

L'APPRENDIMENTO

L'APPRENDIMENTO:

- *L'apprendimento è un processo che implica il vivere delle esperienze che provocano un cambiamento più o meno permanente in chi apprende.*
- **L'apprendimento dipende dall'esperienza, infatti ogni apprendimento è esperienziale;**
- **Può essere consapevole o inconsapevole;**
- **La predisposizione ad apprendere è potente fin dalla nascita e ci accompagna per tutto l'arco della vita.**

L'APPRENDIMENTO:

- Le teorie psicologiche dell'apprendimento possono essere suddivise in due grandi categorie:
 - teorie che concepiscono **l'apprendimento come un processo graduale e continuo** (apprendimento per prove ed errori, il condizionamento classico e il condizionamento operante)
 - teorie che lo vedono come esito di un'intuizione che comporta una rottura e una **ristrutturazione del precedente assetto cognitivo** (apprendimento per "*insight*").
- Le teorie cognitive dell'apprendimento tendono a vederlo come un processo graduale, anche se mettono l'accento sui processi mentali che vi sono sottesi e sulla capacità di prevedere gli esiti delle proprie azioni o degli eventi, piuttosto che sul semplice stabilirsi di associazioni lineari tra due stimoli o tra risposta e stimolo.

L'APPRENDIMENTO CLASSICO:

- Condizionamento classico: l'organismo è **completamente passivo** – condizionato dall'ambiente
- Thorndike: l'organismo è attivo e procede per **“prove ed errori”** – l'apprendimento è dovuto alle correzioni compiute.
- Condizionamento operante: l'organismo è attivo e agisce in base al rinforzo e alla punizione per raggiungere l'obiettivo.
- Apprendimento per insight: l'organismo agisce nell'ambiente e raggiunge l'obiettivo in seguito ad una ristrutturazione cognitiva dell'ambiente.

L'APPRENDIMENTO CLASSICO:

- L'apprendimento può essere suddiviso per la presenza di carattere associativo.
- Il condizionamento classico e operante sono tipici apprendimento per associazione; l'apprendimento infatti avviene per mezzo di associazioni di stimolo-risposta;
- L'insight, invece, è un esempio di apprendimento non di tipo associativo; in questo caso l'apprendimento avviene in seguito ad una ristrutturazione degli elementi presenti nel campo fenomenico.

PAVLOV: IL RIFLESSO CONDIZIONATO

Prima del condizionamento

Stimolo neutro (campanello)———Nessuna risposta

Stimolo incondizionato (cibo)———Risposta incondizionata
(salivazione)

Riflesso incondizionato

Durante il condizionamento

Stimolo neutro—Stimolo incondizionato—Risposta
incondizionata

(campanello)

(cibo)

(salivazione)

Dopo il condizionamento

Stimolo condizionato——— Risposta condizionata
(campanello) (salivazione)

Riflesso condizionato

PAVLOV: IL RIFLESSO CONDIZIONATO

■ Le fasi:

Primo giorno

- 1. ACQUISIZIONE:** avviene in seguito alla ripetuta associazione di SC (stimolo condizionato) e SI (stimolo incondizionato) in una data contiguità temporale
- 2. ESTINZIONE:** si ha quando si procede nella presentazione dello SC senza SI (suono non seguito dal cibo)

Riposo – secondo giorno

- 3. RIACQUISIZIONE:** viene presentato il solo SC e si assiste a RC (salivazione) di una certa entità (**recupero spontaneo**). Presentando nuovamente SC + SI (**rinforzo**) si osserva una rapida riacquisizione.

