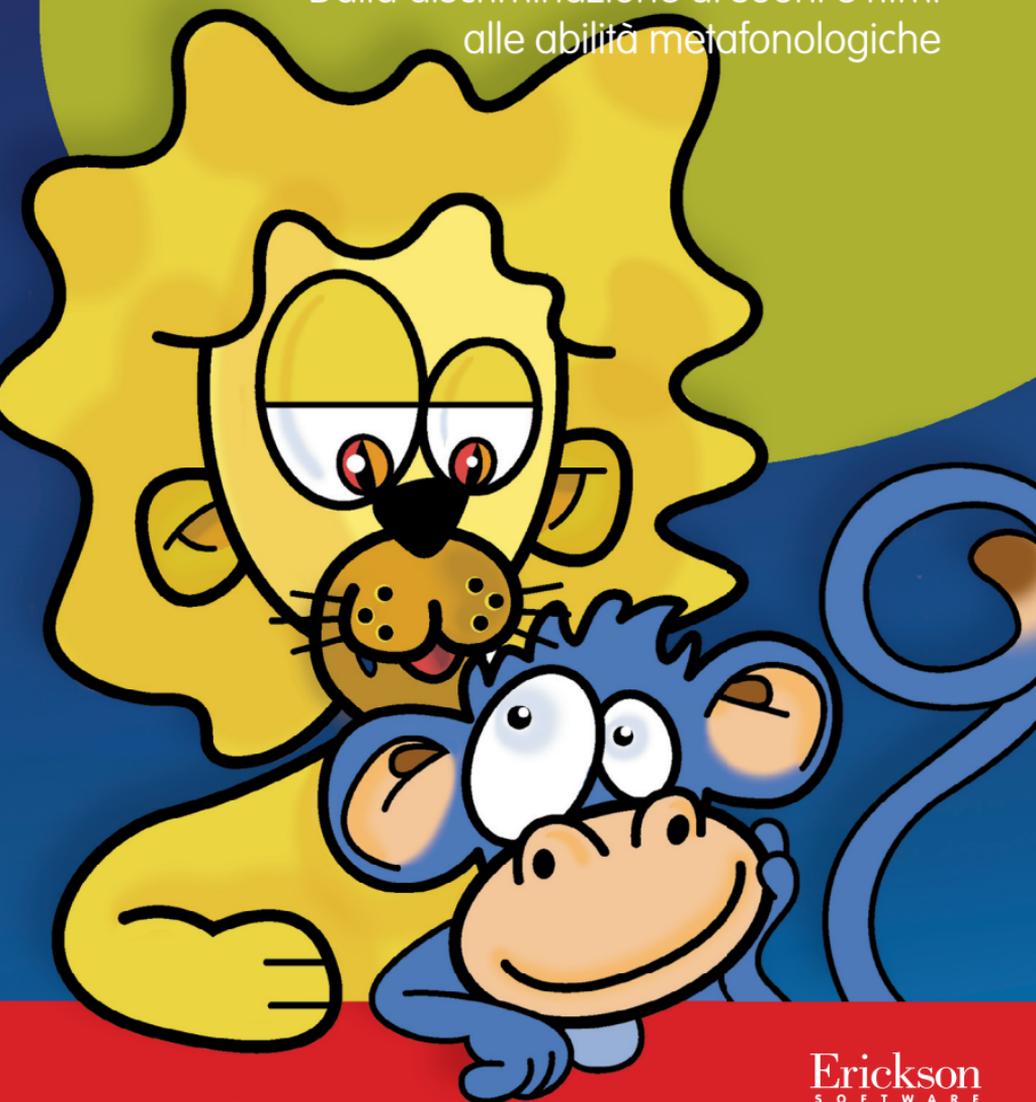


Silvia Andrich e Lidio Miato

# Lettura di base 1

Dalla discriminazione di suoni e ritmi  
alle abilità metafonologiche



Erickson  
SOFTWARE

Guida

*Editing*

Francesca Cretti

*Sviluppo software*

Andrea Zancanella

Daniele De Martin

Christian Marchesoni

*Progettazione*

Matteo Adami

*Illustrazioni*

Riccardo Beatrici

Paola Leonardelli

*Elaborazione grafica e animazioni*

Matteo Adami

Andrea Zancanella

Maurizio Tranquillini

*Audio*

Jinglebell Communication

*Immagine di copertina*

Giordano Pacenza

*Fotocomposizione e packaging*

Tania Osele

*Ristampe*

aprile 2006, agosto 2007, dicembre 2009

© 2002, 2006 Edizioni Erickson

Via del Pioppeto 24 – 38121 Trento

tel. 0461 950690 – fax 0461 950698

www.erickson.it – info@erickson.it

Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione con qualsiasi mezzo effettuata, se non previa autorizzazione dell'Editore.

Silvia Andrich e Lidio Miato

# Lettura di base 1

Dalla discriminazione di suoni e ritmi  
alle abilità metafonologiche

## **SILVIA ANDRICH**

Psicologa dell'età evolutiva, è specializzata in psicopatologia dell'apprendimento.

## **LIDIO MIATO**

Dirigente scolastico, è psicologo dell'età evolutiva e membro del Gruppo MT dell'Università di Padova.

Per le Edizioni Erickson hanno pubblicato insieme i volumi: *La didattica inclusiva* (2003), *La didattica positiva* (2007) e *Produrre* (2008). Sono anche co-autori dei CD-ROM *Lettura di base 2* (2002), *Lettura di base 3* (2007), *Memoria visiva* (2006), *Memoria verbale* (2007) e *Allenare le abilità visuo-spaziali* (2008).

