



# Didattica per il deficit visivo

*Tamara Zappaterra*

## La didattica: obiettivi

- l'acquisizione dello schema corporeo;
- l'acquisizione delle fondamentali relazioni spaziali;
- l'orientamento dinamico;
- la capacità di compiere percorsi in spazi delimitati e saperli descrivere graficamente;
- orientamento nello spazio e collocazione di fenomeni ed eventi;
- osservazione di un ambiente per evidenziarne le caratteristiche morfologiche

# La percezione aptica

Il materiale didattico deve rispondere alle esigenze della percezione tipica della persona non vedente, che è percezione *aptica*, non ottica. Bisogna che tale materiale sia rapportato alla grandezza della mano e che offra al dito una rappresentazione chiara, deve essere fedele alla realtà e resistente al tocco maldestro dei principianti. Inoltre è necessario che renda l'idea della complessità della realtà e che sia pertanto smontabile, manipolabile e ricomponibile

# Strumenti didattici

- ✱ I plastici sono delle riproduzioni in scala del territorio dei rilievi e delle caratteristiche morfogeologiche di un territorio;
- ✱ per la geometria vi sono le forme geometriche piane che il bimbo cieco deve imparare a contornare tramite punteggiatura o disegnando in positivo;
- ✱ il compasso Cimatti, dotato di una rotellina dentata al posto della mina che lascia una traccia sul foglio plasticato incavata o in rilievo (in negativo o in positivo).
- ✱ Per comprendere le espressioni facciali si utilizzano dei busti preformati rappresentanti gli stati d'animo: volti con espressioni di paura, ira, felicità, tristezza, pianto, ecc.
- ✱ Vi sono poi modelli di tutti gli animali

# Come comunicano le persone sordocieche

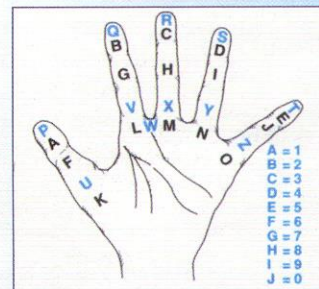
Le persone sordocieche spesso non hanno la possibilità di utilizzare il linguaggio verbale e utilizzano così diversi sistemi alternativi di comunicazione che dipendono dalle capacità residue di ognuno e che permettono loro di interagire con gli altri, di capire e di farsi capire.

In ogni numero di Trilli nell'Azzurro approfondiamo a turno uno di tali sistemi:

- Comunicazione comportamentale
- Comunicazione oggettuale
- Comunicazione pittografica
- Comunicazione gestuale e LIS
- Malossi
- Dattilologia
- Tadoma
- Stampatello sulla mano
- Braille

## Malossi

Con il metodo Malossi i sordociechi possono comunicare tra di loro e con gli altri attraverso la mano, **toccando** (le lettere in nero) e **pizzicando** (le lettere in azzurro) **leggermente le varie parti di essa che corrispondono ad una precisa lettera dell'alfabeto**. Così, la mano di chi riceve il messaggio è considerata come una specie di macchina da scrivere. Colpisce vedere la velocità con cui le persone sordocieche possono comunicare tra loro con il Malossi. Questo metodo è utilizzato generalmente dalle persone che hanno appreso il linguaggio verbale prima di diventare sordocieche. Inoltre, si presta bene anche alla comunicazione con le persone che sentono e vedono normalmente, i quali, anche se non lo conoscono in dettaglio, lo possono praticare facilmente utilizzando un guanto che riporta le lettere dell'alfabeto.



