che è stato un delitto e probabilmente un omicidio.

L'inferenza vien definita come un'operazione cognitiva con cui il lettore costruisce, basandosi sulle proposizioni ricorrenti nel testo, nuove proposizioni direttamente o indirettamente derivanti.

Il modello processuale rappresentato alla Fig. 5 include esplicitamente l'attività «costruttiva» del lettore, cioè i meccanismi inferenziali ed elaborativi. Esso è da attribuire a KINTSCH (1977) e a KINTSCH & VAN DIJK (1978), ed è stato ricostruito graficamente da MANDL (1981) e da BALLSTAEDT et al. (1981), a cui si rimanda per maggiori dettagli.

In questo modello si possono riconoscere sinteticamente i seguenti processi dell'interazione lettore-testo (essi possono subentrare parallelamente e in parziale simultaneità):

1. *processi di elaborazione subsemantici,* che pervengono al riconoscimento della parola e alla concettualizzazione;
2. *processi semantico-sintattici* per la ricostruzione di unità di significato in base alle caratteristiche di superficie del testo. (Questi due primi processi corrispondono globalmente al modello di fondo rappresentato alla Fig. 4);
3. *processi semantici* (orizzontali) *di inferenza, elaborazione e ristrutturazione,* con cui viene tra l'altro creata la coerenza con la base del testo e vengono costruite le microproposizioni;
4. *processi riduttivi* (verticali) che ricorrono all'impiego di macrooperatori per discernere, dal largo afflusso di informazioni, solo quelle essenziali.

Le *microproposizioni* sono «unità di significato» coerenti e gerarchicamente basse. Esse vengono allacciate tra di loro formando una *microstruttura.* La microstruttura è la base del testo e dà seguito alla formazione di un reticolato («network») semantico, detto *macrostruttura* (cfr. VIPOND, 1980). Le *macroproposizioni* sono perciò gerarchicamente più alte e nascono come abbiamo visto dall'applicazione di *macrooperatori* (procedure ipotetiche di riduzione descritte dettagliatamente da VAN DIJK 1977). I macrooperatori, come del resto anche i processi d'elaborazione subsemantici e semantico-sintattici, vengono applicati in base alle conoscenze precedenti acquisite dal lettore, le quali si rifanno e rispettivamente vengono condizionate dalla presenza di *schemi cognitivi.*

Il concetto di *schema* è già stato formulato da BARTLETT nel 1932 nell'ambito degli studi sulla memoria ed ha conosciuto in questi ultimi anni un rinnovato interesse, sia nel campo della ricerca sull'intelligenza artificiale (AI, in cui lo schema vien denominato anche *frame, script, plan*) sia in quello della ritenzione di brani di prosa. In questo secondo settore (cfr. per es. RUMELHART & ORTONY 1977), lo schema si può definire come una struttura di dati per rappresentare i concetti generali immagazzinati nella memoria: oggetti, situazioni, eventi, azioni. Esso non ha un carattere atomico, ma contiene la rete di relazioni che intercorrono tra gli elementi di un concetto. Gli schemi hanno una *funzione predittiva,* nel senso che consentono di andare «oltre l'informazione data». Inoltre una *capacità generativa* nei confronti della conoscenza immagazzinata nella memoria episodica. Vi è quindi un rapporto di continuità tra il *comprendere e il ricordare* (SCHWARZ 1981), non solo in quanto entrambi i pro-

cessi utilizzano schemi, ma anche in quanto il processo di comprensione richiede, oltre alla conoscenza generica rappresentata dallo schema, anche il riferimento alla memoria episodica.

Per quanto riguarda il problema della ricerca dello schema adeguato, questa si realizza con la combinazione di due direzioni di elaborazione: dal basso in alto («bottom up», oppure «data driven») o dall'alto in basso («top down», «schema driven»), come viene rappresentato, alla Fig. 5, dalle frecce verticali bi-direzionali.

Non vogliamo mancare di concludere la discussione sul modello da noi definito della «lettura elaborativa», senza accennare ad alcuni *limiti* del modello stesso. In termini di *lettura creativa* e di *lettura critica* (vedi BOSCHI 1977, p. 158 segg.), il modello discusso è completo per quel che concerne la lettura creativa [4]) (vedendola come sinonimo di «lettera inferenziale»). Esso è invece *incompleto e impreciso* per quel che concerne la lettura critica [5]) e gli aspetti metacognitivi in genere.

