

# Glossario

## **ACCOMODAMENTO**

(Piaget) Processo che permette di acquisire nuovi dati di esperienza attraverso la modificazione, in senso adattivo, degli schemi mentali.

## **ACCULTURAZIONE**

Processo di interazione fra gruppi con differenti culture, caratterizzato dal fatto che almeno uno di questi gruppi adatta propri tratti culturali in modo da renderli più congruenti con quelli che caratterizzano la cultura dell'altro (o degli altri) gruppi.

## **ADATTAMENTO**

(Piaget) Prodotto dell'equilibrio tra processi di assimilazione e di accomodamento.

## **AFFETTIVO**

(Piaget) Sinonimo energetico o dinamico o motivazionale, esso si riferisce a ciò che spinge l'individuo all'azione per raggiungere un determinato scopo. Per Piaget uno dei due aspetti presenti in ogni comportamento. L'altro aspetto è quello conoscitivo o strutturale, in quanto struttura il comportamento in modo tale che sia possibile raggiungere lo scopo prefissato.

## **ALFABETICO, STADIO**

Fase dell'apprendimento della lettura e della scrittura caratterizzato dall'applicazione delle regole di trasformazione grafema-fonema (o viceversa).

## **AMBIENTALE**

Proprio dell'ambiente e cioè del complesso degli elementi, naturali o culturali, che costituiscono la realtà in cui un determinato evento si verifica e che ha una qualche influenza sulla vita di un organismo.

## **AMBIVALENZA**

Tendenza a risposte emotive opposte nei riguardi di uno stesso oggetto (persona o altro).

## **ANALISI DELLA VARIANZA**

Si tratta di una tecnica di elaborazione dei dati complessa e richiedente un'accurata pianificazione della ricerca. Sostanzialmente tale tecnica si basa sul confronto tra le medie (come nel caso del "t di student") di due o più

campioni, prendendo in considerazione contemporaneamente l'influenza di più variabili. Un esempio: supponiamo si desideri verificare l'ipotesi che il livello di istruzione influisca sull'atteggiamento nei confronti della subordinazione della donna. Potremmo considerare tre gruppi di soggetti, ciascuno composto da sei elementi, a seconda che il livello di istruzione sia caratterizzato da licenza elementare, scuola media superiore, laurea. A tutti potremmo proporre una scala di atteggiamento relativa all'argomento in oggetto (variabile dipendente). Supponiamo che i risultati relativi al primo gruppo siano: 6, 5, 7, 6, 4, 6. Per il secondo gruppo: 5, 4, 3, 2, 4, 2. Per il terzo: 1, 4, 2, 3, 4, 2. Sulla base di questi ipotetici risultati potremmo quindi effettuare i calcoli previsti dall'analisi della varianza e, in particolare, ottenere la varianza "tra gruppi" (confrontando fra loro solo i tre gruppi e considerando i soggetti appartenenti a ciascun gruppo come equivalenti, cioè come se avessero tutti ottenuto lo stesso punteggio, quello medio) e quella "entro i gruppi" (chiamata anche residua, considerando solo la variazione all'interno di ciascuno dei tre gruppi). Opportuni calcoli e confronti permetterebbero di concludere che l'istruzione influisce sull'atteggiamento studiato nel senso che chi ha un'istruzione più elevata tende ad avere un atteggiamento migliore (con significatività di  $p < .01$ ).

### **ANALISI FATTORIALE**

Metodo matematico-statistico che permette di stabilire quanto le correlazioni tra molte variabili siano riconducibili all'influenza di un numero minore di fattori (ad esempio 3 o 4).

### **ANGOSCIA**

(dell'ottavo mese) (Spitz) Fase in cui il bambino differenzia molto bene la persona con cui ha una relazione affettiva stabile, tanto da esprimere sentimenti di grande dispiacere di fronte a estranei.

### **ANIMISMO**

(Piaget) Tendenza ad attribuire vita, intenzionalità e coscienza a elementi inanimati privi di tali caratteristiche.

### **ANORESSIA**

Disturbo della personalità che provoca avversione patologica per il cibo.

### **ANTROPOLOGIA**

Studio dell'uomo nella sua espressione biologica (antropologia fisica) e nella sua espressione socioculturale (antropologia culturale).

### **ANTROPOMORFISMO**

Tendenza a spiegare la realtà utilizzando le stesse categorie interpretative che si utilizzano per spiegare la realtà umana. Si tratta di una particolare forma di egocentrismo.

### **APPRENDIMENTO**

Modificazione relativamente permanente del comportamento e/o delle conoscenze e/o delle funzioni cognitive che ha luogo per effetto dell'esperienza.

### **APPRENDIMENTO SOCIALE**

(Bandura) vedi 'apprendimento tramite osservazione'.

### **APPRENDIMENTO TRAMITE MODELLI**

(Bandura) Vedi 'apprendimento tramite osservazione'.

**APPRENDIMENTO TRAMITE OSSERVAZIONE**

(Bandura) È il tipo di apprendimento che avviene senza alcun compenso o rinforzo diretto, perciò non riconducibile al “condizionamento classico” o a quello “operante”. Viene anche definito “apprendimento tramite modelli” o “per modellamento” o “vicario”.

**ARTIFICIALISMO**

(Piaget) Tendenza a pensare che anche certi elementi naturali, come le montagne o i fiumi, o certi fenomeni atmosferici, come le nubi, siano dovuti all'azione fabbricatrice dell'uomo.

**ASSIMILAZIONE**

(Piaget) Processo che permette l'acquisizione di nuovi dati di esperienza utilizzando schemi o strutture mentali già possedute.

**ASSOCIAZIONISMO**

Approccio teorico che considera le strutture mentali frutto del legame per abitudine di sensazioni unitarie.

**ASSUEFAZIONE**

Diminuzione della reattività a uno stimolo per effetto di una ripetuta esposizione a esso.

**ATTACCAMENTO**

Nozione, valorizzata soprattutto da Bowlby, secondo cui il bambino è geneticamente predisposto a ricercare e mantenere la vicinanza con i membri della propria specie e in particolare con la propria madre. Nei bambini, il secondo semestre del primo anno di vita è ritenuto il periodo “sensibile” per lo stabilirsi di un ottimo legame di attaccamento.

**ATTEGGIAMENTO**

Sistema tendenzialmente permanente (o comunque abbastanza duraturo, stabile) di credenze, sentimenti, valutazioni e tendenze ad agire pro o contro qualcosa o qualcuno (un oggetto sociale).

**ATTENDIBILITÀ**

Vedi ‘fedeltà’.

**ATTENZIONE**

Insieme dei processi di prima selezione, codificazione ed elaborazione degli stimoli.

**ATTIVITÀ COGNITIVA**

Attività che permette la conoscenza.

**ATTRIBUZIONE INTERPERSONALE**

Insieme di processi che permettono l'attribuzione a sé e ad altri di atteggiamenti, intenzioni, capacità e responsabilità.

**ATTRIBUZIONE, TEORIA DELLA**

Teoria che considera le modalità con cui, a livello di senso comune, vengono spiegati i comportamenti propri e altrui attribuendoli a cause ambientali o personali.

**AUTOSTIMA**

Valore globale (positivo o negativo) che la persona attribuisce a se stessa.

**BASIC**

(formazione dei concetti; di base) Il primo dei tre livelli gerarchici dei concetti, il secondo è subordinato e il terzo è superordinato.

**BASTONCELLI**

Fotoricettori della retina, contenenti rodopsina, sensibili a livelli bassi di luce, ma non al colore. Vedi 'coni'.

**BIUNIVOCA, CORRISPONDENZA**

La corrispondenza che intercorre tra due insiemi di oggetti, quando a ogni grandezza del primo insieme corrisponde una e una sola grandezza del secondo insieme e viceversa.

**BLASTULA**

Stadio di sviluppo dell'uovo fecondato, successivo a quello di morula.

**CAMPIONE RAPPRESENTATIVO**

Gruppo di soggetti scelto secondo criteri tali da far supporre che i risultati da essi ottenuti in una certa ricerca siano gli stessi che si otterrebbero considerando tutta la popolazione di cui essi fanno parte.

**CARATTERE**

Termine con cui si fa riferimento alla personalità del soggetto così come essa si è venuta formando grazie all'interazione fra le componenti innate (temperamento) e le influenze ambientali. Attualmente usato come sinonimo di personalità.

**CERVELLETTO**

Parte del sistema nervoso centrale, racchiusa nella scatola cranica, implicata, in particolare, nel controllo del movimento, nella coordinazione senso-motoria e nella memoria di azioni motorie.

**CERVELLO**

Parte del sistema nervoso centrale, racchiusa nella scatola cranica, implicata nel controllo dell'attività sia fisica che psichica.

**CINESTESIA**

Percezione dei movimenti e della posizione del corpo e delle sue varie parti.

**CLASSIFICAZIONE**

Processo di ripartizione di oggetti, sulla base di caratteristiche comuni, in classi o categorie, per cui questi si differenziano gli uni dagli altri. Una classe è definita dalla sua comprensione (cioè l'insieme delle qualità la cui compresenza è comune solo ai membri di tale classe) e dalla sua estensione (cioè l'insieme dei membri della classe stessa).

**CMMS, COLUMBIA MENTAL MATURITY SCALE**

Test di valutazione dello sviluppo dell'intelligenza adatto per la seconda infanzia e la fanciullezza, composto da alcune decine di prove (varianti con l'età). Sua peculiare caratteristica è che la consegna è sempre la stessa, cioè quella di trovare tra alcuni elementi quello che "non c'entra".

