

DIALOGO NEL BUIO®



prof.ssa
Laura Bosisio



**L'OCCHIO E I SUOI DIFETTI:
“DISABILITÀ VISIVA”**



Istituto dei Ciechi di Milano

L'OCCHIO E I SUOI DIFETTI

“DISABILITÀ VISIVA”

TRA I PROBLEMI DELL'OCCHIO
C'È LA **CECITÀ** CHE PROVOCA



DISABILITÀ
FISICO - SENSORIALE



Istituto dei Ciechi di Milano

L'OCCHIO E I SUOI DIFETTI

“DISABILITÀ VISIVA”

UN BAMBINO

CIECO



NON VEDE CHI GLI STA INTORNO, PER QUESTO NON IMPARA I MOVIMENTI ED A MUOVERSI IN MODO CORRETTO NELLO SPAZIO GUARDANDO



SONO I GENITORI O ALTRI ADULTI CHE LO AIUTANO AD IMPARARE COME MUOVERSI (MODELING**) E COME STARE CON GLI ALTRI (VI SONO DIFFICOLTÀ DA SUPERARE)**



Istituto dei Ciechi di Milano

L'OCCHIO E I SUOI DIFETTI

“DISABILITÀ VISIVA”

**UNA PERSONA
NON VEDENTE**



**SVILUPPA GLI ALTRI SENSI PER “VEDERE”
IL MONDO ESTERNO. SENSO PRIVILEGIATO
“IL TATTO”.**



Istituto dei Ciechi di Milano

L'OCCHIO E I SUOI DIFETTI

“DISABILITÀ VISIVA”

LA CECITÀ HA PIÙ LIVELLI

1. VISIONE PARZIALE (IPOVEDENTI)
2. CECITÀ TOTALE TARDIVA (QUANDO SOPRAGGIUNGE AD UNA CERTA ETÀ MA VI È COMUNQUE IL RICORDO DI QUANDO SI VEDEVA)
3. CECITÀ TOTALE CONGENITA (DALLA NASCITA, GENETICA)

A close-up photograph of a hand with a tattoo on the index finger, pointing upwards. The hand is positioned against a glass surface covered in condensation or rain droplets, creating a misty, atmospheric background. The lighting is soft, highlighting the texture of the skin and the details of the tattoo. The overall mood is contemplative and artistic.

“IL TATTO”



Istituto dei Ciechi di Milano

“IL TATTO”

PER **VEDERE CON LE MANI** IL MONDO OCCORRE IMPARARE COME FARE PER **CREARE UNA MAPPA** NELLA PROPRIA MENTE DEGLI **SPAZI**, DEGLI **OGGETTI** E DEL **MONDO ESTERNO** CHE STA INTORNO AD UNA PERSONA NON VEDENTE.



OCCORRE QUINDI
UN

TATTO ATTIVO



IN UN
CERTO
ORDINE



-
- CHE RICERCA
 - CONOSCE
 - ANALIZZA



“IL TATTO”

ORDINE:

- 1. TOCCARE PER CAPIRE CHE C'È QUALCHE COSA ED AVERE LE PRIME SENSAZIONI**
- 2. TOCCARE PER ESPLORARE PIÙ VOLTE IN MODO ORDINATO E NEI PARTICOLARI CON CONCENTRAZIONE (OCCORRE SEMPRE AVERE UN PUNTO ZERO, UN PUNTO DI PARTENZA STABILITO)**
- 3. TOCCARE PER CONOSCERE L'OGGETTO IN TUTTE LE SUE DIMENSIONI E CARATTERISTICHE (FORMA, DIMENSIONE, POSIZIONE...)**



Istituto dei Ciechi di Milano

“IL TATTO”

MA, PER “VEDERE” NELLA REALTÀ
COSE TROPPO GRANDI O TROPPO
PICCOLE? SI RICORRE A **MODELLINI**
IN SCALA.





Istituto dei Ciechi di Milano

“IL TATTO”

UN CIECO
NON VEDE SE → **PER QUESTO** → **VA AIUTATO E IL**
STESSO LINGUAGGIO È
IMPORTANTE

PER
DESCRIVERE
PARTICOLARI

PER ANTICIPARE COSA
SI STA PER FARE, COSA
STA PER ARRIVARE O
SUCCEDERE

PER RICORDARE,
SPIEGARE UNA
COSA NUOVA
RIEVOCANDONE
UNA Già
CONOSCIUTA



Istituto dei Ciechi di Milano

“IL TATTO”