Il limite maggiore del modello presentato alla Fig. 5 consiste tuttavia nel prendere in considerazione praticamente *solo* funzioni cognitive, senza mai riferirsi ai fattori non attitudinali, cioè alle *funzioni affettive e di personalità*. Questa imperfezione è più evidente se ci riferiamo ai risultati ottenuti da GUILFORD (1956, cit. in BOSCHI 1977), il quale come ben si sa, oltre ad evidenziare correlazioni significative tra aspetti cognitivi ed aspetti motivazionali e personologici, accredita l'ipotesi che considera l'intelligenza come uno dei tratti della personalità. Pur non essendo ancora giunti a verifiche sperimentali come quelle dell'organico progetto di GUILFORD, si sta ora cominciando anche nella psicologia della lettura a fare esplicito riferimento ai fattori di personalità. Si pensa in particolare al recente lavoro di GRISSEMANN (in press), che ha adattato il modello da noi rappresentato alla Fig. 5 aggiungendo variabili che si riferiscono all'intenzionalità, agli interessi, alla reazione e allo stato psichico attuale del lettore.

---

4) Nella *lettura creativa* «il lettore usa le parole che legge come materiale-stimolo per sviluppare nuovi pensieri, nuovi sentimenti e nuove esperienze. Il lettore creativo coglie nuove relazioni che non aveva precedentemente visto o sperimentato (...), usa concetti tratti dalle sue letture per sviluppare idee nuove ed originali» (ROUGHTON 1963, p. 159).

5) La seconda modalità, la *lettura critica,* viene definita come un processo in cui «il lettore prende decisioni circa l'adeguatezza del materiale di lettura in rapporto ai propri scopi, circa l'autenticità e l'accuratezza dell'informazione, valuta le conclusioni raggiunte dall'autore, tenta di determinare la competenza e di individuarne i pregiudizi o le inclinazioni, prova a difendersi dall'essere indebitamente dominato dall'uso di linguaggi emotivamente carichi e di altre tecniche ed artifici presenti nella propaganda e nella pubblicità» (ROUGHTON 1963, p. 126).

Bibliografia

Ajuriaguerra, J.: *A propos des troubles de l'apprentissage de la lecture.* Enfance, 1951.

Angermaier, M.: *Das neue Konzept der Förderung leserechtschreibschwacher Kinder in Schule und Elternhaus.* Frankfurt: Fischer 1976.

Anolli, L.: *La funzione della percezione visiva nell'apprendimento della lettura.* In: Cornoldi & Tampieri 1979, p. 20-45.

Baer, J.R.: *Der Leselernprozess bei Kindern.* Basel: Beltz 1979.

Bakker, D.J.: *Hemispharic differences and reading strategies: two dyslexias?* Bulletin of the Orton Society, 1979, 29, 84-100.

Ballstaedt, S.P., Mandl, H., Schnotz, W., Tergan, S.O.: *Texte verstehen - Texte gestalten.* München: Urban 1981.

Barzon, B.M.: *Il processo del leggere.* Padova: Liviana 1974.

Bassi, A.: *Scrittura, lettura e igiene mentale.* Roma: Edit. riuniti 1971. In: Boschi et al. 1977.

Bennati, E.: *Rapporto sull'istituzionalizzazione del Servizio di sostegno pedagogico con particolare riferimento alle scuole elementari del cantone.* Bellinzona: USR 1979.

Bennati, E., Bottini, M., Crivelli, A., Lepori, F., Martignoni, G., Petralli, D.: *Rapporto conclusivo relativo alla verifica della sperimentazione del Servizio di sostegno.* Bellinzona: USR 1981.

Bettelheim, B., Zelan, K.: *On learning to read.* New York: Knopf 1981. Trad. it.: *Imparare a leggere.* Milano: Feltrinelli 1982.

Bindel, R.: *Probleme der empirischen Legasthenieforschung aus neuropsychologischer Sicht.* Psychologie in Erziehung und Unterricht, 1982, 10, 50-66.