PAVLOV: IL RIFLESSO CONDIZIONATO

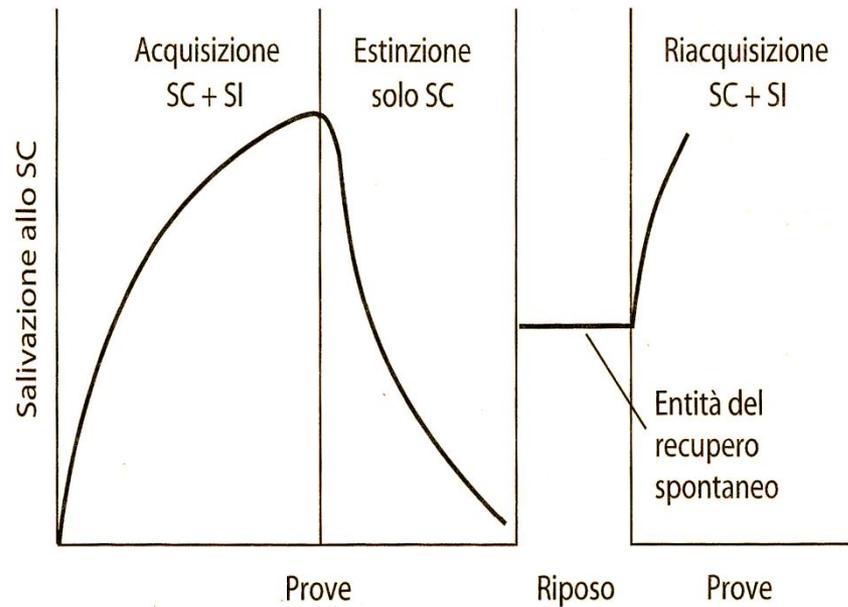
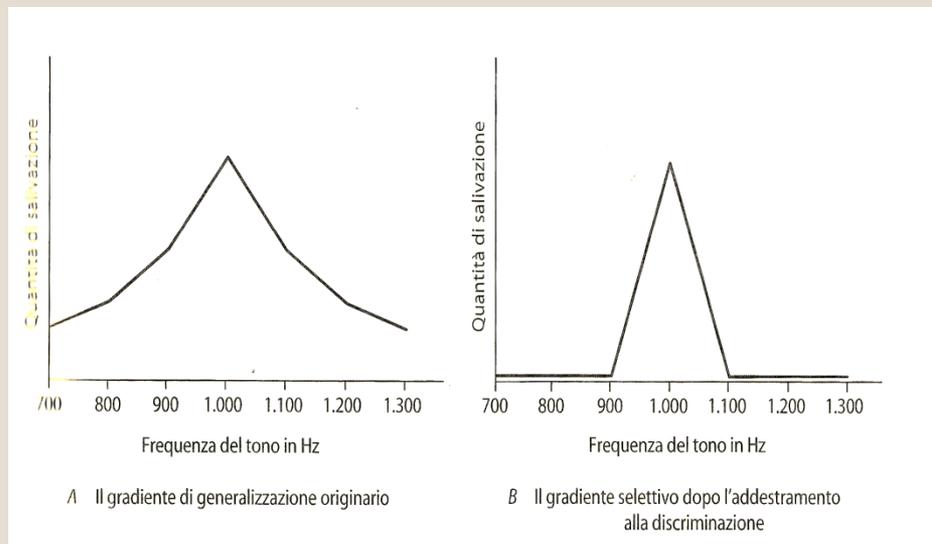


fig. 3.1. La sequenza delle fasi di acquisizione, estinzione, recupero spontaneo e riacquisizione del condizionamento pavloviano.

Fonte: Pavlov [1927].

PARADIGMA GENERALIZZAZIONE E DISCRIMINAZIONE

- **Generalizzazione dello stimolo:** Pavlov dimostrò che dopo un condizionamento, la presentazione di stimoli simili allo SC originario provocavano RC. Tanto più il nuovo stimolo è simile allo SC originario, tanto più forte la RC.
- **Addestramento alla discriminazione:** attraverso un addestramento specifico è possibile addestrare l'organismo a non rispondere a stimoli simili allo SC.



IL CONDIZIONAMENTO CLASSICO: ALCUNE OSSERVAZIONI

- Il condizionamento classico di Pavlov rappresentò un trampolino di lancio per il comportamentismo che ne fece il principale oggetto di studio;
- I comportamentisti erano convinti che il condizionamento potesse essere in grado di spiegare la quasi totalità dei comportamenti animali e umani;
- Tuttavia, nonostante il condizionamento classico offra ancora oggi una spiegazione utile per alcuni comportamenti, una serie di studi più approfonditi ha messo in evidenza il ruolo di tre componenti fondamentali nell'acquisizione di un comportamento condizionato:
 - Componente neurale
 - Componente cognitiva
 - Componente evolutiva

