

Daniele BERGAMIN

Psicologo – N. Iscrizione Albo degli Psicologi: 03/12881
Tel. 3387516077 – e-mail: daniele.bergamin@gmail.com
Referente Equipe DSA di Prima Certificazione Diagnostica n.48 Elenco ASL Milano

Cinisello Balsamo – Via Carmelita De Ponti 26
Cassina de Pecchi – Via Trento 2/G
Milano – Via Mario Donati 12

LA VALUTAZIONE DELLE ABILITA' VISUOPERCETTIVE E VISUOSPAZIALI

La valutazione delle abilità cognitive visuo-spaziali prevede la somministrazione di prove neuropsicologiche che testano la performance del soggetto in aree riconducibili a funzioni cognitive legate primariamente o secondariamente con l'informazione visiva.

Le aree testate si possono suddividere in:

Area di organizzazione spaziale:

- ✓ test di discriminazione destra/sinistra (con norme fino alla quinta classe di scuola primaria): per valutare la conoscenza destra sinistra, anche come capacità di proiezione del concetto sugli altri elementi dello spazio. Questa abilità rappresenta una delle basi fondamentali dell'organizzazione spaziale.
- ✓ test alfanumerico – esecuzione (con norme fino alla quinta classe di scuola primaria): per la valutazione della corretta esecuzione di alcuni numeri, lettere in stampato maiuscolo e sillabe. Si hanno informazioni, a basso livello, sulla qualità della gestione automatica dell'organizzazione spaziale
- ✓ test alfa numerico – riconoscimento: per la valutazione del riconoscimento del corretto orientamento dei numeri e delle lettere in stampato minuscolo che possono essere scritti in modo speculare, presentate al computer. Si hanno informazioni, ad un livello più alto, sulla qualità della gestione automatica dell'organizzazione spaziale.
- ✓ Batteria Grosso Motoria SUNY (con norme osservative fino ad 8 anni di età): valuta la qualità dell'esecuzione di alcuni movimenti che impegnano l'integrazione bilaterale tra le emiparti corporee. Tale funzione motoria è strettamente connessa con l'abilità di organizzazione spaziale.

Area dell'analisi dell'informazione visiva:

Attraverso la somministrazione di 16 tavole per ogni subtest, con risposta a scelta multipla, il TVPS (test of visual perceptual skills – test delle abilità percettive visive) investiga la qualità delle componenti dell'analizzatore visivo: riconoscimento della forma, memoria visiva, relazione

spaziale visiva, costanza della forma, memoria sequenziale visiva, figura-sfondo, chiusura visiva. L'analizzatore visivo, ha il compito di esaminare l'informazione, prima dell'intervento dei successivi meccanismi cognitivi, che si attivano in funzione della richiesta ambientale. Durante le attività quotidiane, molto spesso, l'analizzatore visivo deve essere stimolato al suo più alto livello di efficienza, come, per esempio, durante la maggior parte delle attività scolastiche.

L'eventuale debolezza di analisi visiva, perché imprecisa o lenta, si può ripercuotere negativamente sui processi cognitivi successivi, riducendo la prestazione.

Area di integrazione visuo-motoria

I test di quest'area, utilizzando delle prove "carta e matita", investigano l'abilità costruttiva, nella quale è fondamentale l'integrazione tra le informazioni visive e il comportamento motorio fine.

Nell'attività grafica, che coinvolge un pool di funzioni cognitive, si possono isolare tre meccanismi principali:

1. analisi dell'informazione visiva del target da riprodurre, che può essere reale, come durante la copiatura, o rappresentazionale, quando è recuperato dalla memoria, anche innescato da informazioni sensoriali differenti dalla modalità visiva.
2. "progettazione/programmazione" del comportamento grafomotorio necessario all'esecuzione del compito richiesto.
3. esecuzione grafomotoria.

I test disponibili non permettono una puntuale definizione del coinvolgimento dei meccanismi coinvolti, tuttavia consentono di stabilire, con buona approssimazione, eventuali debolezze a carico di uno o più sistemi, integrando i dati dei test visuomotori con quelli degli altri test della batteria somministrata.

I test "carta e matita" sono:

- ✓ Test Visuo Motorio Fine: il compito prevede di unire con la matita, il più velocemente e precisamente possibile, una serie di coppie di punti disposte in orizzontale, in verticale e nelle due diagonali. Il carico visivo minimo, rappresentato dai due punti da unire, riduce l'importanza dell'analisi dell'informazione visiva.
- ✓ Test VMI (Visual Motor Integration): la prova impone di copiare alcune figure geometriche complesse (carico visivo elevato) da schede cartacee. Per la qualità della prestazione è importante il rispetto dei dettagli della figura, enfatizzando il ruolo dell'analisi dell'informazione visiva.

- ✓ Test Visuo-Memo-Motorio: l'impegno richiesto è quello di recuperare dalla memoria a breve termine visuospaziale, e tradurre graficamente, una serie di figure complesse (carico visivo elevato), presentate sullo schermo del computer. Le immagini rimangono esposte per alcuni secondi. Il rispetto dei dettagli figurativi non è importante, è sufficiente riconoscere la figura target nel disegno del bambino. Il test può dare informazioni sul dispendio di risorse di attenzione imposto dal compito grafico, che potenzialmente può interferire sul recupero mnemonico.

Abilità di integrazione uditivo-visiva

Attraverso il test Temporale-Spaziale si valuta l'abilità di abbinare stimoli sonori, simili a quelli del segnale Morse, ad una risposta visiva coerente. Lo stimolo sonoro e la risposta visiva sono gestite dal personal computer. Il risultato del test può indicare debolezza: nel dare attenzione ad uno stimolo uditivo, oppure nel processare correttamente stimoli sonori ravvicinati e con le pause, o ancora nell'abbinare correttamente stimoli uditivi e stimoli visivi.

Span di memoria

Il test dello Span di Memoria Numerica, permette di definire la qualità della memoria verbale a breve termine, in condizioni diverse di input ed output. Il test prevede quattro sezioni: due con somministrazione visiva, una con risposta verbale e l'altra la risposta scritta; due con somministrazione uditiva e ancora risposta verbale e scritta. Le sezioni "visive", valutano l'abilità di memoria a breve termine verbale, in presenza della possibilità di rinforzo articolatorio, prima della risposta; quelle "uditive" misurano la memoria a breve termine uditiva, in assenza della possibilità di rinforzo verbale, prima della risposta.

Attraverso ulteriori sette scale derivate, il test consente di dettagliare punti di forza e di debolezza della memoria uditiva a breve termine e di determinare eventuali difficoltà durante alcune attività scolastiche in cui sono operative le condizioni stimolo del test. Per esempio: il dettato e la presa degli appunti sono condizioni in cui lo stimolo è uditivo e la risposta è scritta; la copia dalla lavagna è una condizione visivo/scritta; le verifiche orali sono esempi in cui possono essere attive le condizioni con risposta verbale.

Durante il test sia gli stimoli uditivi che quelli visivi sono gestiti da un personal computer.

Area della denominazione rapida e dei movimenti saccadici

Attraverso il DEM test (Developmental Eye Movement Test) si valuta l'abilità di denominazione rapida attraverso la lettura veloce di liste verticali di numeri e la qualità dell'attenzione visiva

spaziale, da cui dipende la qualità delle saccadi (movimenti oculari a salti) tipici della attività di lettura.

Le due abilità testate dal DEM sono correlate all'abilità di lettura.

Daniele Bergamin
Psicologo
N. iscrizione Albo degli Psicologi: 03/12881