

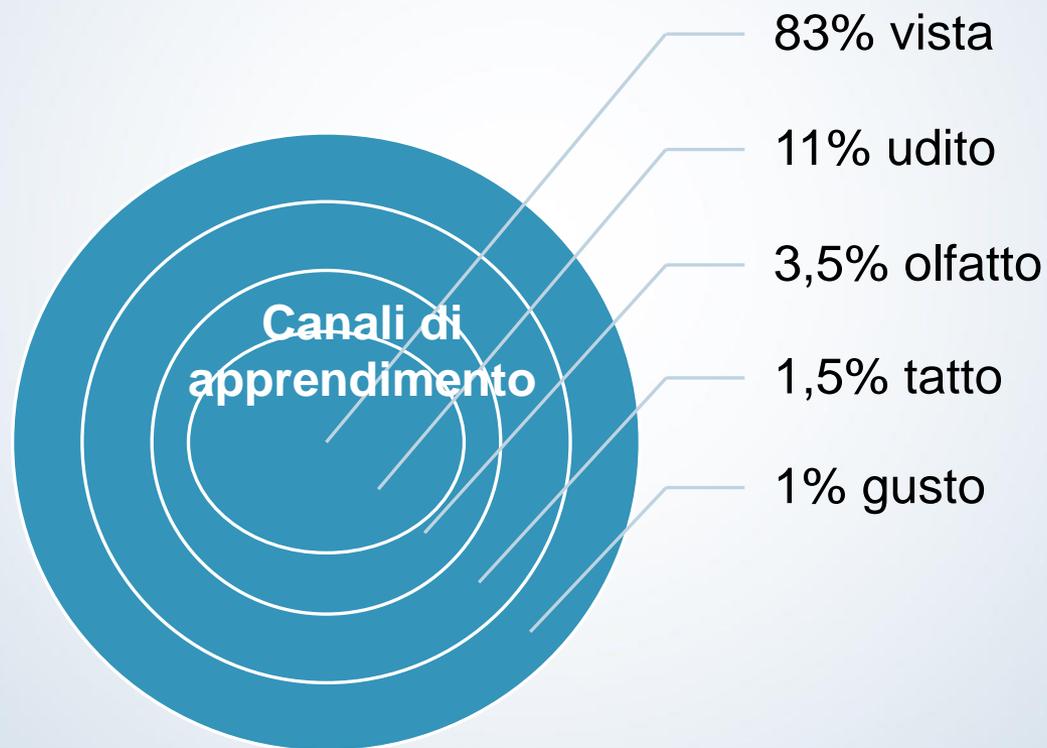


Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

# IPOVISIONE E APPRENDIMENTO

**strategie**  
**metodologie**  
**interventi**

Elena Vittori neuropsichiatra infantile  
Laura Aldrovandi docente specializzata





Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

raccoglie informazioni dal mondo esterno e sollecita all'azione e all'esperienza

permette un monitoraggio e consente aggiustamenti tempestivi

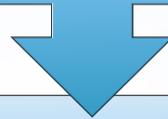
permette l'apprendimento per imitazione

svolge una funzione di coordinazione intersensoriale

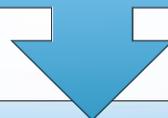


Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

Il carattere di globalità e simultaneità, peculiare dell'organo visivo, viene a mancare negli altri organi sensoriali



Lo studente ipovedente riceve dalla realtà stimolazioni molto più incomplete e quindi meno efficaci



Rallentamento e deficit negli apprendimenti se non si interviene attivamente



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

# Prerequisiti all'apprendimento

- Percezione
- Attenzione
- Memoria
- Linguaggio



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: ELENA VITTORI  
Neuropsichiatra infantile



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

Nell'ipovedente difficoltà di interpretazione percettiva visiva :

- Perdita di dettagli nell'immagine visiva
- Confusione dell'immagine



- Percezione di qualcosa cui non siamo in grado di dare un significato
- Sovraccarico di informazione : le informazioni sono troppe e non strutturate e il sistema può ignorarle o andare in sovraccarico



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

**Attenzione:**

impossibilità di mantenere un adeguato contatto visivo  
e di riconoscere lo stimolo visivo

Rapida perdita di  
interesse

Labilità attentiva

Difficoltà a seguire una sequenza di  
apprendimento dall'inizio alla fine



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

La via visiva isola l'oggetto  
La via uditiva non è predisposta a isolare  
l'oggetto dal contesto



Sforzo maggiore per mantenere  
l'attenzione



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

- Il campo visivo può mutare le capacità di attenzione
- Area centrale del campo visivo (macula), presidiata dall'attenzione visiva, maggiore densità di recettori.  
Quando questa è inficiata aumentano le difficoltà attentive.



