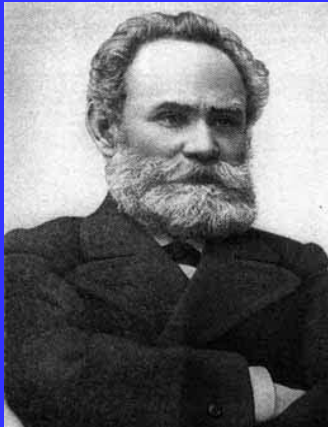


T EORIE DELL'APPRENDIMENTO **SOCIALE**

GLI AUTORI

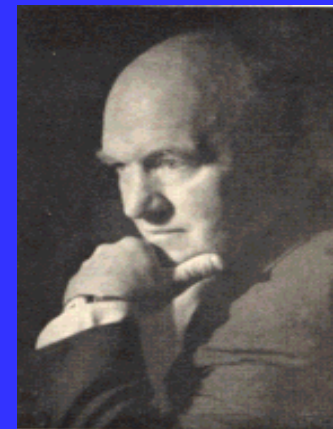
Pavlov (1900-80)



Dollard (1900-80)

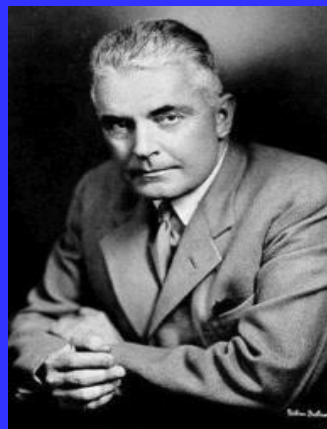


Miller (1909-02)



Watson (1878-58)

Skinner (1904-1990)



Bandura (1925-)



TEORIA DELL'APPRENDIMENTO

Apprendimento come cambiamento nel comportamento relativamente permanente che avviene come risultato dell'esperienza.

Può essere **NON ASSOCIATIVO** e comprende:

1. **ABITUAZIONE** → riduzione di una risp. comport. in seguito ad uno stimolo percepito come innocuo
2. **SENSIBILIZZAZIONE** → aumento di una risp. comport. in seguito ad uno stimolo percepito come minaccioso

Oppure **ASSOCIATIVO**: l'apprendimento avviene in seguito ad eventi specifici che portano l'associazione tra uno stimolo e una risposta

TEORIA DELL'APPRENDIMENTO

La maggioranza delle teorie dell'apprendimento hanno avuto origine e si sono sviluppate negli Stati Uniti.

In questa sede ci focalizzeremo sulla **“TEORIA DELL'APPRENDIMENTO SOCIALE”** perché è la versione della teoria dell'apprendimento che influenza nel modo più evidente le attuali teorie e ricerche sullo sviluppo.

Iniziamo sinteticamente dalla teoria dell'apprendimento

...

Comportamentismo

- Nasce negli Stati Uniti ad opera di John Watson (1878-1958) e si contrappone all'introspezionismo e alla psicologia intesa come studio della "mente".
- Per Watson la **MENTE = OSSERVABILE** per cui il suo studio è privo di interesse.
- Inoltre, l'introspezionismo produce risultati spesso contrastanti ed eccessivamente soggettivi.

COMPORAMENTISMO

- Watson nel suo articolo più famoso “La psicologia dal punto di vista comportamentista” definisce la psicologia come un settore sperimentale delle scienze naturali e sostiene che:
- per diventare scientifica, la psicologia deve dedicarsi allo studio di fenomeni direttamente osservabili, cioè i comportamenti.
- **Psicologia = studio del comportamento (LEGGI)**
- **Scopo = prevedere e controllare il comportamento**

Comportamentismo

- **PSICOLOGIA** = scoprire le leggi che spiegano il comportamento
- **Pavlov** → condizionamento classico
- **Thorndike** → apprendimento per prove ed errori
- **Skinner** → condizionamento operante

Comportamentismo

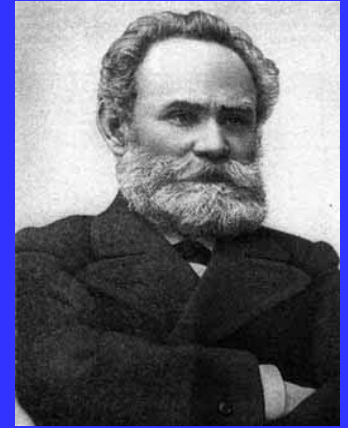
- Secondo i comportamentisti, l'organismo non è altro che una **SCATOLA NERA** al cui interno lo psicologo non può entrare.
- Sulla scatola impattano gli stimoli ambientali in base ai quali l'organismo emette specifiche risposte.
- **Lo psicologo deve studiare semplicemente le associazioni S-R, cioè deve valutare come le risposte del soggetto variano in rapporto agli stimoli ambientali.**