## INDICE

Installazione e avvio del CD-ROM	p. 6
Premessa	p. 7
Presentazione dei CD-ROM «Lettura di base 1» e «Lettura di base 2»	p. 13
Guida alla navigazione	p. 15
Guida al gestionale	p. 21

# Installazione e avvio del CD-ROM

Per usare il CD-ROM su computer Windows, assicurarsi che la propria macchina soddisfi i requisiti di sistema riportati in copertina.

## Avvio automatico

1. Inserite il CD-ROM nell'apposito lettore.
2. Non premete nessun tasto. Il programma partirà automaticamente (il tempo medio è di 25 secondi).

## Avvio manuale

1. Inserite il CD-ROM nell'apposito lettore.
2. Cliccate su Start/Avvio.
3. Cliccate su Esegui.
4. Digitate D:\AVVIOCD.EXE (dove D indica la lettera dell'unità CD-ROM) e premete «Ok». In alternativa, premete il pulsante «Sfoggia», scegliete l'unità CD-ROM nel campo «Cerca in» e fate doppio clic sul file «AvvioCD».
5. Passate alle voce «Installazione del programma».

## Installazione del programma

Con i sistemi operativi Windows è possibile installare l'applicazione in due modalità:

1. L'applicazione può essere installata e utilizzata da tutti gli utenti che accedono al computer. Per poter fare questo tipo di installazione, l'utente deve avere i diritti di amministratore.
2. L'applicazione può essere installata e utilizzata da un solo utente.

L'installazione del programma può essere di due tipi:

- installazione automatica, ovvero il programma si autoinstalla;
- installazione personalizzata, in cui l'utente può scegliere la cartella in cui installare il programma.

Con alcuni sistemi operativi all'inserimento del CD-ROM potrebbe comparire una finestra denominata «Controllo dell'account utente» che chiede conferma prima di installare il programma. Selezionare l'opzione «Consenti». A questo punto partirà l'installazione Erickson. Se non disponete di un account utente con privilegi di amministratore prima di proseguire verrà chiesto di inserire la password di amministratore. Se non disponete di questa password non sarà possibile proseguire con l'installazione.

## Leggimi

Per ulteriori informazioni, consultare il file «Leggimi» presente nella finestra di avvio o visualizzarlo, cliccando su «Risorse del computer», cliccare l'icona CD-ROM, dal menu «File», selezionare la voce «Esplora», fare doppio clic sul file «Leggimi».

## Premessa

Uno dei problemi più sentiti nel mondo della scuola è costituito dall'insegnare a tutti gli studenti le abilità strumentali del «leggere, scrivere e fare di conto». Queste sono abilità fondamentali nella formazione del cittadino e spesso la loro acquisizione non si presenta semplice e scontata. A volte può succedere che quello che per i più risulta essere molto facile, per altri soggetti diventi talmente difficile da indurli a rinunciare alla sfida cognitiva con grande frustrazione di tutti. Ci possono essere alunni che presentano dei disturbi specifici dell'apprendimento e in particolare nell'acquisizione della lettura strumentale; per loro l'abilità lessicale diventa una conquista titanica che richiede uno sforzo sovrumano; e soprattutto per loro diventano utilissimi i due CD-ROM didattici che come autori abbiamo pensato e realizzato con il Centro Studi Erickson di Trento.

Questi due programmi intendono sviluppare negli alunni le abilità specifiche di *percezione, attenzione, memoria visiva e uditiva* che sono prerequisiti fondamentali (o meglio processi parziali) per l'apprendimento della lettura e della scrittura. Sono perciò due strumenti utili non solo per il potenziamento delle abilità fonologiche e percettivo-visive e per la prevenzione dei disturbi di apprendimento di letto-scrittura in *bambini della scuola dell'infanzia e del primo ciclo della scuola elementare*, ma anche per il *trattamento delle dislessie più profonde in ragazzi più grandi*.

I fondamenti teorici, che hanno portato alla costruzione di questi due CD-ROM, si rifanno alle ricerche condotte dal gruppo MT coordinato da Cesare Cornoldi del Dipartimento di Psicologia Generale dell'Università di Padova. Il gruppo, del quale gli autori fanno parte, si occupa dal 1976 della conoscenza e dell'analisi dei processi apprenditivi e delle relative difficoltà ed è impegnato nella ricerca di strumenti volti alla loro diagnosi e intervento. I modelli teorici dai quali il gruppo è partito nella sua elaborazione sono quelli di Ferreiro e Teberosky (1979), Seymour (1985) e Frith (1985). Noi come autori, abbiamo effettuato una sintesi dei modelli di Ferreiro-Teberosky e di Frith, come si può vedere nella figura 1.

