



Dott.ssa Serena Santoro
Optometrista



“Non ho capito!!” “Ci vedi bene?”



*<<Quello che un bambino vede e comprende, lo può
anche conoscere; quello che conosce determina la
sua intelligenza culturale.>>.*

E. Severtston

Molto spesso il nostro cervello viene paragonato a un personal computer, caratterizzato da un hard disk e da software. Il primo contiene le sole informazioni di accensione; i software sono tutte quelle informazioni ricevute nel corso degli anni che gli consentono di funzionare come un elaboratore.

Il software gestionale del nostro cervello riceve queste informazioni attraverso le esperienze.

La tipologia di esperienze possono essere raggruppate in due terzine: la prima quella gustativa-olfattiva-tattile, che permette all'essere umano di esplorare e conoscere il mondo prossimale, e la seconda terzina quella uditiva-visiva-motoria, che gli permette di scoprire il mondo distale.

Incamerando sempre più informazioni, l'elaboratore umano diventa capace di assimilare, integrare e addirittura creare in autonomia esperienze di tipo più evoluto. Esso è, inoltre, capace di comparare due o più informazioni ricevute a distanza di tempo. Questo meccanismo neurologico è noto come processo intelligente di apprendimento.

L'apprendimento da un lato e la maturazione dell'individuo dall'altro sono il risultato dell'elaborazione di

stimoli ricevuti dalla percezione; ovvero quel modo in cui l'individuo, mediante i sensi, acquisisce la conoscenza e prende consapevolezza di una realtà esterna a se, quindi dell'ambiente fisico che lo circonda. La vita percettiva di un soggetto è assolutamente legata al movimento. Non esiste percezione senza azione.

Il primo processo dell'apprendimento è la visione: gli occhi vengono diretti verso gli obiettivi da seguire (movimento) fornendo le informazioni dei movimenti necessari (percezione) per compiere azioni (apprendimento).

La percezione è la base e il punto di riferimento iniziale indispensabile per gli ulteriori sviluppi cognitivi. Essa, tuttavia, da sola non è sufficiente per l'apprendimento.

I primi anni di vita di un bambino sono fondamentali per il suo futuro sviluppo psico-cognitivo; perché in questo momento i sensi sono gli unici strumenti di apprendimento del bambino.





COLLEGAMENTO
VISIONE-
COMPRENSIONE

ATTEGGIAMENTO

DEFICIT VISIVO

CATALOGAZIONE
DEGLI STIMOLI

RELAZIONI SPAZIALI
TRA GLI OGGETTI

CORRELAZIONE TRA
VISIONE E ATTIVITÀ
SCOLASTICHE



L'esplorazione manuale e visiva iniziano molto presto, tant'è che un neonato esplora e ispeziona il suo ambiente continuamente. I progressi della fissazione visiva e la coordinazione occhio-mano precedono l'uso efficace delle braccia e delle mani per raggiungere ed afferrare gli oggetti.

La vista non è altro che la risposta fisiologica alla luce; la visione è il processo mediante il quale si trae significato da ciò che si è visto, attraverso l'integrazione delle informazioni visive con quelle ricevute dagli altri organi di senso.

Quando il bambino utilizza la vista, in qualunque attività svolta, la visione diviene il collegamento tra l'attività e la comprensione. Ogni volta che la visione è il meccanismo che guida l'azione del bambino, i suoi movimenti saranno migliori, riceverà maggiori informazioni, di conseguenza vivrà un'esperienza più ricca e quindi raggiungerà una migliore comprensione.

L'handicap visivo in età pediatrica, sia esso di competenza oftalmologica o optometrica, potrebbe essere confuso con condizioni di aree di sviluppo neuropsichico a rischio.

I bambini con deficit visivo tendono ad avere un atteggiamento nei confronti della realtà meno attivo e partecipe. La reazione agli stimoli extra-visivi è più di fastidio che di interesse, poiché non avendo un'integrazione visiva ottimale delle informazioni provenienti dagli altri sensi, il bambino ricava messaggi frammentari che non riesce a isolare dal flusso generale di stimolazioni.