LA COMPONENTE NEURALE

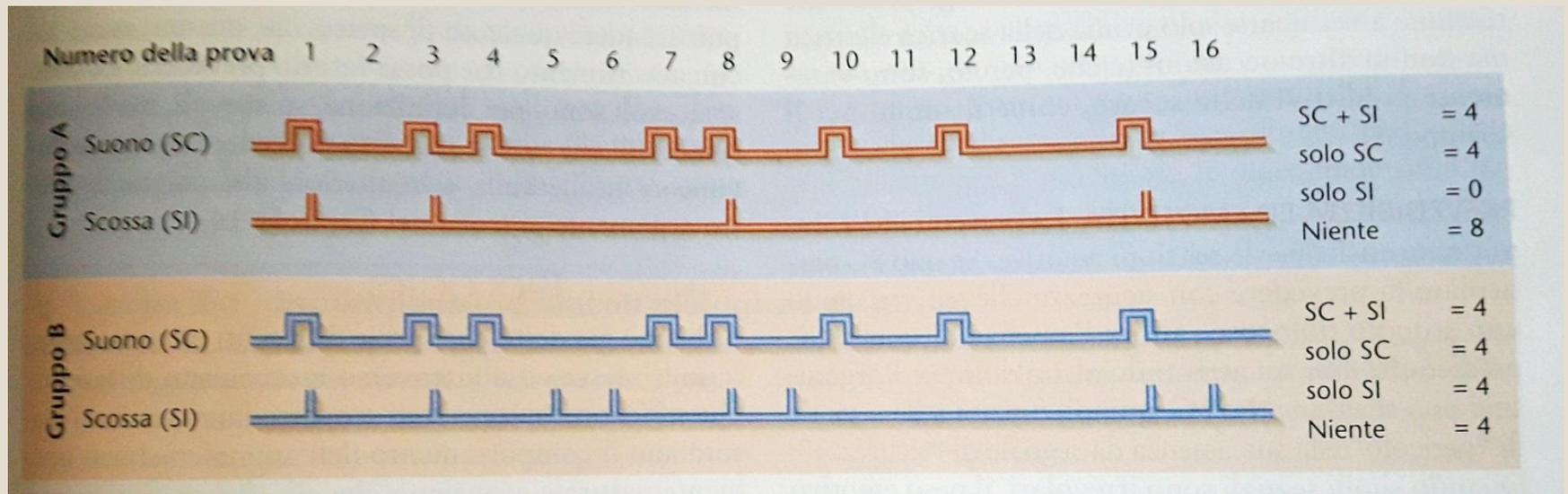
- Il caso del piccolo Albert è uno dei più conosciuti e discussi esperimenti di psicologia, in cui Watson e Rayner (1920) indussero e osservarono un condizionamento alla paura in un bambino di 9 mesi;
- Quando si stabilisce un condizionamento alla paura, si manifestano una risposta comportamentale (ad esempio, uno stato di *freezing*) ed una fisiologica (aumento della pressione sanguigna, del battito, ecc.) legate alla presenza dello stimolo condizionato;
- Entrambe le risposte sono in buona parte regolate dal nucleo centrale dell'amigdala (LeDoux, et al., 1988).
- Phelps e LeDoux (2005) hanno dimostrato che l'amigdala è coinvolta nel condizionamento alla paura sia negli umani che negli animali.

IL MODELLO DI RESCORLA E WAGNER: LA COMPONENTE COGNITIVA

- Rescorla e Wagner (1972) cercarono di fornire una risposta al perché la risposta condizionata fosse legata al suono del campanello e non anche ad altri fattori che si ripetevano (ad esempio la presenza stessa di Pavlov).
- I due studiosi evidenziarono il ruolo giocato dall'aspettativa nel processo di condizionamento, fornendo una importante componente cognitiva del condizionamento.
- Lo stimolo condizionato deve essere un predittore attendibile per il verificarsi dello stimolo incondizionato.

ESPERIMENTO DI RESCORLA

- Rescorla (1967) ha confrontato contiguità e prevedibilità da cui emerse l'idea che la relazione predittiva fra i due stimoli fosse più importante sia della contiguità temporale che della frequenza.



Nel gruppo A si osservava lo sviluppo della risposta condizionata, che non si verificava affatto nel gruppo B

LA COMPONENTE EVOLUTIVA

- Una serie di esperimenti (ad esempio Garcia e Koelling, 1966) mise in evidenza il ruolo dei meccanismi evolutivi nel condizionamento.
- Tale componente è evidente con esperienze legate al gusto e all'olfatto ed è particolarmente efficace e duratura (soprattutto con cibi o odori poco conosciuti).
- La componente evolutiva ha messo in luce l'esistenza di una propensione ad apprendere più facilmente e più velocemente alcuni tipi di associazioni piuttosto che altri.

OLTRE IL CONDIZIONAMENTO CLASSICO

- Il condizionamento classico riguarda quei comportamenti appresi che si verificano indipendentemente dal controllo volontario dell'organismo, ossia a quei riflessi o comportamenti involontari;
- Tuttavia, nella maggior parte dei nostri comportamenti noi agiamo volontariamente e deliberatamente verso un obiettivo e modifichiamo l'ambiente intorno a noi, agiamo su di esso a tal fine.

OLTRE IL CONDIZIONAMENTO CLASSICO

- Il condizionamento classico, infatti, si presta a spiegare solo una piccola parte di comportamenti che potremmo definire comportamenti reattivi;
- Altri tipi di condizionamento, come quello operante, invece, si riferiscono a tutte le forme di apprendimento che dipendono dalle conseguenze di un comportamento che favoriscono o meno il ripetersi di quel comportamento.
- In questo caso potremmo parlare di comportamenti attivi.

I COMPORTAMENTI ATTIVI: THORNDIKE

- Thorndike esaminò i comportamenti attivi, prima che Pavlov elaborasse il condizionamento classico;
- Con la sperimentazione della gabbia problema, T. elaborò 3 principi fondamentali per l'apprendimento:
 1. **L'apprendimento per *trials and errors***: inizialmente si effettuano tentativi alla cieca, con un certo numero di errori e risposte giuste casuali.
 2. **Legge dell'effetto**: le risposte corrette tendono ad essere ripetute, quelle erranee tendono ad essere abbandonate.
 3. **Legge dell'esercizio**: i comportamenti più esercitati tendono ad essere appresi più saldamente, ed è più facile che vengano emessi in un secondo tempo.