Si tratta di un modello che prevede 5 tappe (o fasi) importanti nell'acquisizione dell'abilità di lettura e colloca anche l'origine delle diverse dislessie a seconda del mancato raggiungimento di un adeguato livello di idoneità nelle competenze che caratterizzano le varie fasi evolutive. Secondo Uta Frith e Seymour, questi arresti in determinate fasi evolutive porterebbero come conseguenza l'insorgere di diversi tipi di dislessia:

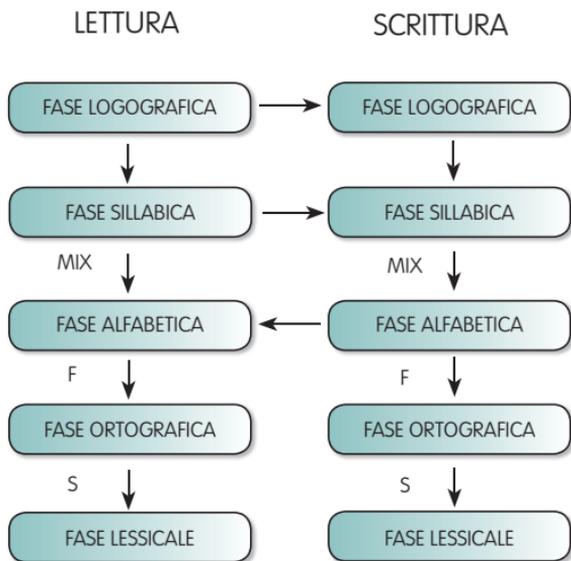


Fig. 1 Modello evolutivo di apprendimento della lettura e della scrittura: le frecce indicano come le diverse fasi si influenzino e si sviluppino; le lettere fuori dai riquadri riproducono l'origine dei sintomi delle «dislessie» e «disortografie» (MIX = mista; F = fonologica; S = superficiale).

- *mista* (MIX), ovvero quella più grave, in cui l'arresto è molto precoce, all'inizio dello stadio alfabetico;
- *fonologica* (F), quella in cui il bambino fa molta fatica a lavorare a livello dei singoli fonemi, ovvero manifesta molta difficoltà nel leggere parole senza senso e compie molti errori di tipo fonologico (inversioni, sostituzioni, omissioni, intrusioni, doppie, accenti, ecc.);
- *superficiale* (S), quella in cui i sintomi classici sono costituiti da una lettura inefficiente nelle parole irregolari e della difficoltà nella discriminazione di parole omofone. In questo tipo di dislessia gli errori più frequenti sono di tipo visivo. Es. l'uso scorretto dell'apostrofo (es. «lamico», «l'aradio»), scrittura di parole slegate (es. «sono an dato a lavo rare in Ger mania») e tutti gli altri errori che riguardano le competenze ortografiche non su base fonologica (es. c, q e cq; l'uso dell'h, ecc).

Questo modello, ci sembra particolarmente interessante anche perché trova un'analogia tra le tappe di acquisizione individuali e i vari momenti che hanno contraddistinto lo sviluppo storico della lingua scritta.

Un'ipotesi suggestiva è che il bambino ripercorra in una certa misura le tappe che hanno caratterizzato lo sviluppo storico della lettura e scrittura dell'uomo. Sappiamo che tutti i primi modi di scrivere erano di tipo pittografico: si cercava con il disegno di rappresentare un oggetto o un'idea. Con il passare dei millenni, questo tipo di scrittura è diventato molto più stilizzato e difficile da interpretare per chi non conosce il codice. Un sistema che fa corrispondere al simbolo grafico una parola o un'idea è detto anche «logografico» e uno dei più conosciuti di questi sistemi è quello cinese. Il vantaggio di una scrittura di questo genere è quello che persone che parlano lingue diverse possono usare lo stesso tipo di scrittura per capirsi (è quello che succede esattamente in Cina, dove esistono un numero considerevole di lingue differenti). Anche i numeri usati nelle società industriali vengono capiti da tutti nonostante ci siano popolazioni diverse che parlano italiano, inglese, francese, spagnolo, tedesco, ecc. È anche questo un sistema logografico di scrittura, dove ad ogni simbolo (logografo) corrisponde un concetto (anche per il bambino nella fase logografica ad ogni logografo corrisponde una parola o un'idea). Di contro lo svantaggio di un simile tipo di scrittura, può essere l'elevato numero di simboli che bisogna imparare per rappresentare ogni concetto, con la conseguente impossibilità di leggere simboli che non si sono mai visti e di essere costretti ad un enorme carico di memoria per ricordare le migliaia di concetti che normalmente vengono usati nella comunicazione umana. Più recente è il sistema di scrittura sillabica giapponese denominato «Kana». Esso è formato da un carattere per ognuna delle 69 sillabe utilizzate nella lingua giapponese. A differenza dei logografi cinesi che non rappresentano il suono ma solo il significato, i simboli Kana rappresentano il suono sillabico. Anche il bambino sviluppa una rappresentazione sillabica della parola e fa corrispondere ad ogni sillaba un simbolo grafico.

Il sistema di scrittura alfabetico è quello più vicino a noi. Esso si sviluppò, per la prima volta, presso gli antichi Greci circa 3.000 anni fa. È indubbiamente un sistema di scrittura economico: con relativamente pochi grafemi corrispondenti ad altrettanti fonemi, si possono formare un numero pressoché infinito di parole. Non sarebbe corretto dire che ad ogni grafema corrisponde un fonema. Sappiamo che a volte ad un fonema corrispondono più grafemi (pensiamo al suono «gn», «sc», «ch»). Ma è vero anche il contrario, e cioè che a più fonemi corrisponde un solo grafema (pensiamo, ad esempio, ai diversi suoni di «s» in «sole» e «casa»).

Anche il bambino sviluppa dapprima una fase alfabetica, dove fa corrispondere ad una forma un grafema, per poi approdare alla fase ortografica dove apprende a far corrispondere ad un fonema più grafemi

e viceversa, e prende sempre più consapevolezza delle regole e delle eccezioni che strutturano il linguaggio scritto degli adulti. Questa teoria cognitiva dell'apprendimento della lettura e della scrittura si basa sul concetto di «costruzione attiva» e di «invenzione individuale» della conoscenza. Il gruppo MT riferendosi al modello evolutivo di fig. 1 e approfondendo lo studio servendosi dei contributi di Struiksmá (1980), ha elaborato un modello concernente i processi parziali che portano all'apprendimento strumentale della lettura e della scrittura nella fase alfabetica (fig. 2) e ha strutturato successivamente un progetto per la prevenzione e il trattamento delle difficoltà di lettura e scrittura (Cornoldi, Miato, Molin e Poli, 1985).