Le informazioni provenienti da una

percezione visiva indistinta e confusa non specificano a sufficienza né le caratteristiche fisiche degli oggetti né le relazioni spaziali tra di essi, provocando due tipologie di conseguenze: da un lato il ritardo nella catalogazione degli stimoli e nella successiva formazione dei concetti; dall'altro lato una scarsa cognizione delle relazioni spaziali tra diversi oggetti e la successiva difficoltà di azione. Queste condizioni possono compromettere le attività di **letto-scrittura, calcolo, capacità linguistiche e motorie**, essendo queste tutte operate da una serie di capacità neuromuscolari e visuo-percettive.

Le funzioni oculo-motorie sono alla base di una lettura senza sforzo; il controllo dei movimenti oculari permette di seguire la linea del testo, spostare la fissazione dalla lavagna al banco e viceversa. La percezione della forma è una delle abilità visuo-percettive fondamentale nelle attività di letto-scrittura, essa permette di discriminare le lettere e le parole. La coordinazione occhio-mano è basilare per una scrittura scorrevole.

Una cattiva coordinazione tra percezione visiva e memoria può essere causa di dislessia evolutiva e disturbi specifici di scrittura. Alle volte tale non-coordinazione può essere conseguenza di una errata visualizzazione dovuta ad un errore refrattivo.

Quali possono essere i sintomi scolastici di un problema visivo?

Il bambino può rispondere ad un deficit visivo come detto in precedenza con atteggiamenti di indifferenza o poca partecipazione, anche in quelle attività scolastiche che dovrebbero destare inte-





RISPOSTA AL
DEFICIT VISIVO:

RELAZIONALE

COMPORTAMEN-
TALE

DIDATTICA

POSTURALE

resse; oppure potrebbe manifestare difficoltà quando legge o scrive; per esempio:

- ⊗ Avvicina o allontana la testa dal foglio;
- ⊗ Quando scrive orienta il capo o il foglio da un lato;
- ⊗ Ha una scorretta impugnatura della penna;
- ⊗ Perde il segno quando legge, rileggendo la stessa parola o saltando la riga;
- ⊗ Inverte le lettere o le sillabe sia quando legge che quando copia;
- ⊗ Ha difficoltà a ricopiare dalla lavagna;
- ⊗ Ha difficoltà nel riconoscimento delle lettere;
- ⊗ Non incolonna correttamente la cifra;
- ⊗ Si stanca nei compiti di scrittura e lettura, con peggioramento delle prestazioni;
- ⊗ Dopo i compiti di lettura e scrittura lamenta bruciore o rossore agli occhi, li strofina o si lamenta di mal di testa solitamente localizzato in zona frontale o sugli

occhi.

Infine, il bambino potrebbe rispondere ad un deficit visivo assumendo una postura errata che, anche se richiamato più volte, non modifica assolutamente: tende a scivolare in avanti quando è seduto; tende a posizionare la schiena in direzione di un fianco e il capo in direzione opposta; guarda la lavagna, l'insegnante o tutto ciò che gli si pone davanti ruotando il capo in una direzione e gli occhi in direzione opposta.

Qualunque sia la risposta relazionale, didattica, comportamentale e posturale di un bambino affetto da un deficit visivo, di qualunque natura il deficit sia, **il bambino non affermerà mai di non vedere bene**. Questo perché, per poter affermare ciò, il bambino dovrebbe possedere una memoria visiva primitiva corretta da poter confrontare con quella attuale, caratteristica che non ha; poiché il passato visivo di un bambino è il presente, pertanto non può essere un termine di paragone.

Lo studio e la correzione del deficit visivo possono eliminare i disturbi di apprendimento, se





questi sono conseguenze visive.
Pertanto è opportuno proporre al genitore una visita optometrica-oftalmologica prima del consulto psicologico, nel dubbio di un possibile disturbo specifico di apprendimento o di attenzione.