## COEFFICIENTE DI CORRELAZIONE

(statistica) Indice statistico del grado di relazione tra due variabili. Il coefficiente di correlazione permette di verificare se tra due o più variabili vi è un qualche rapporto. Tuttavia esso non ci informa in modo diretto su eventuali rapporti di causa ed effetto. Si ha una correlazione positiva quando a punteggi alti nella prima variabile corrispondono punteggi alti nella seconda, a punteggi medi corrispondono punteggi medi, a punteggi bassi corrispondono punteggi bassi. La correlazione è negativa quando a punteggi alti nella prima corrispondono punteggi bassi nella seconda ecc. Sulla base di particolari calcoli statistici il grado di correlazione viene indicato con un punteggio che va da +1 (correlazione positiva perfetta) a -1 (correlazione negativa perfetta). Il valore 0 indica assenza totale di correlazione. Per sapere se una certo coefficiente di correlazione (ad esempio .40) è abbastanza positivo, vengono utilizzate tecniche di analisi statistica (considerando il numero dei soggetti esaminati, la loro media, le differenze tra la media e i punteggi dei singoli soggetti ecc.) che permettono di stabilire quante sono le probabilità che il risultato sia stato prodotto per caso e non rispecchi una vera correlazione fra le variabili. Spesso una correlazione viene accettata come sufficientemente alta quando la probabilità di essere di fronte a un evento casuale è inferiore al 5%. Si dice al proposito che la correlazione è significativa con  $p < .05$ .

## COGNITIVISMO

Approccio psicologico che, attraverso metodi il più possibile sperimentali, ha come obiettivo principale la descrizione del funzionamento della mente umana (meccanismi, strutture e processi mentali).

## COGNITIVISTA, TEORIA DELLE EMOZIONI

La teoria di Scherer prevede che lo sviluppo emotivo sia condizionato dalle capacità di valutazione del bambino. Secondo Harris le capacità cognitive del bambino permetterebbero fin dal primo anno di vita la consapevolezza delle proprie esperienze soggettive e dal secondo anno una sempre più adeguata comprensione delle esperienze emotive altrui.

## COGNITIVO

Per Piaget: vedi 'affettivo'. Vedi 'attività cognitiva'.

## COMPETENZA, MOTIVAZIONE DI

("effectance") Secondo White bisogno intrinseco di affrontare in modo adeguato l'ambiente, che sarebbe alla base del comportamento esplorativo.

## COMPORAMENTISMO

Scuola psicologica fondata da J.B. Watson che sostiene che la psicologia debba avere come unico oggetto di studio il comportamento, che ogni apprendimento sia frutto di processi di condizionamento e che la psicologia come scienza non debba utilizzare interpretazioni soggettive del comportamento né il metodo introspettivo, ma solo descrizioni obiettive in termini di stimolo-risposta. Alla base della teoria comportamentista, chiamata anche teoria dell'apprendimento, sta spesso anche la convinzione che il comportamento sia ampiamente condizionato dall'ambiente.

## COMPORAMENTO

Insieme di azioni e reazioni di un organismo in interazione con l'ambiente esterno o con l'interno dell'organismo stesso. Per Piaget: vedi 'affettivo'.

**COMUNICAZIONE**

Concetto che può essere definito in modo ampio, includendo qualsiasi caratteristica dell'aspetto o del comportamento di un individuo che influenza, di fatto, un altro individuo, o, in modo più ristretto, ponendo l'accento sull'intenzionalità di modificare il comportamento dell'altro e cioè come un processo mediante il quale un individuo-segnalatore utilizza un segnale o un'esibizione prodotti con lo scopo specifico di modificare il comportamento di un individuo-reagente.

**CONCEPIMENTO**

Unione di uno spermatozoo del padre con l'ovulo della madre.

**CONCETTO**

Rappresentazione mentale di una categoria.

**CONDIZIONAMENTO**

Il provocare nell'ambiente naturale (fisico o sociale) una condizione affinché l'individuo apprenda un determinato comportamento.

**CONDIZIONAMENTO CLASSICO**

(induzione di una risposta condizionata) È il tipo di apprendimento, studiato da Pavlov con il famoso esperimento sulla salivazione dei cani, nel quale uno stimolo neutrale (ad esempio il suono di un campanello) diventa condizionato nel momento in cui viene accostato o associato a uno stimolo non condizionato (cioè uno stimolo che è fin dall'inizio efficace).

**CONDIZIONAMENTO OPERANTE**

Condizionamento, evidenziato dagli studi di Skinner, che permette, a differenza di quello classico (vedi), l'apprendimento di risposte nuove. Esso è basato sull'agire, sulla modificazione dell'ambiente al fine di raggiungere risultati.

**CONDIZIONAMENTO STRUMENTALE**

Sinonimo di condizionamento operante (vedi).

**CONDIZIONE SPERIMENTALE**

Ogni valore sulla variabile indipendente.

**CONFORMISMO**

Tendenza a comportarsi secondo quanto è tipico e frequente della maggioranza dei soggetti appartenenti alla comunità (o gruppo di riferimento) in cui si vive. Ciò che conta non è uniformarsi a ciò che è obiettivamente più frequente, ma a ciò che si ritiene sia tipico della comunità o del gruppo a cui si vuole appartenere.

**CONI**

Fotoricettori della retina responsabili della percezione cromatica.

**CONSERVAZIONE**

Invarianza di una qualità di un oggetto, che per altri aspetti ha subito una trasformazione. Piaget ha studiato quando i bambini di età compresa fra 4 e 11-14 anni sono in grado di comprendere che in certe situazioni la quantità, il peso, il volume, la lunghezza ecc. di alcuni oggetti rimangono tali

nonostante sia avvenuta una modificazione di alcune loro caratteristiche (ad esempio della forma, ma non del peso di un pezzo di plastilina).

### **CONVENZIONALE, SVILUPPO MORALE**

(Kohlberg) Livello di sviluppo del pensiero morale in cui “l’adeguarsi alle regole della propria famiglia, del gruppo cui si appartiene o della propria nazione è percepito come qualcosa di oggettivamente valido” (Kohlberg, 1974).

### **CONVERGENTE, PRODUZIONE**

(Guilford) Capacità di scoprire, di fronte a una situazione problematica, la soluzione tipica.

### **CORION**

Membrana che avvolge l’embrione e delimita con la propria parete la cavità extraembrionale. Ha una funzione nutritiva, mettendo in rapporto l’embrione con la madre attraverso proliferazioni vascolari (villi coriali), presenti sulla superficie del corion, che si insinuano nella mucosa uterina, originando vari tipi di placenta.

### **CORNEA**

Parte dell’occhio che permette la messa a fuoco per la retina.

### **CORRELAZIONE**

Relazione tra i valori di due variabili che si riferiscono a uno stesso gruppo di soggetti. Il coefficiente di correlazione ( $r$ ) esprime il valore numerico di tale relazione.

### **COSCIENZA**

Avere coscienza: essere consapevole, cioè sapere di conoscere o provare qualcosa.

Prendere coscienza: diventare consapevole.

### **COSTANZA PERCETTIVA**

Fenomeno per cui una proprietà percettiva (per esempio la forma o il colore dell’oggetto) rimane costante anche se varia il corrispondente insieme di stimoli fisici (ad esempio radiazioni ottiche) che interessano l’apparato sensoriale coinvolto nel processo percettivo.

### **COSTITUZIONALISMO**

Studio dei rapporti tra costituzioni fisiche e caratteristiche di personalità.

### **COSTRUTTIVISMO**

Approccio teorico che enfatizza il ruolo attivo del soggetto nella conoscenza. Si differenzia dall’innatismo per l’importanza attribuita all’interazione con l’ambiente e dall’empirismo per l’importanza attribuita alle caratteristiche del soggetto più che a quelle del reale.

### **COVARIAZIONE, PRINCIPIO DI**

Principio secondo cui un effetto è attribuito proprio a una certa condizione in quanto essa è presente quando l’effetto è presente ed è assente quando l’effetto è assente.

### **CRISTALLINO**

Si trova fra la pupilla e l’iride. È trasparente e di forma più o meno ovale. Esso si modifica in modo che gli oggetti vengano proiettati nitidamente sulla retina.

## CROMOSOMI

Filamenti presenti nel nucleo della cellula, contenenti i geni. Di norma in ogni cellula vi sono 23 coppie, metà provenienti dalla madre e metà dal padre. In 22 coppie (presenti nell'uovo fecondato, o zigote) i cromosomi (detti autosomi) sono uguali nel maschio e nella femmina. Una coppia, determinante il sesso, è diversa. Gli zigoti che diventeranno maschi hanno un cromosoma X (ereditato dalla madre) e uno Y (ereditato dal padre, dato che ogni spermatozoo contiene un cromosoma X o uno Y). Gli zigoti che diventeranno femmine hanno due cromosomi X (uno del padre e uno della madre).

