LO SVILUPPO COGNITIVO

Studiare lo sviluppo cognitivo significa indagare come incrementano le nostre conoscenze e le abilità di comprensione e ragionamento su noi stessi, sulla realtà fisica e sociale.

La cognizione comprende un insieme vasto ed eterogeneo di processi.

Diversi approcci allo studio dello sviluppo cognitivo → diverse idee che sono state formulate su **come** cambino le nostre funzioni mentali e **perché** questo avvenga.

APPROCCI TEORICI

- Quali sono i meccanismi responsabili del cambiamento e delle differenze individuali che osserviamo nel corso del ciclo di vita?
- Consideriamo l'evoluzione storica che ha caratterizzato l'emergere dei diversi approcci → sviluppo nel corso del Novecento

Stati Uniti → il Comportamentismo (Watson, 1913) identifica alcuni meccanismi di apprendimento che mostrano quanto il nostro agire possa essere influenzato dalle stimolazioni ambientali e dall'esperienza.

- Importante andare oltre l'idea secondo cui apprendimento e sviluppo coincidono e per cui anche abilità complesse altro non sono che sequenze di associazioni stimolo-risposta

La mente come oggetto di indagine

- ✓ Svizzera → idea **costruttivista** di sviluppo (Piaget, 1926)
- ✓ Unione Sovietica → approccio **storico culturale** (Vygotskij, 1934)

Anni '50-'60:

- ✓ contrapposizione al comportamentismo→ approccio **dell'elaborazione delle informazioni**, il cui intento è indagare il funzionamento dei processi della mente (Neisser, 1967).

concetti di Piaget + elaborazione di informazioni + integrazione nuove idee

- ✓ approccio **neopiagetiano** (Pascual-Leone e Goodman, 1979) e **neurocostruttivista** (Karmiloff-Smith, 1992)

LA TEORIA COSTRUTTIVISTA DI PIAGET

- Lo sviluppo è il frutto delle operazioni che il soggetto compie per conoscere la realtà.

- Lo sviluppo intellettivo è un **processo di adattamento dell'individuo all'ambiente.**

Principale interesse nell'osservare attentamente i bambini e interagire con loro era scoprire come essi ragionano e come scoprono **nuovi strumenti cognitivi.**

Bambini della stessa età, che non si conoscevano tra loro, tendevano a rispondere in modo simile ai quesiti standard di Piaget.

I bambini di una certa età fornivano in maggioranza risposte simili perché erano allo stesso **stadio evolutivo.**

Compito di conservazione della quantità → i bambini più piccoli si fanno ingannare dal dato percettivo e non hanno la capacità di considerare contemporaneamente il livello del liquido e la forma del contenitore, né riescono a considerare che, se nessuno ha aggiunto o tolto liquido, la quantità deve essere la stessa.