APPRENDIMENTO PER PROVE ED ERRORI

- L'animale, affamato, effettuava una serie di tentativi per aprire la gabbia e raggiungere il cibo all'esterno.
- Una volta che l'animale apprendeva la tecnica per aprire la gabbia, il tempo impiegato per ripetere l'operazione diminuiva.
- L'apprendimento quindi non avveniva per intuizione ma attraverso una serie di prove ed errori.

THORNDIKE: LA LEGGE DELL'EFFETTO

- In base a tale legge un'azione seguita da una ricompensa o da soddisfazione, tenderà ad essere ripetuta; al contrario, una situazione seguita da una punizione o da uno stato di insoddisfazione tenderà ad essere evitata in futuro.
- La legge dell'effetto spiega la cosiddetta «intelligenza animale».
- Sottolinea l'importanza dell'adattività del comportamento umano e animale.

DA THORNDIKE A SKINNER

- L'apprendimento è graduale, procede per “tentativi ed errori”, e porta al consolidamento delle reazioni dell'organismo che sono ricompensate.
- Nonostante le differenze metodologiche, sia con Pavlov che con altri comportamentisti, il lavoro di Thorndike era in linea con il comportamentismo: era osservabile, quantificabile e non «mentale».
- Watson, padre del comportamentismo, non recepì il lavoro di Thorndike, poiché assimilava il concetto di ricompensa ad un qualche operato mentale. Diversamente, Skinner, sviluppò le idee di Thorndike con il condizionamento operante.

IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE

- Il termine **CONDIZIONAMENTO OPERANTE** è stato introdotto di Skinner per definire ciò che si verifica quando un organismo mette in atto un comportamento in grado di produrre un impatto sull'ambiente;
- Secondo Skinner, quando operiamo in un ambiente, quest'ultimo risponde con eventi che possono rafforzare quel determinato comportamento e renderlo, di conseguenza, più probabile, oppure eventi che lo indeboliscono e ne rendono meno probabile la ripetizione in futuro;
- Introdusse i concetti di **RINFORZO** e **PUNIZIONE** per spiegare gli eventi che aumentano o diminuiscono le probabilità che un evento possa essere riprodotto in futuro.

IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE

- Al fine di studiare i comportamenti operanti, Skinner introdusse una variazione nella gabbia problema che utilizzava Thorndike;
- La SKINNER BOX o gabbia di Skinner consentiva di studiare sistematicamente i comportamenti degli animali (inizialmente ratti, poi quasi esclusivamente piccioni) in condizioni controllate.



IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE

- Nel condizionamento operante le risposte vengono definite operanti perché operano sul mondo per produrre effetti (Skinner, 1938).
- L'animale agisce su una leva per ottenere cibo o acqua. L'unità di misura consiste nella frequenza con cui viene premuta la leva.
- Condizionamento operante: processo con cui gli effetti di una risposta operante modificano la probabilità che la stessa risposta sia ripetuta in futuro.

CONDIZIONAMENTO CLASSICO VS. OPERANTE

Condizionamento classico

- Apprendimento che coinvolge “riflessi”, cioè sequenze S-R semplici e automatiche.
- L'organismo è quindi **passivo!**

Condizionamento operante

- Noi reagiamo a stimoli nell'ambiente. Ad esempio: “premere un bottone per avviare un apparecchio elettronico”; “girare la chiave per aprire o chiudere la porta”.
- L'organismo è **attivo** e opera nell'ambiente!

RINFORZO E PUNIZIONE

- Il RINFORZO è un qualunque stimolo o evento in grado di aumentare la probabilità che si verifichi di nuovo il comportamento che lo ha determinato.
- La PUNIZIONE è un qualunque stimolo o evento in grado di diminuire la probabilità che si verifichi nuovamente il comportamento che l'ha generata.
- Il rinforzo e la punizione possono essere sia positivi che negativi.

N.B. Uno stesso stimolo può essere recepito da alcuni come un rinforzo, da altri come una punizione

SCHEMI DI RINFORZO

- **Schema a intervallo fisso**: il comportamento desiderato viene rinforzato a intervalli fissi di tempo. In questo programma la frequenza di comportamenti-target è bassa subito dopo il rinforzo e aumenta quando sta per essere somministrato nuovamente.
- **Schema a intervallo variabile**: il comportamento viene rinforzato a intervalli di tempo variabile tra una ricompensa e l'altra. In questo programma la frequenza di risposte è costante con la frequenza media con cui viene somministrata la ricompensa.
- **Schema a rapporto fisso**: il rinforzo viene dato dopo un determinato e costante numero di risposte (ad es. il lavoro a cottimo) .
- **Schema a rapporto variabile**: il numero di risposte da produrre per avere la ricompensa varia da un rinforzo all'altro (ad es. slot machines).
- Nei programmi a rapporto più basso è il numero di risposte richiesto per avere la ricompensa e più alta è la frequenza di risposta.