## CURVA NORMALE

La curva di distribuzione di frequenza rappresentativa della più comune, o probabile, o normale, distribuzione di un fenomeno (ad esempio l'altezza o il peso degli studenti di un istituto). Si tratta di una distribuzione simmetrica e unimodale, con la tipica forma a "campana". Le curve normali variano a seconda della loro media e della loro varianza. Supponiamo di proporre a una classe di 21 ragazzi un test che permetta di valutare il loro livello nella lettura, attraverso un punteggio che va da un minimo di 1 a un massimo di 5. Supponiamo che i risultati si distribuiscano nel modo che segue: 1 di essi, essendo poco abile, ottiene il punteggio 1; 5 ottengono il punteggio 2; 10 il punteggio 3; 3 il punteggio 4 e 2 il punteggio 5. Il voto più frequente è il 3: questa è la moda. Con il termine mediana ci si riferisce, viceversa, al punteggio che ha sopra e sotto di sé un numero uguale di punteggi. Nel nostro caso si tratta dell'undicesimo punteggio e cioè ancora 3. Un terzo indice è la media. Sommando tutti i punteggi e dividendoli per il numero degli alunni ci risulta che essa è esattamente 3. In questo caso moda, mediana e media coincidono. In psicologia moda e mediana sono usate molto più raramente della media. Supponiamo ora di proporre la stessa prova in varie altre classi e che in una di queste, anch'essa formata da 21 alunni, risulti la stessa media (ma non la stessa moda, né la stessa mediana). Specificamente abbiamo la seguente distribuzione di punteggi: 4 alunni hanno il punteggio 1; 4 il punteggio 2; 2 il punteggio 3; 4 il punteggio 4 e 7 il punteggio 5. Confrontiamo ora le due distribuzioni di punteggi. La media è la stessa, ma è chiaro che si tratta di due classi molto diverse. Nella prima prevalgono gli alunni con prestazioni medie, mentre nella seconda vi sono molti alunni bravi e molti poco bravi. Come è possibile esprimere tutto ciò? Si può usare lo scarto semplice medio: si calcola la media; poi si prende ciascun punteggio e si calcola quanto è "distante" dalla media; si sommano quindi questi punteggi e se ne calcola la media. In altre parole esso è la media delle differenze, in valore assoluto, dalla media della distribuzione. Per quanto riguarda le nostre due classi lo scarto semplice medio è nel primo caso 0,67 e nel secondo decisamente più grande e cioè 1,43. La seconda classe è caratterizzata da una maggiore disomogeneità nelle prestazioni. Indici analoghi allo scarto semplice medio sono la varianza (che si ottiene come l'indice precedente, ma sommando i quadrati degli scostamenti dalla media, prima di dividerli per il numero dei soggetti al fine di ricavarne un indice medio) e la deviazione standard (che è la radice quadrata della varianza). La deviazione standard è il più usato indicatore di variabilità. Nei nostri due casi le deviazioni standard sono 0,98 e 1,57. Se si considera che i punteggi vanno da 1 a 5 e che la media è 3 si coglie anche intuitivamente quanto disomogenea è la seconda classe.

## DALTONISMO

Anomalia congenita della visione dei colori; tipo particolare di discromatopsia, dovuta a una particolare cecità per i colori rosso (protanopia) e verde (deuteranopia).

## DECIBEL

Misura dell'intensità fisica del suono. La scala dei decibel si riferisce a come i suoni vengono percepiti ed è logaritmica.

**DEPRESSIONE**

Disturbo della personalità che provoca sentimenti di vuoto interiore, noia, carenza di interessi, sfiducia in se stesso, pessimismo rispetto al futuro.

**DEVIANZA**

Infrazione di norme sociali ritenute fondamentali dagli individui di una società.

**DEVIAZIONE MEDIA**

Vedi 'media'.

**DEVIAZIONE STANDARD**

Indice di dispersione di una distribuzione di frequenza, che si calcola estraendo la radice quadrata della varianza, cioè della media dei quadrati delle deviazioni dalla media. Fornisce una misura dell'addensamento, più o meno accentuato, di dati della variabile intorno al valore medio. Vedi anche la voce 'curva normale'.

**DIFESA, MECCANISMI DI**

(psicoanalisi) Meccanismi attraverso i quali l'Io media tra l'Es, il Super-Io e la realtà, tra i quali i fondamentali sono stati descritti da A. Freud.

**DIFFERENZIALE, TEORIA**

(Izard) Teoria che suppone che ogni emozione primaria sia universalmente predeterminata nelle sue caratteristiche, che abbia caratteristiche peculiari non riconducibili a una differenziazione da altre emozioni, che compaiano al momento opportuno, cioè quando assumono un valore adattivo, su base maturazionale.

**DIFFERENZIAZIONE**

Processo che produce un progressivo aumento delle differenze fra due o più elementi.

**DIFFERENZIAZIONE**

(Lewin) Concetto considerato da Lewin (assieme a quello di rigidificazione) cruciale per la descrizione dello sviluppo. Lewin sottolinea in particolare come emozioni, sentimenti e comportamenti si differenziano tra loro diventando sempre più complessi.

**DIFFERENZIAZIONE, TEORIA DELLA**

(emozioni - Bridges) Teoria secondo la quale inizialmente nel neonato si può distinguere solo uno stato di minore o maggiore eccitazione, solo successivamente avviene una differenziazione progressiva che permette di distinguere fra stati emotivi diversi.

**DIFFERENZIAZIONE, TEORIA DI JAKOBSON DELLA**

Teoria dello sviluppo fonologico secondo la quale il bambino tende a costruirsi un sistema fonemico producendo all'inizio solo i fonemi che si differenziano massimamente tra di loro, per attuare, poi, differenziazioni sempre più sottili.

**DISPERSIONE**

(statistica) Distribuzione di punteggi attorno a un valore centrale. Misure di dispersione particolarmente usate sono la deviazione standard e la varianza (vedi).

**DISSONANZA COGNITIVA, TEORIA DELLA**

Secondo Festinger, che ha formulato questa teoria, chi ha credenze dissonanti su un argomento, tende a modificarle per ridurre la dissonanza.

**DISTRIBUZIONE NORMALE**

(statistica) Distribuzione (“a campana”) caratterizzata dal fatto che le frequenze della maggior parte dei punteggi (circa 2/3 dei punteggi) si colloca fra +1 e -1 deviazioni standard, mentre le frequenze degli altri diminuiscono progressivamente con l'avvicinarsi ai punti estremi (in modo che vi sia più del 94% dei punteggi tra +2 e -2 deviazioni standard).

**DISTRIBUZIONE DI FREQUENZA**

(statistica) Insieme di punteggi ordinati per grandezza e raggruppati secondo dati intervalli. Una distribuzione di frequenza indica quante volte ricorre ciascun raggruppamento di punteggi.

**DIVERGENTE, PRODUZIONE**

(Guilford) Capacità di formulare, di fronte a una situazione problematica, non una sola, ma svariate e diverse ipotesi per giungere alla soluzione.

**ECTODERMA**

Il più esterno dei foglietti embrionari (vedi), da cui derivano gli organi deputati ai rapporti con l'ambiente esterno, l'epidermide e il sistema nervoso.

**EDIPICO**

(complesso) (psicoanalisi) Conflitto caratterizzato da sentimenti libidici molto intensi verso il genitore del sesso opposto e da un atteggiamento ambivalente verso il genitore dello stesso sesso.

**EGOCENTRISMO**

Tendenza a valutare la realtà non considerando sufficientemente i punti di vista diversi dal proprio.

**EGOCENTRISMO INTELLETTUALE**

(o consequenzialità astratta) Riferito allo sviluppo intellettuale nell'adolescenza. Vivere la propria capacità di condurre ragionamenti formalmente evoluti come una conquista talmente importante da spingere a trascurare l'utilità della verifica sul piano dell'esperienza.

**EMBRIONE**

L'organismo umano fra la quarta e l'ottava settimana dal concepimento.

**EMOZIONE**

Reazione affettiva intensa con insorgenza acuta e di breve durata determinata da uno stimolo ambientale; provoca una modificazione a livello somatico, vegetativo e psichico.

**EMPATIA**

Capacità di condividere i sentimenti positivi o negativi degli altri.

**EMPIRISMO**

Approccio teorico che enfatizza l'importanza degli stimoli ambientali rispetto alle caratteristiche del soggetto conoscente.

**ENDODERMA**

Foglietto embrionario (vedi), che dà origine all'epitelio dell'apparato digerente, al fegato e al pancreas.

**EPISODICA, MEMORIA**

Modalità di organizzazione delle informazioni basata sulla collocazione spaziale e temporale.

**EPISTEMOLOGIA**

Il termine epistemologia significa, etimologicamente, "discorso sulla scienza". Almeno a partire da Socrate ogni sistema filosofico si è posto, in modo più o meno esplicito e approfondito, il problema di indagare l'oggetto, il metodo e il fine delle discipline scientifiche particolari (o, più in generale, dei fondamenti della conoscenza). Esiste un'epistemologia generale, ma anche un'epistemologia della psicologia, della fisica, della matematica ecc. Vedi 'epistemologia genetica'.

**EPISTEMOLOGIA GENETICA**

(Piaget) Obiettivo dell'epistemologia genetica piagetiana è fondare empiricamente, cioè attraverso i metodi tipici della scienza, una teoria di come si sviluppa la conoscenza.

**EREDITARIO**

Facente parte della costituzione genetica dell'organismo. Non dovuto a esperienza.

**ESPIATORIA, PUNIZIONE**

(Piaget) Che non ha alcun collegamento logico con l'atto compiuto.

**ESTINZIONE**

Processo che porta gradualmente alla eliminazione della tendenza a fornire una certa risposta.

**ESTROVERSIONE**

Caratteristica del soggetto in cui prevale l'orientamento verso l'esterno.

**EM, ETÀ MENTALE**

Modalità di valutazione delle prestazioni di un soggetto in un test di abilità cognitiva, ottenuta confrontando le sue prestazioni con l'età in cui in media la maggioranza dei soggetti ottiene risultati equivalenti.

