

II «CFP si rinnova»

TEORIE DELL'APPRENDIMENTO. Un'introduzione

GIUSEPPINA MESSETTI, novembre 2017

LE TEORIE DELL'APPRENDIMENTO

Quando guardiamo allo sviluppo attraverso le lenti prima di una teoria e poi di un'altra, facciamo l'esperienza di uno spostamento gestaltico. Vediamo il bambino come mosso dall'energia sessuale o che riflette sulle origini dell'universo. Lo vediamo come un fascio di risposte condizionate o come un sistema altamente organizzato. A volte viene da chiederci se stiamo guardando allo stesso bambino.

P. H. Miller, *Teorie dello sviluppo psicologico*, 1987

Non contrapposte

Contengono aspetti sovrapponibili e/o complementari

Non statiche e conclusive

Se pur legate a determinati periodi storici conservano aspetti ancora validi

La scienza del comportamento

WATSON J., La psicologia dal punto di vista del comportamentista,
“Psychological Review”, 1913 (USA)

Il comportamento:
la risultante della specifica interazione tra due elementi
primari e variabili, lo stimolo e la risposta

“Datemi una dozzina di bambini di sana e robusta costituzione e un ambiente organizzato secondo miei specifici principi, vi garantisco che sarò in grado di farne un medico, un avvocato, un artista, un imprenditore, un delinquente” (Watson, Behaviorism, 1930).

COMPORAMENTISMO

- ✓ La psicologia: «scienza naturale oggettiva e sperimentale» basata su osservazione e misurazione
- ✓ Gli animali possono rappresentare possibili modelli di comportamenti sociali umani (approccio etologico)
- ✓ Le manifestazioni del comportamento vengono apprese dall'esterno: gli stimoli si ricevono, le risposte si apprendono

La mente: “tabula rasa” e black box

- ❑ Obiettivo: spiegare “scientificamente” i comportamenti individuali e i fattori ambientali che ne possono condizionare l'espressione

PAROLE - CHIAVE

stimolo - risposta
condizionamento - rinforzo

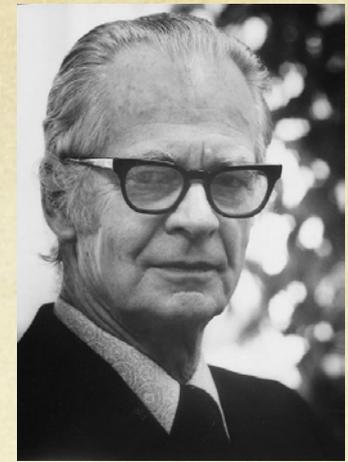
Modificazione del comportamento dovuta
a una creazione di associazioni stabili
tra le risposte dell'individuo e gli stimoli dell'ambiente

COMPORAMENTISMO: l'apprendimento

- ❖ varia in funzione del numero di opportunità che si hanno di imparare
- ❖ ciò che fa sì che alcune risposte siano apprese (fra tante possibili) è l'effetto che esse possono avere (soddisfacimento)
- ❖ l'esercizio contribuisce all'apprendimento, ma non lo provoca
- ❖ l'apprendimento emerge da una selezione di risposte (è selettivo) che il soggetto compie attraverso tentativi ed errori
- ❖ si incrementa in brevi e graduali passaggi sistematici
- ❖ non necessita della mediazione del pensiero o del ragionamento

NEO-COMPORTAMENTISMO

Il condizionamento “operante”



B.F. SKINNER (1904-1990 USA)

Comportamento che appartiene al repertorio dell'individuo e viene emesso in assenza di un particolare stimolo. L'organismo nell'interagire con l'ambiente opera in modo da ottenere un rinforzo e, se lo ottiene, tende a ripetere il comportamento.



Rinforzo positivo

Comportamentismo/neo-comportamentismo: applicazioni in campo educativo

“Istruzione programmata” (Skinner, 1970):
principi guida

- **Piccoli passi:** il comportamento complesso da apprendere viene scomposto in unità semplici organizzate in una sequenza logica.
- **Partecipazione attiva:** l'allievo deve costruire il suo nuovo repertorio di risposte mediante un continuo operare finalizzato al conseguimento di un obiettivo

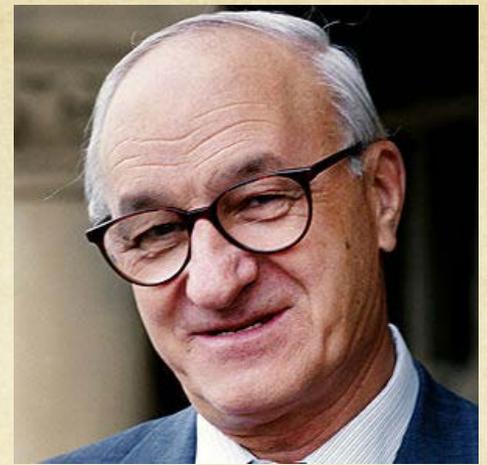
Comportamentismo/neo-comportamentismo: applicazioni in campo educativo

“Istruzione programmata” (Skinner, 1970):
principi guida

- **Conoscenza dei risultati:** si prevedono feedback immediati per ogni passo di apprendimento (elemento rinforzante).
- **Adattamento dei tempi del percorso ai ritmi di apprendimento:** l'allievo deve poter disporre di tutto il tempo necessario per raggiungere prestazioni di buon livello (percorsi di recupero, gruppi di livello ecc.).

