



INTELLIGENZA VISUO SPAZIALE (LABORATORIO DEI PICCOLI)

INTRODUZIONE

Le abilità Visuo-Spaziali costituiscono delle competenze, che si dovrebbero sviluppare nei bambini fin dai primissimi anni di vita, che fanno parte della cosiddetta intelligenza non verbale; si tratta di abilità intellettive di performance che non prevedono l'implicazione del linguaggio.

Tali abilità possono essere definite come la “capacità di percepire, agire ed operare sulle rappresentazioni mentali in funzione di coordinate spaziali”. L'importanza di tale abilità è data dal fatto che ci permettono di interagire con l'ambiente circostante in una modalità spazialmente corretta, di spostarci e relazionarci con gli altri e con gli oggetti; per questo motivo sono di fondamentale importanza per l'apprendimento della letto-scrittura, poiché il linguaggio scritto utilizza in primo luogo la vista come modalità percettiva e come canale sensoriale che veicola la raccolta di informazioni.

Il deficit riferito all'organizzazione spaziale può manifestarsi, secondo modalità diverse, nel bambino in età pre-scolare come un alterato orientamento nello spazio circostante che rende difficile la discriminazione fra sopra-sotto, davanti-dietro, di fianco, alto-basso; o come un alterato rapporto degli oggetti fra di loro (il bambino non sa dire se la palla è sopra o sotto il tavolo).

MOTIVAZIONE

Le abilità visuo-spaziali sono un complesso gruppo di competenze sulle quali si basa l'apprendimento. Negli ultimi anni si è assistito sempre di più a un incremento degli studi relativi a questo argomento visto il loro stretto rapporto con lo sviluppo cognitivo. In generale rientrano nella categoria delle abilità non verbali e, insieme a quelle verbali, consentono di avere informazioni circa lo sviluppo cognitivo del bambino.

La definizione più completa presente in letteratura relativa alle abilità visuo- spaziali è quella di Benton (1985); riguarda la capacità di accogliere e agire sulle rappresentazioni mentali sulla base di coordinate spaziali. Essendo in funzione di quest'ultime, questi tipi di abilità sono implicate nella stima della spazialità tra soggetto e oggetto, nella relazione tra diversi oggetti e nell'orientamento degli stimoli.

Alla base del pensiero spaziale vi sono processi che risiedono anche nella memoria di lavoro, in particolare in quella visuo-spaziale, per memorizzare le relazioni spaziali tra i punti di riferimento. L'importanza di questo tipo di abilità è data dal fatto che ci permettono di interagire con l'ambiente in cui ci muoviamo con lo scopo di guidare il nostro comportamento in rapporto con gli altri. Non si sviluppano da sole ma in relazione con altre dimensioni, per esempio quella percettiva, motoria, cognitiva e affettiva, e lo sviluppo integrale del bambino dipende anche da un certo equilibrio tra queste dimensioni; l'alterazione di una può portare a non discriminare o riconoscere gli stimoli nell'ambiente e a disturbi del neuro-sviluppo. A ragione del fatto che guidano inconsciamente il nostro movimento, esistono in letteratura due strategie per le codifiche spaziali: le strategie egocentriche e le strategie allocentriche. Le strategie egocentriche permettono all'individuo di analizzare lo spazio attorno a lui in un esatto momento e di memorizzarne i dettagli, per essere poi in grado successivamente di ricordare in sequenza i punti di riferimento più importanti, la sequenza dei movimenti effettuati e l'associazione tra punto di riferimento e movimento intrapreso. Questo tipo di tattica adottata dalla memoria coinvolge un tipo di memoria particolare che è la topocinestesica (Lambrey & Berthoz, 2003); questa utilizza le informazioni provenienti da diversi canali (visivo, cinestesico, vestibolare) per farci occupare uno spazio e orientare il nostro operato. Al contrario, le strategie allocentriche ci permettono di rappresentare l'ambiente come una mappa mentale che ci dia la possibilità di direzionarci o localizzarci all'interno di un ambiente. La rappresentazione dello spazio si acquisisce osservando questa mappa mentale oppure integrando le informazioni raccolte tramite la strategia egocentrica. Essendo le abilità visuo-spaziali un insieme di processi che permettono l'interazione armonica tra individuo e spazio che lo circonda, si può affermare che esse costituiscono il presupposto principale di ogni azione. Quando un bambino si trova a interagire con il mondo esterno, entrano in gioco queste abilità che gli permettono di ricavare delle rappresentazioni mentali e strategie di codifica spaziale utili per muoversi.

Le abilità visuo- spaziali consentono al bambino di migliorare la sua percezione visiva per muoversi nello spazio e intervenire sulle sue rappresentazioni mentali, affinando di conseguenza il suo dominio percettivo. Queste abilità hanno un ruolo importante nello sviluppo del bambino, in quanto entrano in gioco in diverse attività quotidiane come andare

a scuola, vestirsi e giocare. Inoltre, si riferiscono alla lateralità, alla direzionalità, all'integrazione bilaterale, componenti indispensabili nella manipolazione delle informazioni e nella risoluzione dei problemi che, insieme all'analisi visiva, alla visualizzazione mentale e all'integrazione visuo-motoria, favoriscono l'elaborazione visiva. Di conseguenza, visto che comprendono diversi processi cognitivi, le abilità visuo-spaziali si potrebbero contestualizzare all'interno di un'ottica multidimensionale.

