

Psicologia dell'educazione
Le teorie dell'apprendimento

L'apprendimento

- È un **processo intersoggettivo** nel quale il docente:
 - a) favorisce la **costruzione delle strutture cognitive**
 - b) fa scoprire la progressiva possibilità di aggregare i quadri concettuali ricavati dall'esperienza all'interno di repertori via via più formali, che permettono, poi, a ciascun allievo di apprendere

I promotori dell'apprendimento

**Il *soggetto* stesso,
che stimola
dal punto di vista motivazionale e affettivo
le sue varie componenti di azione**

**- Gli *insegnanti*,
che forniscono varie forme di input esterni
(aiuti, materiali, etc.) e contribuiscono al risultato
e alla trasformazione del risultato in un nuovo input.**

Il processo di apprendimento

Secondo molti studiosi di settore, nel processo di apprendimento subentrano tre ampie categorie di variabili:

- **fattori esterni**, cioè gli stimoli che costituiscono la variabile **S**;
- **fattori interni**, soggettivi, caratteristici dell'organismo che apprende, che costituiscono la variabile **O**;
- **risposte date dall'organismo all'azione degli stimoli**: variabile **R**, costituita dal modo di agire e di reagire dell'individuo alla situazione esterna.

Il considerare prevalente una variabile piuttosto che un'altra (o il porle in relazione in maniera diversamente connotata) è all'origine delle diverse **teorie dell'apprendimento**.

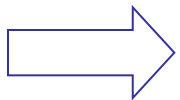
Le teorie dell'apprendimento

- Approccio comportamentista**
- Approccio cognitivista**
- La psicologia della forma o Gestalt**
- Le teorie della personalità**

Approccio comportamentista

Il comportamentismo:

- ha alla base una concezione **associazionista**;
- intende l'apprendimento come **associazione stimolo-risposta**: il soggetto è considerato soltanto nei suoi comportamenti osservabili e la mente è concepita come reattiva agli stimoli dell'ambiente.



Il comportamentismo si configura come scuola della psicologia nata dall'osservazione del comportamento degli animali.

Teorici comportamentisti

- **Ivan Pavlov, studioso dell'apprendimento di tipo associativo per condizionamento "classico";**
- **Burrhus Frederic Skinner, studioso dell'apprendimento di tipo associativo per condizionamento "operante"**
- **John Locke, padre dell'empirismo moderno e dell'illuminismo critico**
- **John Broadus Watson, caposcuola del behaviorismo americano, principale assertore della psicologia comportamentista**
- **Edward L. Thorndike, rappresentante del "connessionismo"**

Ivan Pavlov (1849-1936)

Per venne alla scoperta che il funzionamento delle ghiandole salivari in animali da esperimento (cani) era eccitato non solo dalla ingestione del cibo (stimolo incondizionato o assoluto) ma anche da altre circostanze ad esso connesse, come ad esempio il suono di un campanello o l'accensione di una luce o anche la comparsa in sala degli assistenti (stimolo condizionato).

In tal senso, si insinuava nei compartimenti “innati” e stereotipati una possibilità nuova, quella dei comportamenti “appresi”

Burrhus Frederic Skinner (1904-1990)

Per lo Skinner, caposcuola del neocomportamentismo, il condizionamento, invece, non si riduce al tipo “rispondente” studiato da Pavlov sulle ghiandole e sulla muscolatura involontaria;

egli affida il comportamento “operante” alla muscolatura volontaria, cioè a un intervento sull’ambiente, per massimizzare gli effetti favorevoli e minimizzare quelli sfavorevoli.

Il risultato contro reagisce (feed-back) sul comportamento provocando un “rinforzo” delle associazioni che producono effetti favorevoli.

Secondo lo studioso, insomma, tra R (risposta) e S (stimolo) vi sono altri fattori che vanno individuati e attentamente descritti, chiamati “variabili intermediarie” o “interferenti” o “intervenienti”, cioè elementi che, introducendosi in modo variabile nel rapporto tra S e R, producono modificazioni in una direzione, piuttosto che in un'altra nel comportamento di risposta del soggetto.

