



AUSILI PER LE DISABILITA' SENSORIALI

Linee di intervento

L'educazione dei sensi vicari è un obiettivo significativo (l'educazione del tatto è propedeutica all'esplorazione dell'ambiente - Coppa e Andreoni, 2001).

Per l'educazione sensoriale

- materiali di uso comune**
- materiali appositamente strutturati.**

Nel primo caso l'esperienza concreta, con materiali reali, supporta lo sviluppo dei processi di simbolizzazione e di rappresentazione mentale vicina alla realtà.

Linee di intervento

specifici supporti didattici (finalizzato a facilitare i processi di partecipazione e di apprendimento)

tra i sussidi:

per la manipolazione (*Il Casellario Romagnoli, I solidi sottomultipli geometrici Romagnoli*, costituito da semplici mattoni in legno dalle dimensioni decrescenti che consentono una ricostruzione del maggiore con l'utilizzazione del minore, gli *incastrati Montessori*, 10 piccoli cilindri che si incastrano in un parallelepipedo di legno),

per la scrittura (la tavoletta Braille manuale con punteruolo, il guidamano per firma e brevi scritti in nero, i testi a caratteri Braille per la lettura

per le discipline scientifiche (il piano di gomma per disegno in rilievo su fogli di plastica, materiali di misura con tacche a rilievo, il cubaritmo e dattiloritmica per l'esecuzione di calcoli in colonna, il Geopiano, le mappe tattili)

L'apprendimento e gli strumenti i libri tattili



Libro di stoffa



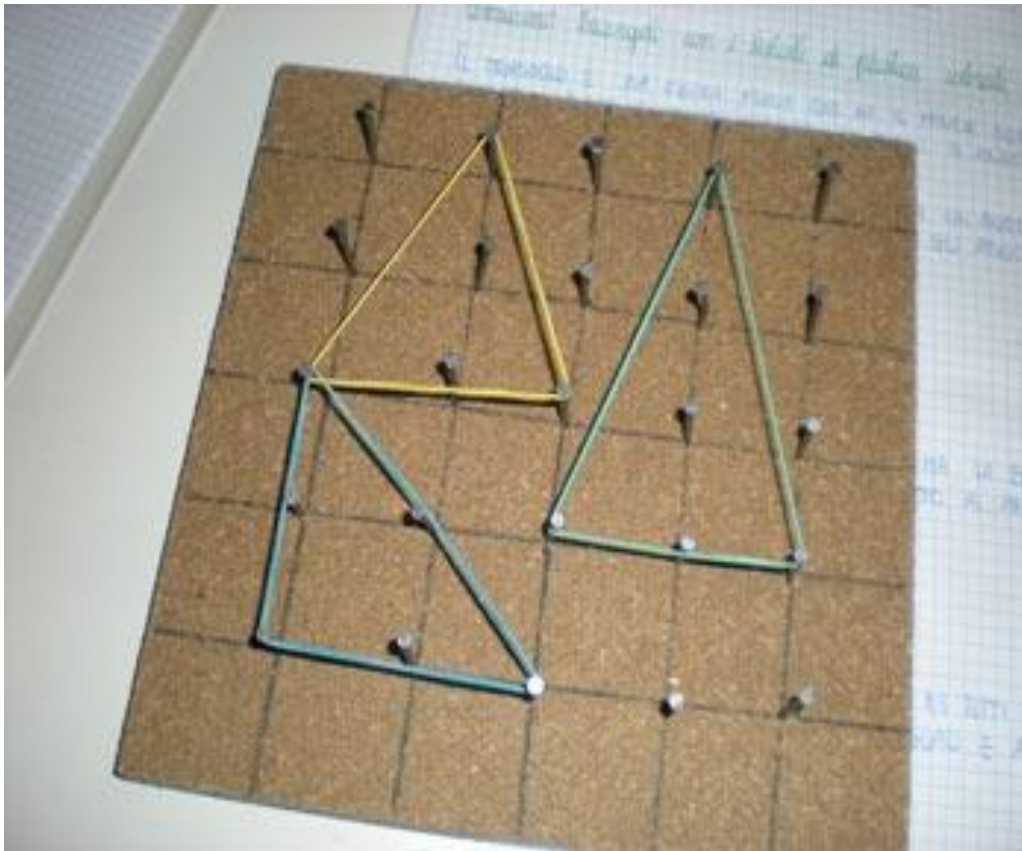
Soffio di vento (panno, lana ...)



termoform

L'apprendimento e gli strumenti

Il geopiano e la conquista dello spazio geometrico

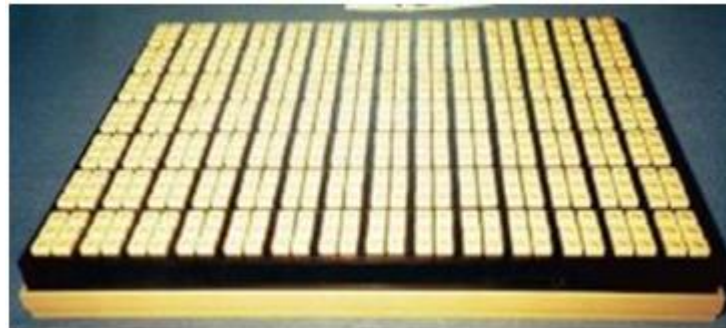


L'apprendimento e gli strumenti

Cubaritmo



Dattiloritmica



L'apprendimento e gli strumenti

La mappa tattile e la conquista dello spazio astratto



L'apprendimento e gli strumenti

La mappa tattile e la conquista dello spazio astratto



Le tecnologie

L'ingrandimento dei testi



Lo screen reader

La sintesi vocale

Il display braille e altri apparecchi braille (i portatili, la stampante)