**EQUILIBRAZIONE, FATTORE DI**

(Piaget) Fattore responsabile dello sviluppo del pensiero logico ipotizzato da Piaget oltre ai fattori maturativi, sociali e linguistici. Si tratta di un fattore autonomo, secondo cui lo sviluppo delle strutture logiche avviene, quando avviene, nello stesso modo e rispettando le stesse tappe in tutti gli individui, in quanto vengono necessariamente rispettati certi principi organizzativi intrinseci non riconducibili all'influenza ambientale o innata.

**ETEROCRONICO, SVILUPPO**

Sviluppo non omogeneo delle varie funzioni (percezione, memoria, intelligenza ecc.) della psiche.

**ETOLOGIA**

Studio del comportamento delle specie animali, condotto, per quanto possibile, privilegiando l'osservazione in ambiente naturale.

**FEDELTA'**

(test) Ci si riferisce al grado in cui un test è indipendente da errori di misura dovuti al caso.

**FENOMENOLOGICO, METODO**

Metodo tipico della psicologia della Gestalt, e di studi sulla percezione e l'intelligenza, che si basa su "un'osservazione accurata e sistematica delle caratteristiche della nostra esperienza, prodotto sia dalla presa di contatto con il mondo esterno, sia dall'auto-osservazione dei processi mentali che si svolgono dentro di noi" (Kanizsa, Legrenzi e Sonino, 1983, pag. 25).

**FETO**

L'organismo umano dalla nona settimana alla nascita.

**FILOGENETICO**

Relativo ai cambiamenti avvenuti nella storia della specie.

**FINALISMO**

(Piaget) Visione "provvidenziale" della natura, per cui tutto tende ad avvenire secondo un certo ordine, in modo armonico, grazie anche all'influenza delle stesse leggi morali che regolano la vita umana.

**FISIOGNOMICA**

Studio delle correlazioni fra caratteristiche del volto e aspetti temperamentali.

**FOGLIETTI EMBRIONALI**

Lamine cellulari da cui prende origine l'embrione. Inizialmente vi sono solo l'ectoderma e il mesoderma, poi anche l'endoderma.

**FONEMA**

Ciò che permette di accomunare più suoni, senza considerare ciò in cui essi differiscono, è il fatto che questa gamma di suoni è percepita come distinta da un'altra gamma di suoni. Ciascun suono distintivo (o gamma di suoni) all'interno di una determinata lingua è chiamato fonema. Per determinare i fonemi di una lingua i linguisti usano soprattutto il metodo della commutazione; cioè si scambiano tra loro i suoni in parole che differiscono solo per i suoni critici considerati e si osserva se cambia il significato. Se questo avviene i suoni considerati sono differenziati tra loro in quella determinata lingua e sono, perciò, fonemi. Ad esempio in italiano "r" di rana e "l" di lana sono tra loro distinti. In altre lingue, come il cinese, invece "r" e "l" possono appartenere allo stesso fonema.

**CONSONANTI.** "A differenza delle vocali le consonanti sono prodotte dal passaggio non libero dell'aria che incontra un ostacolo o nella chiusura totale temporanea non libera dell'aria che incontra un ostacolo o nella chiusura totale temporanea del canale vocale o nel suo forte restringimento, in modo che si senta il rumore del passaggio forzato dell'aria" (Francovich Onesti N., *Fonetica e fonologia*, Sansoni, Firenze, 1974, pag. 14). Le consonanti italiane sono: occlusive (caratterizzate dall'occlusione completa del canale orale), spiranti (o fricative, caratterizzate dal fatto che l'aria deve passare attraverso un canale molto ristretto), vibranti (prodotte dalla vibrazione della punta della lingua), laterali (caratterizzate dal fatto che la lingua entra in contatto con i denti o con il palato, ma lasciando passare aria dai lati), nasali (articolate come le occlusive, ma con l'aria che risuona, passando, sul canale nasale aperto), affricate (cioè le occlusive non complete, caratterizzate da un'occlusione iniziale parziale seguita da una spirante). Le consonanti italiane, poi, a seconda del punto di articolazione si suddividono in bilabiali (occlusione con le due labbra), labiodentali (con-

tatto del labbro inferiore con gli incisivi superiori) e alveolari (la lingua sugli alveoli degli incisivi superiori), prepalatali (articolazione contro il palato anteriore), palatali (la lingua si sposta contro il palato anteriore o medio), velari (articolazione contro il velo palatiano).

**VOCALI.** “Queste si distinguono dalle consonanti, nella pronuncia, per il fatto che nella loro articolazione non vi è nessuna ostruzione della corrente di aria proveniente dai polmoni e che il suono vocalico viene prodotto solo mediante camere di risonanza formate dalla posizione della lingua rispetto ad altre parti della cavità buccale e degli organi della parola (per esempio, labbra, cavità nasale)” (Hall R.A.J., *La struttura dell'italiano*, Armando, Roma, 1971, pag. 19).

I fonemi italiani sono:

|                     |                    |                    |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| /p/ come in pare    | /r/ come in rare   | /ʎ/ come in taglio |
| /b/ come in bare    | /v/ come in vere   | /j/ come in ieri   |
| /t/ come in tare    | /ts/ come in zio   | /w/ come in uomo   |
| /d/ come in dare    | /dz/ come in zero  | /i/ come in pizzo  |
| /k/ come in care    | /tʃ/ come in cento | /e/ come in pena   |
| /g/ come in gare    | /dʒ/ come in gelo  | /ɛ/ come in pezzo  |
| /f/ come in fare    | /m/ come in mare   | /a/ come in pani   |
| /s/ come in sala    | /n/ come in nero   | /ɔ/ come in fossa  |
| /z/ come in rosa    | /ŋ/ come in bagno  | /o/ come in vola   |
| /ʃ/ come in sciatto | /l/ come in lato   | /u/ come in mute   |

## FONEMATICA

Vedi ‘fonologia’.

## FONETICA

La fonetica studia l’aspetto materiale dei suoni, indipendentemente dalla loro funzione in una particolare lingua, mentre la fonologia si interessa dei suoni per la funzione da loro svolta in una particolare lingua. Il puro studio materiale dei suoni ha evidenziato che un suono non è articolato sempre nello stesso modo, nemmeno dallo stesso individuo. Nonostante le variazioni, però vari suoni sono percepiti, da chi parla una determinata lingua, come equivalenti, come aventi la stessa funzione. Secondo i linguisti ciò che permette di accomunare più suoni, senza considerare ciò in cui essi differiscono, è il fatto che questa gamma di suoni è percepita come distinta da un’altra gamma di suoni. Ciascun suono distintivo (o gamma di suoni) all’interno di una data lingua, è chiamato fonema. La fonologia comprende la prosodia (o studio dell’intonazione e dell’accento in funzione distintiva); l’oristica (studio di come avviene la demarcazione dei significanti) e la **fonemica** (studio dell’organizzazione dei fonemi).

## FONOLOGIA

Vedi ‘fonetica’.

## FORMALE, PENSIERO

(Piaget) Capacità di condurre ragionamenti logicamente corretti, senza la necessità di raccogliere dati di esperienza. Tale capacità permette l’uso di nozioni come quella di infinito, di luogo geometrico, di caso e di probabilità e di saper impostare correttamente un esperimento scientifico o di imparare l’algebra.

## FUNZIONALISMO

Approccio teorico che considera caratteristica essenziale dei processi psichici l’azione esercitata al fine (con la funzione) di accomodare l’organismo al proprio ambiente.

### **FUNZIONE MENTALE**

In senso generale l'attività mentale in ogni sua manifestazione, considerata come un tutto. In senso specifico qualsiasi attività mentale (percettiva, mnemonica, intellettuale ecc.).

### **GENE**

Unità di base dell'ereditarietà; si trova nei cromosomi ed è costituito da acido deossiribonucleico (DNA).

### **GENETICA, PSICOLOGIA**

(Piaget) "Studio dello sviluppo delle funzioni mentali, in quanto tale sviluppo può fornire una spiegazione o per lo meno un complemento di informazione, nei confronti dei loro meccanismi allo stato compiuto. In altri termini, la psicologia genetica consiste nell'utilizzare la psicologia del fanciullo per trovare la soluzione dei problemi psicologici generali" (Piaget, 1947, op. cit., pag. 148).

### **GERARCHIZZAZIONE**

Processo che prevede rapporti di subordinazione fra gli elementi di un sistema.

### **GERMINALE, PERIODO**

Le prime tre settimane di crescita prenatale.

### **GESTALT, PSICOLOGIA DELLA**

Scuola psicologica, di cui M. Wertheimer è ritenuto il fondatore, secondo la quale l'esperienza psicologica si presenta all'individuo come una "struttura organizzata" (Gestalt), che non può essere scomposta in parti elementari.

### **GIOCO**

(Piaget) Attività caratterizzata dal prevalere dell'assimilazione sull'accomodamento.

### **GIUSTIZIA DISTRIBUTIVA**

(sviluppo morale) Ci si riferisce al problema di come distribuire in modo giusto qualcosa di positivo o di negativo (un onere, una punizione, un premio, un regalo, un compito da eseguire ecc.) fra più persone.

### **GIUSTIZIA RETRIBUTIVA**

(sviluppo morale) Quando, di fronte a un certo comportamento (negativo o positivo) ci si pone il problema della proporzionalità fra tale comportamento e un'eventuale sanzione o premio.