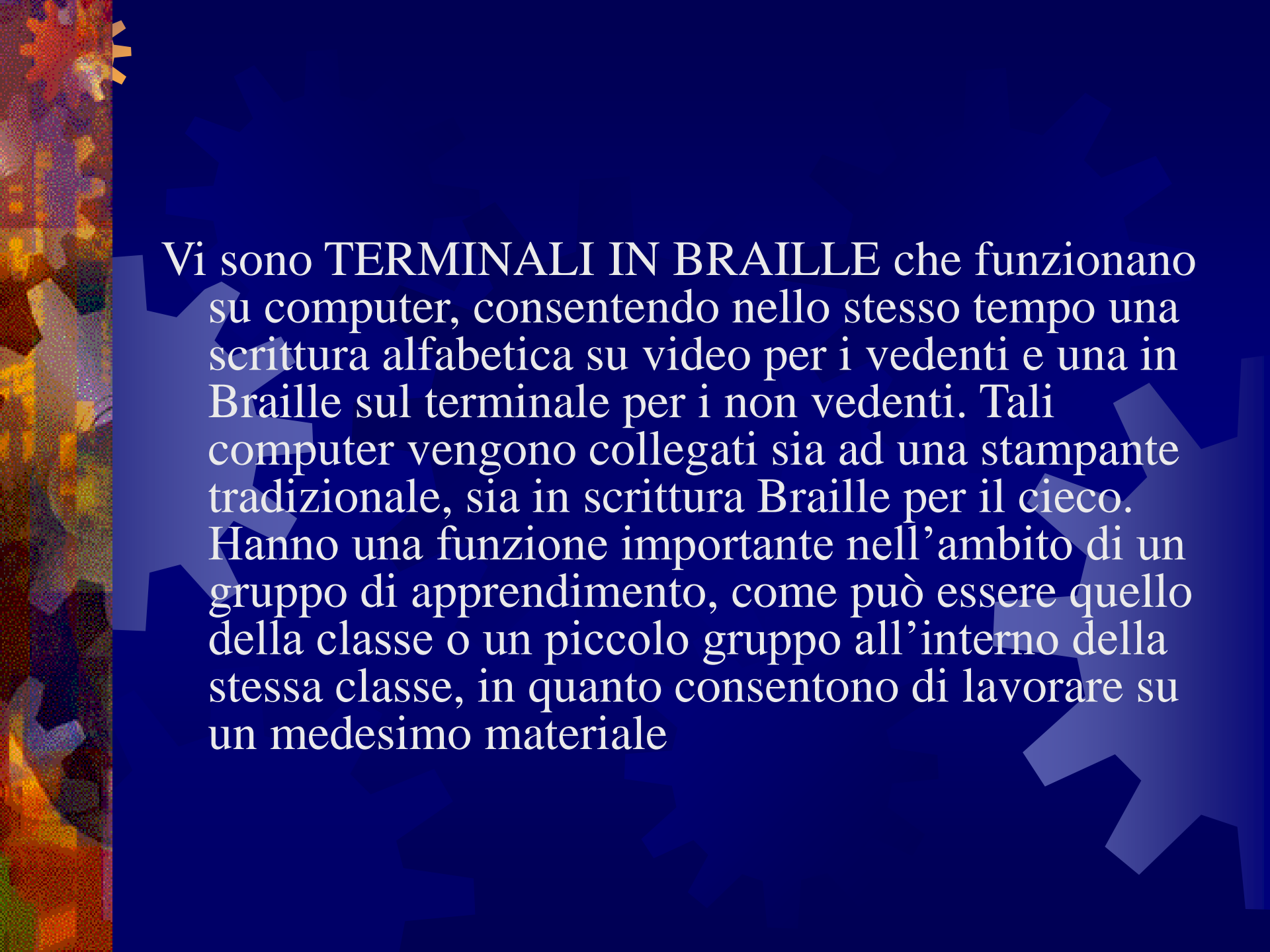


## IL CONTRIBUTO DELLE NUOVE TECNOLOGIE

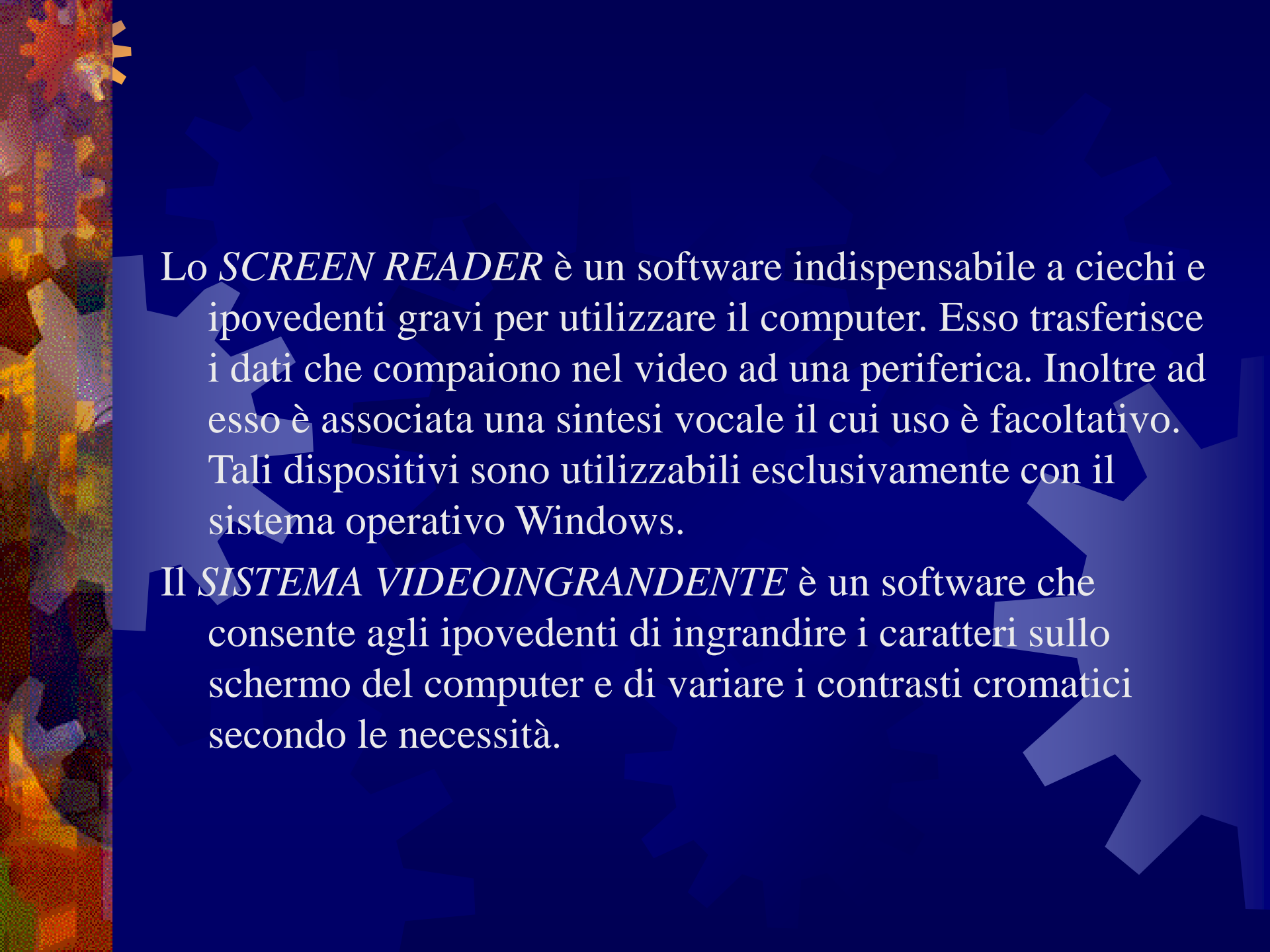
Per la scrittura al computer la persona non vedente scrive usando la tastiera. Esistono in effetti software per l'apprendimento della scrittura senza bisogno di guardare i tasti come il software "10dita" che esercita all'uso della tastiera utilizzando le dieci dita.

Gli ipovedenti usano invece tastiere adattate con caratteri più grandi.