La sua teoria si esprime nello schema S-O-R e non più S-R e viene chiamata “teoria del rinforzo**”, in quanto le variabili intermediarie rafforzano o rinforzano un certo tipo di risposta.**

John Locke (1632-104)

Nihil est in intellectu quod prius non fuerit in sensu:

tutto ciò che è nell'intelletto non può esserci senza passare per i sensi.

Locke nega che possano esistere *idee innate*.

Tutto quello che ritroviamo nella nostra mente deriva dall'**esperienza** e non esistono idee che si riscontrino nella conoscenza senza un'origine empirica di esse.

Il suo **empirismo** si fonda sulla convinzione che non esiste principio (nella morale come nella scienza) che possa ritenersi assolutamente valido tale da sfuggire ad ogni controllo successivo dell'esperienza.

John Broadus Watson (1878-1958)

Il suo obiettivo teorico è la previsione e il controllo del comportamento.

Definisce il comportamento oggettivo degli individui osservabile e misurabile come unico oggetto legittimo dell'indagine psicologica, rilevabile con metodi obiettivi che permettono la ripetizione di esperimenti e interpretabile secondo lo schema stimolo-risposta .

Rapporta direttamente il comportamento R allo stimolo S secondo lo schema S-R

Edward L. Thorndike (1874-1949)

La base dell'apprendimento ipotizzata è l'associazione tra le impressioni sensoriali e gli impulsi all'azione, associazione denominata “connessione”.

Poiché sono queste connessioni che si rafforzano o si indeboliscono nella formazione o nell'estensione di abitudini, il sistema di Thorndike viene definito **connessionismo**

Nel suo più famoso esperimento Thorndike osserva il comportamento di un gatto affamato rinchiuso all'interno di una gabbia, al di fuori della quale viene posto il cibo.

L'animale, dopo diversi tentativi, impara correttamente ad azionare il meccanismo che consente di aprire la gabbia ed ottenere il cibo.

Le successive ripetizioni dell'esperimento evidenziano che il gatto impiega sempre meno tempo a trovare la soluzione giusta per aprire la gabbia.

Lo studioso americano ne deduce che l'apprendimento si verifica gradualmente, attraverso una serie di “tentativi ed errori”, che porta al consolidamento delle reazioni dell'organismo che sono state ricompensate (*legge dell'effetto*).

Il legame associativo tra S e R è stabilito e fissato non tanto dall'esercizio, quanto dall'effetto che ne consegue (l'apprendimento non è frutto dell'esercizio)

Dagli studi di Thorndike derivano importanti riflessioni per l'apprendimento scolastico

- per apprendere non basta l'esercizio, occorre anche il successo (la gratificazione);**
- il tentativo a vuoto, cioè l'errore, poiché non produce apprendimento, ha una funzione educativa accessoria;**
- un premio e un incoraggiamento possono aiutare nello apprendimento, una punizione, no;**
- ogni apprendimento è una successione di atti associativi, che il soggetto ricompone in modo utile alla soluzione di un problema**

Dalle idee di Thorndike scaturisce

l'idea di un apprendimento guidato, cioè derivante da un insegnamento in cui siano

 **ridotte al minimo le possibilità di errore
(che sono causa di ansia e frustrazione)**

 **potenziate le possibilità di successo**

Approccio cognitivista

Sposta l'attenzione dal concetto di associazione a quello di **soggetto attivo** nell'elaborazione della realtà circostante, dando, pertanto, maggior rilievo ai processi interni di **elaborazione e rappresentazione**

Teorici cognitivisti

- **Jean Piaget**
- **Jerome Bruner, rappresentante dello strutturalismo**
- **Lev Semenovic Vygotskij**

Jean Piaget (1896-1980)

Per J. Piaget l'acquisizione di conoscenze non procede come semplice addizione cumulativa, ma per **riorganizzazione continua di conoscenze anteriori, quando elementi nuovi si vengono ad aggiungere a questi.**

Il comportamento del soggetto è il prodotto di un "equilibrio" tra l'ambiente e le sue strutture organiche.