### **GRAMMATICA GENERATIVO TRASFORMAZIONALE**

(Chomsky) Il sistema di regole che specifica la relazione suono-significato per una lingua determinata, può essere chiamato "grammatica" di questa lingua. Si usa l'espressione "grammatica generativa" nel senso che una grammatica "genera" un certo insieme di strutture quando essa lo specifica in maniera precisa. In altre parole una grammatica è generativa quando è in grado di descrivere la struttura di tutte le frasi di una determinata lingua. La grammatica proposta da Chomsky è detta anche "trasformazionale" in quanto non si limita a definire la struttura di frasi semplici, le dichiarative attive, ma anche i rapporti che permettono le trasformazioni delle frasi semplici in altre frasi, come le passive, le interrogative, le negative ecc.

**GRUPPO**

Insieme di individui (in numero tale da permettere almeno un minimo di conoscenza reciproca fra tutti i componenti) caratterizzato da processi di interazione sociali tendenzialmente durevoli e da una o più qualità in comune (per status, ruolo, interessi, credenze ecc.).

**GRUPPO DI CONTROLLO**

Un gruppo in un esperimento che non viene esposto alla variabile indipendente della ricerca. Il comportamento dei soggetti in questa condizione viene usato come termine di riferimento per valutare gli effetti dei trattamenti sperimentali.

**GRUPPO SPERIMENTALE**

Gruppo di soggetti in un esperimento che viene esposto alla variabile indipendente della ricerca. In alcune ricerche, di fatto comprendenti più esperimenti, possono esserci più gruppi sperimentali (vedi 'gruppo di controllo').

**HIP, HUMAN INFORMATION PROCESSING**

Teoria della elaborazione dell'informazione.

**IDENTITÀ SOCIALE**

Insieme di sentimenti e di caratteristiche che un individuo prova e si attribuisce nel considerare la propria appartenenza a specifici gruppi sociali.

**IMITAZIONE**

(Piaget) Attività caratterizzata dal prevalere dell'accomodamento sull'assimilazione.

**“IMPRINTING”**

Processo di acquisizione di un'azione istintiva, limitato a un breve periodo del ciclo vitale (periodo sensibile), irreversibile e specifico di una determinata specie.

**INNATO**

Che appartiene al patrimonio genetico e quindi ereditario dell'individuo.

**“INSIGHT”**

(Psicologia della Gestalt) (in tedesco Einsicht) Termine utilizzato per riferirsi alla comprensione (a volte accompagnata da un vissuto di scoperta improvvisa) della soluzione di un problema, ottenuta comprendendo “il tutto”, l'essenza, la struttura, cioè i rapporti fra mezzi e fini e/o tra gli elementi e il tutto di cui fanno parte.

**INTELLIGENZA**

(Gestalt) Insieme dei processi che permettono la scoperta (insight) intenzionale di legami nuovi tra mezzi e fine.

**INTELLIGENZA**

(Piaget) “Termine generico designante le forme superiori di organizzazione o di equilibrio delle strutture conoscitive. [...] Termine di arrivo, mentre le sue origini si confondono con quelle dell'adattamento senso-motorio in genere e, al di là di queste, con le origini dell'adattamento biologico stesso” (Piaget, 1936, op. cit., pag. 118).

**INTERAZIONE**

Azione o influenza reciproca di due variabili. Usato in psicologia soprattutto con riferimento ai rapporti tra organismo e ambiente fisico e ai rapporti interpersonali.

**INTROSPEZIONE**

Osservazione e riflessione da parte di un soggetto nei riguardi di proprie esperienze.

**INTUITIVO, PENSIERO**

(Piaget) Vedi 'preoperatorio'.

**IPERCORRETTISMO**

Fenomeno per cui il bambino applica una regola grammaticale (ad esempio morfologica) da lui scoperta (anche solo a livello pragmatico, cioè senza averne la consapevolezza) anche a casi che non seguono tale regola (ad esempio "diciato" per "detto").

**IPNOSI**

Stato mentale particolare, generalmente con apparenza di sonno (trance), che può essere provocato (indotto) con tecniche speciali, in cui si riconoscono sempre meccanismi di suggestione, posti in essere da un "ipnotizzatore".

**IPOTESI NULLA**

In un esperimento: ipotesi che la variabile indipendente non abbia alcun effetto sulla variabile dipendente.

**L.A.D., LANGUAGE ACQUISITION DEVICE**

(Chomsky) Particolare meccanismo innato nell'uomo che gli permette di acquisire il linguaggio, secondo la teoria innatista dello sviluppo del linguaggio.

**LALLAZIONE**

Fase dello sviluppo comunicativo e linguistico (dai 3 ai 10-12 mesi circa) caratterizzata da produzione di cantilene su suoni vocalici, dai primi legami fra suoni vocalici e suoni consonantici e infine da produzione e ripetizione di sillabe.

**LOGOGRAFICO, STADIO**

Fase di apprendimento della lettura e della scrittura, nella quale il bambino legge o scrive le parole in modo globale, cioè senza riconoscere adeguatamente i grafemi di cui la parola è costituita.

**LUDICA, FUNZIONE**

Funzione che permette di rivivere, a livello simbolico, problemi e conflitti della vita quotidiana.

**MAGIA**

(Piaget) Uso dei rapporti di partecipazione (vedi 'pensiero precausale') per raggiungere obiettivi personali.

**MAPPA COGNITIVA**

(Tolman) Rappresentazione mentale schematica di un luogo, una situazione, un movimento, un percorso ecc. (utilizzata anche dai ratti per apprendere la strada in un labirinto).

**MATURAZIONE**

Processo, su base innata, sottostante a miglioramenti del comportamento dovuti non ad apprendimento (esperienza), ma a processi maturativi che avvengono a livello del sistema neuro-muscolare di un individuo.

**MBT, MEMORIA A BREVE TERMINE**

Detta anche “memoria di lavoro”, mantiene il materiale rielaborato dai registri sensoriali per periodi limitati nel tempo (ad esempio, in certe situazioni, per pochi secondi o meno di un minuto).

**MEDIA**

Uno dei parametri della tendenza centrale di una distribuzione di frequenza, e precisamente la media aritmetica o deviazione media, ossia il valore ottenuto dalla somma di tutti i valori, divisa per il loro numero. Vedi anche la voce ‘curva normale’.

**MEDIANA**

Uno dei parametri della tendenza centrale di una distribuzione di frequenza, e precisamente il valore della variabile che divide in due parti eguali il numero totale delle osservazioni effettuate, disposte secondo l’ordine crescente del corrispondente valore della variabile. Vedi anche la voce ‘curva normale’.

**MEMORIA**

Capacità di un organismo vivente di conservare tracce della propria esperienza e di servirsene per relazionarsi al mondo e agli eventi futuri.

**MENOPAUSA**

Insieme dei fenomeni fisici e psicologici che accompagnano i cambiamenti fisiologici femminili dopo i quaranta-cinquanta anni di età.

**MENTE**

Sinonimo di psiche. Insieme delle attività e dei contenuti psichici, compresi quelli di cui non si ha consapevolezza.

**MESODERMA**

Foglietto embrionale (vedi) posto tra ectoderma (vedi) ed endoderma (vedi) dal quale hanno origine tessuti muscolari e connettivali, sangue, apparato cardiovascolare, apparato urogenitale e sistema linfatico.

**METACOGNIZIONE**

Regolazione dei processi di conoscenza, mediante la scelta delle strategie, il controllo di esse, la verifica, la formulazione e riformulazione di piani di intervento.

**METAMEMORIA**

Insieme dei processi di gestione e controllo delle operazioni svolte dalla memoria.

**MISURARE**

Assegnare dei numeri a eventi od oggetti sulla base di una o più regole tra loro coerenti.

**MLT, MEMORIA A LUNGO TERMINE**

Archivio e organizzazione del materiale rielaborato dalla MBT, con capienza praticamente illimitata.

**MNEMOTECNICHE**

Tecniche particolari che favoriscono la memoria (ad esempio utilizzando una “parola chiave” o una “parola gancio”).

**MODA**

Uno dei parametri della tendenza centrale di una distribuzione di frequenza, e precisamente il valore che ricorre più frequentemente in una serie di valori. Vedi anche la voce ‘curva normale’.

**MODELLAMENTO**

Vedi ‘apprendimento tramite modelli’.

**MORALE AUTONOMA**

Che è basata sulla responsabilità soggettiva, sulla cooperazione e la ricerca del bene.

**MORALE ETERONOMA**

Che è fondata sulla responsabilità oggettiva, sulla costrizione e sul dovere.

**MORFEMA**

È l’unità minima verbale significativa. Il morfema è un’unità significativa di norma più piccola della parola. Sono morfemi i prefissi, le desinenze, le radici. Ogni morfema è composto da uno o più fonemi.

**MORULA**

Stadio precoce di sviluppo dell’uovo fecondato, che poi si trasforma in blastula.

**MOTIVAZIONE**

Fattore dinamico del comportamento che attiva e dirige un organismo verso una meta.

**NATIVISMO**

(Piaget) Approccio teorico che considera innate le strutture mentali.

**NEUROPSICHIATRIA**

Fusione in un’unica disciplina dello studio delle malattie mentali e nervose.

**NICCHIA ECOLOGICA**

Luogo in cui si realizzano i fattori ambientali convenienti a una specie animale.

**OLC, OPERAZIONI LOGICHE E DI CONSERVAZIONE**

Test elaborato da R. Vianello e M.L. Marin consistente in 24 prove di ispirazione piagetiana che permettono di valutare il passaggio dal pensiero intuitivo al pensiero operatorio concreto (dai 4 agli 8 anni ca.).

**OL, OPERAZIONI LOGICHE**

Versione ridotta del test OLC (vedi), consistente in 18 prove (di seriazione, numerazione e classificazione, ma non di conservazione come il test OLC).