ATTENZIONE

**UN CIECO NON VEDE LA MIMICA FACCIALE PER CUI
QUELLO CHE DICO CORRISPONDE ALLA REALTÀ**

**NO
MIMICA
FACCIALE**

**NON
ABBRACCIARE
IMPROVVISAMENTE**

**NON
OMETTERE
PARTICOLARI**

**NON
OMETTERE
DESCRIZIONI**

**NO
DOPPI
SENSI**

**NON
COGLIERE
ALLA
SPROVVISTA**

**NO
OCCHIOLINO**

**NO
GESTI CON
GLI OCCHI O
ALTRE PARTI
DEL CORPO**



“VEDERE”
CON LE MANI



Istituto dei Ciechi di Milano

“VEDERE” CON LE MANI

COME “VEDERE” UN AMBIENTE CON LE MANI:

A CONOSCENZA PERIMETRALE DELL'AMBIENTE

1° ESPLORAZIONE

- DALLA PORTA INDIVIDUARE IL PUNTO ZERO DI PARTENZA E LA DIREZIONE, TOCCARE LA PORTA CON LA MANO; UNA MANO LEGGE, L'ALTRA CERCA OSTACOLI

- SI TOCCA CIÒ CHE C'È MA NON CI SI SOFFERMA, L'OBIETTIVO È CAPIRE IL PERIMETRO



Istituto dei Ciechi di Milano

“VEDERE” CON LE MANI

- AD OGNI ANGOLO SI SPIEGA CHE OCCORRE FARE UN **CAMBIO DI DIREZIONE** RISPETTO ALLA LINEA CHE SI STA PERCORRENDO FINO AL PUNTO DI PARTENZA

2°ESPLORAZIONE

- **DETTAGLIATA** PER SAPERE COSA C'È ALLA PARETE

3°ESPLORAZIONE

- DISEGNARE SU UN PARTICOLARE SUPPORTO IL PERIMETRO E GLI OGGETTI CHE CI SONO



Istituto dei Ciechi di Milano

“VEDERE” CON LE MANI

B

**CONOSCERE L'AREA DEL LOCALE E LA
SUPERFICIE**

- **PARTENZA DALL'ANGOLO**
- **CI SI MUOVE PERPENDICOLARMENTE ALL'ANGOLO
OPPOSTO**
- **LE DUE MANI SARANNO ENTRAMBE IN DIFESA E
NON IN ESPLORAZIONE**