Analizzando la fenomenologia di questo equilibrio, Piaget ha inteso il meccanismo della funzionalità biologica come un processo di adattamento per *assimilazione* e *accomodamento*

L'*assimilazione* è l'integrazione dei dati dell'esperienza in strutture preesistenti, senza che queste vengano modificate

L'*accomodamento* è la modificazione di quegli schemi in base a dati nuovi

Il concetto fondamentale della sua teoria è l'*operazione*, un procedimento mentale la cui caratteristica principale è la *reversibilità* per accedere a diverse classi di operazioni (per le quali utilizza i meccanismi di *assimilazione e accomodamento*)

Lo sviluppo dell'intelligenza si attua attraverso una determinata sequenza di 4 *fasi*, fisse ed universali

- 1. Fase senso-motoria (0/2 anni)**
- 2. Fase pre-operatoria (2/7 anni)**
- 3. Fase delle operazioni concrete (7/12 anni)**
- 4. Fase delle operazioni formali (da 12 anni in poi)**

1. Fase senso-motoria (0/2 anni)

L'intelligenza nella fase senso-motoria è legata alle azioni, al loro coordinamento nel tempo e nello spazio e all'uso di strumenti per impadronirsi di oggetti; l'azione viene diretta verso uno scopo

2. Fase pre-operatoria (2/7 anni)

Specie nella prima fase prevale il pensiero egocentrico, accompagnato da *animismo* (tutti gli oggetti sono animati), *artificialismo* (il bambino tende a confondere la causalità naturale con la fabbricazione da parte degli uomini) e *finalismo* (il bambino attribuisce ad ogni attività naturale una morale).

Il bambino attraverso il linguaggio diventa capace di ricostruire le azioni passate sotto forma di racconto e di anticipare quelle future con la rappresentazione verbale.

Il bambino, altresì, comincia a unire gli oggetti in insiemi e sottoinsiemi, secondo criteri di classificazione, come forma, grandezza e colore.

3. Fase delle operazioni concrete (7/12 anni)

Di importanza centrale in questa fase è l'acquisizione dei concetti di sostanza, peso e volume.

Le più importanti conquiste sono identificabili nella direzione della conquista della *capacità di conservazione della quantità*.

Il bambino apprende che una quantità di liquido versata in un recipiente stretto e lungo e in uno largo e basso, o la quantità di materia contenuta in un pezzo di plastilina in forma allungata o arrotondata, rimane la stessa

4. Fase delle operazioni formali (da 12 anni in poi)

Il pensiero acquista autonomia rispetto al dato concreto: il bambino riesce a compiere operazioni senza ricorrere ad una situazione concreta.

Le operazioni logiche cominciano a venire trasposte dal piano della manipolazione concreta al piano delle idee pure espresse in un linguaggio (il linguaggio delle parole o quello dei simboli matematici), ma senza l'appoggio della percezione, dell'esperienza.

Il pensiero formale è, quindi, *ipotetico-deduttivo*: è il pensiero capace di trarre conclusioni da pure ipotesi e non soltanto da un'osservazione concreta

Presupposti della teoria piagetiana che ispirano le esigenze dei percorsi scolastici finalizzati allo sviluppo della personalità sia sul piano cognitivo che sul piano affettivo:

- **Ruolo attivo** del soggetto
- **Sviluppo cognitivo** che poggia su strutture mentali e si sostanzia della continua genesi di “strutture”, nell’ambito di stadi che non sono delimitazioni cronologiche rigorose dello sviluppo, ma solo una descrizione interpretativa dell’ordine con cui lo sviluppo procede
- **Apprendimento** (assimilazione), che presuppone strutture mentali (concetti) pronti a recepire la conoscenza (tali strutture, la cui genesi è nell’esperienza, determinano l’equilibrio tra assimilazione e accomodamento).

Critiche mosse a Piaget

- Sul **versante epistemologico**: scarsa attenzione a meccanismi di transizione da uno stadio all'altro o alle differenze individuali nei processi evolutivi;
- Sul **versante socio-storico**: interpretazione dell'ambiente in termini prevalentemente biologici, senza cogliere appieno il carattere culturale distintivo dell'ambiente umano (aculturalità)

Jerome Bruner (1915)

La crescita del pensiero non è un processo naturale che avviene al di fuori della storia; esso consiste nella acquisizione del patrimonio cognitivo (saperi, valori, ecc..), proprio della cultura di appartenenza.