**OLOFRASTICA, PAROLA**

Espressione del bambino costituita da una sola parola (parola-frase) (dai 10 ai 20 mesi circa).

**ONTOGENETICO**

Relativo ai cambiamenti avvenuti nella storia di un individuo.

**OPERATORIO CONCRETO, PENSIERO**

(Piaget) Che permette la coesistenza, a livello mentale, di due situazioni che nella realtà si escludono a vicenda (dai 6 ai 14 anni circa) al fine di ricavarne conclusioni logiche non direttamente osservabili nella realtà.

**OPERATORIO FORMALE, PENSIERO**

(Piaget) Vedi 'formale, pensiero'.

**OPERAZIONE**

(Piaget) Sistema di azioni interiorizzate (mentali). Equivalente di "azione reversibile".

**ORGANI FONATORI**

(linguistica) "Per la produzione dei suoni nelle lingue indoeuropee si utilizza esclusivamente la corrente d'aria proveniente dai polmoni, che, passando per i bronchi, imbocca la trachea; all'estremità di questa si trova la laringe, una cartilagine composta di varie parti, in cui si sviluppa l'energia usata nel parlare. È qui che hanno sede le corde vocali, che sono in realtà due labbra, mobili ed elastiche, poste a destra e a sinistra di un piccolo spazio detto glottide. La glottide può venire aperta o chiusa; nel primo caso si ha il passaggio dell'aria per il respiro; nel secondo la vibrazione delle corde vocali per la fonazione. Le corde vocali [...] possono produrre suoni di tipo basso [...] o alto [...]. Al di sopra della glottide l'aria fuoriesce passando per le cavità superiori (faringe, bocca, cavità nasali e anche labbra) che risuonano, e dove si producono la maggior parte dei suoni e dei rumori utilizzati nel parlare" (Francovich Onesti, 1974).

**ORGANIZZAZIONE**

Processo per il quale diverse parti, cui sono deputate particolari funzioni, si coordinano così da formare un tutto, in cui le parti stesse conservano un'autonomia più o meno spiccata.

**ORTOGRAFICO, STADIO**

Fase dell'apprendimento della lettura e della scrittura nella quale le regole di trasformazione grafema-fonema sono applicate a gruppi di grafemi o fonemi.

**PENSIERO**

(Piaget) Coordinamento di azioni interiorizzate (mentali). Equivalente di "intelligenza rappresentativa o simbolica".

**PENSIERO INTUITIVO**

(Piaget). Seconda fase, dai 3-4 ai 6-7 anni, del pensiero preoperatorio (vedi). La conoscenza intuitiva è caratterizzata dal fatto che non è dovuta a un ragionamento che segue le regole della necessità logica.

**PERCEZIONE**

Insieme di funzioni psicologiche che permettono all'organismo di acquisire informazioni "hic et nunc" (qui e ora) circa lo stato e i mutamenti del suo ambiente grazie all'azione di organi specializzati.

**PERCEZIONE SOCIALE**

Idee che l'individuo si forma su se stesso e gli altri e che hanno una qualche influenza sull'interazione sociale.

**PERFORMATIVO**

Configurazione semantica che specifica il tipo di intenzione comunicativa del parlante.

**PERIODI SENSIBILI**

(etologia) Stadi definiti della vita di un soggetto (animale o uomo) in cui esso è particolarmente sensibile a certi tipi di esperienze e di apprendimento. Vedi 'imprinting'.

**PLATEAU**

Battuta d'arresto che si verifica nell'apprendimento delle abilità motorie complesse, durante la quale la prestazione tende a non migliorare con l'esercizio, finché non viene raggiunta una migliore coordinazione.

**POSTURA**

Relativa disposizione delle varie parti del corpo.

**PRAGMATICA , ANALISI**

Studio del linguaggio che privilegia i rapporti fra i segni e coloro che li usano.

**PRECAUSALE , PENSIERO**

(Piaget) Si basa sui rapporti di partecipazione, cioè sui "rapporti che il pensiero primitivo crede di percepire tra due esseri o due fenomeni considerati sia come parzialmente identici, sia come aventi una diretta influenza l'uno sull'altro, pur non esistendo fra loro né contatto spaziale, né legame causale intellegibile" (Piaget, 1926, op. cit.).

**PRECONVENZIONALE, SVILUPPO MORALE**

(Kohlberg) Primo livello dello sviluppo del pensiero morale, in cui il bambino interpreta le valutazioni di buono e cattivo in termini di conseguenze materiali, o nei termini della forza fisica di chi enuncia le regole (dai 4 ai 10 anni circa).

**PRECURSORE**

Secondo la teoria della differenziazione delle emozioni (Bridges), ciò che sta al posto dell'emozione nei primi tre mesi di vita, in quanto è assente una vera e propria elaborazione cognitiva.

**PREFORMISMO**

Vedi 'nativismo'.

**PREGIUDIZIO**

Stereotipo scarsamente fondato su dati verificati. Di norma sfavorevole a un gruppo sociale.

**PRE-OPERATORIO, PENSIERO**

(Piaget) Caratteristico del bambino che, pur utilizzando il pensiero simbolico (vedi), non è in grado di compiere delle operazioni (vedi) o azioni reversibili (dai 18 mesi ai 6-7 anni circa). Con l'espressione "pensiero intuitivo" ci si riferisce alla seconda fase del pensiero pre-operatorio, dai 3-4 anni circa ai 6-7 anni.

**PROIETTIVO, TEST**

Test di personalità in cui il soggetto, di fronte a stimoli ambigui, interpreta “proiettando” in essi qualcosa di sé.

**PROPRIETÀ**

“Qualcosa che caratterizza alcuni oggetti, ma non altri (alcune capigliature sono, ad esempio, bionde, ma altre non lo sono” (Kanizsa, Legrenzi e Sonino, 1983, pg. 15).

**PSICHIATRIA**

Settore specialistico della medicina, avente come oggetto di studio gli aspetti mentali e nervosi delle patologie psichiche.

**PSICOANALISI**

Scuola psicologica, di origine medico-psichiatrica, fondata da Sigmund Freud tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento il cui oggetto di studio prevalente è il comportamento anormale. Attraverso il metodo dell'osservazione clinica si prefigge come scopo la guarigione dei malati mentali.

**PSICOFISICA** Studio delle relazioni fra gli attributi fisici dello stimolo e gli attributi quantitativi delle percezioni.

**PSICOMETRIA**

Settore della psicologia che tratta dell'elaborazione matematica e statistica dei dati psicologici.

**PUBERTÀ**

Periodo della prima fase dell'adolescenza caratterizzato da una rapida crescita fisica e dal conseguimento della capacità fisiologica di riproduzione sessuale.

**PULSIONE**

Agente causale del comportamento, inerente all'organismo, che rappresenta anche la ragione della finalità del comportamento.

**QI, QUOZIENTE INTELLETTUALE, DI RAPPORTO**

Rapporto fra età mentale ed età cronologica di un soggetto (moltiplicato per 100).

**QI DI DEVIAZIONE**

Posizione occupata da un soggetto nelle prestazioni fornite in un test di intelligenza, rispetto a un'ideale popolazione di coetanei le cui prestazioni sono coerenti con quelle previste da una curva normale con media 100 (e deviazione standard diversa a seconda dei test utilizzati, ad esempio 15 nelle scale Wechsler e 16 nel Terman-Merrill).

**RAPPORTI DI PARTECIPAZIONE**

(Piaget) Vedi 'pensiero precausale'.

**REALISMO**

(Piaget) Tendenza a dare più valore ai dati percettivi che a quelli rappresentativi e a considerare come unica realtà quella visibile e materiale.

**REALISMO FORTUITO**

Fase nella produzione di disegni in cui gli eventuali risultati del bambino non sono frutto di intenzionalità, ma casuali, con un'identificazione (o, meglio, etichettatura) successiva.

**REALISMO INTELLETTUALE**

Fase nella produzione di disegni in cui il bambino rappresenta le cose o le persone sulla base delle proprie conoscenze e non per come esse appaiono.

**REALISMO MANCATO**

Fase nella produzione di disegni caratterizzata da intenzionalità rappresentativa, alla quale non corrispondono i risultati.

**REALISMO VISIVO**

Fase nella produzione di disegni nella quale il bambino cerca di rispettare il più possibile la realtà così come essa è visibile da un particolare punto di vista.

**REATTIVO, STATO**

Si ha quando un individuo manifesta comportamenti disturbanti, prodotto di una conflittualità fra il soggetto e l'ambiente, senza che l'esame della personalità evidenzi veri e propri disturbi.

**REAZIONI CIRCOLARI**

(Piaget) Azioni che coinvolgono uno o più organi, che tendono a ripetersi (circolari) dopo la percezione del risultato dell'azione.

**REAZIONI CIRCOLARI PRIMARIE**

(Piaget) Azioni aventi come fine la riproduzione dell'azione stessa e non il risultato nel mondo esterno. Vedi 'reazioni circolari'.

**REAZIONI CIRCOLARI SECONDARIE**

(Piaget) Azioni centrate sul mondo esterno. Vedi 'reazioni circolari' e 'reazioni circolari primarie'.

**REAZIONI CIRCOLARI TERZIARIE**

(Piaget) Azioni compiute non tanto per ottenere risultati sul mondo esterno ('reazioni circolari secondarie'), quanto per comprendere, a livello pragmatico, le regole sottostanti agli effetti prodotti dal proprio agire. Vedi 'reazioni circolari', 'reazioni circolari primarie' e 'reazioni circolari secondarie'.

**RECIPROCA, PUNIZIONE**

Che è logicamente collegata con l'atto commesso.