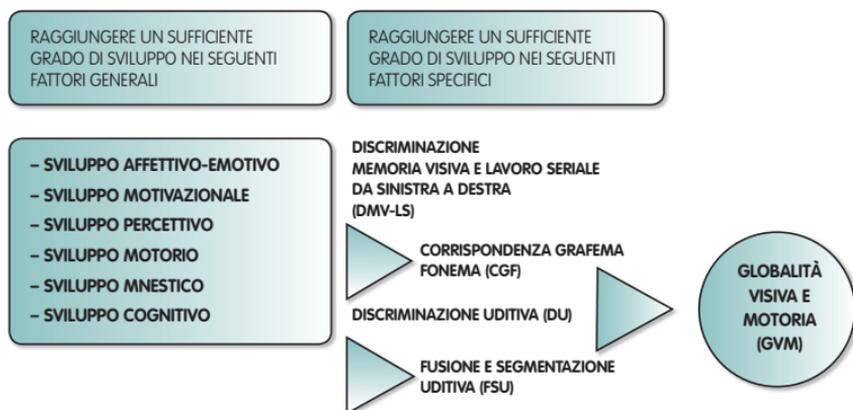


Fig. 2 Principali fattori generali e specifici (processi parziali) implicati nella fase alfabetica dell'apprendimento strumentale della lettura e della scrittura.

Il progetto si è concretizzato più di vent'anni fa nella preparazione di prove oggettive graduate per la verifica dei livelli di apprendimento della lettura (Prove di lettura MT) e di schede cartacee di intervento per gli insegnanti che vogliono promuovere le abilità specifiche implicate nell'apprendimento strumentale della letto-scrittura e intervenire sulle difficoltà specifiche che possono compromettere la prestazione di decodifica da parte dell'alunno.

Come continuazione di questo progetto, si è pensato a situazioni apprenditive stimolanti e interattive che trovano nel mezzo informatico uno strumento ideale.

## Bibliografia

- Andrich Miato S. e Miato L. (2003), *La didattica inclusiva: organizzare l'apprendimento cooperativo metacognitivo*, Trento, Erickson.
- Andrich Miato S., Marcer W. (1997), *Applicazione del test OLC in uno screening sulla difficoltà di apprendimento in soggetti di 5-6 anni*. In R. Vianello e M.L. Marin (1997), *OLC: operazioni logiche e conservazione*, Bergamo, Junior.
- Borel-Maisonny S. (1974), *Educazione e percezione*, Roma, Armando.
- Cornoldi C. e Tampieri G. (1979) (a cura di), *Le prime fasi dell'apprendimento della lettura*, Pordenone, Erip.
- Cornoldi C. (1991), *I disturbi dell'apprendimento*, Bologna, Il Mulino.
- Cornoldi C., Miato L., Molin A. e Poli S. (1982), *L'insuccesso scolastico: per una metodologia della prevenzione*, «Psicologia e Scuola», n. 8, febbraio-marzo 1982, Firenze, Giunti Barbera.
- Cornoldi C., Miato L., Molin A. e Poli S. (1985), *La prevenzione e il trattamento delle difficoltà di lettura e scrittura*, Firenze, O.S.
- Cornoldi C., Miato L., Molin A. e Poli S. (1985), *Progetto M.T.: Materiali per la prevenzione e il trattamento delle difficoltà di lettura e scrittura nella scuola dell'obbligo*, Firenze, O.S.
- Cornoldi C. e Miato L. (1985), *Viaggio attraverso i nuovi programmi: per leggere e per capire*, «La Vita Scolastica», XXXIX, 8, IX, Firenze, Giunti.
- Ferreiro E. e Teberoski A. (1985), *La costruzione della lingua scritta nel bambino*, Firenze, Giunti.
- Frith U. (1985), *Beneath the surface dyslexia*. In J.C. Marshall, M. Coltheart e K. Patterson (a cura di), *Surface dyslexia and surface dysgraphia*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Frostig M. (1972), *Visual perception integrative functions and academic learning*, «Journal of Learning Disabilities», 5, pp. 1-14.
- Miato L., Molin A. e Poli S. (1983), *Cristina impara a leggere*, «L'Educatore», n. 8/9, dicembre 1983, Milano, Fabbri.
- Miato L., Molin A., Poli S. e Cornoldi C. (1984), *Prerequisiti specifici e apprendimento della lettura: estensione del «Progetto Lettura M.T.» alla scrittura*, «H.D.», n. 3, settembre 1984, Roma, Learning Press.
- Miato L. e Poli S. (1984), *L'analisi visiva come prerequisito all'apprendimento della lettura*, «Psicologia e scuola», n. 21, Firenze, Giunti.
- Miato L., Molin A. e Poli S. (1986), *Il progetto lettura M.T.* In A. Cave-don (a cura di), «Atti del Congresso di Padova», Pordenone, Erip.
- Miato L. (1988), *Programmazione, promozione e recupero delle abilità curricolari: il progetto M.T.* In L. Miato (a cura di), *L'insegnamento della lettura e della scrittura*, Padova, Cidi Triveneto.