Lo sviluppo delle capacità cognitive di rielaborazione delle esperienze avviene attraverso la costruzione da parte del soggetto di modi via via più complessi ed elaborati di “rappresentazione delle esperienze e di organizzazione del pensiero” (strutturalismo**)**

L'apprendimento si svolge attraverso tre fasi fondamentali:

- prassico-manipolativa**
- iconico-rappresentativa**
- simbolica verbale e numerica**

non rigidamente collegate all'età cronologica.

Lo strutturalismo di Bruner

Le *discipline* non sono *summae* di contenuti conoscitivi, ma modi di indagare la realtà.

Ogni disciplina è caratterizzata da idee fondamentali:
strutture che consentono di concettualizzare ed organizzare l'esperienza .

La scuola deve guidare alla concettualizzazione dell'esperienza attraverso l'acquisizione delle strutture concettuali delle discipline.

La didattica non guarda ai contenuti ma alle *strutture* del *pensiero*, alle capacità operatorie del soggetto che apprende

Bruner si riferisce allo *sviluppo "a spirale"* nel senso che le conoscenze acquisite *operativamente* saranno riproposte appena possibile secondo la modalità *iconica* e, infine, secondo quella *simbolica*

Lev Semenovici Vygotskij (1896-1934)

Parte dalla considerazione che alla base della storia umana c'è la modificazione della natura da parte dell'uomo che ha trasformato la realtà naturale in realtà culturale attraverso la costruzione di “mediatori culturali**” (primo fra tutti il linguaggio).**

Il **linguaggio, dapprima, ha origine come mezzo di comunicazione fra il bambino e le persone che lo circondano; più tardi il linguaggio si trasforma in pensiero, in funzione mentale**

Evidenzia il rapporto tra

apprendimento e sviluppo:

**non è lo sviluppo che consente l'apprendimento,
ma è l'apprendimento che produce lo sviluppo**

Vygotskij chiarisce il modo in cui l'apprendimento produce lo sviluppo con il concetto di “zona di sviluppo prossimale**”,**

area delle potenzialità prossime ad esprimersi ma non ancora capaci di trovare attuazione senza aiuto:

tali potenzialità si esprimeranno pienamente in presenza di condizioni necessarie e favorevoli al loro “esplosione”;

conseguentemente viene sottolineato il ruolo insostituibile svolto dal processo di apprendimento, sistematicamente e intenzionalmente promosso dall'istituzione scolastica

La psicologia della forma o Gestalt

Prende in considerazione il comportamento dell'individuo ed i processi di apprendimento, ma evidenzia che l'individuo, quando è sollecitato da uno stimolo o da una pulsione, interpreta quelle sollecitazioni, cioè dà ad esse un significato

Per la Gestalt noi non percepiamo stimoli ma forme: noi percepiamo, cioè, totalità strutturate che sono qualcosa di diverso dalla somma delle parti che le compongono.

Il fenomeno per il quale un soggetto scopre un significato nuovo viene detto "insight"; tale fenomeno è dato in tutti i casi nei quali non per ragionamento, ma per improvviso cambiamento di significato della nostra percezione della realtà, giungiamo alla soluzione di un problema.

Le teorie della personalità

hanno messo in luce la stretta relazione tra

apprendimento e dimensione motivazionale

Teorici delle teorie della personalità

- **Daniel Goleman**
- **Howard Gardner**
- **Carl Rogers**

Daniel Goleman (n. 1946)

Si riferisce al concetto di *intelligenza emotiva*:

l'incremento delle abilità cognitive è rintracciabile nel convincimento che il “buon funzionamento” della mente si rispecchia nell'equilibrio tra:



competenze cognitive
competenze emotive

Howard Gardner (n. 1943)

È da annoverare nel quadro di ricerche sull'*intelligenza*.

La sua teoria è conosciuta come

teoria delle intelligenze multiple

Gli esseri viventi, secondo Gardner, si sono evoluti in modo da esprimere sette forme di intelligenza (il numero è suscettibile di variazioni).

Tali forme di intelligenza sono: linguistica, musicale, logico-matematica, spaziale, corporeo-cinestetica, intrapersonale e interpersonale.