Istituto dei Ciechi di Milano

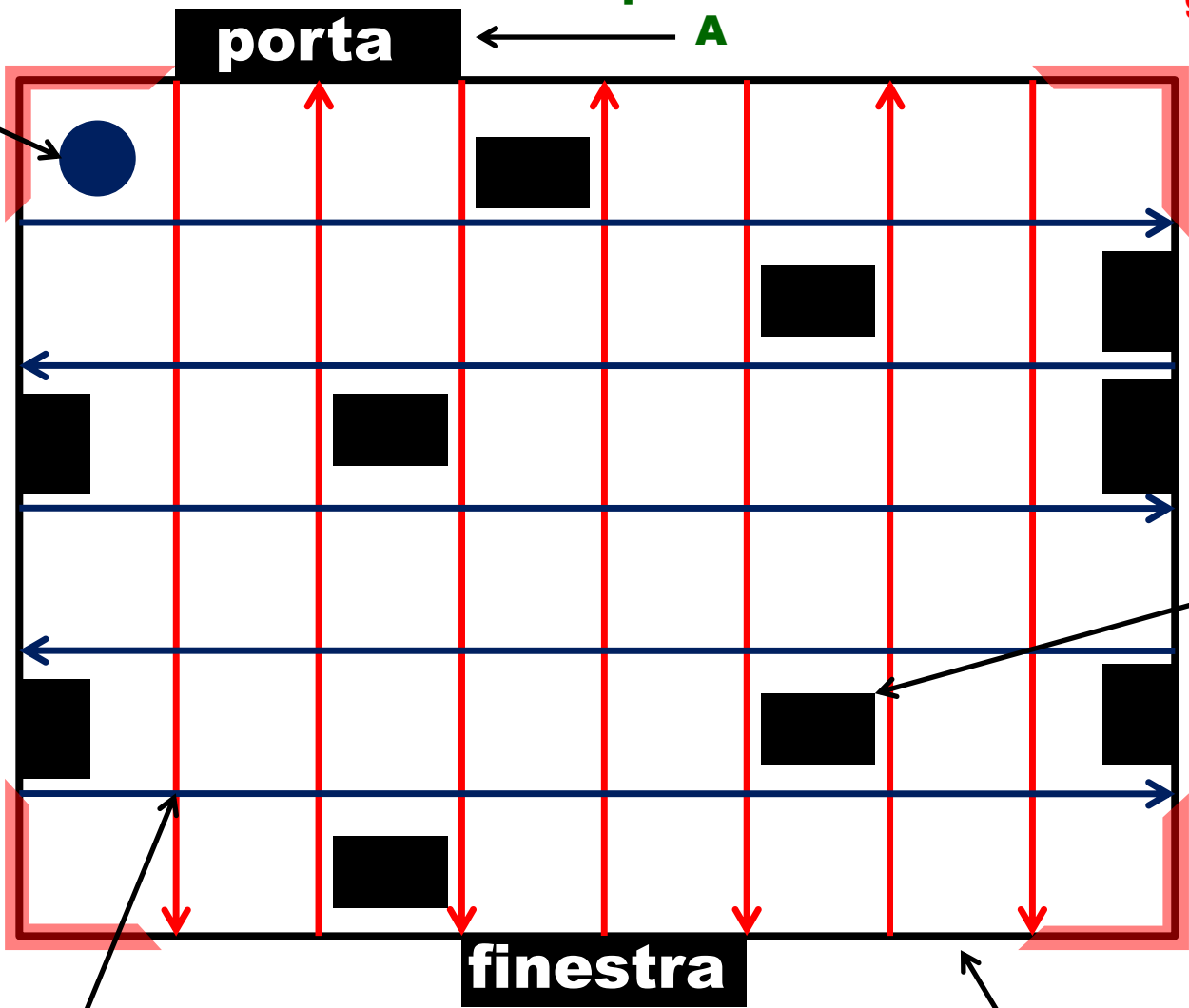
“VEDERE” CON LE MANI

- **SI PERCORRERÀ COSÌ TUTTA LA SUPERFICIE RITORNANDO AL PUNTO DI PARTENZA PER CAMBIARE DIREZIONE**
- **SI PROCEDE POI ALL’ANALISI DEGLI OGGETTI INCONTRATI**
- **SI DISEGNERÀ POI LA SUPERFICIE COME VERIFICA USANDO DEI SIMBOLI**

**Partenza
angolo per
esplorazione
B**

**Partenza
porta per
esplorazione
A**

**Angoli per
forma
geometrica**



**Reticolato
esplorazione**

**Perimetro
forma**

**Oggetti ed
ordine di
collocazione**



**SUPPORTI PER
NON VEDENTI**



Istituto dei Ciechi di Milano

SUPPORTI PER NON VEDENTI

BRAILLE

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
⠁	⠃	⠉	⠙	⠑	⠋	⠗	⠈	⠊	⠛	⠅
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v
⠇	⠍	⠝	⠕	⠏	⠆	⠞	⠎	⠄	⠥	⠧
			w	x	y	z				
			⠪	⠭	⠽	⠵				



Istituto dei Ciechi di Milano

SUPPORTI PER NON VEDENTI

BRAILLE

**PER LEGGERE
E SCRIVERE**

**BARRA
BRAILLE**

**TASTIERE
BRAILLE**

**STAMPANTE
BRAILLE**

**TRASCRIZIONE TESTI
IN BRAILLE**



Istituto dei Ciechi di Milano

SUPPORTI PER NON VEDENTI

SUPPORTI IN **3D**

**TAVOLETTE
BRAILLE**

PER **PC** PROGRAMMI **NON
BASATI SULLE IMMAGINI**

**SINTESI VOCALI
(ANCHE PER
SMARTPHONE)**

**ALTRI ACCORGIMENTI
TECNICI E NON PER LA VITA
DI OGNI GIORNO (bastone
bianco – cani guida ...)**



Istituto dei Ciechi di Milano

SUPPORTI PER NON VEDENTI

STORIA DEL BRAILLE

Un giorno, un bambino s'introdusse di soppiatto nella bottega di suo padre per giocare.

Aveva spesso osservato suo padre mentre faceva le scarpe e decise di provare anche lui ad imitare il padre. Prese un punteruolo, un arnese sottile, appuntito, usato per fare i buchi nel cuoio.