NEOCOMPONENTISMO

Teoria dell'apprendimento (osservativo) sociale



A. BANDURA (1925 - CANADA)

Modeling

Processo di apprendimento attraverso l'osservazione di un modello

- L'osservatore deve cogliere il comportamento osservato come modello valido da apprendere (alto coinvolgimento nei confronti del modello).
- Non occorre che il modello sia RINFORZATO per portare l'osservatore ad apprendere.
- Gli alunni potrebbero anche mostrare di aver appreso qualcosa attraverso l'osservazione solo molto più tardi.

I MODELLI TRASMISSIVO-IMITATIVI

CENTRATURA SULL'INSEGNAMENTO: “scienza dell'istruzione”

Parole chiave

- Obiettivi, prerequisiti, tassonomie, standard di apprendimento, programmazione, verifica.
- Feedback/correzione, esplorazione (prova ed errore), modeling, esercizio (learning by doing).
- Mastery learning, istruzione programmata (instructional design).

COGNITIVISMO: la scienza della mente

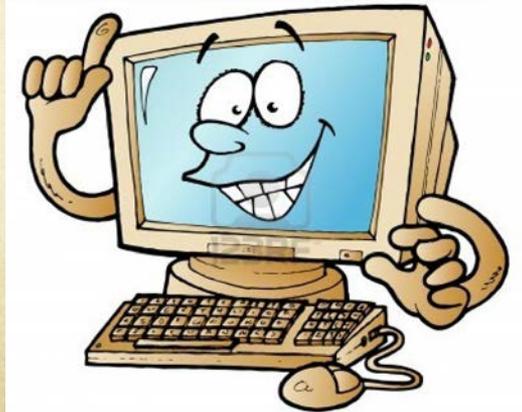
AMBITO INTERDISCIPLINARE DI RICERCA
che include studiosi di diverse discipline: psicologia, filosofia,
neuroscienze, **informatica**, linguistica, antropologia

NEISSER U., Cognitive Psychology, 1967 (USA)

OGGETTO DI STUDIO:
il funzionamento dei processi mentali

HUMAN INFORMATION PROCESSING (HIP)

Input - Output



COGNITIVISMO

HUMAN INFORMATION PROCESSING (HIP)

Processi mentali

- Percezione
- Attenzione
- Linguaggio
- Memoria
- Elaborazione delle informazioni
- Problem solving

L'APPRENDIMENTO

è un processo elaborativo di informazioni e organizzativo di **strategie**, che si basa su meccanismi di **comprensione** e di **attribuzione** di significati (ha inizio a livello percettivo e si sviluppa fino al pensiero complesso).

COGNITIVISMO

strategia

Introduce una importante distinzione tra

- Conoscenze dichiarative (sapere)
- Conoscenze procedurali (saper fare)

Azione educativa:

favorire lo sviluppo di processi cognitivi attraverso l'acquisizione di strategie efficaci (nei diversi tipi di compiti)

COGNITIVISMO

Stile cognitivo

- Visuale/verbale
- Globale/analitico
- Impulsivo/riflessivo

Azione educativa:

conoscenza delle caratteristiche individuali dell'allievo per prevedere percorsi differenziati, suggerire strategie specifiche

METACOGNIZIONE:

conoscenza del proprio modo di conoscere

l'insieme delle conoscenze che l'individuo possiede in riferimento al funzionamento della mente e dei processi di controllo che sovrintendono alle attività cognitive durante la loro esecuzione.

Per la competenza metacognitiva, la parola chiave è
“consapevolezza”:

attraverso una maggiore conoscenza della propria mente, delle strategie utilizzate di fronte a un (qualsiasi) problema, dei propri punti di forza e di debolezza, è possibile diventare sempre più adeguati alle varie situazioni.