Bonistalli, E.: *Prevenzione e trattamento della dislessia.* Firenze: La Nuova Italia 1980(3).

Boschi, F.: *Psicologia della lettura. Studi e ricerche sulle capacità del lettore abile e creativo.* Firenze: Giunti 1977.

Boschi, F., Pinto, G.: *Come leggono i giovani «maturi».* Firenze: Le Monnier 1979.

Boschi, F., Smorti, A., Tani, F.: *La lettura e l'insegnante.* Firenze: OS 1977.

Breuer, H., Weuffen, M.: *Gut vorbereitet auf das Lesen- und Schreibenlernen?* Berlin: VEB 1981.

Büttner, M.: *Legasthenie - Langzeitverlauf einer Teilleistungsschwäche.* Praxis der Kinderpsychiatrie, 1983, 2, 45-73.

Cardinale, U., Giachino, G.: *La lettura.* Bologna: Zanichelli 1981.

Colombo, L.: *Aspetti di psicolinguistica evolutiva implicati nelle prime fasi dell'apprendimento della lettura.* In: Cornoldi & Tampieri 1979, p. 99-104.

Colpo, G., Centurioni, E.: *Prove di esattezza, rapidità e comprensione della lettura, M.T.* In: Cornoldi & Tampieri 1979, p. 122-144.

Coltheart, M.: *Lexical access in simple reading tasks.* In: Underwood (Ed.): Strategies of Information processing. London: Academic Press 1978.

Coltheart, M., Patterson, K., Marshall, J.C.: *Deep dyslexia.* London: Routledge & Kegan 1980.

Codini, A.: *Il peso dei fattori emotivi nei disturbi evolutivi di lettura.* Relazione al Congresso Internazionale su «La lettura», Padova 2-5 dic. 1982, in corso di pubblicazione sugli Atti.

Conticelli, M.: *Ricerca sull'apprendimento della lettura.* Bollettino di Psicologia Applicata, 1961, 43-44.

Cornoldi, C.: *Processi cognitivi e di memoria nell'apprendimento della lettura.* In: Cornoldi & Tampieri 1979, p. 46-63.

Cornoldi, C.: *La valutazione delle abilità di lettura.* Psicologia e Scuola, 1981, 2, p. 20-27.

Cornoldi, C., Colpo, G. e il gruppo M.T.: *La verifica dell'apprendimento della lettura.* Firenze: OS 1981.

Cornoldi, C., Pra Baldi, A.: *Funzioni mnestiche, percettive e linguistiche implicate nei primi apprendimenti scolastici: un'indagine su alcuni strumenti predittivi.* AP. Rivista di applicazioni psicologiche, 1979, 4, p. 733-773.

Cornoldi, C., Soresi, S.: *La diagnosi psicologica nelle difficoltà d'apprendimento.* Pordenone: Erip 1979.

Cornoldi, C., Tampieri, G. (a cura di): *Le prime fasi dell'apprendimento della lettura.* Pordenone: Erip 1979.

Critschley, Mc.D.: *La dislessia evolutiva.* Firenze: OS 1973 (orig.: «Developmental dyslexia»).

Delacato, C.H. (Ed.): *Neurological Organization and Reading.* Springfield: Thomas 1966.

Delacato, C.H.: *Quanto è difficile imparare a leggere.* Roma: Armando 1972 (orig.: «A new start for the child with reading problems»).

Delogne, R.: *Leggere prima dei sei anni.* Roma: Armando 1975 (orig.: «Apprendre à lire avant six ans»).

Delucchi, M.: *L'esempio del canton Ticino.* Scuola Italiana Moderna, 1981, 15, 41-43.

Doman, G.: *Leggere a tre anni.* Roma: Armando 1969 (orig.: «How to teach your baby to read»).

D'Ydevalle, G., Rosselle, J.: *Test espectations in text learning.* In: Gruneberg et al. 1978, p. 619-639.

Estes, W.K.: *On the interaction of perception and memory in reading.* In: D. Laberge, J. Samuels: Basic Processes in Reading: Perception and Comprehension. New York: Wiley 1977.

Faglioni, P., Gatti, B., Paganoni, A.M., Robutti, A.: *La valutazione psicometrica della dislessia.* Infanzia anormale, 1967, 81.