Mentre si piegava, non calcolando la vicinanza tra punteruolo ed occhio, il punteruolo scivolò e gli trapassò un occhio, causandoci così la perdita dell'occhio. Qualche tempo dopo, anche l'altro occhio s'infettò ed egli perse completamente la vista. Louis Braille era nato a Coupuray, un paese nei pressi di Parigi, nel 1809. Nonostante la disabilità, da ragazzo frequentò la scuola del paese, coi suoi amici vedenti, per due anni. Alla fine, divenne chiaro che non sarebbe riuscito a imparare molto di più, soprattutto perché non poteva leggere né scrivere. Senza un'educazione, probabilmente sarebbe finito a mendicare per le strade, come molti altri ciechi. A dieci anni, ebbe la fortuna di essere mandato a una scuola per ragazzi ciechi, a Parigi, una delle prime al mondo. Le condizioni nella scuola erano molto dure: l'edificio era umido e insalubre, e la disciplina severa. Gli allievi negligenti venivano picchiati e rinchiusi a pane raffermo e acqua. Gli insegnamenti miravano allo sviluppo di abilità pratiche, come la costruzione di sedie o ciabatte, che consentissero ai ragazzi di guadagnarsi di che vivere una volta lasciato l'istituto.

Si insegnava loro anche a leggere, ma non a scrivere. Le lettere che si utilizzavano erano in rilievo (ma simili a quelle del "normale" alfabeto). Era molto impegnativo leggerle, perché risultava difficile separare le lettere l'una dall'altra. Le lettere erano stampate pressando un filo di rame su un lato della carta, per formare un rilievo sull'altro.



Istituto dei Ciechi di Milano

SUPPORTI PER NON VEDENTI

Dato che ciascuna lettera doveva essere forgiata separatamente e poi stretta alla carta con una pressa, molto difficilmente i non vedenti erano in grado di scrivere da soli. Un giorno del 1821, un militare di nome Charles Barbier fece visita all'istituto. Egli aveva portato con sé il sistema da lui inventato, chiamato "scrittura notturna", originariamente destinato a permettere ai soldati di scambiarsi informazioni lungo le trincee di notte, senza parlare e senza abbandonare la posizione. Esso consisteva di dodici punti in rilievo che si potevano combinare per rappresentare suoni differenti. Sfortunatamente, il sistema si dimostrò troppo complesso per i soldati e fu pertanto scartato dall'esercito. Il giovane Louis Braille capì subito l'utilità che il sistema avrebbe potuto avere, a patto di semplificarlo. Nei mesi seguenti egli sperimentò diversi sistemi e combinazioni, finché ne trovò uno ideale che faceva uso di sei punti. Continuò a lavorare sullo schema per vari anni, sviluppando codici separati per la matematica e la musica. Nel 1827 venne pubblicato il primo libro in braille. Il nuovo sistema non attecchì immediatamente. I vedenti non ne compresero l'utilità e alcuni docenti ne vietarono addirittura l'uso nelle scuole. Ciò sembrò avere l'effetto di stimolare i ragazzi a impararlo in segreto. Alla fine, anche i normovedenti cominciarono a capire i benefici del sistema braille. I non vedenti potevano ora non solo leggere, ma anche scrivere da soli usando un semplice stilo. Per la prima volta essi cominciarono a diventare realmente indipendenti e padroni della propria vita. Louis Braille divenne docente nella scuola dove era stato studente, ora ammirato e rispettato dai suoi allievi. Sfortunatamente, non visse abbastanza da assistere al successo del suo sistema. Egli era sempre stato di salute malferma e nel 1852, a 43 anni, morì di tubercolosi.

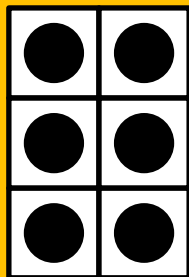


Istituto dei Ciechi di Milano

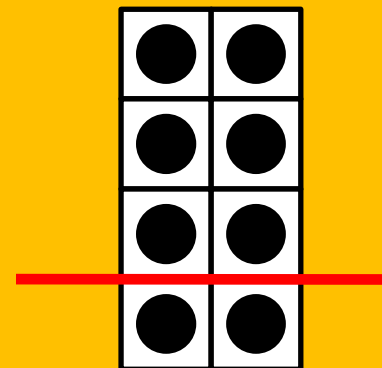
SUPPORTI PER NON VEDENTI

BRAILLE

CODICE BASATO SU **SEI**
PUNTI IN RILIEVO CON
IL QUALE SI POSSONO
CREARE **64**
COMBINAZIONI



PER
L'**INFORMATICA** SI
USANO 8 PUNTI



PER IL BRAILLE OCCORRE ORDINE ED
OCCORRE GUIDARE ENTRAMBE LE MANI
PER LEGGERE OGNI RIGA ORDINATAMENTE



Istituto dei Ciechi di Milano

ISTITUTO CIECHI

MILANO



FONDATO NEL 1840 DA MICHELE BAROZZI