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

**Alterazioni della memoria visuospatiale**

**Memoria verbale di solito ben sviluppata**

Relatore: ELENA VITTORI  
Neuropsichiatra infantile



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Linguaggio

apprendimento prettamente imitativo attraverso canale  
uditivo

di solito precocità ( aspetto quantitativo)  
ed iperinvestimento



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## caratteristiche

### Verbalismo

uso del lessico non corrispondente al concetto per difficoltà nell'apprendimento del significato a causa della ridotta esperienza

Differenze nella comprensione di parole il cui significato cambia a seconda della prospettiva di chi parla ( es. io-tu; questo, quello)

Ritardo nell'acquisizione di pronomi personali, tendenza a parlare in terza persona ( difficoltà nell'acquisizione del sé)



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

Difficoltà negli aspetti comunicativi non verbali:

- Mancanza di gestualità nella conversazione
- mimica ridotta

Difficoltà a cogliere aspetti sottili del linguaggio come ironia, metafore, idiomi



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

- Interferenza con i processi di pensiero e di organizzazione logica con ripercussioni sugli apprendimenti



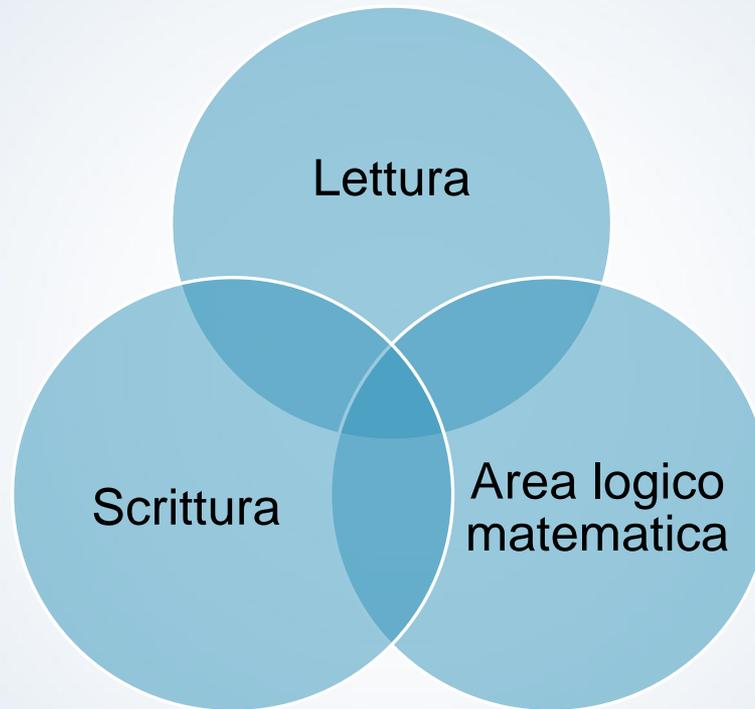
Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Ipovisione nel contesto scolastico

- Livelli attentivi-motivazionali-produttivi inferiori alla norma
- Difficoltà di concentrazione
- Confusione operativa
- Insufficiente mimica facciale
- Lentezza e scarsa modulazione nella lettura
- Disortografia e disgrafia ( disturbi aspecifici di apprendimento)
- Difficoltà di organizzazione spaziale
- Lo studente inoltre può esprimere: ansia, chiusura, demotivazione, apatia.



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: ELENA VITTORI  
Neuropsichiatra infantile



## ► Meccanismi alla base della lettura

### fissazione

- si percepiscono 4 caratteri a sx e 15 a destra
- Pause (circa 4 al secondo) che permettono di impressionare punti diversi ma contigui della retina

### regressione

- rilettura delle lettere da dx a sx



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Lettura nell'ipovedente

Deficit capacità di analisi e  
discriminazione

Modalità visuoperceptive e  
visuomotorie compensative



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

► **esempi:**

- Con nistagmo: occhi mantenuti nella posizione in cui i movimenti a scatto hanno minore frequenza
- Con glaucoma: ( visione periferica limitata): occhi fissi nella posizione residua centrale, in modo che la riga di lettura sia presente sempre al centro



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

### ► **Campo Visivo**

se è difettoso nella zona centrale lo studente deve imparare a guardare al di sopra o al di sotto dell'oggetto che lo interessa.