Flammer, A., Kintsch, W. (Eds.): *Discourse Processing.* Amsterdam: North-Holland 1982.

Flammer, A., Schläpfli, A., Keller, B.: *Meeting the reader's interests - who shoud care?* In: Gruneberg et al. 1978.

Flesh, R.: *A new readability yard stick.* Journal of Applied Psychology, 1948, 32, 221-233.

Foucambert, J.: *La manière d'être lecteur.* Paris: Sermap 1976. Trad. it.: *Come si impara a leggere.* Milano: Emme 1981.

Goodman, K.S.: *Reading: A Psycholinguistic Guessing Game.* In: H. Singer, R.B. Ruddell 1971.

Goodman, K.S.: *Psycholinguistic Universal in the Reading Process.* In: Smith 1973, p. 21-27.

Goodman, K.S.: *Analysis of Oral Reading Miscues: Applied Psycholinguistic.* In: Smith 1973, p. 158-176.

Gibson, E.J., Lewin, H.: *The Psychology of Reading.* Cambridge: The Mass. Institute of Technology 1975.

Groeben, N.: *Lesepsychologie: Textverständnis - Textverständlichkeit.* Münster: Aschendorff 1982.

Grissemann, H.: *Die Legasthenie als Deutungsswchäche.* Bern: Huber 1974(3).

Grissemann, H.: *Klinische Sonderpädagogik am Beispiel der psycholinguistischen Legasthenietherapie.* Bern: Huber 1980a.

Grissemann, H.: *Lesen - Sprechen - Handeln. Ein methodenübergreifender Erstleselehrgang.* Luzern: Interkantonale Lehrmittelzentrale 1980b.

Grissemann, H.: *Zur Lage der Legasthenietherapie in der Schweiz.* Luzern: SZH 1981.

Grissemann, H.: *Spätlegasthenie und Funktionaler Analphabetismus.* Bern: Huber (in press).

Grissemann, H., Kobi, E.E.: *Zur Anti-Legasthenie-Bewegung.* Bern: Huber 1978.

Gruneberg, M.M., Morris, P.E., Sykes R.N. (Eds.): *Pratical aspects of memory.* London: Academic Press 1978, p. 619-639.

Guillaume, P.: *La psicologia della forma.* Firenze: Giunti 1963.

Hardyck, C.D., Petrinovich, L.F.: *Subvocal speech and comprehension level as a function of the difficulty level of reading material.* Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1970, 9, 647-652.

Hallgreen, B.: *Specific dyslexia, a clinical and genetic study.* Acta Psych. Neur., 1950. In: Cornoldi & Tampieri 1977.

Hochstrasser, F., Galliker, M. (Hrsg.): *Spielen als Sprachförderung?* Luzern: SHZ 1983.

Hofer, A.: *Lesenlernen - Theorie und Unterricht.* Düsseldorf: Schwann 1976.

Jadoulle, A.: *Apprentissage de la lecture et dyslexie.* Liège: Thone 1967. Trad. it.: *Apprendimento della lettura e dislessia.* Roma: Armando 1968.

Kamm, S.: *Lesenlernen unter erschwerten Bedingungen. Eine empirische und literaturkritische Arbeit zur Anwendungsweise des Lehrganges Lesen - Sprechen - Handeln in Sonderklassen.* Institut für Sonderpädagogik der Univ. Zürich, Lizentiatsarbeit 1982.

Kintsch, W.: *On comprehending stories.* In: M.A. Just, P.A. Carpenter (Eds.): *Cognitive processes in comprehension.* Hillsdale, H.J.: Erlbaum 1977.

Kintsch, W., Van Dijk, T.A.: *Toward a model of text comprehension and production.* Psychological Review, 1977, 85, 363-394.

Kirk, S.A., Kirk, W.D.: *Psycholinguistic learning disabilities.* Urbana: Univ. of Illinois Press 1976.

Klasen, E.: *Das Syndrom der Legasthenie.* Bern: Huber 1971.

Kocher, F.: *La rééducation des dyslexiques.* Paris: Presses Univ. de France 1959. Trad. it.: *La rieducazione dei dislessici.* Roma: Armando 1981(4).