- Miato L. (1992), *L'insegnamento della lettura e della scrittura: un problema dai molti aspetti*. In AA.VV., *Handicap, La collaborazione degli operatori tra diagnosi funzionale e piano educativo individualizzato*, Bergamo, Juvenilia.
- Seymour P.H. (1985), *Developmental dyslexia: A cognitive experimental analysis*. In J.C. Marshall, M. Coltheart e K. Patterson (a cura di), *Surface dyslexia and surface dysgraphia*, London, Routledge and Kegan Paul.
- Struiksma A.J.C. (1980), *Bases for effective reading*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Vygotskij L.S. (1990) *Pensiero e linguaggio*, Roma, Laterza.

## Presentazione dei CD-ROM «Lettura di base 1» e «Lettura di base 2»

Le varie proposte del CD-ROM *Lettura di base 1* sono ambientate in un allegro giardino zoologico, dove un simpatico albero parlante fornisce le istruzioni e commenta le prestazioni degli alunni, guidandoli a partecipare alle attività ludiche proposte dai vari animali che animano questo ambiente: si parte da giochi di discriminazione uditiva e di ritmi fino ad arrivare gradualmente attraverso l'individuazione della sillaba iniziale, finale e centrale, alla fusione e segmentazione prima sillabica, poi fonemica.

Diversamente le numerose attività proposte dal CD-ROM *Lettura di base 2* (complementari a quelle del CD-ROM precedente) sono ambientate in una casa stregata e presentate da un simpatico fantasma che fornisce le istruzioni e i feedback adeguati, guidando l'alunno a scoprire via via quale misterioso personaggio si nasconde dietro un vecchio quadro. In un ambiente magico e bizzarro, il bambino viene invitato a svolgere esercizi di discriminazione e riconoscimento visivo di figure, segni, lettere, sillabe e parole, sviluppando una serie di competenze visuo-percettive basilari nella prima fase dell'apprendimento della letto-scrittura.

All'interno dei CD-ROM l'insegnante o l'operatore ha la possibilità di verificare la percentuale delle risposte corrette dell'alunno e di monitorare i suoi progressi (tasti *ctrl + o*).

### Obiettivi dei due CD-ROM

Gli obiettivi educativi dei due CD-ROM si possono riassumere in:

- a) sviluppare i *prerequisiti percettivo-visivi e uditivi* fondamentali per l'apprendimento della letto-scrittura in tutti i bambini dell'ultimo anno della scuola dell'infanzia e dei primi anni della scuola elementare;
- b) aiutare l'insegnante o l'operatore a precisare meglio la *diagnosi funzionale* sulle abilità percettivo-visive e percettivo-uditive forti e deboli dell'alunno in difficoltà specifica della letto-scrittura (in quali abilità visive e uditive l'alunno riesce meglio? dove presenta delle aree visive e uditive di debolezza? quali sono i suoi bisogni educativi speciali?);
- c) aiutare l'insegnante o l'operatore a sviluppare un *Piano educativo individualizzato* con proposte didattiche puntuali e stimolanti per gli alunni in difficoltà nella letto-scrittura.

## Indicazioni metodologiche

Le seguenti indicazioni metodologiche possono riguardare sia la strutturazione delle proposte, sia il modo di utilizzarle con gli alunni.

Riguardo alla strutturazione delle proposte, esse sono state ordinate dalla più semplice alla più complessa. All'inizio di ciascun esercizio l'alunno ha a che fare con proposte di tipo introduttivo che poi man mano aumentano di difficoltà (ad esempio, la discriminazione dei suoni e delle figure prima avviene fra 3 elementi, poi fra 4 e infine fra 5). Anche i suoni o le figure stesse all'inizio sono più vicine agli oggetti reali con i quali si è maggiormente in contatto, per poi diventare man mano più lontani fino a diventare suoni e segni che hanno poca attinenza con l'oggetto (criterio dal concreto all'astratto).

Riguardo all'utilizzo, i programmi possono essere fruiti individualmente o in coppia. L'insegnante consideri che in un lavoro di coppia i ruoli possono essere scambiati: un alunno può prima fare da giocatore e l'altro da controllore-suggeritore, una specie di arbitro-allenatore che tiene il punteggio delle risposte corrette del compagno come fossero dei goal segnati a favore della propria squadra che si confronta con altre coppie di alunni; successivamente, i ruoli si possono invertire. In questo modo si può attivare una metodologia di tutoraggio (tutoring) molto efficace anche con bambini in difficoltà specifiche di apprendimento o in situazione di handicap. Un apprendimento a coppie promuove la formazione della socializzazione delle abilità che poi gradualmente vengono interiorizzate fino a diventare competenze personali. Inoltre sostiene la motivazione ad apprendere, attraverso una relazione positiva tra gli alunni stessi e rende i bambini più forti e propensi ad accettare le sfide cognitive lanciate dal programma.

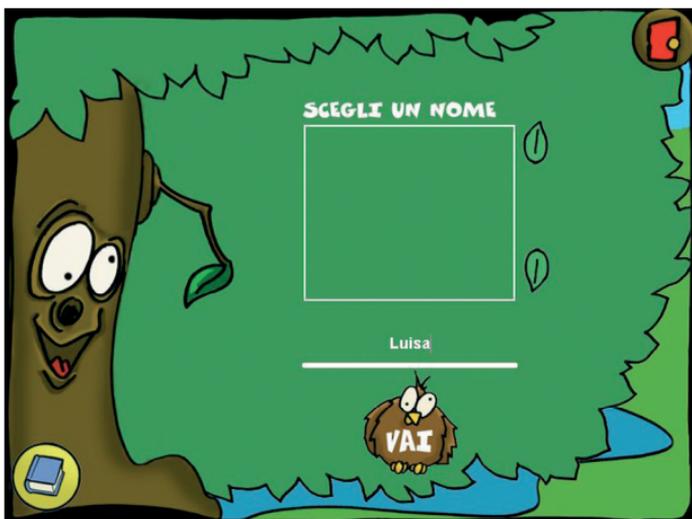
## Guida alla navigazione

In un allegro zoo ogni animale introduce una delle 12 tipologie di gioco per potenziare le abilità uditive implicate nell'apprendimento della lettura e della scrittura. Tutti gli esercizi sono indipendenti e vi si accede cliccando sull'animale corrispondente.