Ciascuna intelligenza implica particolari forme di processualità e rappresenta un sistema a sé che si sviluppa secondo ritmi e modi diversi, con basi e regole biologiche sue proprie (ipotizza una base biologica per ogni intelligenza)

- Le intelligenze sono “gruppi di abilità mentali”**
- Lo sviluppo dell’intelligenza dipende dal costituirsi in ogni intelligenza di un dispositivo di elaborazione delle informazioni e dal flusso degli stimoli dell’ambiente**
- L’essere umano è un insieme di intelligenze, unico e irripetibile, modellato dall’azione combinata delle determinazioni biologiche e di quelle socio-culturali**

Carl Rogers (1902-1987)

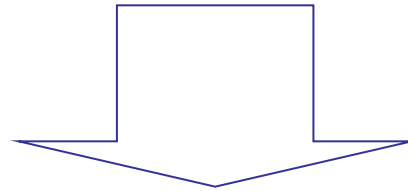
Si riferisce al concetto di apprendimento *significativo*, che:

- **ipotizza la partecipazione totale e l'automotivazione**
- **è fondato sull'esperienza e sugli interessi vitali del soggetto che apprende**

In ogni essere umano esiste una naturale capacità di apprendere.

L'apprendimento è un processo che si realizza quando l'alunno sperimenta la proposta didattica come significativa per i suoi fini e produce un cambiamento della propria esperienza

Le ricerche condotte da Rogers ed i suoi collaboratori, dal 1949 in poi, evidenziano come un *clima facilitante* sia in grado di produrre l'evoluzione del processo di sviluppo e di maturazione di soggetti o gruppi coinvolti in *relazioni di aiuto*



relazioni in cui uno dei partecipanti è “di aiuto” all’altro nel promuovere la crescita personale ed una migliore capacità di affrontare la vita

Didattica speciale

**È intesa come disciplina
con la quale si elaborano
in maniera sistematica
le teorie dell'insegnamento**

Didattica speciale

**Pone al centro della propria riflessione teorica e operativa
l'interazione-comunicazione**

tra

soggetto in educazione

(il bambino, l'adolescente, ecc..)

e

oggetti dell'educazione

**(intesi come conoscenze, competenze, modelli di comportamento
socio-affettivo, ecc.)**

all'interno delle istituzioni intenzionalmente formative

(scuola, famiglia, associazionismo, agenzie del tempo libero, ecc.).⁴⁴

**A scuola non si apprendono semplicemente delle nozioni,
massime e regole**

ma:

- si sviluppano anche **operazioni concettuali**;
- si sviluppano le **capacità di analisi e sintesi**;
- si promuovono **processi adduttivi** (che per loro natura sono processi creativi, basati sull'intuizione) e non semplicemente induttivo- deduttivi

Suggerimenti metodologico-didattici provenienti dalle teorie della personalità

- **l'importanza delle capacità individuali del soggetto e la necessità di prevedere interventi differenziati;**
- **la necessità di individuare le esperienze che hanno determinato lo sviluppo dell'alunno:**
- **l'importanza dei fenomeni ansiogeni;**
- **l'importanza del “clima educativo”, cioè dell'atmosfera che si crea nella comunità educante durante il processo di apprendimento**

Il ruolo della motivazione nell'apprendimento

In ogni tipo di apprendimento svolgono un ruolo importante:

- la motivazione e la partecipazione dell'allievo
- l'interesse che i genitori e gli insegnanti riescono a stimolare
- la modalità di interazione
- il metodo e le competenze di chi educa

Per la motivazione ad apprendere giocano un ruolo importante alcune **strategie**:

- rendere partecipe l'alunno comunicando e spiegando gli obiettivi e le finalità del percorso
- dare all'alunno gli strumenti necessari per costruire le proprie conoscenze e sentirsi protagonista del processo
- creare situazioni collaborative in cui il docente è persona-risorsa a disposizione dell'apprendimento degli alunni
- soddisfare il bisogno di stima valorizzando e riconoscendo l'impegno e il successo anche se parziali
- praticare la valutazione formativa, considerando non gli insuccessi ma i progressi dell'apprendimento.