Kossakowski, A.: *Wie überwinden wir die Schwierigkeiten beim Lesen und Schreibenlernen insbesondere bei Lese- und Rechtschreibschwäche.* Berlin, 1961. In: Grissemann 1980a.

Lanfranchi, A., Ramming, Ph.: *Intention und Leseprozess: der Einfluss der Instruktion auf das Leseverhalten.* Forschungsseminararbeit 1982 am Psychologischen Institut der Univ. Zürich, Abt. Angewandte Psychologie.

La Spisa, F., Sartori, G.: *Lettura e dislessia. Schede di rieducazione.* Firenze: Omega 1979.

Leddomade, B.: *La dislessia problema relazionale.* Roma: Armando 1979.

Lentin, L.: *Dal parlare al leggere.* Milano: Emme 1979.

Levi, G., Musatti, T.: *Problemi neuropsicologici nella dislessia.* Neuropsichiatria Infantile, 1975, 168, 399-411.

Levi, G., Musatti, T.: *Difficoltà fonologiche e difficoltà morfologiche sintattiche in bambini con difficoltà di lettura.* Neuropsicologia Infantile, 1977, 188, 197-202.

Levi, G., Miliano, F., Sechi, E.: *Percezione visiva e significato linguistico nel riconoscimento parole dei bambini con ritardo di lettura.* Neuropsichiatria Infantile, 1979, 217, 727-735.

Lienert, G.A.: *Testaufbau und Testanalyse.* Basel: Weinheim 1969 (3. Aufl).

Lindsay, P.H., Norman, D.A.: *Human Information processing.* New York: Academic Press 1977.

Lottini Minuto, I.: *Difficoltà e disturbi nell'apprendimento della lettura. Aspetti psicopedagogici.* Neuropsichiatria Infantile, 1974, 156, 621-660.

Luria, A.R.: *The Higher Cortical Function in Man.* Mosca: 1962. Trad. it.: *Le funzioni corticali superiori dell'uomo.* Firenze 1967.

Mackworth, J.F.: *Some models of the reading process: learners and skilled readers.* Reading Research Quarterly, 1972, 7, 701-733. In: S.G. Sapir, A.C. Nitzburg (Eds.): *Children with Learning Problems.* New York: Brunner 1973. Trad. it.: *Trattato di patologia dell'apprendimento.* Roma: Armando 1976, p. 591-625.

Mandl, H. (Hrsg.): *Zur Psychologie der Textverarbeitung.* München: Urban 1981.

Mansueto Zecca, G., Ravina Muzio, N., Zavattoni, V.: *Dislessia e disgrafia alla base dei disturbi nella strutturazione dell'autostima.* Neuropsichiatria Infantile, 1974, 158, 795-807.

Mazzola, M.F.: *Alcuni problemi affettivi in due bambini dislessici.* Neuropsichiatria Infantile, 1977, 190, 409-419.

Meazzini, P.: *La lettura ed i suoi errori.* Psicologia e Scuola, 1983, 14, 45-54; 15, 49-59.

Mialaret, G.: *L'apprentissage de la lecture.* Paris: Presses Univ. de France 1966. Trad. it.: *L'apprendimento della lettura.* Roma: Armando 1981(8).

Minuto, I., Pinto, F.: *Sviluppo del linguaggio e scuola materna. Un test di comprensione linguistica.* Neuropsichiatria Infantile, 1978, 203/204, 613-628.

Motsch, J.J.: *Sprachbehinderte in der Schweiz.* Luzern: SZH 1981.

Mucchielli, R., Bourcier, A.: *La dylexie: maladie du siècle.* Paris: E.S.F. 1974(6). Trad. it.: *La dislessia.* Firenze: La Nuova Italia 1974.

Müller, A.: *Psycholinguistische Prävention und Therapie der Legasthenie.* Institut für Sonderpädagogik der Univ. Zürich, Lizentiatsarbeit 1980.

Müller, R.: *Leseschwäche, Leseversagen, Legasthenie.* Band I und II. Weinheim: Beltz 1974.

Neisser, U.: *Cognitive psychology.* New York: Appleton-Century-Crofts 1967. Trad. it.: *Psicologia cognitivista.* Firenze: Giunti 1975.