APPROCCIO COMPORTAMENTISTICO

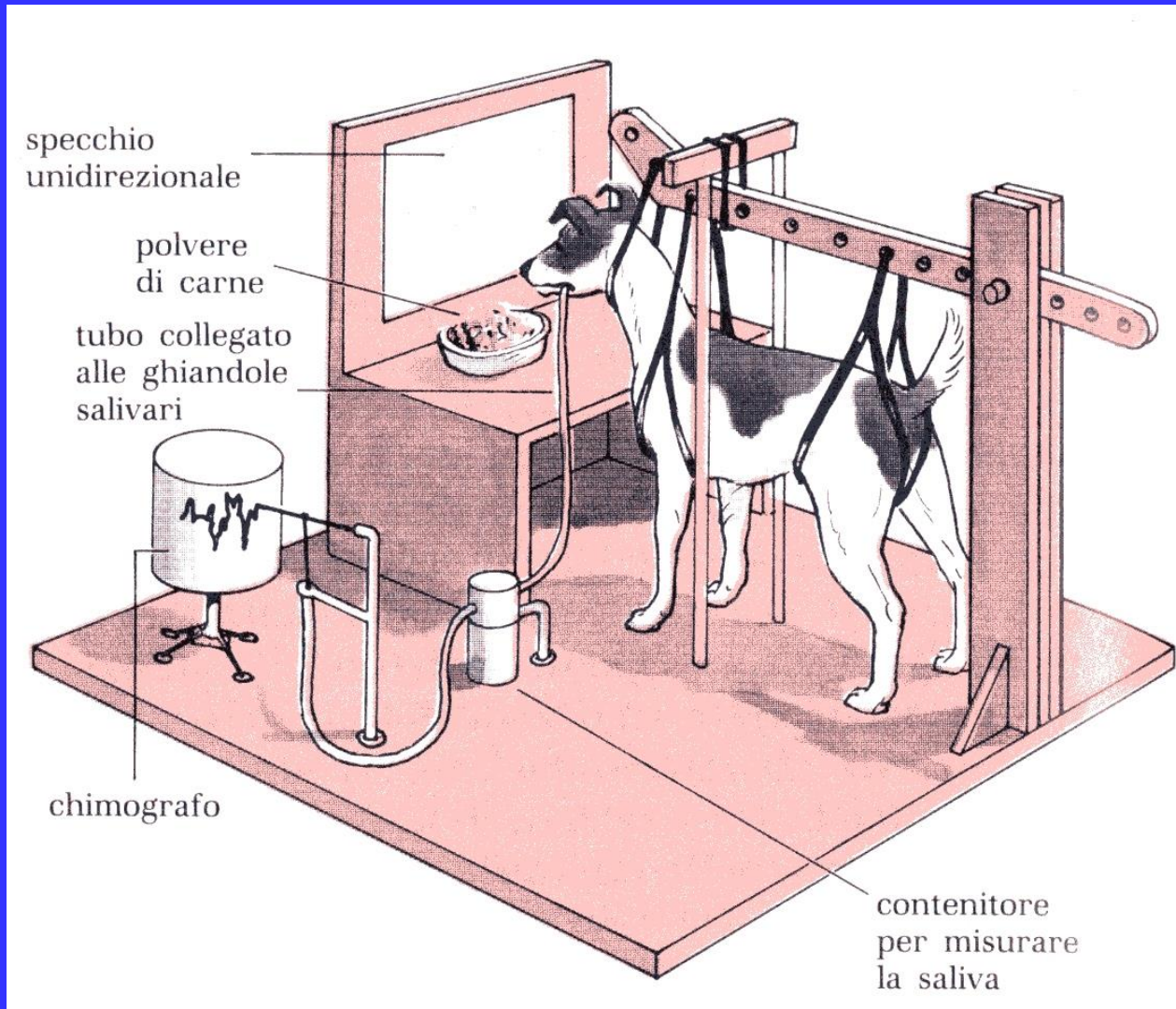
- ❑ L'ORGANISMO E' DOCILE E PLASMABILE
- ❑ L'ORGANISMO POSSIEDE UNA CAPACITA' ILLIMITATA DI APPRENDIMENTO
- ❑ IL CAMBIAMENTO E' PRODOTTO DA CAUSE AMBIENTALI
- ❑ IL METODO OTTIMALE E' LA SPERIMENTAZIONE E L'OSSERVAZIONE COL MASSIMO CONTROLLO
- ❑ IL COMPORTAMENTO COMPLESSO = INSIEME DI COMP. SEMPLICI O ELEMENTARI
- ❑ UN MECCANISMO ESPLICATIVO GENERALE VA PREFERITO AD UN MECCANISMO CHE SPIEGA UNA GAMMA RISTRETTA DI FENOMENI

Pavlov

- Il fisiologo russo Pavlov (1927) si interessò dei riflessi condizionati.
- La sua opera principale sui riflessi condizionati fu iniziata nel 1899 ed intitolata “*Osservazioni sulla secrezione salivare*”, in quest'opera i riflessi appena scoperti furono chiamati “**secrezioni psichiche**” con lo scopo di distinguerle dalle reazioni fisiologiche non apprese.



