

**Acalculia o sindrome di Gerst** è un difetto ad effettuare il calcolo mentale e scritto. Presente in alcune forme di **afasia**. Associata all'**agrafia**, all'incapacità di discriminare la destra dalla sinistra, all'incapacità del soggetto nel riconoscere le proprie dita.

E' un disturbo indipendente dall'afasia o dall'intelligenza. Si divide in tre tipi: 1. difficoltà di lettura e scrittura di numeri associata a disordini del linguaggio; 2. acalculia spaziale associata a disordini spaziali generali; 3. anaritmetia (deficit di calcolo) associata a lesioni parietali sinistre

La **discalculia** è una difficoltà specifica nell'apprendimento del calcolo che si manifesta nel riconoscimento e nella denominazione dei simboli numerici, nella scrittura dei numeri, nell'associazione del simbolo numerico alla quantità corrispondente, nella numerazione in ordine crescente e decrescente, nella risoluzione di situazioni problematiche.

I simboli numerici sono quantitativamente inferiori rispetto a quelli alfabetici (10 cifre contro 21 lettere), ma complessa è la loro combinazione che si basa sul valore posizionale. Per molti bambini, infatti, non c'è differenza tra 15 e 51 oppure tra 316 e 631, in quanto essi, pur essendo in grado di denominare le singole cifre, non riescono ad attribuire significato alla loro posizione all'interno dell'intero numero.

Spesso alla base ci sono difficoltà di orientamento spaziale e di organizzazione sequenziale che si evidenziano sia nella lettura che nella scrittura dei numeri ( il numero 9 viene confuso con il 6; il numero 21 con il 12; il 3 viene scritto al contrario così come altri numeri...).

Oltre a questo esistono coppie di numeri che hanno tra loro una lieve somiglianza, come ad esempio il numero 1 e il numero 7; il 3 e l'8; il 3 e il 5. Confondere queste cifre significa anche non attribuirle alla giusta quantità, per cui non è raro che anche semplici esercizi vengano svolti in modo errato. Chiediamoci allora: "Il soggetto non sa contare oppure non distingue adeguatamente i simboli numerici?"

Di solito è presente la capacità di numerare in senso progressivo, cioè di procedere da zero in poi (1-2-3-4-5...), ma non quella di numerare in senso regressivo, partendo cioè da una determinata cifra e andando indietro ( 6-5-4-3-2-1-0).

Un altro ostacolo che crea al soggetto situazioni di disagio è la difficoltà a memorizzare la tavola pitagorica con conseguente impossibilità ad eseguire correttamente moltiplicazioni e divisioni.

Anche alla base della discalculia ritroviamo carenze relative alle abilità percettivo-motorie, ma, non di rado, le difficoltà logico-matematiche sono attribuibili anche a una carenza di esperienze concrete. Fin dalla primissima infanzia il soggetto deve conoscere il mondo, manipolare gli oggetti, raggrupparli secondo criteri, costruire con essi strutture via via più complesse. Alla scuola materna e nel primo ciclo di scuola elementare queste esperienze continuano ad essere molto importanti, l'uso del materiale concreto (oggetti, immagini, blocchi logici, regoli in colore, multibase) è indispensabile per guidare il soggetto verso la conquista dei concetti fondamentali.

L'uso dei simboli, la memorizzazione delle regole esecutive e delle cosiddette "tabelline" vengono dopo e devono essere conquiste graduali e non meccanismi superficiali che tanto facilmente si dimenticano.

La discalculia è, quindi, una difficoltà specifica nell'apprendimento del calcolo che si manifesta nel riconoscimento e nella denominazione dei simboli numerici, nella scrittura dei numeri,

nell'associazione del simbolo numerico alla quantità corrispondente, nella numerazione in ordine crescente e decrescente, nella risoluzione di situazioni problematiche.

