

Strumenti compensativi d'intervento sugli apprendimenti nella disabilità intellettiva



Dott.ssa Luana Caporali
Dott. Mauro Coccia

Relatori

Dott.ssa Johanna Gilarska
Dott. Francesco Tarè

Disturbi del Neurosviluppo

- Sono un gruppo di condizioni con esordio nel periodo dello sviluppo
- Si presentano frequentemente in concomitanza
- Sono caratterizzati da deficit dello sviluppo, che causa una compromissione del funzionamento personale, sociale, scolastico
- Comportano la compromissione del funzionamento adattativo e dell'autonomia

DSM-5

- **Disabilità intellettive**
- **Disturbi della comunicazione**
- **Disturbi dello spettro dell'autismo**
- **Disturbi da deficit di attenzione/iperattività**
- **Disturbi dell'apprendimento**
- **Disturbi del movimento**

Principi Generali

- Il diritto all'istruzione è garantito anche **dall'art. 14 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea del 2000**,
 - Sottolinea la centralità della persona, il diritto di ogni individuo all'istruzione e alla formazione professionale, nonché riconosce e rispetta il diritto delle persone con disabilità di beneficiare di misure intese a garantirne l'autonomia, l'inserimento sociale e professionale e la partecipazione alla vita della comunità
- **La Convenzione ONU per i diritti delle persone con disabilità, ratificata dal Parlamento italiano con la legge n. 18 del 2009, impegna gli Stati Membri a riconoscere il diritto delle persone con disabilità all'istruzione (art. 24 comma 1);**
 - Gli Stati Membri dovranno assicurare che le persone con disabilità non vengano escluse dal sistema di istruzione generale sulla base della disabilità e che i bambini con disabilità non siano esclusi da una libera ed obbligatoria istruzione primaria gratuita o dall'istruzione secondaria sulla base della disabilità (comma 2);
- **Il principio di cui all'art. 34 della Carta Costituzionale "LA SCUOLA E'APERTA A TUTTI"**
 - Significa caratterizzare lo Stato sociale come Stato di cultura, che esclude ogni discriminazione nell'accesso ai saperi e nel diritto all'istruzione. Ne deriva, come conseguenza, la necessità che lo Stato rimuova ogni ostacolo affinché la scuola sia concretamente accessibile a tutti. Dunque la scuola è obbligata ad accogliere e fornire l'istruzione, l'educazione e la socializzazione adeguata e proporzionata non solo alle condizioni psicofisiche ma alla "DIGNITA'" dello studente quale essere umano e portatore di diritti e di doveri;

Legge 5 febbraio 1992, n. 104

- Garantisce il pieno rispetto della dignità umana e i diritti di libertà e di autonomia della persona con handicap e ne promuove la piena integrazione nella famiglia, nella scuola, nel lavoro e nella società;
- Previene e rimuove le condizioni invalidanti che impediscono lo sviluppo della persona umana, il raggiungimento della massima autonomia possibile e la partecipazione della persona con handicap alla vita della collettività, nonché la realizzazione dei diritti civili, politici e patrimoniali;
- Persegue il recupero funzionale e sociale della persona affetta da minorazioni fisiche, psichiche e sensoriali e assicura i servizi e le prestazioni per la prevenzione, la cura e la riabilitazione delle minorazioni, nonché la tutela giuridica ed economica della persona handicappata;
- Predisporre interventi volti a superare stati di emarginazione e di esclusione sociale della persona con handicap.

LEGGE 8 OTTOBRE 2010 , N. 170

- Riconoscimento e definizione di Dislessia , disortografia, disgrafia e discalculia quali disturbi dell'apprendimento.
- Garantire il diritto all'istruzione;
- Favorire il successo scolastico, mediante misure didattiche di supporto garantendo una formazione adeguata e la promozione dello sviluppo delle potenzialità;
- Ridurre i disagi relazionali ed emozionali;
- Adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti;
- Preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA;
- Favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi;
- Incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso di istruzione e di formazione;
- Assicurare eguali opportunità di sviluppo delle capacità in ambito sociale e professionale.