### Login

Per accedere al programma è necessario innanzitutto registrarsi con un nome. L'utente deve scrivere il proprio nome nell'apposito riquadro o selezionarlo dalla lista dei nomi. Per scorrere la lista si possono usare le due frecce-foglie a lato. Quindi deve cliccare il pulsante «vai» per iniziare le attività. Per uscire dal programma, si deve cliccare sulla porta rossa in alto a destra. Per visualizzare la guida basta cliccare sul libro in basso a sinistra. Per accedere alla parte gestionale contenente le statistiche e le opzioni (attivazione del percorso in sequenza, disattivazione della risposta corretta automatica dopo 3 errori) si deve premere in questa videata la combinazione di tasti «Ctrl + o».

### Videata del login



### Menu (Giardino zoologico)

Dopo aver inserito il proprio nome nel login e cliccato sull'uccellino, si accede al giardino zoologico (menu principale), dove sono presenti,

oltre all'albero che dà le istruzioni e i feedback, i seguenti animali: la scimmia, il picchio, l'uccellino, la rana a pallini gialli, la rana verde, la giraffa, il cocodrillo, l'orsetto, l'ape, la patera, la farfalla e il leone. Al clic su ciascuno di essi, si accede agli esercizi.

Videata del menu



*Pulsante «Disco musicale»*

Al completamento di ogni esercizio il bambino, cliccando sul disco in basso a destra all'entrata dello zoo può controllare l'inserimento di un nuovo disco nella propria collezione e sentire le varie melodie.

*Pulsante «Porta rossa»*

Al clic sul pulsante si ritorna alla videata del login.

Le attività, descritte di seguito più nel dettaglio, sono tutte prove metafonologiche (anche se nella prova di sensibilità e riproduzione del ritmo si parla più di saper cogliere la segmentazione fonica che non di identificare i singoli suoni), considerate in letteratura come quelle maggiormente discriminanti nell'identificazione precoce di bambini con disturbo di letto-scrittura. Tale dato è stato confermato anche da uno degli autori in uno screening sulle difficoltà di apprendimento in bambini dai 5 ai 6 anni (1997). Ad ogni animale dello zoo corrisponde una prova. Nel tronco in basso compare, quando si passa con il puntatore sull'animale corrispondente, il titolo dell'esercizio.

### 1) *Discriminazione uditiva dei suoni*

Si inizia con la discriminazione dei suoni: «Trova il suono che riproduce la scimmia, passando con il mouse sulle pietre e cliccando quello che senti uguale». Si deve discriminare il suono bersaglio (sirena, campanellino, fischio del treno, miagolio, ecc.) prima fra 3 suoni e poi fra 4.

Questo è il livello base di discriminazione uditiva, il primo prerequisito fonologico per l'apprendimento della lettura. Se il bambino indugia nel fornire la risposta, appare gradualmente sul sasso la figura corrispondente a ciascun suo, no.

### 2) *Discriminazione del ritmo*

In questa seconda tipologia di esercizio, il bambino deve riprodurre con la barra spaziatrice i battiti del picchio sulla corteccia di un albero: «Prova a riprodurre i battiti del picchio usando la barra spaziatrice. Stai attento, devi riprodurli allo stesso modo». I ritmi sono graduati dal semplice al complesso: si inizia con 3 battiti, per concludere con 6 beccate del picchio.

Questo esercizio può servire a capire se il bambino riesce a seguire e riprodurre una sequenza ritmica. Anche la lettura si può paragonare ad una sequenza ritmica in cui il flusso sonoro viene spezzato in parole o in sintagmi.

### 3) *Individuazione delle parole che fanno rima*

Per individuare le parole che fanno rima, il bambino deve discriminare la parte finale uguale di due parole: «Ascolta le pietre passandoci sopra con il mouse e clicca la parola che fa rima con quella detta dall'uccellino». Le pietre dopo pochi secondi di indecisione da parte del bambino mostrano gradualmente il disegno della parola che pronunciano per dare un aiuto ulteriore. Si cerca la parola che fa rima con quella pronunciata dall'uccellino prima fra 2, 3 e poi 4 sassi. Per poter individuare le parole che fanno rima tra loro occorre un'abilità di confronto fonologico della parte finale di esse per trovare una similitudine.

### 4) *Fusione delle parole composte*

L'esercizio propone la fusione di due parti di una parola composta: «Clicca sulla rana dai puntini gialli per sentire le due metà di una parola, poi mettile insieme e scopri che parola diventa». Il bambino

passando con il mouse sopra due ninfee deve trovare e cliccare la parola uguale a quella detta dalla rana.

Questo è il primo esercizio in cui si chiede al bambino di operare una macrofusione tra due parole al fine di individuarne una nuova composta.