strutture di pensiero differenti corrispondono a due diversi stadi di sviluppo

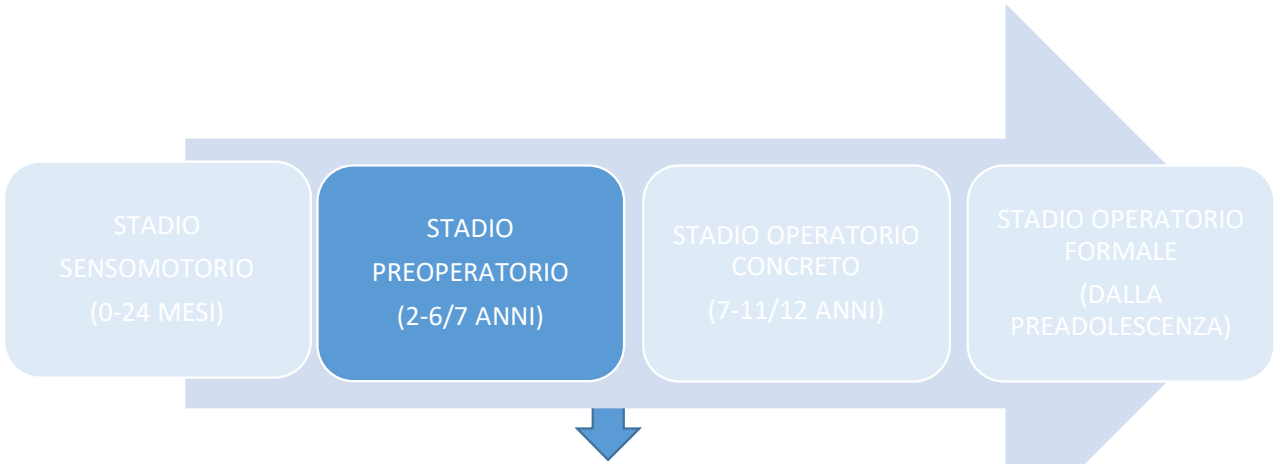
GLI STADI

- qualitativamente diversi fino al raggiungimento delle abilità di pensiero tipiche dell'adulto;
- età riportate sono da considerarsi solo come indicative;
- il passaggio da uno stadio ad un altro, è il frutto di diverse «scoperte» parziali, dell'invenzione da parte del bambino in un certo arco di tempo di singole operazioni mentali, seguite da un lento e laborioso processo di generalizzazione di tali operazioni mentali a contenuti e domini di conoscenza diversi;
- la sequenza degli stadi è fissa e universale: per raggiungere il terzo stadio occorre prima essere maturati attraverso il primo e il secondo.

- ✓ Gli **schemi** prima solo sensomotori, azioni fisiche, divengono poi schemi di azioni pensate prima di metterle in atto, schemi mentali. La fine dello stadio sensomotorio vede l'emergere della **funzione simbolica**, evidente nell'imitazione differita (mettere in atto un comportamento che è stato osservato in un contesto diverso in precedenza), nel gioco simbolico (il far finta), nelle maggiori competenze linguistiche (ora una parola richiama un oggetto anche in sua assenza).

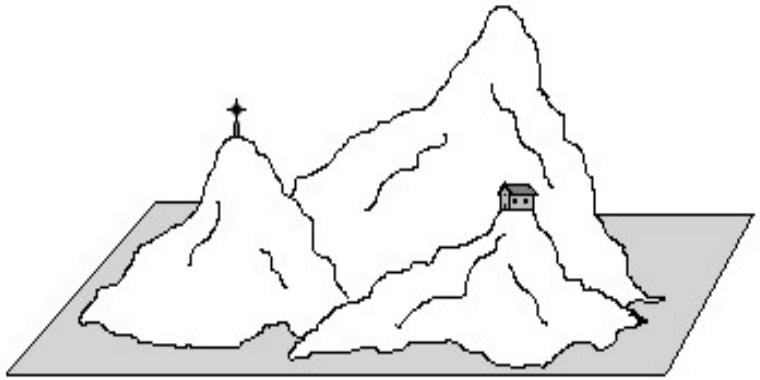
I 6 sottostadi dello stadio sensomotorio

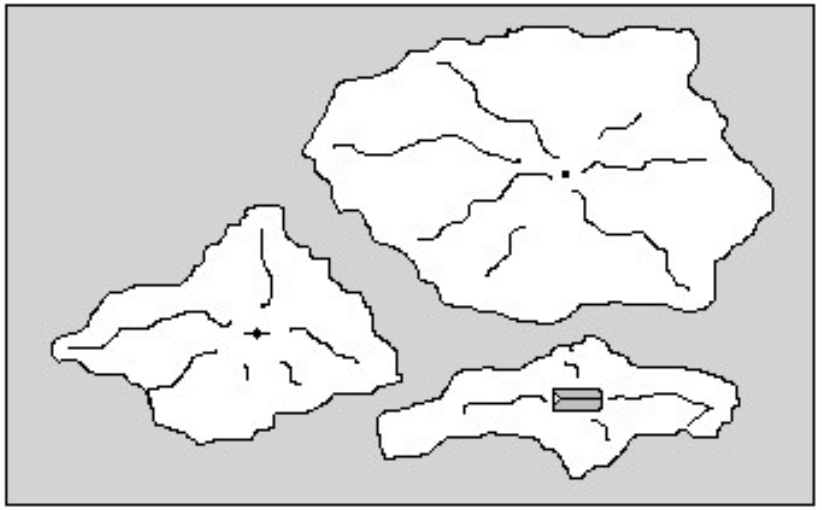
1	0-1 mese	L'esercizio dei riflessi
2	1-4 mesi	Le reazioni circolari primarie
3	4-8 mesi	Le reazioni circolari secondarie
4	8-12 mesi	Le reazioni circolari differite
5	12-18 mesi	Le reazioni circolari terziarie
6	18-24 mesi	La rappresentazione cognitiva