LEGGE 8 OTTOBRE 2010 , N. 170

Gli **strumenti compensativi** :

- La sintesi vocale, che trasforma un compito di lettura in un compito di ascolto;
- Il registratore, che consente all'alunno o allo studente di non scrivere gli appunti della lezione;
- I programmi di video scrittura con correttore ortografico, che permettono la produzione di testi sufficientemente corretti senza l'affaticamento della rilettura e della contestuale correzione degli errori;
- La calcolatrice, che facilita le operazioni di calcolo;
- altri strumenti tecnologicamente meno evoluti quali tabelle, formulari, mappe concettuali, etc.

Le **misure dispensative**

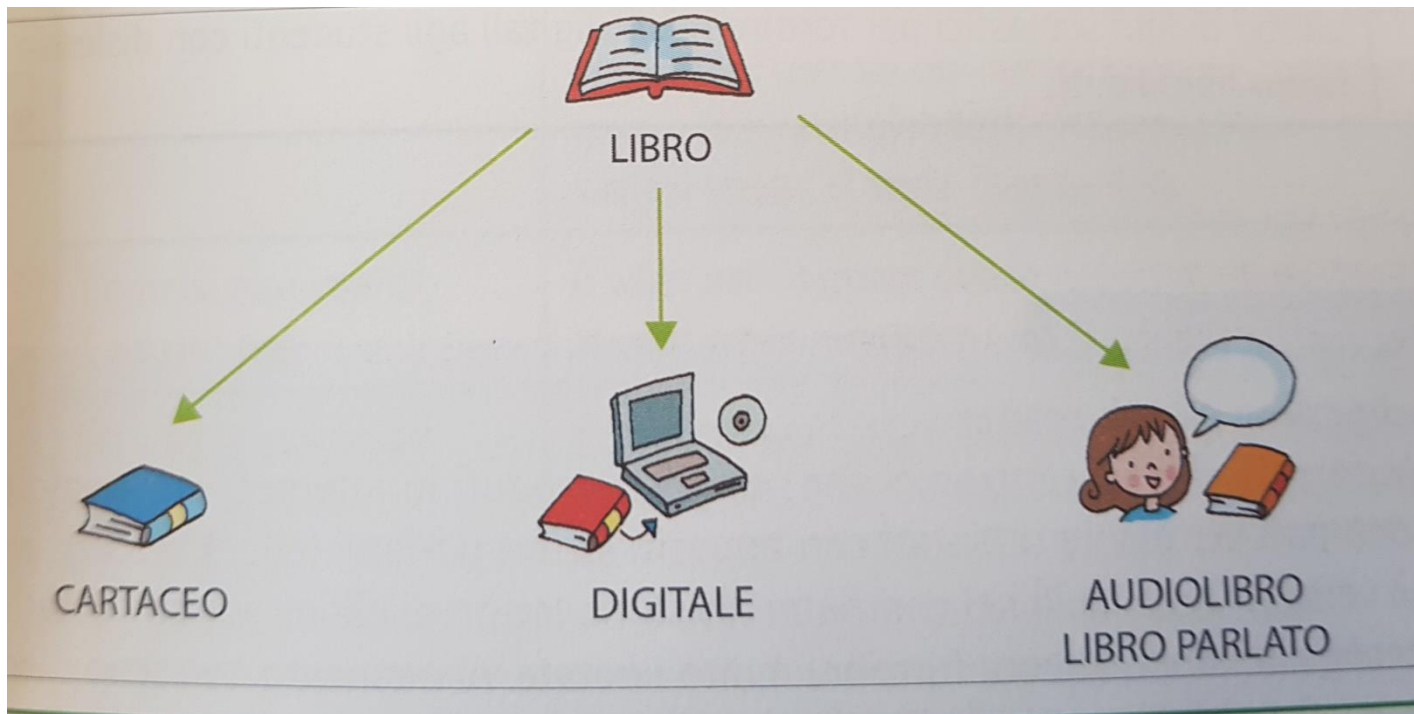
- Dispensare dalla lettura prolungata
- Dispensare da un tempo prestabilito della prova

Strumenti ad alta tecnologia


- Gli strumenti ad alta tecnologia : computer e software compensativi offrono risposte immediate alle difficoltà e alle abilità delle persone con DSA. Il computer non viene vissuto come «protesi per disabili» ma consente di valorizzare aspetti come la dimensione ludica e il controllo attivo dell'apprendimento da parte del bambino