**REGISTRI SENSORIALI**

Meccanismi legati ai sensi, con la funzione di conservare per un periodo di tempo di norma molto breve gli stimoli il più fedelmente possibile.

**REGRESSIONE**

(psicoanalisi) Meccanismo di difesa molto vasto, che si attua soprattutto con uno spostamento dell'energia libidica da oggetti tipici di una fase a oggetti tipici di una fase precedente dello sviluppo.

**RELAZIONALE, DIFFICOLTÀ**

Difficoltà a livello emotivo, affettivo e sociale (in ambito scolastico e non).

**RESPONSABILITÀ OGGETTIVA**

(sviluppo morale) Relativa agli effetti dell'azione compiuta.

**RESPONSABILITÀ SOGGETTIVA**

(sviluppo morale) Relativa alle intenzioni con cui un'azione viene compiuta.

**REVERSIBILE, AZIONE**

(Piaget). Sistema di azioni presenti in un'operazione (vedi), caratterizzato dal fatto che almeno due tra le azioni costituenti il sistema sono possibili contemporaneamente solo a livello mentale e una terza azione del sistema consiste nel trarre conclusioni dal confronto fra le due azioni di cui sopra considerate contemporaneamente.

**RIFLESSO**

Risposta non intenzionale, che non è appresa ed è specifica della specie, di una data parte del corpo a un dato stimolo.

**RIFLESSO CONDIZIONATO**

(o risposta condizionata) Vedi 'condizionamento classico'.

**RINFORZO**

Evento specifico in grado di aumentare la tendenza a ripetersi di una certa risposta.

**RINFORZO VICARIANTE**

Vedi 'apprendimento tramite osservazione'.

**RISPOSTA**

(comportamentismo) Il comportamento che fa seguito a uno specifico stimolo.

**RITUALISMO**

Termine che, riferendosi alla comprensione infantile delle nozioni religiose, sottolinea la tendenza a interessarsi più al "rito" religioso, che non al suo significato.

**SCALA A INTERVALLI EQUIVALENTI**

Si basa sul concetto di uguale distanza fra gli elementi. Un esempio è il termometro. In queste scale lo zero è arbitrario, convenzionale. L'equazione che evidenzia i rapporti fra due variabili in questo tipo di scala è:  $y = ax + b$ . A differenza di quanto possibile nelle scale nominali e ordinali, accanto alla moda e alla mediana possiamo avere un terzo indicatore di tendenza centrale: la media aritmetica (cioè la somma delle misure osservate diviso il numero delle osservazioni fatte).

**SCALA A RAPPORTI EQUIVALENTI**

Rispetto alla scala a intervalli equivalenti ha anche un'origine naturale, nel senso che lo zero è reale, assoluto e non arbitrario. Un buon esempio di scala di questo tipo si ha con la misurazione della statura. Anche le scale relative ai pesi appartengono a questa categoria. L'equazione corrispondente è  $y = ax$ . A differenza di quanto possibile nelle scale nominali e ordinali, accanto alla moda e alla mediana possiamo avere un terzo indicatore di tendenza centrale: la media aritmetica (cioè la somma delle misure osservate diviso il numero delle osservazioni fatte).

### SCALA NOMINALE

Permette una misurazione delle variabili attraverso simboli, aggettivi, nomi. L'unica relazione esistente tra le variabili è quella di equivalenza (uguaglianza) oppure no. Ad esempio possiamo indicare con il numero 1 il sesso femminile e con il numero 2 quello maschile (ma si può anche non utilizzare una numerazione). Esaminando una popolazione possiamo constatare che su 100 persone 52 condividono l'attribuzione del numero 1, mentre a 48 è stato attribuito il numero 2. Avere il numero 1 o 2 significa solo essere o no dello stesso sesso. Così nelle ricerche si può definire con dei numeri il luogo di provenienza (ad esempio 1 per il nord Italia, 2 per il centro e 3 per il sud e le isole), il settore economico di appartenenza (contadini, operai, impiegati, dirigenti, insegnanti ecc.). Una scala nominale permette di stabilire la frequenza dei casi nelle variabili (ad esempio di constatare che in una certa popolazione i contadini sono più degli insegnanti) e la moda (cioè l'osservazione che si presenta con maggiore frequenza nella distribuzione dei dati; nel nostro esempio essa potrebbe riguardare la categoria degli operai). Non sono possibili operazioni aritmetiche. Non si può ad esempio dire che un operaio avendo il numero 2 è il doppio (e nemmeno maggiore) del contadino, che ha il numero 1. Possiamo sommare e confrontare le frequenze. Ad esempio è possibile confrontare le frequenze degli occupati nell'agricoltura o nell'industria con quelle degli altri lavoratori. Le frequenze possono essere quindi espresse in percentuale e rappresentate in un grafico.

### SCALA ORDINALE

Permette di confrontare tra di loro due o più elementi in modo da definire relazioni di maggiore, uguale o minore. Ad esempio è possibile dire che chi ha frequentato l'università ha un'istruzione superiore rispetto a chi ha smesso dopo la scuola dell'obbligo. Mentre nella scala nominale possiamo usare un'unica misura della tendenza centrale e cioè la moda, nella scala ordinale possiamo utilizzare anche la mediana (cioè il valore della distribuzione al di sopra o al di sotto del quale cade un ugual numero di osservazioni).

### SCARTO QUADRATICO MEDIO

Vedi 'deviazione standard'.

### SCARTO SEMPLICE MEDIO

(o deviazione media) Vedi 'media'.

### SCHEMA

(Piaget) Ciò che è generalizzabile di un'azione. Modalità di organizzazione dell'esperienza.

### SCHEMA

(cognitivismo) Struttura cognitiva (script) che collega degli elementi su base spaziale e temporale, cioè in fatti (eventi) che possono anche prevedere per gli elementi considerati delle particolari funzioni.

### SCRIPT

Vedi 'schema'.

### SELEZIONE NATURALE

(Darwin) Teoria evolutzionistica basata sul principio che tendono a sopravvivere gli individui che in maggior grado possiedono le caratteristiche che favoriscono l'adattamento a un particolare ambiente. Ne deriva che tali caratteristiche hanno una maggiore probabilità di essere trasmesse ai

nuovi nati rispetto a quelle che caratterizzano i membri della specie non sopravvissuti e che con il passare del tempo l'adattamento della specie (se nel frattempo l'ambiente non cambia) tende a essere ottimale.

### **SEGNO**

(linguistica - Piaget) Vedi 'simbolo'.

### **SEGNI, LINGUAGGI DEI**

Linguaggi non verbali costruiti per la comunicazione con e tra individui non udenti (es. ASL, American Sign Language).

### **SEMANTICA**

(linguistica) Teoria generale e studio storico del significato delle parole.

### **SEMANTICA, MEMORIA**

Modalità di organizzazione delle informazioni per definizioni. Viene differenziata dalla memoria episodica (vedi).

### **SEMANTICO**

(linguistica) Aggettivo, che si riferisce al significato.

### **SEMIVOCALE**

Le semivocali sono i suoni brevi, prodotti con una forte restrizione del canale fonatorio, con la lingua cioè che sale verso il palato fino al limite oltre il quale non si producono più vocali, ma consonanti. In Italiano sono semivocali la "i" e la "u" di aia e di nuovo.

### **SENSIBILIZZAZIONE**

Aumento della reattività a uno stimolo per effetto della sua ripetizione.

### **SENSO-MOTORIA, INTELLIGENZA**

(Piaget) Che dà luogo a comportamenti con l'uso intenzionale del coordinamento mezzi-fini, ma non utilizza immagini e azioni mentali, cioè senza la presenza dell'oggetto o dell'azione rappresentati (dai 10 ai 18 mesi circa).

### **SENSORIALE, MEMORIA O REGISTRO**

Il sistema di memoria che funziona solo per una frazione di secondo durante l'elaborazione sensoriale, trattenendo una breve impressione dello stimolo che si è esercitato su un particolare organo sensoriale. Le informazioni significative vengono trasferite alla memoria di lavoro.

### **SERIAZIONE, OPERAZIONE DI**

(Piaget) Operazione consistente nell'ordinare (seriare appunto) gli elementi di una stessa classe sulla base del progressivo aumento o diminuzione dell'intensità con cui una certa qualità comune (ad esempio la diversa altezza in un insieme di aste non uguali) è presente.

### **SIGNIFICATIVITÀ**

(statistica) Attendibilità o rilevanza della misura di una caratteristica o di un fenomeno che è desunta da una rilevazione. Vedi 'coefficiente di correlazione'.

**SIMBOLICO, PENSIERO**

(Piaget) Che utilizza anche le rappresentazioni di oggetti non presenti e di azioni non ancora effettivamente compiute. Di norma dai 18 mesi di vita.

**SIMBOLO**

(linguistica - Piaget) Alcuni studiosi, tra cui Piaget, considerano il simbolo un significato che conserva una somiglianza strutturale nei confronti del significato (ad esempio i disegni schematici di una casa o di un albero) e un **segno** (vedi) un significato che non mantiene alcuna somiglianza con il significato.

**SINCRETISMO**

“Fenomeno per cui la percezione della struttura di insieme ostacola la enucleazione e l’individuazione delle singole parti, per cui il tutto resiste alla scomposizione alla quale lo si vorrebbe sottoporre” (Petter, 1992).

**SINDROME**

Complesso di sintomi che tendono a presentarsi assieme e che vengono considerati come tipici effetti di specifiche cause (accertate o presunte).

**SINTAGMA**

(linguistica) Combinazione di due o più segni che costituisca un’unità sintattica pressoché autonoma.