Oltre al software "10dita" degno di nota è anche "CO.BRA", un software di autoapprendimento del sistema Braille.

The background is a dark blue field with several large, semi-transparent gears of various sizes scattered across it. On the left side, there is a vertical strip with a colorful, abstract, and somewhat pixelated pattern in shades of orange, yellow, and brown. At the top left corner of this strip, there is a small, stylized sun or gear-like symbol with several pointed rays.

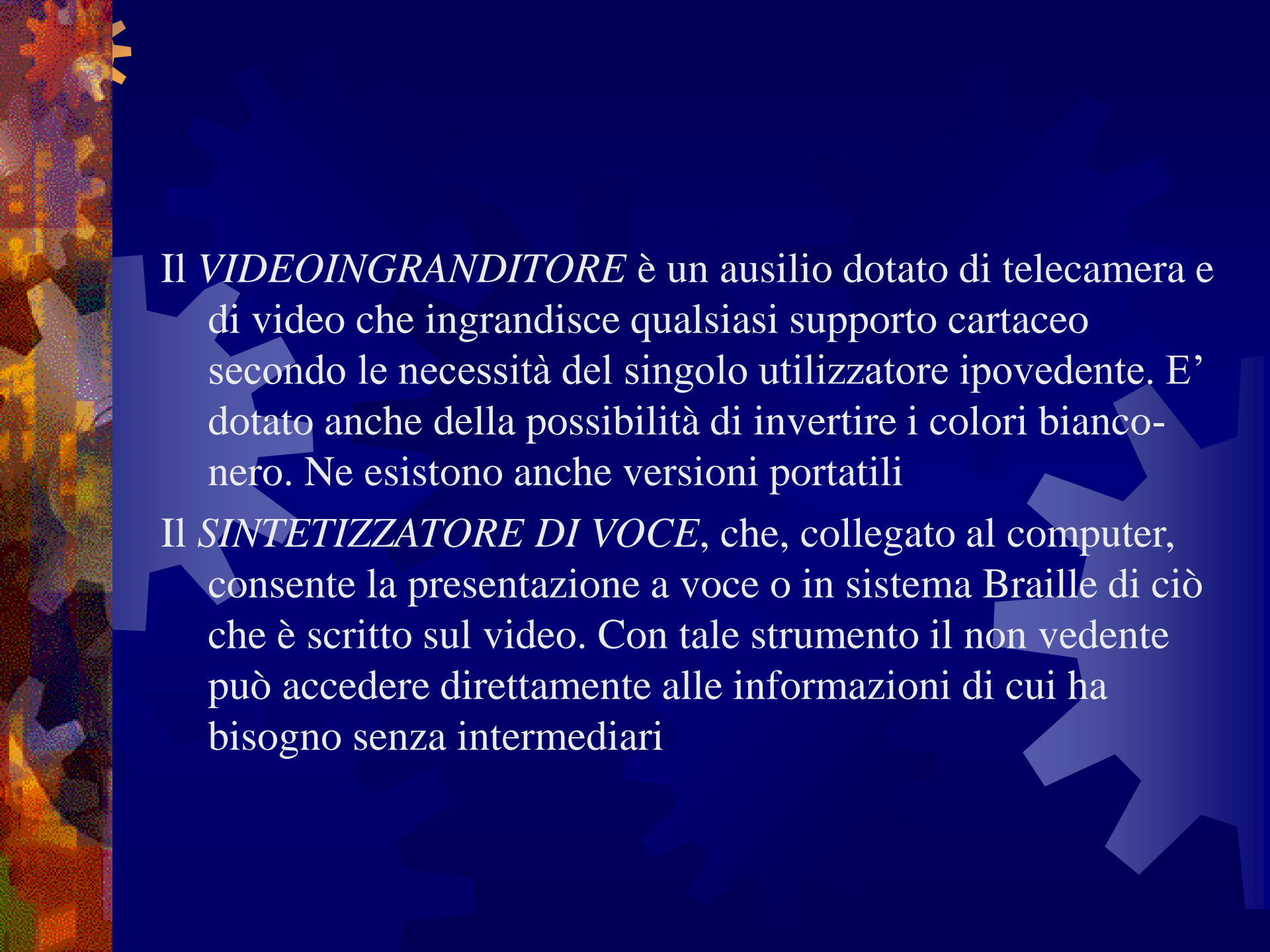
Vi sono TERMINALI IN BRAILLE che funzionano su computer, consentendo nello stesso tempo una scrittura alfabetica su video per i vedenti e una in Braille sul terminale per i non vedenti. Tali computer vengono collegati sia ad una stampante tradizionale, sia in scrittura Braille per il cieco. Hanno una funzione importante nell'ambito di un gruppo di apprendimento, come può essere quello della classe o un piccolo gruppo all'interno della stessa classe, in quanto consentono di lavorare su un medesimo materiale