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

### ► **Sensibilità alla Luce**

- In determinate patologie (es.cataratta) una cattiva illuminazione riduce la capacità di lavoro e causa fatica ed irritazione.



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

- Sforzo percettivo per individuare caratteri e parole
- Polarizzazione dell'attenzione sulla decodifica dei dati



**Deficit di comprensione**



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

# Scrittura

abilità motorie

abilità visuo-percettive  
e visuo-spaziali

processi cognitivi di base quali: la  
memoria e l'attenzione



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

- La vista gioca un ruolo fondamentale nello sviluppo motorio.
- Il soggetto ipovedente può avere difficoltà di **motricità fine** e di **coordinazione oculomotoria e grafica**, **lentezza esecutiva** dovuti alla mancanza di una guida visiva durante l'azione.
- Difficoltà di **orientamento spaziale e spazio percettivo**



## ► Caratteristiche della scrittura simili al soggetto disgrafico

Alterazioni della postura del corpo e della prensione della penna, della pressione sul foglio

Difficoltà nel controllo della direzione del gesto grafico

Difficoltà nell'orientamento sul foglio: scarso rispetto delle righe e dei margini, irregolarità fra gli spazi tra le parole

Irregolarità nella dimensione dei grafemi

Spesso presenza di crampi, fenomeni dolorosi e stancabilità eccessiva



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Difficoltà secondarie

nei processi di revisione  
del testo  
( scarsa leggibilità)

Dispendio di energia  
nell'atto grafomotorio a  
discalpito di altri processi:  
controllo ortografico,  
pianificazione del testo



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Matematica: prerequisiti

OSSERVARE GLI OGGETTI  
MANIPOLARE LA REALTA'  
IMMAGINARE

LA CAPACITA' IMMAGINATIVA E' AGGANCIATA ALLA REALTA'

altrimenti

VERBALISMO



## Prima dei numeri

osservare

classificare

stabilire relazioni

lateralizzare

compiere operazioni spazio-temporali

compiere operazioni logiche

simbolizzare

acquisire il concetto di conservazione della quantità

acquisire il concetto di conservazione della materia, del peso, del volume

acquisire il concetto di spazio e di conservazione dello spazio



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## Nell'ipovisione difficoltà anche sul piano esecutivo

Errori legati ai segni grafici, difficoltà nel mettere in colonna  
nell'elaborazione delle tabelle.

Studio di forme e spazio  
Rappresentazione grafica  
Utilizzo di righe e squadre



Confusione operativa



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

## In conclusione

Rallentamento e deficit negli apprendimenti

Sforzo maggiore  
Tempi esecutivi più lunghi

Demotivazione e disinvestimento scolastico

Problematiche emotive e comportamentali

Necessità di modalità di lavoro specifiche



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

**“....Il cieco è un essere normale  
quando è stato reso normale da  
una educazione appropriata.”**

**P. Henri *“La vita dei ciechi”*, Monza, Biblioteca Italiana per i ciechi  
*“Regina Margherita” ONLUS, 2000***



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista – Roma

# GLI INTERROGATIVI DEGLI EDUCATORI

- **Quanto vede?**
- **Come vede?**
- **In quali condizioni?**



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

.....e allora:

**programmazione annuale di classe**

**fotocopie fruibili**

**dati visivi supportati dai sensi vicarianti**

**strumenti ed ausili**



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

La mano  
come intervento  
**di tipo "compensativo"**  
per conoscere la realtà

Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

**ESPLORA**

La mano

**CONOSCE**

**RESTITUISCE**

Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

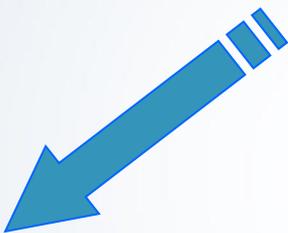
# Esplorare intenzionalmente il mondo circostante:

- curiosità
- intenzionalità
- interesse
- motivazione



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma

# tecniche di compensazione della disabilità visiva



acquisizione di  
strategie



utilizzo di  
sussidi specifici



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista



Istituto Stat. "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista - Roma



Relatore: LAURA ALDROVANDI  
docente specializzata per l'insegnamento ai minorati della vista