#### 5) *Individuazione della sillaba iniziale*

L'esercizio propone l'individuazione della sillaba iniziale della parola pronunciata dalla rana verde: «Clicca sulla rana per sentire la parola, poi ascolta i fiori passandoci sopra con il mouse e clicca sulla parte iniziale della parola pronunciata dalla rana. Se vuoi puoi riascoltare la parola cliccando sulla rana».

Si continua con gli esercizi di discriminazione cominciando con l'isolare la sillaba iniziale della parola ascoltata.

#### 6) *Individuazione della sillaba finale*

L'individuazione della sillaba finale consiste nell'ascoltare prima la parola pronunciata dalla giraffa e poi i fiori per individuare il suono finale della parola che deve essere cliccato.

In questo caso, il suono da isolare è quello finale della parola.

#### 7) *Individuazione della sillaba centrale*

Il bambino cliccando sul coccodrillo può ascoltare una parola nella quale deve individuare la sillaba centrale; poi passando con il mouse sopra i fiori ascolta varie sillabe tra le quali deve scegliere la sillaba centrale della parola pronunciata dal coccodrillo.

Questo esercizio è più complicato dei precedenti in quanto la richiesta è di isolare il suono centrale della parola ascoltata. Risulta chiaro che le componenti di memoria e attenzione sono maggiormente implicate.

#### 8) *Segmentazione sillabica*

L'esercizio propone la segmentazione delle parole pronunciate dall'orsetto. L'alunno deve poi passare con il mouse sui fiori del prato e deve cliccarli nel giusto ordine per ricomporre la parola pronunciata dall'orsetto.

In questa prova si chiede di isolare tutti i suoni sillabici che compongono le parole, iniziando con le bisillabe fino a quelle quadrisillabe.

### 9) *Fusione sillabica*

Per fondere le sillabe il bambino deve prima cliccare sull'ape, che volando sopra i fiori pronuncia le sillabe che compongono la parola da indovinare; quindi passando con il mouse sopra le pietre si possono sentire diverse parole tra le quali si deve scegliere la parola intera uguale a quella pronunciata in modo spezzettato dall'ape. Rispetto all'esercizio precedente, in questo bisogna operare il processo inverso: si parte dall'ascolto dei suoni sillabici per individuare la parola che si forma dalla loro fusione.

### 10) *Individuazione del fonema iniziale*

L'esercizio propone l'individuazione del fonema iniziale della parola pronunciata dalla papera, passando con il mouse sopra i suoni corrispondenti alle ninfee e cliccando sul suono giusto.

In questo esercizio si chiede al bambino di individuare il suono iniziale minimo (fonema) delle parole. In tal modo la discriminazione uditiva viene ulteriormente affinata, soprattutto nel caso di fonemi tra loro simili (es. d, t; f, v; m, n; c, g; p, b).

### 11) *Fusione fonemica*

Il bambino prima ascolta la farfalla che posandosi di fiore in fiore pronuncia i suoni della parola da indovinare; poi passando con il mouse sopra le pietre può ascoltare le parole intere tra le quali deve scegliere quella pronunciata dalla farfalla in modo frammentato.

L'abilità di fusione fonemica implica sia la capacità di mantenimento in memoria a breve termine della sequenza fonemica, sia una ristrutturazione cognitiva del suono complesso (es. i suoni minimi distinti: /a/ /p/ /e/ vengono fusi in «ape»).

### 12) *Segmentazione fonemica*

Qui il bambino deve prima ascoltare la parola intera pronunciata dal leone e poi passare con il mouse sopra i fiori e cliccarli nel giusto ordine per ricomporre la parola iniziale.

In questo esercizio si richiede pertanto di scomporre una data parola nei suoi costituenti fonetici mantenendo l'ordine in MBT. Questa è un'abilità che sta alla base di quella più complessa della scrittura.

## Sistema degli aiuti e dei rinforzi

Lo zoo degli animali permette di avere un ambiente virtuale fantastico molto stimolante e interessante per catturare l'attenzione degli alunni. L'aiuto principale all'interno del programma è costituito dal personaggio guida (l'albero), che conduce alla scoperta delle varie ambientazioni e delle prove da superare. L'albero introduce il bambino ai vari esercizi e gli lancia la sfida («Prova a cliccare...»), lo incoraggia quando sbaglia («Attento, guarda bene, forza... riprova») e lo gratifica quando risponde correttamente («Bravo, giusto, continua così, occhio di lince, bravissimo, hai risposto a tutte le domande,... »). Se il bambino è in difficoltà o ha un momento di *impasse*, l'albero lo incoraggia ripetendogli cosa deve fare esattamente (ad esempio: «Ricordati che devi cliccare i suoni o le figure uguali»).

Lo studente può cliccare il suono o la figura solamente quando, passando sopra con il mouse, vede comparire una manina. Per essere sicuro di aver cliccato il suono o la figura voluta, deve sentire un rumore o vedere la cornice che si evidenzia con un colore molto vivido (attività di monitoraggio della propria prestazione).

Al completamento di ogni esercizio il bambino, cliccando sul disco in basso a destra all'entrata dello zoo, può controllare l'inserimento di un nuovo disco nella propria collezione (i dischi sono in totale 12 come il numero degli esercizi). Alla fine di tutti gli esercizi lo studente può vedere la collezione di dischi e sentire le varie melodie.

# Guida al gestionale

## Menu

Comprende l'elenco degli studenti e i pulsanti per accedere alla videata delle statistiche e delle opzioni.