METACOGNIZIONE:

conoscenza del proprio modo di conoscere

Flavell (1981), Flavell e Wellman (1977)	Brown (1978)
CONOSCENZE METACOGNITIVE	PROCESSI DI CONTROLLO METACOGNITIVO
quelle che il soggetto possiede su di sé,	previsione del livello di prestazione,
quelle riguardanti l'obiettivo del compito,	pianificazione delle azioni per raggiungere un obiettivo,
quelle inerenti al tipo di materiale,	monitoraggio sull'attività cognitiva in atto,
quelle relative alle strategie.	valutazione dell'adeguatezza delle strategie utilizzate

Cognitivismo: ambiente di apprendimento efficace

- **Favorire la consapevolezza metacognitiva:** fornire agli studenti compiti e problemi rappresentativi della diversità delle situazioni nelle quali dovranno poi applicare le loro conoscenze (es: obiettivi di lettura diversi chiamano in causa strategie di lettura diverse).
- **Fornire occasioni per entrare in contatto e osservare degli esperti:** lo studente può individuare le strategie di lavoro e riutilizzarle nelle proprie attività (es: l'insegnante "rende visibili i propri processi mentali").

Cognitivismo: ambiente di apprendimento efficace

- Organizzare situazioni di dialogo nella classe per identificare, analizzare e discutere strategie e processi di risoluzione messi in atto dagli allievi.
- Creare spazi di riflessione per l'autocontrollo dell'efficacia delle strategie spontaneamente adottate e prevedere autocorrezioni con l'aiuto di compagni e insegnanti (feedback frequenti sui processi adottati per giungere al risultato).

VYGOTSKIY: l'approccio socio-culturale



(1896-1934)

- L'interazione sociale si configura come il vero motore dello sviluppo.
- Lo sviluppo dell'uomo ha come elemento determinante la sua cultura.
- Il pensiero viene plasmato dagli strumenti e segni (la cultura) che mediano la sua azione sulla realtà.

apprendimento



sviluppo

VYGOTSKIY: l'approccio socio-culturale

“zona di sviluppo prossimale”

l'interazione sociale agisce sulla zona di sviluppo prossimale, la distanza cioè tra il livello effettivo di sviluppo così come è determinato da problem solving autonomo e il livello di sviluppo potenziale così come è determinato attraverso il problem solving sotto la guida di un adulto o la collaborazione tra pari (Vygotskiy, 1978)



Scaffolding

l'approccio socio-culturale: implicazioni in campo educativo

- **Scaffolding** processo attraverso cui vengono forniti, a chi apprende, l'aiuto e la guida necessari per risolvere problemi che vanno oltre le sue capacità (fading).
- **Apprendistato cognitivo** (Collins, Brown, Newman, 1989): trasmettere abilità cognitive e metacognitive attraverso l'esecuzione di compiti e la risoluzione di problemi e favorire il loro utilizzo in contesti nuovi.

l'approccio socio-culturale: costruzione di un ambiente efficace di apprendimento

- **la conoscenza è situata** nei contesti in cui viene elaborata e non può essere appresa, se separata artificialmente da essi
 - l'attività di studio va riferita a contesti concreti, a problemi reali (evitare di rendere artificiali le situazioni di apprendimento scolastico).
- **la conoscenza è distribuita** tra le persone e gli strumenti che esse utilizzano nello svolgimento delle loro attività
 - all'interno di un contesto di apprendimento l'*expertise* (la competenza) relativa a un determinato oggetto di studio si può considerare distribuita tra persone diverse (insegnanti, studenti, interlocutori esterni), differenti fonti di informazione, strumenti tecnologici.

l'approccio socio-culturale: ruolo del docente

- “coordinatore di un laboratorio di ricerca” (Pontecorvo, 1998)
 - guida il lavoro, ne fa il monitoraggio, sostiene l'attività degli studenti, favorisce lo svolgimento di ragionamenti collettivi su problemi reali anche mediante tecnologie

“coach”

La community of learners (COL) (Brown e Campione, 1990): un ambiente di apprendimento

La “comunità degli apprendisti” (COL) si basa sulla metafora dell’apprendistato cognitivo (Collins, Brown, Newman, 1989; Brown, Campione, 1994)

- la classe partendo da problemi “reali” (su cui nemmeno l’insegnante possiede risposte a priori), mette in atto dei processi di elaborazione, con l’obiettivo di costruire soluzioni, in modo che ogni studente possa divenire un esperto.

La community of learners (COL): principi guida (Varisco, 2000)

- **Comunità di pratiche**
 - ogni membro della comunità, svolgendo attività di ricerca e divenendo quindi un esperto, può fungere da insegnante nei confronti degli altri (ruoli intercambiabili: ricercatore, insegnante, allievo; intervento di esperti esterni alla scuola).
- **Contestualizzazione**
 - problemi reali di conoscenza relativi ai contesti di vita o di lavoro

La community of learners (COL): principi guida (Varisco, 2000)

- **Struttura dialogica**
 - Comunità discorsiva: spazi di discussione di gruppo, presa di decisione, consapevolezza degli obiettivi di apprendimento
- **Dimensione collaborativa**
 - Agli studenti è richiesto di cooperare con gli altri a vari livelli (col proprio gruppo di lavoro, con altri gruppi, con l'insegnante, con il computer, a distanza)

La community of learners (COL): principi guida (Varisco, 2000)

- **Zone multiple di sviluppo prossimale**
 - il percorso di apprendimento non è definito a priori, ma negoziato nella comunità (apertura a vari percorsi di sviluppo della conoscenza).
- **Legittimazione delle differenze**
 - Le differenze individuali vengono assunte come risorsa da mettere in gioco nella comunità.