- ✓ **intuitivo** o **preoperatorio: i**n questo stadio il bambino usa simboli e possiede semplici regole e concetti, ma l'indizio percettivo prevale ancora sulla rappresentazione mentale (ad esempio, il diverso livello di uguali quantità di liquido prevale rispetto alla rappresentazione della quantità uguale di liquido versata nei due diversi contenitori), e ancora non sa utilizzare il pensiero logico.
- ✓ **egocentrismo infantile** → il bambino non è ancora in grado di considerare altri punti di vista oltre al suo.
- ✓ i bambini in questo stadio potrebbero ritenere che gli oggetti siano vivi (**animismo**), che gli eventi accadano in favore delle persone (**finalismo**), fino a pensare che gli elementi del mondo naturale siano stati da costruiti dalle persone (**artificialismo**).

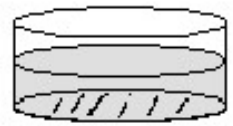
Compito delle 3 montagne di Piaget



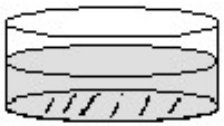


- ✓ il bambino inizia a disporre del **pensiero logico→ es.** già nello stadio intuitivo il bambino sa che i cani sono animali e che i gatti sono animali, ma solo in questo stadio riesce a **coordinare queste conoscenze** per inferire che la classe degli animali include le altre due, e che pertanto non è possibile che in una certa situazione vi siano più cani che animali;
- ✓ i bambini in questo stadio riescono a tenere a mente **più punti** di vista come più proprietà degli oggetti;
- ✓ il dato percettivo non porta più all'errore, perché ora il bambino dispone di **operazioni**, cioè rappresentazioni mentali su cui riesce a operare → azioni interiorizzate e reversibili.