**SOCIETÀ**

Insieme di individui (popolazione) che risiede in un territorio definito, i cui membri condividono una cultura comune che permette la soddisfazione dei bisogni sociali ed economici e che è politicamente indipendente.

**SOGGETTI IDENTICI**

In un esperimento: utilizzazione degli stessi soggetti in ciascuna delle condizioni sperimentali.

**SOVRAGENERALIZZAZIONE SEMANTICA**

Fenomeno per cui il bambino riferisce una parola, legata a un elemento, anche a tutto l’insieme di cui l’elemento è parte, e quindi anche a tutte le parti incluse in detto insieme o accosta elementi sulla base delle loro qualità vistose percettive o funzionali, producendo a volte anche collegamenti a catena.

**SPERMATOZOO** Cellula riproduttiva maschile, prodotta dai testicoli a partire dalla pubertà.

**STANDARDIZZAZIONE DELLE MISURE**

I punteggi presenti nelle scale a intervalli equivalenti (vedi) non sono facili da interpretare, in quanto non prevedono uno zero assoluto (come si ha invece nelle scale a rapporti equivalenti). Per ovviare a tale inconveniente si effettua la standardizzazione dei punteggi, utilizzando come punti di riferimento la media e la deviazione standard. In altre parole si dà significato alla misura riferendola a una scala di cui si conosce sia la media sia la deviazione standard. La scala più utilizzata nelle ricerche è chiamata “standard” ed è caratterizzata dal fatto di avere come media 0 e come deviazione standard 1. Essa è ottenuta partendo dai vari punteggi e trasformandoli in punteggi z. Consideriamo, ad esempio, il punteggio 8 ottenuto da un soggetto in un test di abilità matematica che

preveda un punteggio compreso fra 1 e 24 punti, con una media di 12 punti e una deviazione standard di 4. Il punteggio  $z$  corrispondente si ottiene sottraendo da 8 la media (e cioè 12) e dividendo il tutto per la deviazione standard (cioè 4). Si ottiene -1. Sappiamo così che chi ha 8 punti, poiché il punteggio  $z$  corrispondente è -1, ha ottenuto una prestazione al di sotto della media e distante di una deviazione standard dalla media stessa. Poiché sappiamo che in una distribuzione normale circa due terzi delle osservazioni cadono fra -1 e +1 deviazioni standard, possiamo concludere che solo un terzo dei soggetti ottiene punteggi inferiori a 8 (mentre due terzi fanno meglio). Abbiamo così collocato il soggetto che fa 8 punti nel contesto di un gruppo di riferimento. Analogamente sapremo che chi ottiene 4 punti (a cui corrisponde il punteggio  $z$  -2) ha dato una prestazione molto bassa, dato che il 97% circa fa meglio di lui.

### **STATISTICA DESCRITTIVA**

Descrive sinteticamente un insieme di dati. Consideriamo ad esempio i risultati riportati da migliaia di soggetti in un test di intelligenza. La statistica descrittiva permette di sapere qual è il risultato minimo e il massimo, qual è la media, se vi sono notevoli differenze tra gli individui (deviazione standard) ecc. Inoltre essa permette di confrontare fra loro dati diversi e di mettere in correlazione misurazioni relative a più campi al fine di stabilire se vi è una variazione sistematica.

### **STATISTICA INFERENZIALE**

Permette di prevedere (probabilisticamente) ulteriori risultati sulla base di quelli a disposizione. La statistica inferenziale è utilizzata per la verifica di ipotesi.

### **STEREOTIPO**

Insieme di credenze sugli attributi personali di una categoria sociale. Secondo G.W. Allport lo stereotipo è “un atteggiamento preesistente [...] così forte e inflessibile da distorcere seriamente percezioni e giudizio”. Come Allport molti altri studiosi utilizzano questo termine attribuendogli non un significato neutro (e cioè un atteggiamento che si fonda sulla rilevazione delle caratteristiche comuni a un gruppo, o comunque caratterizzanti rispetto ad altri gruppi), ma un significato negativo, sottolineando perciò il fatto che esso porta a generalizzazioni indebite.

### **STROBOSCOPICO, MOVIMENTO**

(Wertheimer) Percezione di movimento apparente derivato dalla successione di immagini in rapida sequenza. Nel movimento stroboscopico le immagini devono avere caratteristiche tali da poter essere unificate dall'osservatore per vicinanza (e questo determina la traiettoria del movimento) e per somiglianza (o massima stabilità dell'oggetto in movimento fenomenico).

### **STRUTTURALISMO**

Approccio teorico presente in varie discipline (ad esempio, oltre che in psicologia, in antropologia, sociologia e linguistica), secondo il quale i fenomeni vanno considerati non isolatamente gli uni dagli altri, ma come elementi di una struttura, cioè nel loro funzionamento all'interno del sistema di appartenenza. È importante notare che in psicologia questo termine è utilizzato sia con il significato di cui sopra (ad esempio per la psicologia della Gestalt o per Piaget) sia per riferirsi alla scuola di Wundt. In questo secondo caso ci si riferisce al fatto che gli studiosi appartenenti a questa scuola si prefiggevano lo studio della “struttura” della mente, riconducendola ai suoi elementi fondamentali.

### **STRUTTURA MENTALE**

(Piaget) Organizzazione che l'attività intellettuale si dà nello svolgere le proprie funzioni (di adattamento e organizzazione) in rapporto a certi contenuti.

### **SUPERAMENTO DELLE CONVENZIONI**

(sviluppo morale - Kohlberg) Livello dello sviluppo del pensiero morale “caratterizzato da un costante riferimento a principi morali autonomi che abbiano validità e applicazione indipendentemente dall'autorità dei gruppi o delle persone che li professano e indipendentemente dall'identificazione dell'individuo con tali persone o gruppi” (Kohlberg, 1974, op. cit.).

### **TEMPERAMENTO**

Complesso delle differenze individuali a base biologica rilevabili nel comportamento, che compaiono molto precocemente e sono relativamente stabili nel corso del tempo e in situazioni diverse.

### **TERMAN-MERRILL, TEST**

Scala di intelligenza elaborata a partire dai primi studi di Binet e Simon, utilizzata soprattutto con bambini di età compresa fra i 2-3 e i 6-7 anni.

### **TONO MUSCOLARE**

Contrazione prolungata del muscolo che serve alla postura e al movimento.

### **TRAINING**

(formazione, educazione, allenamento, esercizio) Insieme di insegnamenti e di esercizi a cui un soggetto è sottoposto per promuovere e condurre a termine un processo di apprendimento.

### **TUBA DI FALLOPPIO**

Sinonimo di salpinge uterina, si tratta di un canale dalla forma simile a tromba che collega l'ovaio con l'utero. La sua funzione è di permettere la progressione degli spermatozoi dall'utero verso l'uovo e dell'uovo dall'ovaio all'utero.

### **VALIDITÀ**

(test) La misura in cui un test misura proprio ciò che si vuole misurare, cioè ciò per cui è stato costruito.

### **VARIABILE**

Insieme di proprietà che si escludono a vicenda: il colore dei capelli o il sesso sono delle variabili perché le proprietà 'biondo' e 'bruno', 'maschio' e 'femmina' si escludono a vicenda. Questi esempi potrebbero però dare l'impressione che le variabili siano soltanto dicotomiche. Esse in realtà non si basano solo su proprietà dicotomiche, come il sesso, ma anche su proprietà graduali e misurabili con la serie dei numeri. L'altezza e il peso, ad esempio, sono variabili misurabili in termini di centimetri o di chili. Anche in questi casi le proprietà sono escludentisi, nel senso che una persona alta cm 172 non è alta né cm 171 né cm 173 né nessun'altra misura d'altezza” (Kanizsa, Legrenzi e Sonino, 1983, pgg. 16-17).

### **VARIABILE DIPENDENTE**

La variabile (generalmente una misura del comportamento) che in un esperimento psicologico ci si aspetta che vari al cambiare o variare di uno o più fattori addizionali (le variabili indipendenti).

### **VARIABILE INDIPENDENTE**

Il fattore di un esperimento che è variato dal ricercatore in maniera sistematica per determinare il suo effetto (o i suoi effetti) sulla variabile dipendente.

**VARIABILE INTERMEDIA**

(Tolman) Fattore non osservabile ipotizzato fra lo stimolo e la risposta.

**VARIABILITÀ**

La misura in cui in una distribuzione di frequenza i punteggi variano rispetto alla media.

**VARIANZA**

(statistica) Media dei quadrati degli scarti. La sua radice quadrata dà la deviazione standard.

**VOCALIZZAZIONE**

Prima attività fonica del bambino, che comprende tutte le produzioni foniche oltre al pianto.

**WECHSLER, SCALE**

Le scale Wechsler sono test per la valutazione dell'intelligenza. La Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) è stata pubblicata per la prima volta nel 1955 (rielaborazione della precedente Wechsler-Bellevue del 1939). Nel 1981 è stata pubblicata la WAIS-R (R sta per Revised). Del 1997 è la WAIS-III e del 2008 la WAIS-IV. La Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC), per bambini e ragazzi dai 6 ai 16 anni, fu pubblicata per la prima volta nel 1949. Nel 1974 fu pubblicata la WISC-R, nel 1991 la WISC-III e nel 2003 la WISC-IV. La Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI), per bambini da due anni e mezzo ai sette e mezzo circa, è stata pubblicata nel 1967. Successive revisioni hanno portato alla WPPSI-R (1989 e 2002) e alla WPPSI-III (2003).

**ZIGOTE**

L'ovulo fecondato.