La community of learners (COL): principi guida (Varisco, 2000)

- **Metacognizione**
 - Riflessione sull'attività svolta, orientata a prendere consapevolezza dell'efficacia delle strategie utilizzate e a introdurre modifiche per ottimizzarle.
- **Strumenti**
 - Si prevede l'utilizzo di strumenti di varia natura: cartacea (libri, articoli di giornali, riviste), audiovisiva e tecnologica

NUOVE TECNOLOGIE

Le nuove tecnologie tendenzialmente favoriscono alcune modifiche generali nel contesto didattico:

- spostamento del *focus* dall'insegnante allo studente
- spostamento del *focus* dell'apprendimento sul "fare"
- aumento della motivazione degli alunni
- risalto alla cooperazione tra alunni

La motivazione ad apprendere

- **Motivazione intrinseca:** disponibilità a impegnarsi in un'attività di apprendimento per il gusto di farlo, indipendentemente da un riconoscimento esterno.
- **Motivazione estrinseca:** situazione in cui le persone si impegnano in determinate attività per fini strumentali (ottenere un riconoscimento, un premio o un vantaggio).

La motivazione ad apprendere

Approccio comportamentista

- focus sul concetto di rinforzo: nel caso dello studio è sufficiente produrre soddisfazione nello studente attraverso lo stimolo rinforzante positivo (voti elevati, premi, lodi, elogi) per garantire un comportamento di studio motivato.
- Numerose ricerche hanno dimostrato che le ricompense minano la motivazione intrinseca a svolgere un compito o un'attività.

La motivazione ad apprendere

Approccio cognitivista

- “Teoria dell’attribuzione causale” Weiner (1985): si focalizza sulla percezione dei motivi cui un soggetto fa riferimento per spiegare il proprio successo o fallimento in un compito
- “Teoria dell’intelligenza” Dweck (1999): analizza la motivazione in relazione all’orientamento motivazionale del soggetto e alle dimensioni circa le caratteristiche della propria intelligenza
- “Teoria dell’autodeterminazione” Deci e Ryan (1985): prende in considerazione la motivazione come espressione di bisogni
- “Teoria dei sistemi motivazionali” Ford (1992): offre un’integrazione di diversi elementi in parte presenti nelle precedenti teorie

La motivazione ad apprendere

Approccio socioculturale

- L'apprendimento è per sua natura un'attività e una costruzione sociale.
- Focus sul contesto scolastico (Wigfield, Eccles, Rodriguez, 1998; Ajello, 1999).
- **Aspetti di tipo organizzativo:**
 - il clima della classe e della scuola; la definizione degli obiettivi, le pratiche di raggruppamento degli alunni.
- **Aspetti legati alle pratiche dell'insegnante:**
 - le pratiche valutative; il controllo dell'insegnante sulla classe; il supporto dell'insegnante agli alunni.

Buon proseguimento!

Indicazioni bibliografiche:

AJELLO A M., La motivazione ad apprendere, in Pontecorvo, Manuale di psicologia dell'educazione (1999), pp. 274-96.

ALBANESE O., MIGLIORINI P., PIETROCOLA G. (a cura di), Apprendimento e nuove strategie educative, UNICOPLI, Milano, 2000.

BOSCOLO P., Psicologia dell'apprendimento scolastico. Aspetti cognitivi e motivazionali, Utet, Torino, 1997

CACCIAMANI S., Psicologia per l'insegnamento, Carocci, Roma, 2009.

CORNOLDI C., Metacognizione e apprendimento, il Mulino, Bologna, 1995

GARDNER H., Educare al comprendere, Feltrinelli, Milano, 1999.

MILLER P. H., Teorie dello sviluppo psicologico, il Mulino, Bologna, 1987

PONTECORVO C., Manuale di psicologia dell'educazione, il Mulino, Bologna, 1999

REEVE J., BOLT E., CAI Y., Come insegnano i docenti che promuovono l'autonomia degli studenti, in "Psicologia dell'educazione e della formazione", 3 (2), pp. 145-67

SANTOIANNI F., STRIANO M., Modelli teorici e metodologici dell'apprendimento, Laterza, Bari, 2003.