The background of the slide is dark blue with several large, semi-transparent gears of various shades of blue and grey. In the top-left corner, there is a stylized sun or gear-like symbol with orange and yellow rays. The text is white and centered on the slide.

Lo *SCREEN READER* è un software indispensabile a ciechi e ipovedenti gravi per utilizzare il computer. Esso trasferisce i dati che compaiono nel video ad una periferica. Inoltre ad esso è associata una sintesi vocale il cui uso è facoltativo. Tali dispositivi sono utilizzabili esclusivamente con il sistema operativo Windows.

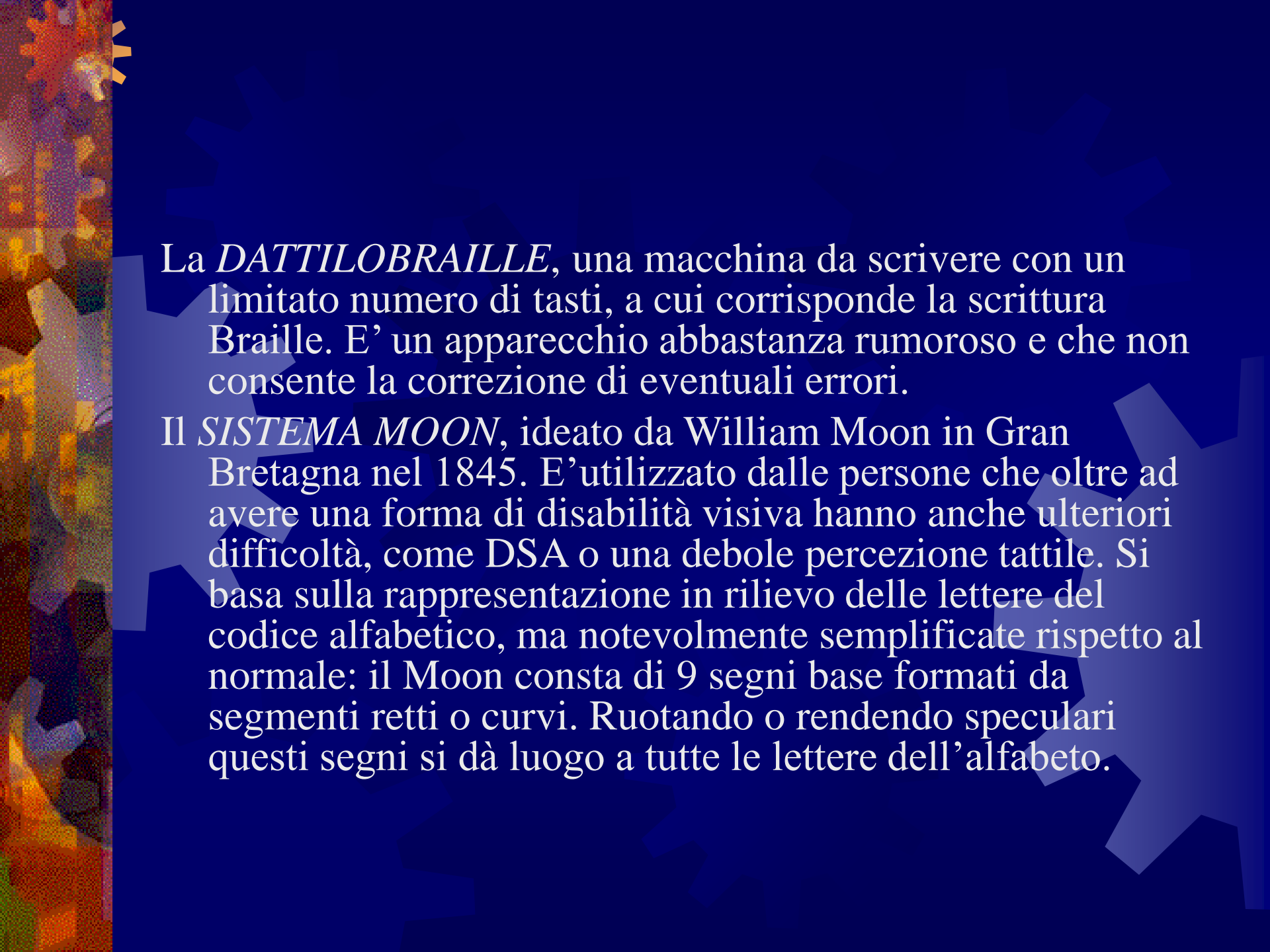
Il *SISTEMA VIDEOINGRANDENTE* è un software che consente agli ipovedenti di ingrandire i caratteri sullo schermo del computer e di variare i contrasti cromatici secondo le necessità.