Come usare il libro nei DSA



- Attualmente esistono tre formati di libri che possono essere utili a seconda degli obiettivi



Come usare il libro nei DSA

 AUDIOLIBRO LIBRO PARLATO	Definizione	L' audiolibro e il libro parlato sono formati audio di testi.
	Caratteristiche fondamentali	Un lettore "presta" la propria voce che viene registrata e distribuita su CD, mp3 o audiocassetta. Non vi è il doppio canale di esposizione visivo-uditivo, ma solo quello uditivo (a meno che non si segua sul libro cartaceo), quindi risulta più difficile mantenere l'attenzione per periodi prolungati di tempo.
	Come si può usare/ È adatto per	Per letture di tipo narrativo, più difficile da sfruttare in ambito di studio. In questo caso può essere utile trasformare brevi brani in formato audio per promuovere il ripasso, attraverso software con sintesi vocale che trasformano il testo in audio (mp3 o wav).
	Strumenti necessari	Lettore di CD, mp3 o audiocassette, a seconda del formato in cui viene distribuito.
	Dove trovarli	Gli audiolibri sono una versione commerciale dei libri, distribuiti di solito dalle case editrici; i libri parlati sono registrati da volontari prestatori di voce.


Come usare il libro nei DSA

 LIBRO DIGITALE	Definizione	Il libro digitale è la copia digitale della versione stampata.
	Caratteristiche fondamentali	Si presenta identico alla versione cartacea ma nel computer, in formato pdf . Permette di evitare la fase di scannerizzazione e di utilizzo dell'OCR e passare direttamente all'uso del software di gestione della sintesi vocale per la lettura attraverso l'ascolto.
	Come si può usare/ È adatto per	È funzionale per agevolare lo studio autonomo, fare riassunti, svolgere alcuni compiti. Consente di sfruttare tutti gli elementi grafici e di impaginazione (indici testuali) del testo cartaceo e ha i vantaggi del digitale: "leggere con le orecchie", fare ricerche dentro il testo, copiare e incollare le parti significative, rispondere a domande, sottolineare, ecc.  Capitolo 7, pp. 83-84
	Strumenti necessari	Si deve disporre di un software che visualizzi il formato pdf e la sintesi vocale. Esistono dei programmi appositi (si veda Tabella 4.5) dotati di un "ambiente" per gestire i libri digitali che ne aumentano il potenziale.
	Dove trovarli	L'Associazione Italiana Dislessia (AID) ha stabilito delle convenzioni con i principali editori di libri scolastici per fornire i libri digitali agli studenti con dislessia (www.libroid.it).


La sintesi vocale

- L'obiettivo degli strumenti compensativi è favorire un percorso verso l'autonomia.
- I bambini con DSA tendono, generalmente, a leggere il meno possibile adottando le più svariate strategie per evitare questa attività
- Spesso per lo studio ed i compiti a casa si avvalgono dell'aiuto dei genitori cosa che, nel tempo, può diventare un problema sia in termini di efficacia che di autostima. Per questo il computer, e in particolare la sintesi vocale, rappresentano una grande opportunità

La sintesi vocale



SINTESI
VOCALE

Definizione	La sintesi vocale è la voce del computer, un programma che trasforma il testo digitale in testo letto verbalmente.
Caratteristiche fondamentali	Una buona sintesi vocale riesce a simulare in modo adeguato la lettura con voce umana. La qualità della sintesi vocale può essere espressa con due parametri: gradevolezza , quanto una voce risulta gradevole all'utilizzatore, che in genere apprezza la somiglianza alla voce umana, ed efficacia . Sono entrambe importanti: la gradevolezza consente all'utilizzatore di accettarla in tempi rapidi; l'efficacia ne permette l'uso sia per comprendere i contenuti dei testi da studiare sia per rileggere i testi autoprodotti individuandone gli errori (per un confronto tra alcune sintesi vocali si veda Tabella 4.4).
Come si può usare/ È adatto per	È utile per "leggere con le orecchie" in autonomia materiali digitali di interesse o di studio e per rileggere i testi autoprodotti.  Capitolo 7, pp. 83-84
Strumenti necessari	È essenziale disporre di un programma che gestisca la sintesi vocale (si veda Tabella 4.5) e che il materiale da leggere sia in formato digitale.