IL MODELLAMENTO O *SHAPING*

- Durante gli esperimenti Skinner introdusse una tecnica definita di modellamento o *shaping*, che consisteva nell'indirizzare il comportamento dei piccioni con piccole ricompense per farlo arrivare prima al raggiungimento dello scopo (premere il pulsante per ottenere una pallina di cibo);
- Lo *shaping* portava a volte a comportamenti paradossali dell'animale. I piccioni, infatti, tendevano ad associare la piccola ricompensa al movimento che precedeva immediatamente prima della sua comparsa e tendeva poi a ripetere quei movimenti (ad es. aprire le ali, alzare una zampa, ecc.). Skinner definì tale situazione con la descrizione del **piccione superstizioso** (Skinner, 1938).

EFFETTO DELLA SOVRAGIUSTIFICAZIONE

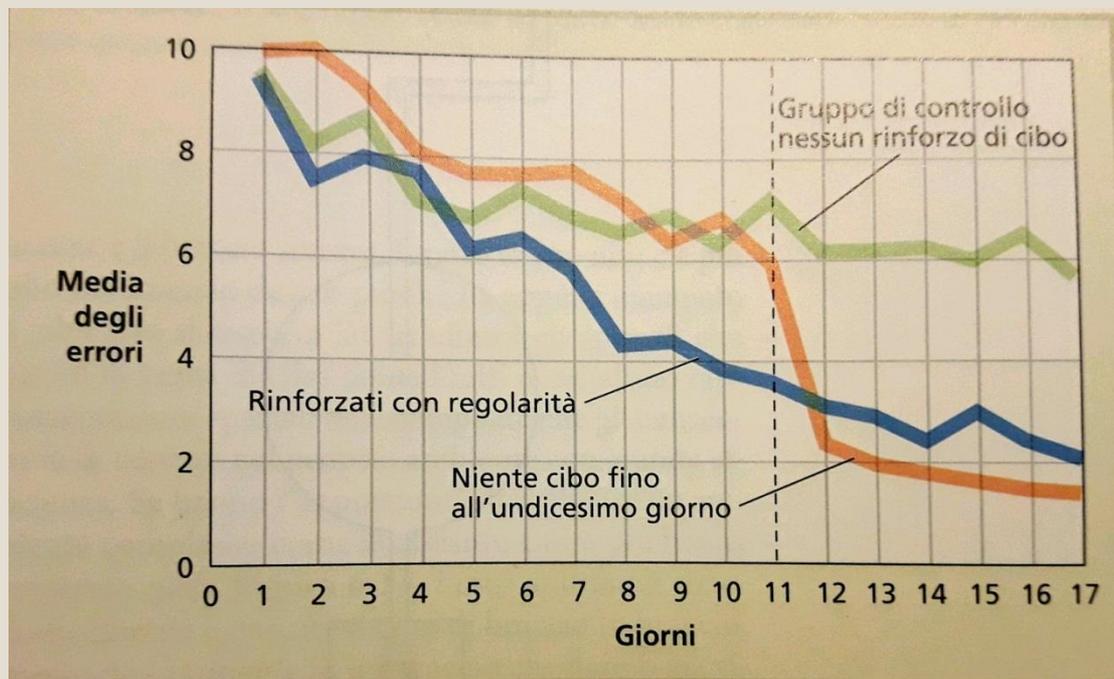
- L'effetto della sovragiustificazione avviene quando le ricompense esterne tendono a diminuire l'interesse iniziale verso un certo comportamento.
- In un esperimento di Lepper e Greene (1978) un gruppo di bambini veniva messo a disegnare; una metà riceveva un premio (attestato «Bravo»), mentre all'altra metà non veniva dato nulla. Nelle prove successive, i bambini che ricevevano il premio si impegnavano di più del gruppo non premiato. Tuttavia, nel momento in cui gli sperimentatori smisero di assegnare le ricompense, il gruppo che le aveva ricevute mostrava meno interesse rispetto all'altro gruppo.

IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE: COMPONENTI COGNITIVE

- Tolman fu il primo sostenitore di un approccio cognitivo del condizionamento operante; egli sosteneva che i meccanismi del condizionamento operante potevano essere spiegati in maniera più efficace tenendo conto di fattori cognitivi;
- Tolman concepiva il condizionamento operante come una relazione mezzo-fine, più complessa del modello semplice S-R adottato da molti comportamentisti. In altre parole, il rinforzo produce una modificazione a livello cognitivo, ed è questo stato mentale a produrre poi la risposta;
- Gli studi di Tolman si focalizzarono su due aspetti cognitivi: l'apprendimento latente e la mappa cognitiva.

IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE: COMPONENTI COGNITIVE

- Uno degli esperimenti più importanti sull'apprendimento latente fu condotto da Tolman e Honzik (1930) su dei ratti. Gli autori dimostrarono che una forma di apprendimento avveniva anche in assenza di rinforzo, che si manifestava quando il rinforzo veniva presentato (ad apprendimento avvenuto).



IL CONDIZIONAMENTO OPERANTE: COMPONENTI EVOLUTIVE

- Come per il condizionamento classico, anche per quello operante sono state evidenziate delle componenti evolutive;
- In alcuni casi, l'atteggiamento sensato da un punto di vista evolutivo prevale sull'apprendimento per condizionamento; ad esempio, per un piccione è più facile stabilire un nesso tra il beccare e il ricevere cibo piuttosto che tra sbattere le ali e ricevere il cibo, al contrario, sarà più semplice associare l'aprire le ali con un comportamento di fuga che beccare.
- Tuttavia, la tendenza biologica a stabilire associazioni può condurre in alcuni casi a comportamenti controproducenti (Thomas, 1981), ad esempio premendo continuamente una leva per ottenere cibo, quando la skinner-box è programmata per fornire più cibo senza pressione sulla leva.

OLTRE IL MODELLO ASSOCIATIVO: L'INSIGHT

- Un modello di apprendimento alternativo a quello per associazione è rappresentato dall'apprendimento per insight;
- Elaborato da Kohler (1917) nell'ambito della psicologia della Gestalt, l'insight è un apprendimento che si verifica come l'esito di un processo attivo e intelligente dell'animale (ad es. gli esperimenti con gli scimpanzé);
- Esso consiste nella capacità di collegare in modo unitario, ristrutturandoli cognitivamente, elementi che prima erano scollegati nell'ambiente;
- L'operazione di connessione è improvvisamente come una sorta di intuizione e comporta una ristrutturazione del campo cognitivo.

APPRENDIMENTO DA MODELLI

- L'apprendimento che abbiamo considerato fino ad ora era un apprendimento di tipo individuale; tuttavia, una parte dell'apprendimento avviene anche tramite relazione con i propri simili. Parliamo in questi casi di **APPRENDIMENTO SOCIALE** o **DA MODELLI**.
- L'apprendimento sociale è un apprendimento:
 - **Economico**, poiché gran parte del lavoro è stato già fatto da altri e permette di risparmiare tempo ed energie;
 - **Veloce**, perché permette di evitare i tentativi ed errori iniziali;
 - **Stabile**, perché si apprende da modelli o serie di comportamenti già testati e ritenuti efficaci.

APPRENDIMENTO DA MODELLI

- L'apprendimento sociale presenta quindi una serie di vantaggi, tuttavia bisogna tenere in considerazione il fatto che in alcuni periodi della vita alcuni modelli potrebbero essere obsoleti, in quel caso solo l'apprendimento individuale permette di svincolarsi e aggiornarsi.
- Tra gli apprendimenti sociali possono essere considerati:
 - l'imprinting;
 - l'apprendimento osservativo e imitativo;
 - Apprendimento per interazione sociale;
 - Apprendimento culturale

IMPRINTING

- L'imprinting è un apprendimento precoce degli uccelli, che stabiliscono un forte legame associativo con il primo essere vivente con cui entrano in contatto durante il periodo sensibile;
- L'imprinting è un apprendimento qualitativamente diverso da quello associativo. La concezione classica dell'imprinting, che lo considerava rapido e irreversibile è stata rivista;
- L'etologia cognitiva afferma che affinché si stabilisca un legame così forte come l'imprinting devono verificarsi alcune condizioni: il modello deve essere confortevole in modo da attivare endorfine nel cervello del piccolo (Hoffman, 1996).

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- L'apprendimento osservativo si basa su una serie di dispositivi, tra cui i neuroni specchio, relazione percezione-azione, una serie di processi cognitivi (rappresentazioni mentali, immagini mentali, ecc.)
- Bandura (1997) lo definì apprendimento vicariante, perché il piccolo ripete gesti e comportamenti sotto la supervisione dell'adulto.
- L'apprendimento osservativo porta in un secondo momento all'apprendimento imitativo in cui il piccolo imita volontariamente gesti e comportamenti che ha osservato in precedenza.