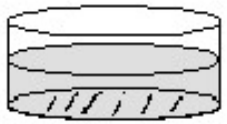
Compito della conservazione del volume



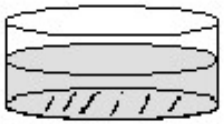
a



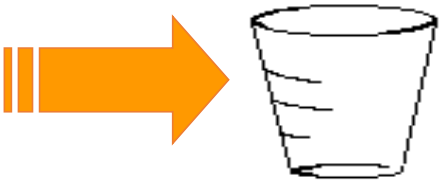
b



a

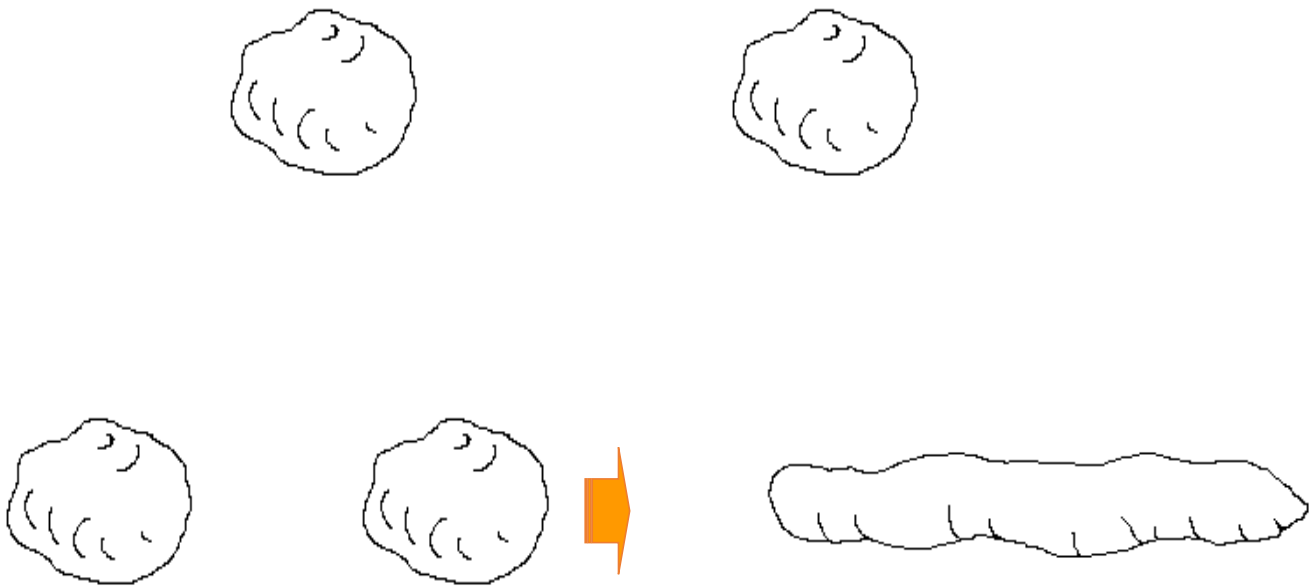


b



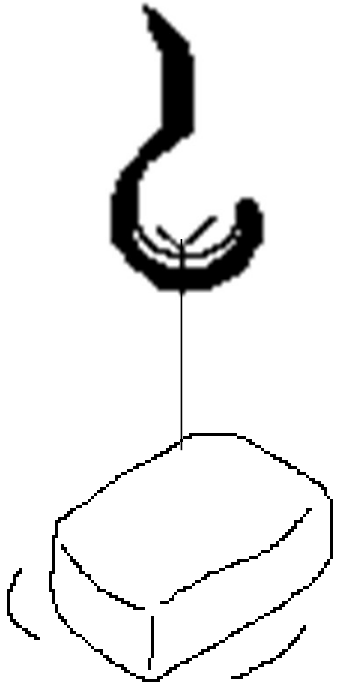
c

Compito della conservazione della sostanza



- ✓ inizia nella preadolescenza; secondo Piaget, a questa età sono possibili anche forme complesse di **ragionamento ipotetico-deduttivo**, che utilizzano schemi logici quali la disgiunzione di proposizioni, l'implicazione (se… allora) e l'implicazione reciproca (se e solo se…).

Compito del pendolo di Piaget



PRINCIPI DEL CAMBIAMENTO

Come si acquisiscono schemi nuovi e come avviene il passaggio tra gli stadi?

Gli schemi possiedono due proprietà
l'**assimilazione** e l'**accomodamento**.

Assimilazione: capacità di applicare ciò che si conosce già. S'interagisce con l'ambiente secondo il modo di pensare di cui si dispone (il bimbo conosce la parola «cane» e la usa per nominare sia i cani sia altri animali a quattro zampe).

Accomodamento: proprietà dello schema di modificarsi (il bimbo differenzia i gatti dai cani e li nomina entrambi correttamente).

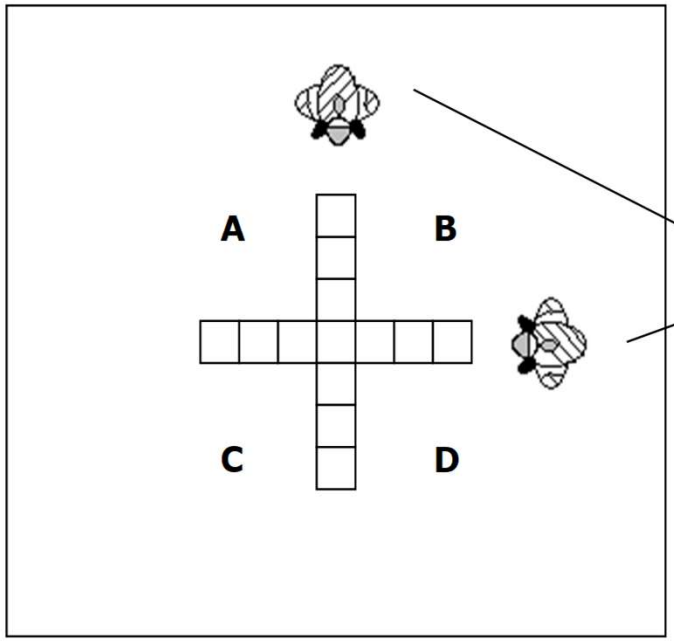
- il sistema cognitivo evolve di fronte a inadeguatezze degli schemi posseduti ed elementi della realtà: processo di **equilibrazione**
- nuovo schema acquisito non rimane isolato, ma stimola una crescita globale: progredisce verso una nuova **organizzazione**

idea costruttivista di sviluppo

Lo sviluppo è un cambiamento qualitativo.

Il bambino è il costruttore del suo sviluppo.

Compito “il ragazzo e il poliziotto”
Hughes & Donaldson (1979)



Poliziotti