I software compensativi

- Nelle seguenti tabelle vengono indicati i software più conosciuti nell'ambito dei DSA

dei diversi ambiti di applicazione e dell'autonomia		Alfa Reader	Clip Claxon	LeggiXme	Balabolka
Capitolo 7 Ambito Letture	SuperQuaderno È un ambiente integrato sotto forma di quaderno digitale, per la lettura e la scrittura. Con la sintesi vocale Loquendo inclusa, permette di leggere testi sia all'interno del quaderno che presenti nel computer. Consente l'effetto karaoke all'interno dell'editor e dell'ambiente PDF.	Personal Reader È un lettore di testi su chiavetta USB dotato di sintesi vocale Loquendo, effetto karaoke nell'ambiente PDF e in un'apposita finestra in tutti gli altri. È uno strumento completo pensato per essere utilizzato in abbinamento ad altri programmi di uso comune. Trasforma il testo anche in file mp3.	È un lettore di testi su chiavetta USB. Nella versione Plus è dotato di sintesi vocale Nuance. Trasforma i testi in mp3; può interfacciarsi in Microsoft Office e OpenOffice; consente la lettura con l'effetto karaoke al loro interno.	Occorre possedere una sintesi vocale per utilizzarlo. Per leggere si deve selezionare un testo e copiarlo.	Occorre possedere una sintesi vocale per utilizzarlo. È in grado di leggere tutti i testi contenuti nel computer, selezionandoli e premendo il tasto Play o una combinazione di tasti. Si ha l'effetto karaoke solo aprendo l'editor. È possibile salvare i testi in formato audio.
Capitolo 8 Scrittura	Permette di scrivere testi con diversi aiuti: correttore ortografico con suggerimento delle parole corrette, associazione automatica delle immagini, spelling fonetico, lettura parola per parola. Ha un ambiente PDF integrato: ciò che viene evidenziato e fotografato è copiato in automatico nell'editor. Integrato con SuperMappe permette il passaggio dalla mappa al testo.	Ha uno spazio per le annotazioni: ciò che viene evidenziato e fotografato nell'ambiente PDF viene copiato in automatico. Permette di prendere appunti e di scrivere. Funziona in suite con SuperMappe consentendo il passaggio dal testo alla mappa.	Deve essere usato in aggiunta ad altri programmi come Microsoft Word o OpenOffice Writer.	Ha integrato un piccolo editor con il correttore ortografico.	Ha un editor di testi con supporto alla sintesi vocale, sfrutta le funzionalità di altri programmi. È possibile attivare l'eco.
Capitolo 9 "Far di conto"	Ha la calcolatrice parlante integrata nell'editor, vi è la possibilità di copia-incolla dalla calcolatrice e viceversa.	Ha la calcolatrice parlante: permette di copiare operazione e risultato.	Ha la calcolatrice parlante: permette di copiare il risultato.	Ha la calcolatrice parlante.	
Capitolo 10 Lingue straniere	Il quaderno può essere usato in italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo, con le stesse funzioni.	Esistono varie versioni che possono gestire fino a tre lingue a scelta tra italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo.	La versione Plus include due voci italiane e una inglese. Si possono aggiungere voci di altre lingue.	Usa il traduttore di Google, quindi è possibile utilizzarlo solo se si è collegati a internet.	
Capitolo 11 Studio/organizzazione	Si possono usare gli evidenziatori nell'editor. È integrato con SuperMappe , permette il passaggio dal testo alla mappa. Ha un ambiente apposito per gestire i libri digitali PDF: si può evidenziare, scrivere, ricercare parole, leggere, apparire immagini a parole.	Ha un ambiente per gestire i libri digitali PDF: si può prendere appunti, evidenziare, estrarre le informazioni rilevanti, sia testo che immagini. L'interfaccia è stata studiata per le persone con DSA.	Ha un ambiente per gestire i libri digitali PDF: si può evidenziare, estrarre le informazioni rilevanti, in formato testuale e non formattato.	Sono previste alcune funzioni per lo studio, per esempio l'uso degli evidenziatori.	
Autonomia	Prodotto completo, il suo utilizzo risulta facile ed efficace.	Ha la possibilità di funzionare attraverso una pulsantiera a schermo o con combinazioni di 2 tasti per funzione.	Ha la possibilità di funzionare attraverso una pulsantiera a schermo o con combinazioni di 3 tasti per funzione.	Ha un'interfaccia abbastanza semplice, che ne semplifica l'uso.	Il programma risulta limitato, non consente la formattazione dei testi e la gestione delle immagini.