Niemeyer, W.: *Legastenie und Milieu.* Hannover: Schroedel 1974.

Nievergelt, H.N.: *Legasthenie? Ein Fall nichtdeutender Kinderanalyse, der diese Frage stellt.* Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 1982, 3, 93-98.

Noll, A.: *Lesen - Sprache - Schulerfolg. Eine Untersuchung über die Auswirkungen des neuen ILZ-Erstleselehrganges auf Kinder, die von Lernbehinderung bedroht sind.* Institut für Sonderpädagogik der Univ. Zürich, Lizentiatsarbeit 1980.

Orton, M.E.: *Reading writing and speech problems in children.* London: Chapman and Hall 1937.

Paganoni, A.M., Robutti, A.: *La dislessia evolutiva. Analisi critica della letteratura.* Infanzia anormale, 1966, 72, 1079-1138.

Pilz, D.: *Für eine therapeutische Pädagogik.* Berlin: Legasthenie-Zentrum 1982.

Pinto, G.: *L'interpretazione freudiana degli errori di lettura.* Cultura e Scuola, 1977, 61-62.

Reuter, P.E.: *Legasthenie - eine Verhaltensstörung?* Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 1977, 7, 254-292.

Rentz, R.: *Die Legasthenie im Lichte neurer medizinischer Forschungsergebnisse.* Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie, 1983, 1, 50-66.

Rigozzi, G.: *Apprendimento del leggere e dello scrivere. Aspetti metodologici (1978). Obietivi (1979). Valutazione (1980).* Bellinzona: USR 1980.

Roughton, E.L.: *Creativity as a factor in reading achievement.* Doct. Diss., Univ. of S. Carolina 1963. In: Boschi 1977.

Rumelhart, D.E., Ortony, A.: *The represantation of knowledge in memory.* In: R.C. Anderson, R.J. Spiro, W.E. Mongague (Eds.): *Schooling and the acquisition of knowledge.* Hillsdale N.J.: Erlbaum 1977, p. 99-133.

Sanavio, E.: *Analisi degli errori nel processo di lettura.* In: Cornoldi & Tampieri 1979, p. 152-159.

Sartori, G., La Spisa, F.: *Verifica sperimentale di un metodo di trattamento neuropsicologico della dislessia evolutiva basato sul training prelessicale.* Neuropsichiatria infantile, 1981, 234, 43-51.

Sartori, G., Masutto, S.: *I processi di codificazione nella lettura.* Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria, 1980, 3, 384-396.

Scalisi, I.G., Longoni, A.M.: *Dislessia. Il punto di vista della neropsicologia.* Psicologia e scuola, 1981, 5, 21-27.

Scheerer, E.: *Probleme und Ergebnisse der experimentellen Leseforschung.* Zeitschrift für Entwicklungpsychologie und Pädagogische Psychologie, 1978, 10, 347-354.

Scheerer Neumann, G.: *Prozessanalyse der Leseschwäche.* In: R. Valtin, U.R. Jung, G. Scheerer Neumann (Hrsg.): *Legasthenie in Wissenschaft und Unterricht.* Darmstadt: 1981.

Schenk - Danzinger L.: *Handbuch der Legasthenie.* Weinheim: Beltz 1971.

Schlee, J.: *Legasthenieforschung am Ende?* München: Urban 1976.

Schlee, J.: *Legasthenie - eine milieubedingte Schwäche?* Psychologie in Erziehung und Unterricht, 1977, 24, 211-253.

Schubenz, S., Buchwald, R.: *Untersuchungen zur Legasthenie I: Die Beziehung der Legasthenie zur Auftretenshäugifkeit der Buchstaben des Alphabets in der Deutschen Sprache.* Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 1964, 11, 155-168.

Schwarz, M.: *Verstehen und Erinnern - Ihre Auswirkungen als vorgegebene Zielkriterien auf die Verarbeitung von Texten.* In: Mandl 1981, p. 41-62.

Singer, H., Ruddel, R.B. (Eds.): *Theoretical Models and Processes of Reading.* New York 1971, p. 259-272.

Smith, F.: *Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read.* New York: Holt 1971.

Smith, F.: *Psycholinguistics and Reading.* New York: Holt 1973.