### **Principali elementi di riconoscimento:**

- Difficoltà nel manipolare materiale per quantificare e stabilire relazioni
- Difficoltà nella denominazione dei simboli matematici
- Difficoltà nella lettura dei simboli matematici
- Difficoltà nella scrittura di simboli matematici
- Difficoltà a svolgere operazioni matematiche
- Difficoltà nel cogliere nessi e relazioni matematiche

### **Abilità di base particolarmente compromesse**

- Lentezza nel processo di simbolizzazione
- Difficoltà percettivo-motorie
- Difficoltà prassiche
- Dominanza laterale non adeguatamente acquisita
- Difficoltà di organizzazione e di integrazione spazio-temporale
- Difficoltà di memorizzazione
- Difficoltà di esecuzione di consegne in sequenza

Feticismo sociale → ne parla Karl Marx

Annè sociologique → 1898 Durkheim

Per diventare scientifica la sociologia deve usare i metodi dell'analisi empirica

Sociologia criminale: Enrico Ferri

Distanza pubblica: teorizzata da Hall nella PROSSEMICA, è lo spazio che intercorre fra professore e studenti nei banchi. La PROSSEMICA studia lo spazio e le distanze all'interno di una comunicazione sia verbale sia non verbale

Teoria mimetica → Renè Girard, parla della imitazione reciproca

Teoria struttural-funzionalista: Talcott Parsons

Teoria dei sistemi sociali --> Luhmann Niklas : secondo questa teoria gli elementi primari di qualsiasi sistema sociale non sono gli uomini ma gli effetti della comunicazione cioè comunicazioni che producono altra comunicazione.

Teoria relazionale della sociologia: Pierpaolo Donati

Milgram → studi sull'obbedienza all'autorità.

Teoria del rispecchiamento: Lukacs de Szeged

Effetto Hawthorne: insieme di variazioni di un fenomeno o comportamento che si verificano per effetto della presenza di osservatori.

Nella teoria di COMTE sulla sociologia si parla di tre stadi di sviluppo: TEOLOGICO,

METAFISICO, POSITIVO.

Acculturazione: processo di scambio per contatto fra culture.

SOCIOLOGIA: Si occupa dei processi, dei fenomeni, dei ruoli e delle istituzioni sociali.

Sociologia dell'educazione: si occupa dello studio dei processi sociali che influenzano la formazione

Società del rischio: esposta ai rischi derivanti dal processo di modernizzazione (vedi Ulrich Beckl)

Cultura dell'interpretazione → Clifford Geertz

Il dibattito fra sostantivisti e formalisti si ritrova in antropologia economica

Etnocentrismo critico: teorizzato da DE MARTINO

Subcultura: come concetto è stato elaborato originariamente nell'antropologia culturale degli anni 30 e 40

Principio epigenetico: ne parla Erikson.

Condizionamento operante: ne parla Skinner

Secondo gli studi di DIANA BAUMRIND gli stili genitoriali sono quattro: autoritario, permissivo, autorevole, distanziante-indifferente

Approccio psicologico: l'organizzazione dello sviluppo è quasi esclusivamente mediata da fattori biologici innati

Oggetto transazionale: ne parla WINNICOTT

Angoscia genetica della madre: ne parla FORNARI

Acalculia o SINDROME DI GERST (vedi appunti sopra)

Metodo microgenetico: osserva i cambiamenti che si verificano durante una o più sedute sperimentali

---

Roger Cousinet nel 1925 sviluppò un metodo di lavoro libero per gruppi che adegua il modello educativo della scuola alle esigenze di socializzazione degli allievi, i quali vengono divisi in gruppi di cinque o sei e dotati di tutti gli strumenti per apprendere, che utilizzeranno a loro scelta.

DIDATTICA GENERALE mira a qualificare i modelli organizzativi e i modelli curricolari dei percorsi scolastici.

Nella letteratura specialistica degli anni '60 e '70 l'educazione permanente è indicata come un principio "generatore" o "organizzatore" e viene menzionata come tale perfino nella raccolta Education permanente del 1970 di Jean Cappelle al Consiglio d'Europa.

Mastery learning è una delle strategie di insegnamento individualizzato più accreditate e adeguate sia sul piano psicologico sia sul piano pedagogico.

Deriva da Scriven adattato da studiosi coordinati da Bloom.

Stenhouse ritiene che il curricolo sia un processo fondamentale inerente i problemi della scuola e della classe.

Per JOHN LOCKE al centro del processo educativo c'è la figura del Gentleman