Paziente F.L

- F.L paziente con sindrome di Down
- Ipercinetico
- Impulsività e deficit attentivo
- Ipotonia e deficit di forza generalizzata
- Presenza di comportamenti oppositivi e provocatori
- Comprensione contestuale
- Disprassia verbale

F.L

- Terapia cognitivo-linguistica
- Metodo Drezancic
- Prompt
- Supporto alla Letto-scrittura
- Regolarizzazione del comportamento

Cognitivo linguistico

- Lessico
- Comprensione grammaticale
- Sistema fonologico definito



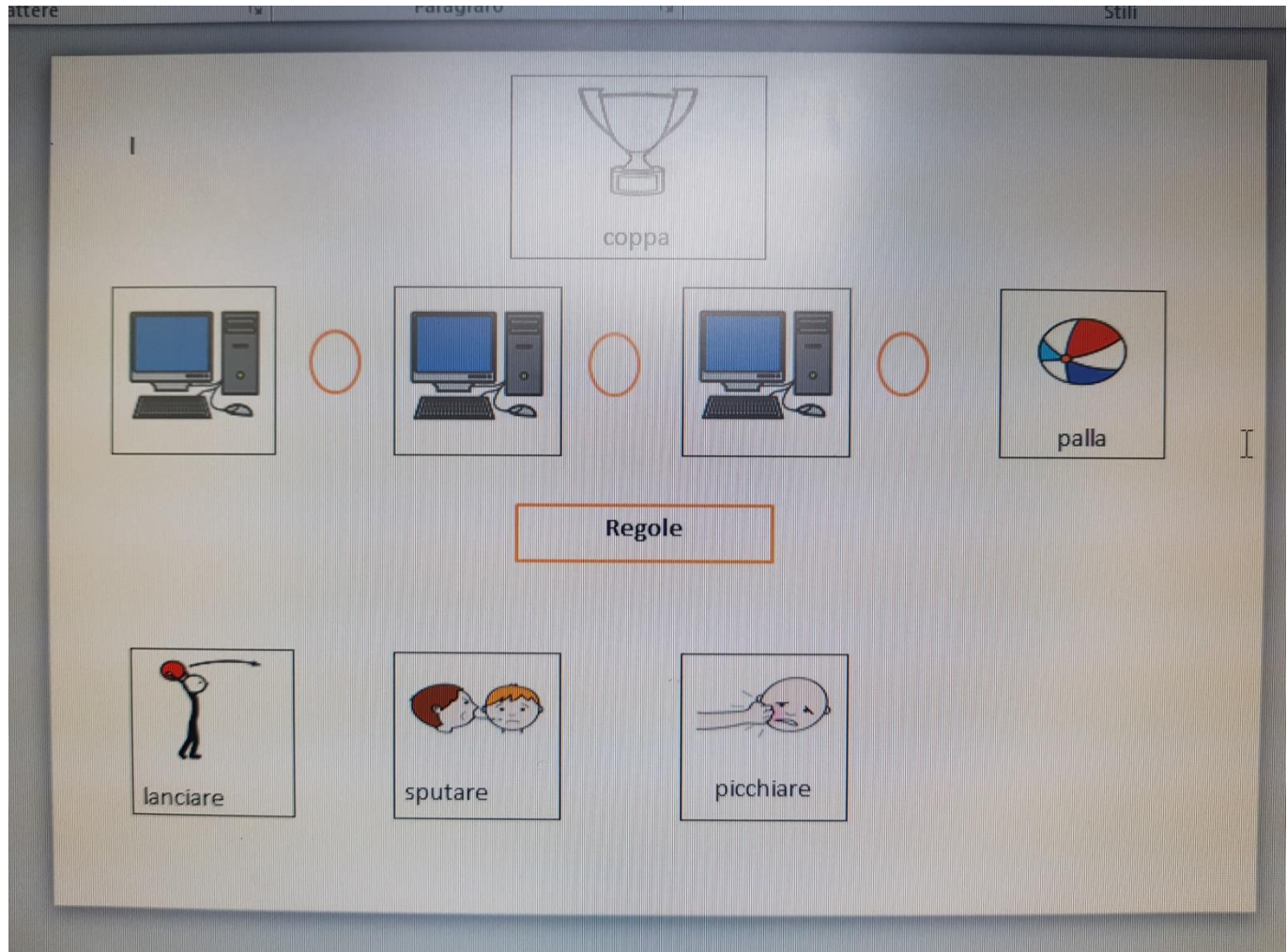
Disprassia

- Metodo Drezancic

- Prompt