Smith, H.P., Dechant, E.V.: *Psychology in Teaching Reading.* Englewood Cliff: Prentice Hall 1961.

Stoll, F.: *A propos de la dylexie.* Berichte aus der Abteilung Angewandte Psychologie der Univ. Zürich, 1977, 6.

Stoll, F.: *Vers une théorie de la lecture.* In: J. Weiss (Ed.): *A la recherche d'une pédagogie de la lecture.* Bern: Editions Peter Lang 1980, p. 41-62.

Tauber, M., Gygax, M.: *Psychologie der schriftlichen Kommunikation: Standortbestimmung und Ausblick.* Berichte aus der Abteilung Angewandte Psychologie der Univ. Zürich, 1980, 12.

Thorndike, E.L.: *Reading as reasoning: a study of mistakes in paragraph reading.* Journal of Educational Psychology, 1917, VIII, 6 segg.

Tinker, M.A.: *Prepariamo i bambini alla lettura.* Firenze: La Nuova Italia 1976 (orig. «Preparing your child for reading»).

Titone, R.: *L'insegnamento delle materie linguistiche ed artistiche.* Zürich: PAS Verlag 1963.

Titone, R.: *Lettura «progressiva» o «produttiva».* In: AA.VV. *Didattica e metodologia della lettura.* Atti del Convegno Nazionale: Roma 1965. Cit. in: Boschi et al. 1977.

Tomatis, A.A.: *Education et dyslexie.* Paris: E.S.F. 1973. Trad it.: *Educazione e dislessia.* Torino: Omega 1979.

Trempler, D.: *Legasthenie - neue Wege der Heilung.* Freiburg: Herder 1976.

Tucci, G.: *Studio per un adattamento in lingua italiana del Test di competenza linguistica T.G.K. di Tewes e Thurner.* A.P. Rivista di applicazioni psicologiche, 1982, ?, 83-94.

Valenti, C., Gianotti, A., De Valenzuela, M.: *A proposito di un caso di dislessia evolutiva a patogenesi mista.* Infanzia anormale, 1968, 95, 1232-1248.

Valsechini, S.: *Dislessia, disgrafia, disartria, ipostereognosia. Sintomi di carenza culturale o di sofferenza cerebrale? Studio su 297 minori con famiglie destrutturate, ricoverati in istituto.* Neuropsichiatria Infantile, 1976, 175, 35-59.

Valtin, R.: *Legasthenie - Theorie und Untersuchungen.* Weinheim: Beltz 1970.

Valtin, R.: *Ursachen der Legastenie: Fakten oder Artefakte?* Zeitschrift für Pädagogik, 1975, 3, 407-418.

Valtin, R.: *Zur «Machbarkeit» der «Ergebnisse der Legasthenieforschung».* In: R. Valtin, U.R. Jung, G. Scheerer Neumann (Hrsg.): *Legasthenie in Wissenschaft und Unterricht.* Darmstadt: 1981.

Van Dijk, T.A.: *Macro-structures, knowledge frames, and discourse comprehension.* In: M.A. Just, P. Carpenter (Eds.): *Cognitive processes in comprehension.* Hillsdale N.J.: Erlbaum 1977.

Vayer, P., Destrooper, J.: *Il corpo nella dinamica educativa. Il disadattamento come paralisi della comunicazione.* Milano: Emme 1979.

Vipond, D.: *Micro- and macroprocesses in text comprehension.* Journal of verbal learning and verbal behavior, 1980, 76, 276-296.

Vivian, D.: *Deficit di memoria e difficoltà di apprendimento: una rassegna.* AP. Rivista di applicazioni psicologiche, 1979, 4, 635-658.

Warwel, J.: *Signalgruppen und strukturgemässes Lesenlernen.* Zeitschrift die Grundschule, 1976, 6.

Weigl, E.: *Schriftsprache als besondere Form des Sprachverhaltens.* In: Hofer 1976, p. 82-98.

Weinschenk, C.: *Die erbliche Lese- und Rechtschreibschwäche und ihre sozialpsychiatrischen Auswirkungen.* Bern 1965. Cit. in: Grissemann 1980a.

Zimmermann, A.: *Legasthenie und schriftsprachliche Kommunikation.* Weinheim: Beltz 1980.

(continua)