I NEURONI SPECCHIO

- Le basi neurali del comportamento imitativo sono da ricercarsi nel sistema dei **neuroni specchio**, la cui esistenza è stata evidenziata per la prima volta da Rizzolatti e collaboratori a metà degli anni '90, presso il dipartimento di neuroscienze dell'Università di Parma.
- I neuroni specchio sono situati a livello della corteccia pre-motoria; essi si attivano quando un primate osserva un altro primate compiere un movimento.
- La loro funzione è quella di preparare i neuroni della corteccia motoria a svolgere un'azione e consentono l'esecuzione di movimenti imitativi.
- Più in generale, i neuroni specchio si attivano sia nei casi in cui si compie concretamente un'azione, sia nei casi in cui si osserva un'attività compiuta da altri individui della propria specie.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Nel testo 'Social Learning and Personality Development' Bandura e Walters formalizzano la teoria dell'apprendimento ispirandosi agli studi di Dollard e Miller basati su un gioco di gruppo per bambini denominato 'follow the leader' e mirati ad osservare il comportamento imitativo degli esseri umani;
- In «follow the leader» una volta formata la fila, ciascun bambino doveva imitare, a turno, i movimenti o comportamenti compiuti dal capofila.
- L'apprendimento può essere pensato anche in termini di un processo in cui un individuo modifica le proprie azioni sulla base di quelle di qualcun altro;
- L'apprendimento per osservazione e l'apprendimento per ascolto sono esempi di emulazione di un modello e, di conseguenza, di un apprendimento per imitazione.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Una volta che un comportamento è stato acquisito, esso può essere modellato da processi di **INIBIZIONE E DISINIBIZIONE**
- Inibizione e disinibizione di risposte già apprese sono due forme di imitazione funzionale dei processi di apprendimento che si avvalgono della dimensione sociale.
- Questo tipo di apprendimento si verifica nelle circostanze in cui un individuo, che ha già imparato ad eseguire una determinata risposta, impara a ripeterla soltanto in alcuni casi e ad evitarlo in altri.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- L'apprendimento dell'inibizione di un comportamento appreso per osservazione è un processo che si verifica in numerose circostanze di vita sociale.
- Ad esempio, un alunno in classe (prima elementare) non riesce a stare fermo e zitto, disturbando tutto il resto del gruppo classe. L'insegnante lo rimprovera e i rimproveri si susseguono nel tempo. Il bambino impara poi che quel comportamento non è adatto alla situazione e ad un certo punto inizia a comportarsi in maniera più adeguata. Allo stesso modo, i suoi compagni, per inibizione, hanno capito che comportarsi come il loro compagno faceva inizialmente è sbagliato e non è un comportamento socialmente accettato.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Nel caso dell'apprendimento della disinibizione, l'individuo che ha imparato a non emettere una risposta precedentemente appresa in determinate circostanze (ad es. fare chiasso in aula), quando osserva un individuo che emette la risposta inibita nello stesso contesto, riattiva l'emissione della risposta inibita per imitazione.
- Immaginiamo che nella stessa classe in cui il bambino era stato inibito a muoversi e chiacchierare arrivi a metà anno un nuovo alunno trasferitosi da poco in città. Il nuovo alunno è un bimbo vispo e chiacchioso e fatica a fare silenzio in classe, il bambino che dopo una fase iniziale si era calmato, osserva il nuovo arrivato e inizia di nuovo a fare chiasso, alzarsi e dare fastidio.
- In questo esempio un comportamento inibito è stato disinibito per imitazione.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Un'ulteriore forma di apprendimento è quella fondata sul fenomeno **dell'induzione**, in cui un individuo è indotto ad emettere una risposta precedentemente appresa.
- L'induzione è un processo frequente tra i bambini ma relativamente diffuso anche negli adulti.
- Immaginiamo una situazione in cui qualcuno inizia a comportarsi in un certo modo e le persone che lo osservano vorrebbero unirsi a lui/lei e fare lo stesso. Un esempio tipico è l'inizio di un buffet o l'avvio alle danze ad una festa. Se ad una festa qualcuno comincia a ballare è assai probabile che quella persona venga seguita da altri che si uniranno alle danze. Nei bambini, invece, capita di frequente che se un bambino inizia ad utilizzare un gioco, anche gli altri bambini vogliono quello stesso gioco.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Una situazione del genere può risultare vantaggiosa qualora sia necessaria la partecipazione di più persone in una certa attività. Ad esempio negli sport di squadra o giochi di gruppo.
- Non è sempre facile distinguere se un comportamento imitativo è determinato dalla disinibizione o dall'induzione; entrambi i casi, infatti, prevedono che l'osservazione di una risposta tende ad aumentare la probabilità che quella azione venga emessa anche dall'osservatore. Tuttavia, dal punto di vista concettuale, i due meccanismi sono profondamente differenti.
- I processi di inibizione, disinibizione e induzione derivano, sono legati alle conseguenze che scaturirebbero dallo svolgimento dell'azione.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Nello specifico, Bandura si è interessato alla misura in cui i modelli aggressivi veicolati dalla televisione possano elicitarne comportamenti aggressivi nei bambini;
- Le ricerche condotte da Bandura, e successivamente da altri studiosi, hanno mostrato che i bambini tendono ad apprendere comportamenti aggressivi che osservano nei modelli che manifestano poi nelle situazioni di gioco in cui tendono ad assumere modalità più aggressive;
- Il cambiamento nella condotta comportamentale si manifesta nell'apprendimento di risposte nuove, nella disinibizione di azioni apprese e successivamente inibite e anche nell'induzione di risposte apprese e che non erano state soggette ad inibizione.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Secondo Bandura, l'apprendimento per osservazione è la componente fondamentale che caratterizza l'emulazione di modelli.
- L'osservatore oltre ad imparare quanto viene concretamente svolto dall'individuo osservato, apprende le conseguenze delle azioni emesse, trae delle conclusioni e tiene conto di quanto acquisito al fine di mettere in atto comportamenti convenienti e adattivi, ossia adeguati al contesto in cui si trova ad operare.
- Dal punto di vista di Bandura anche il condizionamento operante elaborato da Skinner può essere interpretato in termini di un processo di apprendimento per osservazione delle conseguenze delle proprie azioni, analogo a quello che si verifica osservando il comportamento altrui.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Bandura individua quattro componenti necessarie per il verificarsi dell'apprendimento per osservazione:
 - a) L'attenzione è essenziale, poiché dirige le risorse verso un evento e non un altro; l'attenzione dedicata all'osservazione di un evento è infatti selettiva;
 - b) La ritenzione è un processo psicologico e sta ad indicare che le informazioni selezionate rimangono attive in memoria per un tempo sufficientemente lungo per essere utilizzate;
 - c) L'esecuzione è un processo fondamentale, poiché la semplice osservazione di un comportamento non è sufficiente per la riproduzione del comportamento;
 - d) La motivazione fornisce la spinta affinché il comportamento venga riprodotto