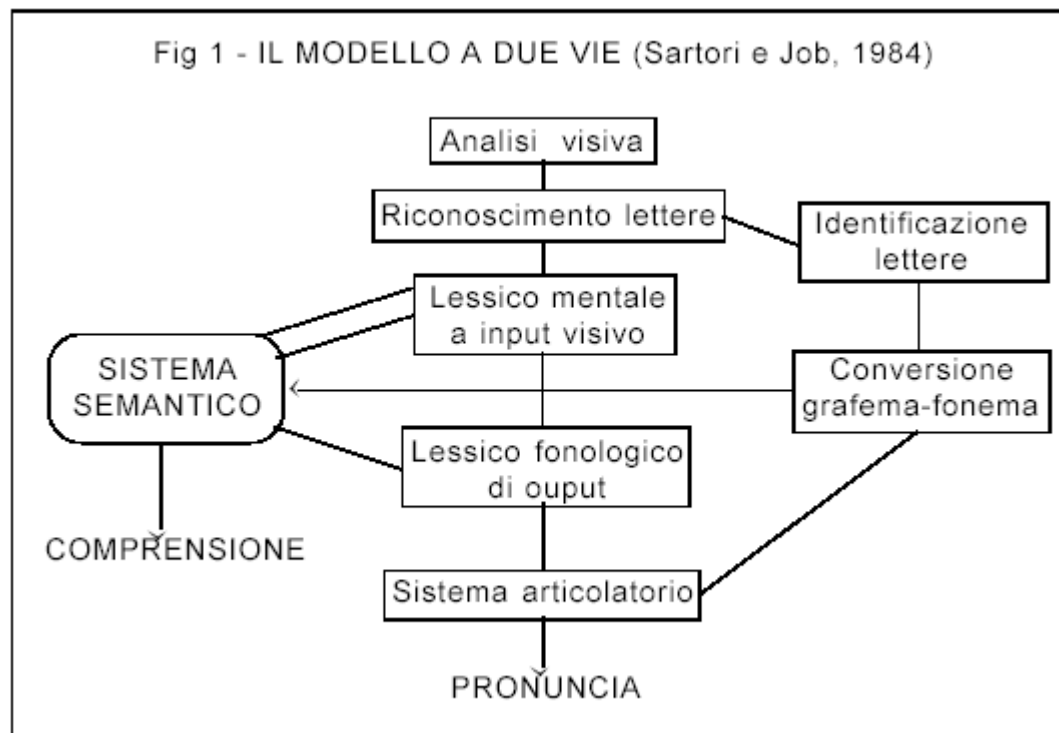


Comportamento



Supporto Letto-scrittura

- Processo di Lettura



Uso dello Strumento tecnologico

- Symwriter

The screenshot displays the Symwriter software interface. At the top, a sequence of icons and text is shown: a duck, a hand holding a black dot, the number 2, a bird in flight, a bird's head with a beak, a plus sign, and two feathers. Below these icons, the text reads: "L'oca ha 2 ali il becco e le piume |".

Below this sequence is a green panel containing a grid of buttons. The buttons are arranged in two rows:

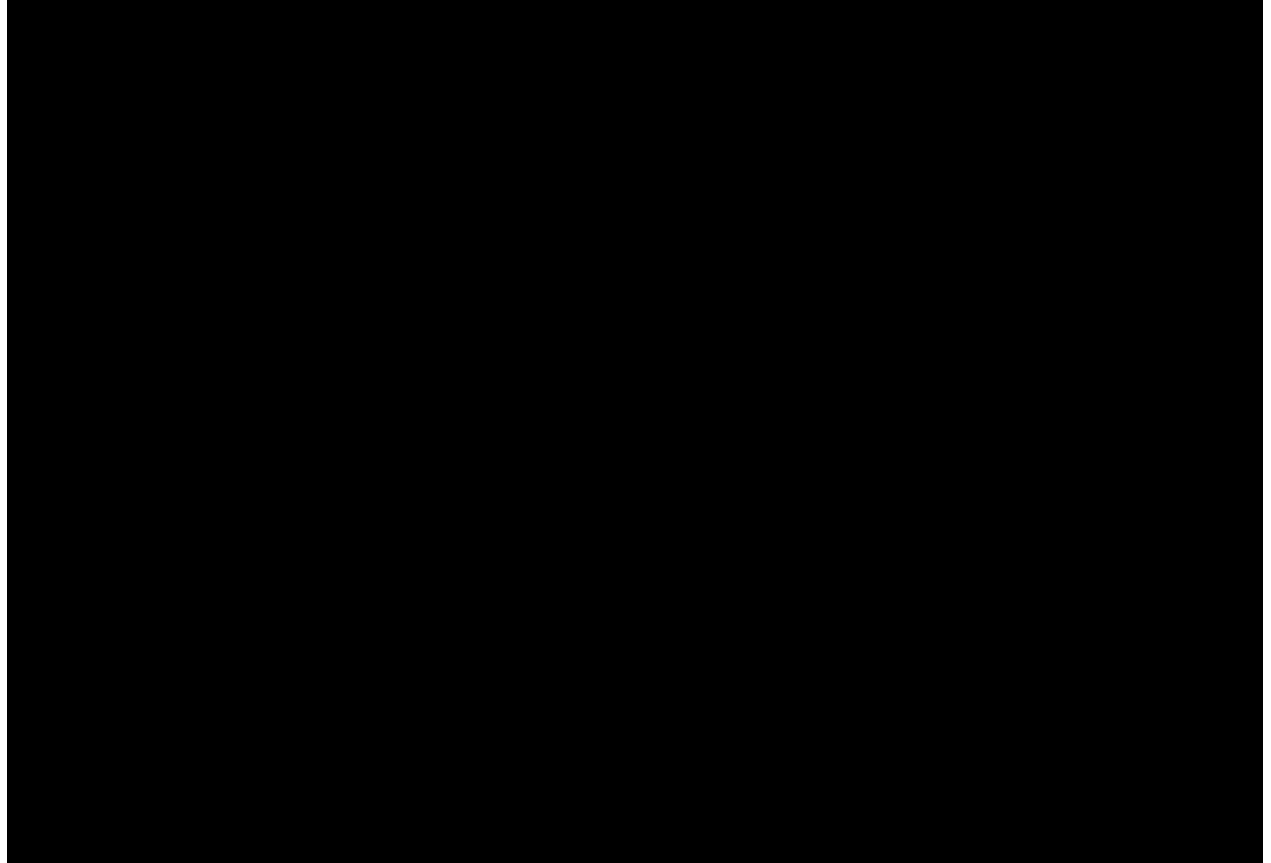
- Row 1: A button with a duck and a hand holding a black dot (labeled "L'oca ha"), a button with the number "2", a button with a leg (labeled "zampe"), a button with a bird in flight (labeled "ali"), a button with a cat's face (labeled "i baffi"), and a button with a fox's head (labeled "il tartufo").
- Row 2: A button with a bird's head and beak (labeled "il becco"), a button with two feathers (labeled "le piume"), a button with a plus sign (labeled "e"), and a button with a right-pointing arrow (labeled "avanti").

On the right side of the interface, there is a "Simboli" (Symbols) panel. It contains a grid of icons, including a feather, a plus sign, and a minus sign. The feather icon is currently selected and highlighted with a blue border.

Lettura



Lettura



Motivazione



- Ruolo della motivazione
- Motivazione intrinseca ed estrinseca
- Ruolo del riabilitatore/educatore e dello strumento informatico

Divertimento

- “...un utilizzo rigido dello strumento informatico senza una mancata attivazione di adeguate strategie didattiche rischiano di non dare alcun risultato, di rallentare o deludere ulteriormente le speranze di apprendere”

G.Lampugnani – D.Ferrazzi

- Lo strumento principale

Divertimento



- Grazie per la cortese attenzione