Dal punto di vista educativo, diversi studi sperimentali hanno dimostrato quanto queste siano cruciali nell'apprendimento scolastico poiché implicano l'uso della memoria di lavoro per l'elaborazione degli stimoli visivi (forma, colore) e spaziali (posizione degli oggetti nell'ambiente). Tali abilità sono implicate anche nella matematica, per svolgere compiti come l'elaborazione delle quantità o la manipolazione di figure geometriche. Nel corso degli anni, numerose ricerche hanno messo alla luce il ruolo sempre più presente delle abilità visuo-spaziali all'interno degli apprendimenti scolastici. Quando si parla di scuola, si fa riferimento a tutti quei processi cognitivi di tipo verbale; di fatto, anche se in misura minore, sono necessarie anche le abilità visuo-spaziali per acquisire tutte quelle capacità utili ai fini dell'apprendimento. Per esempio, durante il periodo di acquisizione della letto-scrittura, si fa riferimento alle funzioni non verbali, in modo che il bambino impari a muoversi nello spazio davanti a lui (in questo caso il foglio) sia con movimenti oculari sia con quelli della mano e del polso (da sinistra a destra e viceversa).

CAMPI DI ESPERIENZA

- Il corpo e il movimento: il bambino prova piacere nel movimento e sperimenta schemi posturali e motori, li applica nei giochi individuali e di gruppo, anche con l'uso di piccoli attrezzi ed è in grado di adattarli alle situazioni ambientali all'interno della scuola
- Immagini, suoni, colori: il bambino utilizza materiale e strumenti, tecniche espressive e creative
- I discorsi e le parole: il bambino ascolta e comprende narrazioni, chiede e offre spiegazioni, usa il linguaggio per progettare attività e per definirne regole
- La conoscenza del mondo: il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle

OBIETTIVI

I bambini impareranno a

- Discriminare colori e grandezze
- Completare delle figure
- Cercare l'oggetto specifico richiesto attraverso indicazioni spaziali
- Potenziare la capacità di riprodurre un'immagine su copia, integrando le informazioni visive e spaziali con l'esecuzione motoria e la pianificazione

DURATA E DESTINATARI

Il laboratorio è rivolto al gruppo dei piccoli e verranno suddivisi in due gruppi. A fine ciclo, conclusi i 7 incontri, si scambieranno i gruppi.

PRESENTAZIONE DEL PERCORSO

Durante il percorso saremo affiancati dalla presenza del Camaleonte Pennellone, il quale ogni incontro ci darà l'input per l'attività del giorno.

- Conosciamo il nuovo amico: Coloritura del Camaleonte Pennellone
- Oggi Pennellone vorrebbe giocare un po' con noi nel nostro salone che gli piace tanto. In questo spazio verrà presentato un percorso semplice in cui i bambini, a seguito di istruzioni verbali dettati da Pennellone, dovranno eseguire ciò che viene detto loro. (saltiamo dentro i cerchi, andiamo fuori dal cerchio, andiamo sopra, passiamo sotto, lanciamo la palla)
- Riproduciamo graficamente quello che Pennellone ci ha insegnato l'incontro precedente. Verrà consegnato ad ogni bambino un foglio con rappresentati degli oggetti semplici e, tramite indicazioni spaziali (cerca la palla vicino al telefono rosso, cerca il fiore piccolo fuori dalla casetta) dovranno colorare l'oggetto corretto menzionato.
- Oggi Pennellone ci ha portato una scatola chiusa. Conversazione guidata su ipotesi di quello che ci potrebbe essere all'interno. Scopriamo insieme il contenuto. Pennellone ci ha portato l'immagine di un puzzle fatto da un suo amico e lui chiede a noi di aiutarlo a ricostruirlo perché sa che siamo super. A ogni bambino verrà consegnato il puzzle diviso

in più parti e ogni bambino dovrà ricomporlo avendo a disposizione l'immagine intatta. Dopo averlo ricostruito e incollato verrà colorato.

- Oggi Camaleonte Pennellone ci ha portato un'altra scatola. Dopo aver ipotizzato cosa ci sia all'interno, scopriamo insieme che dentro ci sono tanti oggetti di forma e colore diverso. In salone ci attendono i cerchi e, il nostro compito, è quello di aiutare Camaleonte Pennellone a rimettere gli oggetti nei colori giusti e prima di inserirli denominiamo il colore e la grandezza dell'oggetto.
- In sezione riprendiamo il lavoro dell'incontro precedente. Viene consegnato un foglio ad ogni bambino e dovranno incollare i quadratini già tagliati dall'insegnante nei cerchi corretti. Alla fine di questo lavoro verrà consegnato un altro foglio dove su indicazione dell'insegnante i bambini dovranno colorare il cerchio grande in un modo e quello piccolo in un altro.
- Camaleonte Pennellone ci ha portato delle immagini ma sono tagliate a metà. Il nostro compito è quello di trovare l'altra metà corrispondente per poter formare la coppia. Al termine di questo lavoro salutiamo Camaleonte Pennellone ringraziandolo per averci fatto imparare cose nuove. Camaleonte Pennellone lascerà una medaglia per ogni bambino come segno di ringraziamento.

RUOLO DELL'INSEGNANTE

L'insegnante durante questo laboratorio sarà parte attiva all'interno del gruppo.

MATERIALI

Camaleonte Pennellone e le scatole delle sorprese

Fogli con l'attività da svolgere

Materiale di cancelleria già a disposizione all'interno della scuola

Cerchi