Strumenti base per gli ipovedenti

Utilizzo di base del PC (ad es. lo zoom, la lente, altre strategie come i software per ingrandire)

Scanner e OCR

Gli audiolibri, i *book reader*

La sintesi vocale

... è una voce artificiale, costituisce uno dei modi con cui un non vedente può leggere e scrivere con un computer.

Le prime sintesi vocali, che risalgono ai primi anni '80, erano comprensibili solo dopo un lungo allenamento.

Quella qui utilizzata è recente.

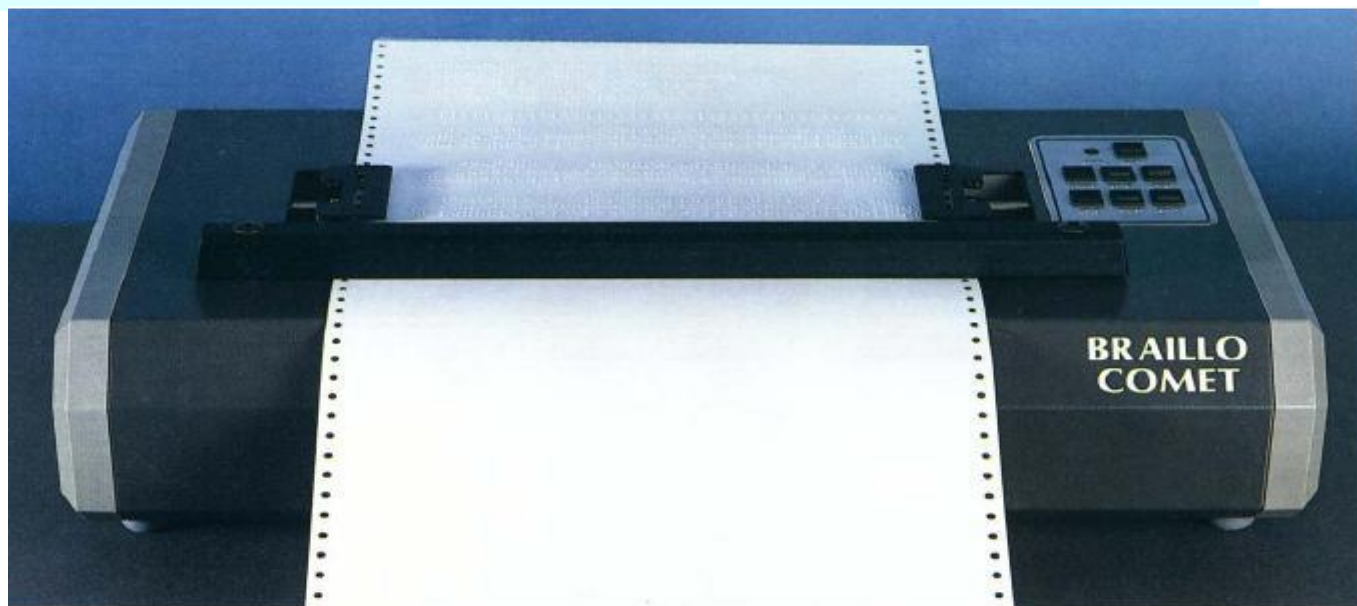
Tuttavia, ancora più importante della gradevolezza della voce, è la completezza e facilità d'uso del programma che permette di chiedere alla stessa voce di leggere tutto quello che ci interessa e soltanto quello.

La Barra braille

Si tratta di una riga costituita da un certo numero di celle, in ciascuna delle quali si vengono a formare elettronicamente dei punti a rilievo corrispondenti ad una delle lettere presenti su una riga dello schermo. Terminata quella riga facendo scorrere le dita su di essa, sulla barra appare la riga successiva.



La Barra braille





Lo scanner

Il sistema che consente di leggere i libri e le riviste a stampa o i testi dattiloscritti.

In realtà lo scanner è soltanto la macchina che copia dentro il computer l'immagine della pagina scritta; la parte più importante del sistema è costituita dal programma di riconoscimento dei caratteri, denominato genericamente O C R.

Audiolibri e libro parlato

L'**audiolibro** e il **libro parlato** sono formati audio di testi: un lettore "presta" la propria voce che viene registrata e distribuita su cd o su audiocassetta.



www.libroparlato.org



Disabilità uditiva

Scelte ed interventi

Problema è la condivisione dei codici comunicativi
per interagire

LIS ... non condivisa con gli udenti

Il ricorso all'immagine

La tecnologia

la videofonia fissa e mobile

la mano robotica, capace di identificare i segni e
trasformarli in lingua scritta

software di riconoscimento dei segni