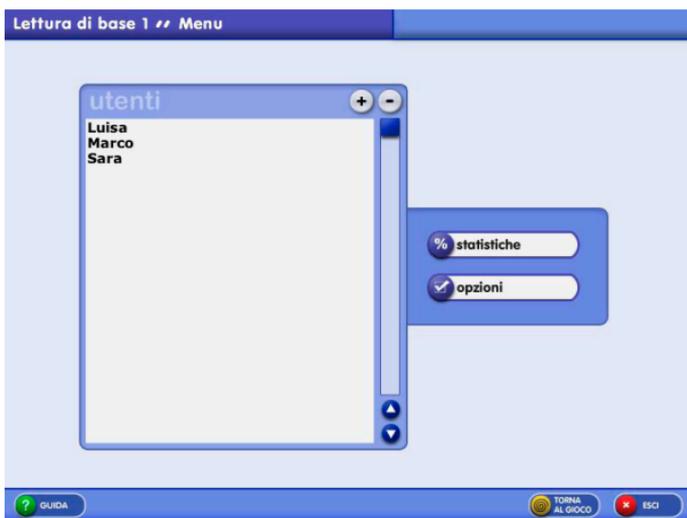
*Utenti:* viene visualizzato l'elenco degli studenti, che si può scorrere con le frecce verticali a lato. Per aggiungere un nuovo studente alla lista, si clicca il tasto «+» e si digita il nuovo nome. Per cancellare uno studente dalla lista, si seleziona il nome e si clicca il tasto «-», confermando poi l'eliminazione.

*Statistiche e opzioni:* per visualizzare le statistiche relative a ogni singolo studente o scegliere le opzioni si deve selezionare il nome dello studente e cliccare sul rispettivo pulsante («statistiche» o «opzioni»).

*Torna al gioco:* cliccare il pulsante «torna al gioco» per ritornare al login del CD-ROM (registrazione nome).

*Esci:* cliccare «esci» per uscire dal programma.

## Videata del gestionale



## Statistiche

La parte relativa alle statistiche contiene:

- il nome dello studente selezionato;
- l'elenco completo dei dodici esercizi del programma con rispettiva

data di svolgimento, numero degli esercizi svolti sul totale, percentuale delle risposte corrette. Se il titolo dell'esercizio appare scritto in blu significa che, cliccandoci sopra, si visualizzano i risultati fino alle ultime 5 sessioni svolte partendo dalla più recente.

**Stampa:** cliccare il pulsante «stampa» per stampare la videata delle statistiche visualizzate.

**Torna al gioco:** cliccare il pulsante «torna al gioco» per ritornare al login del CD-ROM (registrazione nome).

**Chiudi:** cliccare «chiudi» per chiudere la videata e tornare al menu iniziale (parte gestionale).

## Videata delle statistiche

Titolo esercizio	Data	Esercizi svolti	% risposte corrette
4. Fusione delle parole composte	28/12/2005	15/15	100 %
6. Individuazione della sillaba finale	28/12/2005	20/20	95 %
7. Individuazione della sillaba centrale	28/12/2005	20/20	85 %

Il profilo individuale dello studente, basato sul numero delle risposte corrette nelle 12 abilità considerate, permette una valutazione delle aree di forza e di debolezza e di conseguenza l'individuazione dei bisogni formativi dell'alunno per apprendere a leggere e a scrivere. L'insegnante tenga presente che le abilità considerate sono state ordinate in senso gerarchico dalla più semplice alla più complessa, per cui per migliorare una certa area, occorre che il ragazzo abbia raggiunto un sufficiente grado di competenza nelle aree precedenti.

Inoltre l'insegnante (o l'operatore) può stampare il profilo dello studente e commentarlo insieme a lui. Si può in questo modo valutare in quali abilità è andato bene e in quali meno bene e di conseguenza si può rilanciare una sfida volta al miglioramento delle prestazioni più scarse.

Dopodiché si potrà confrontare il profilo in uscita con il primo profilo. Un simile confronto permette di valutare i progressi che si sono avuti e può servire anche da rinforzo per stimolare l'alunno a migliorare sempre più la propria prestazione fino ad ottenere il punteggio massimo di risposte corrette (esercizio eseguito in maniera perfetta).

## Opzioni

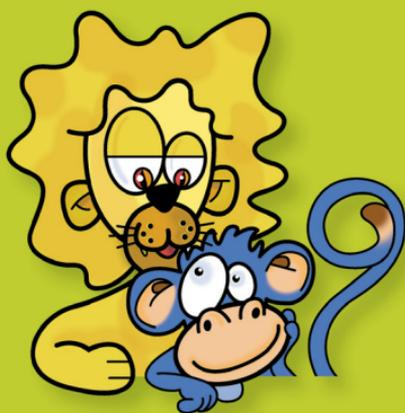
Nella parte relativa alle opzioni sono disponibili le seguenti funzioni (clic con il mouse sul quadratino corrispondente):

*Percorso in sequenza:* cliccando sul quadratino gli esercizi del programma vengono presentati secondo un percorso sequenziale, non è quindi più possibile il loro libero accesso.

*Risposta corretta automatica dopo 3 tentativi:* già attiva di default, può essere deselezionata cliccando sul quadratino con la crocetta.

*Torna al gioco:* cliccare il pulsante «torna al gioco» per ritornare al login del CD-ROM (registrazione nome).

*Chiudi:* cliccare «chiudi» per chiudere la videata e tornare al menu iniziale (parte gestionale).



© 2002, 2006 Edizioni Erickson. Tutti i diritti riservati.  
Via del Pioppeto 24 – 38121 TRENTO  
tel. 0461 950690 – fax 0461 950698  
[www.erickson.it](http://www.erickson.it) – [info@erickson.it](mailto:info@erickson.it)