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Bandura, Ross e Ross (1961, 1963) idearono una serie di esperimenti per osservare il comportamento imitativo, i cui risultati furono abbastanza sorprendenti e tuttora teoricamente rilevanti;
- Il pupazzo Bobo: un gruppo di bambini veniva lasciato libero di giocare in una stanza piena di giochi, ad un certo punto entrava un modello adulto che poteva avere atteggiamenti aggressivi verso il pupazzo Bobo. I bambini che avevano osservato il modello aggressivo avevano, una volta lasciati soli, atteggiamenti più aggressivi con il pupazzo rispetto ai bambini che non avevano osservato il modello adulto aggressivo.

APPRENDIMENTO OSSERVATIVO E IMITATIVO

- Tuttavia, se i modelli adulti aggressivi venivano puniti o sgridati per il loro comportamento nei confronti di Bobo, l'aggressività dei bambini diminuiva; al contrario se gli adulti venivano elogiati per il loro comportamento aggressivo, i comportamenti aggressivi dei bambini aumentavano Bandura, Ross e Ross (1963).
- Più recentemente, alcuni studi sembrano rafforzare i risultati pionieristici del gruppo di Bandura. Anderson e collaboratori (2003) ha evidenziato che assistere a scene di violenza sui media ha effetti sia immediati che a lungo termine sulla probabilità di sviluppare comportamenti aggressivi.

APPRENDIMENTO TRAMITE INTERAZIONE SOCIALE

- Il ruolo giocato dall'interazione sociale nell'apprendimento è stato rivalutato negli ultimi decenni e oggi più che in passato si ritiene che il bambino piccolo sia attivo e competente e sia in grado di elaborare le informazioni che riceve dall'ambiente;
- I bambini sin dalla nascita mostrano una serie di capacità, una dotazione di partenza che gli consente di apprendere man mano con lo sviluppo attraverso una serie di interazioni;
- Il bambino, in questi contesti di interazione, non apprende per prove ed errori, ma per mezzo di sequenze interattive routinizzate (format) che indicano la strada da percorrere (Anolli, 2011).

APPRENDIMENTO CULTURALE

- L'apprendimento culturale presuppone una specifica capacità dell'uomo nell'acquisire nuove informazioni a prescindere dalla dotazione biologica;
- Kashima (2009) sostiene che la trasmissione culturale avviene per interazione sociale durante compiti congiunti (ad esempio, durante i pasti, riunioni familiari, ecc.). L'apprendimento culturale è saltuario ed episodico ed avviene in circostanze di condivisione, in cui l'individuo ha la possibilità di osservare i propri simili in situazione di relazione con altre persone (ad esempio, la preghiera prima dei pasti).

APPRENDIMENTO CULTURALE

- Rogoff (2003) definisce questo processo un processo di acquisizione per distinguerlo da un processo puramente associativo;
- L'apprendimento culturale presuppone infatti un'acquisizione di comportamenti con finalità adattiva; inoltre, questi comportamenti o atteggiamenti vanno ad innestarsi nella personalità di chi li apprende che li modellerà ed integrerà con caratteristiche proprie;
- Il comportamento culturale permette all'uomo l'accumulo degli apprendimenti, e di conseguenza il passaggio di conoscenze da una generazione all'altra;
- secondo Anolli (2011) l'uomo incrementa le proprie conoscenze partendo dalle pregresse in un processo di crescita costante. Tale crescita può essere molto rapida in alcuni periodi e molto lenta in altri.