The background is a dark blue gradient with several large, semi-transparent gears of various sizes scattered across it. In the top-left corner, there is a stylized sun or gear-like symbol with orange and yellow rays. The text is white and positioned in the center-left area of the slide.

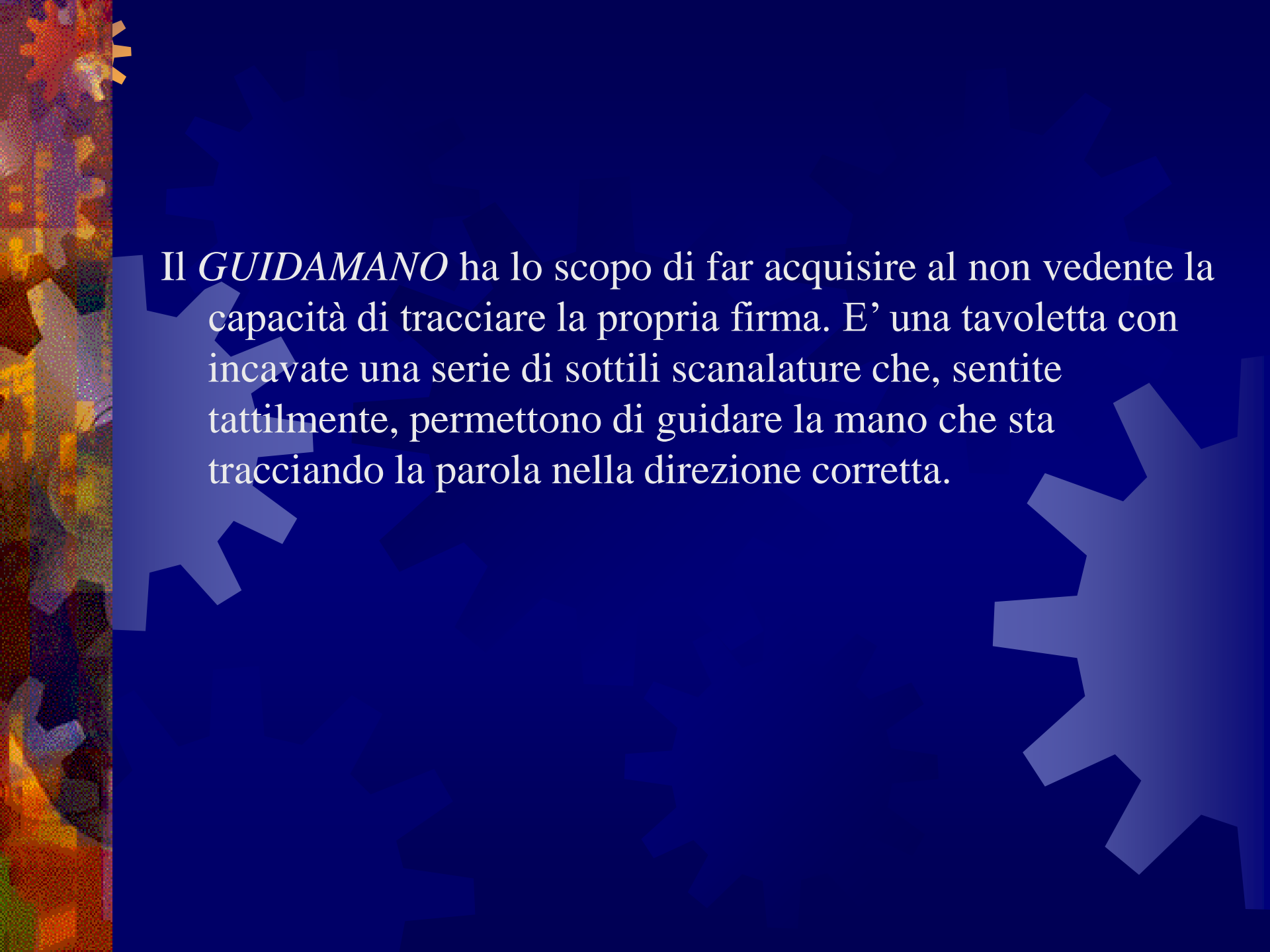
Il *VIDEOINGRANDITORE* è un ausilio dotato di telecamera e di video che ingrandisce qualsiasi supporto cartaceo secondo le necessità del singolo utilizzatore ipovedente. E' dotato anche della possibilità di invertire i colori bianco-nero. Ne esistono anche versioni portatili

Il *SINTETIZZATORE DI VOCE*, che, collegato al computer, consente la presentazione a voce o in sistema Braille di ciò che è scritto sul video. Con tale strumento il non vedente può accedere direttamente alle informazioni di cui ha bisogno senza intermediari

The background of the slide is dark blue with faint, large gear shapes. On the left side, there is a vertical strip with a colorful, abstract pattern of gears and a sun-like symbol at the top.

La *DATTILOBRAILLE*, una macchina da scrivere con un limitato numero di tasti, a cui corrisponde la scrittura Braille. E' un apparecchio abbastanza rumoroso e che non consente la correzione di eventuali errori.

Il *SISTEMA MOON*, ideato da William Moon in Gran Bretagna nel 1845. E' utilizzato dalle persone che oltre ad avere una forma di disabilità visiva hanno anche ulteriori difficoltà, come DSA o una debole percezione tattile. Si basa sulla rappresentazione in rilievo delle lettere del codice alfabetico, ma notevolmente semplificate rispetto al normale: il Moon consta di 9 segni base formati da segmenti retti o curvi. Ruotando o rendendo speculari questi segni si dà luogo a tutte le lettere dell'alfabeto.

The background is a dark blue gradient. On the left side, there is a vertical strip with a colorful, abstract pattern of gears and a sun-like symbol at the top. Several large, semi-transparent gears are scattered across the blue background. The text is centered in the upper half of the image.

Il *GUIDAMANO* ha lo scopo di far acquisire al non vedente la capacità di tracciare la propria firma. E' una tavoletta con incavate una serie di sottili scanalature che, sentite tattilmente, permettono di guidare la mano che sta tracciando la parola nella direzione corretta.