La connessione S-R indica un riflesso condizionato
Vista cibo - salivazione



Pavlov



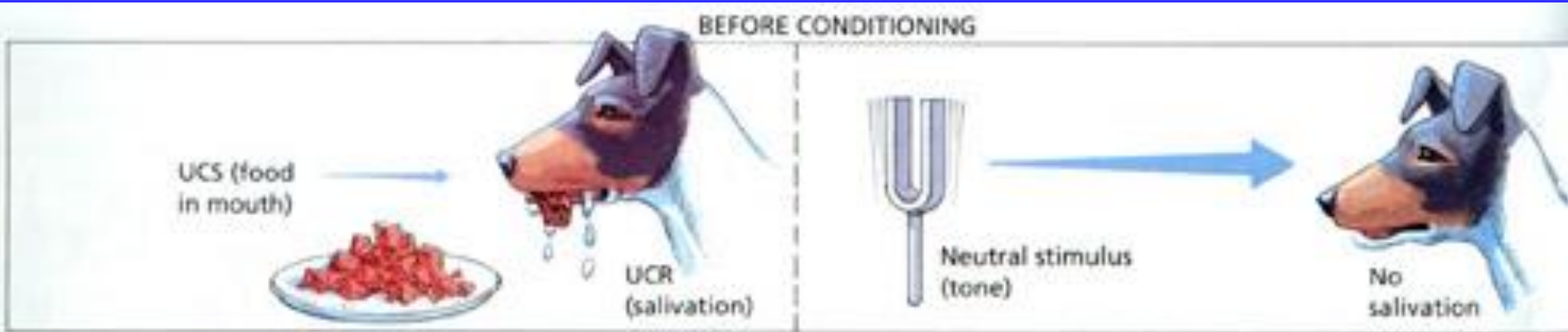
- Introduce il concetto di condizionamento classico che implica la formazione di nuovi riflessi (sequenza di stimoli → risposta automatica):

→ Riflesso patellare

- Il condizionamento classico permette di introdurre una specifica risposta in seguito ad uno stimolo.

La ricerca di Pavlov

Pavlov (1927) scoprì che, suonando un campanello mentre si mostrava del cibo ad un cane affamato, e ripetendo questa serie di eventi varie volte, si portava il cane a salivare al solo suono del campanello (riflesso condizionato).



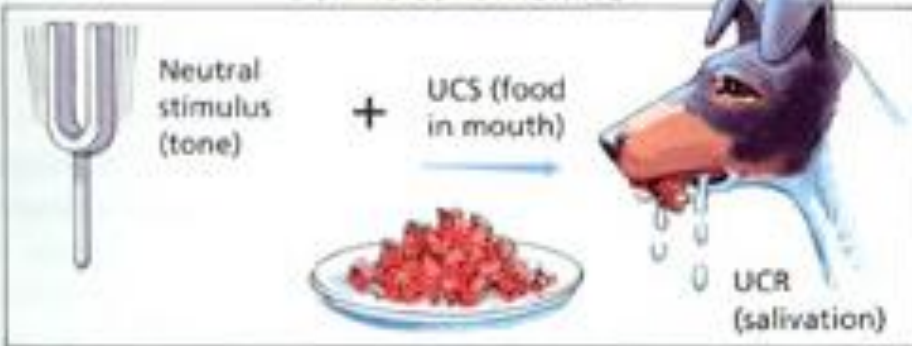
An unconditioned stimulus (UCS) produces an unconditioned response (UCR). A neutral stimulus produces no response.

La ricerca di Pavlov

CIBO – SALIVAZIONE = risposta naturale o non condizionata

SALIVAZIONE – SUONO CAMPANELLA = risposta condizionata.

DURING CONDITIONING



The unconditioned stimulus is presented just after a neutral stimulus. The unconditioned stimulus continues to produce an unconditioned response.

AFTER CONDITIONING



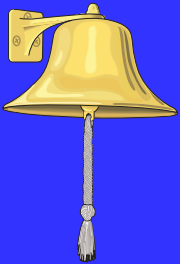
The neutral stimulus now produces a conditioned response (CR), thereby becoming a conditioned stimulus (CS).

LA SECREZIONE PSICHICA

- Campanello = stimolo neutro (SN)
- Cibo = stimolo incondizionato (SI)
- Salivazione = risposta incondizionata (RI)

Associazione tra suono del campanello e cibo

Suono del campanello + Presentazione del cibo



Salivazione



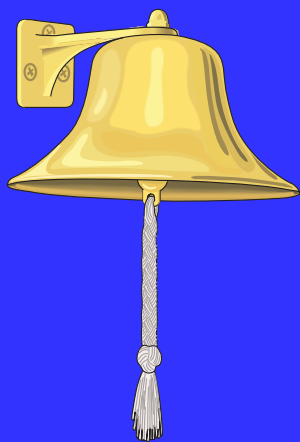
Dopo **ripetute associazioni** tra il suono del campanello e la presentazione del cibo, il cane emette una risposta di salivazione al **solo suono del campanello**

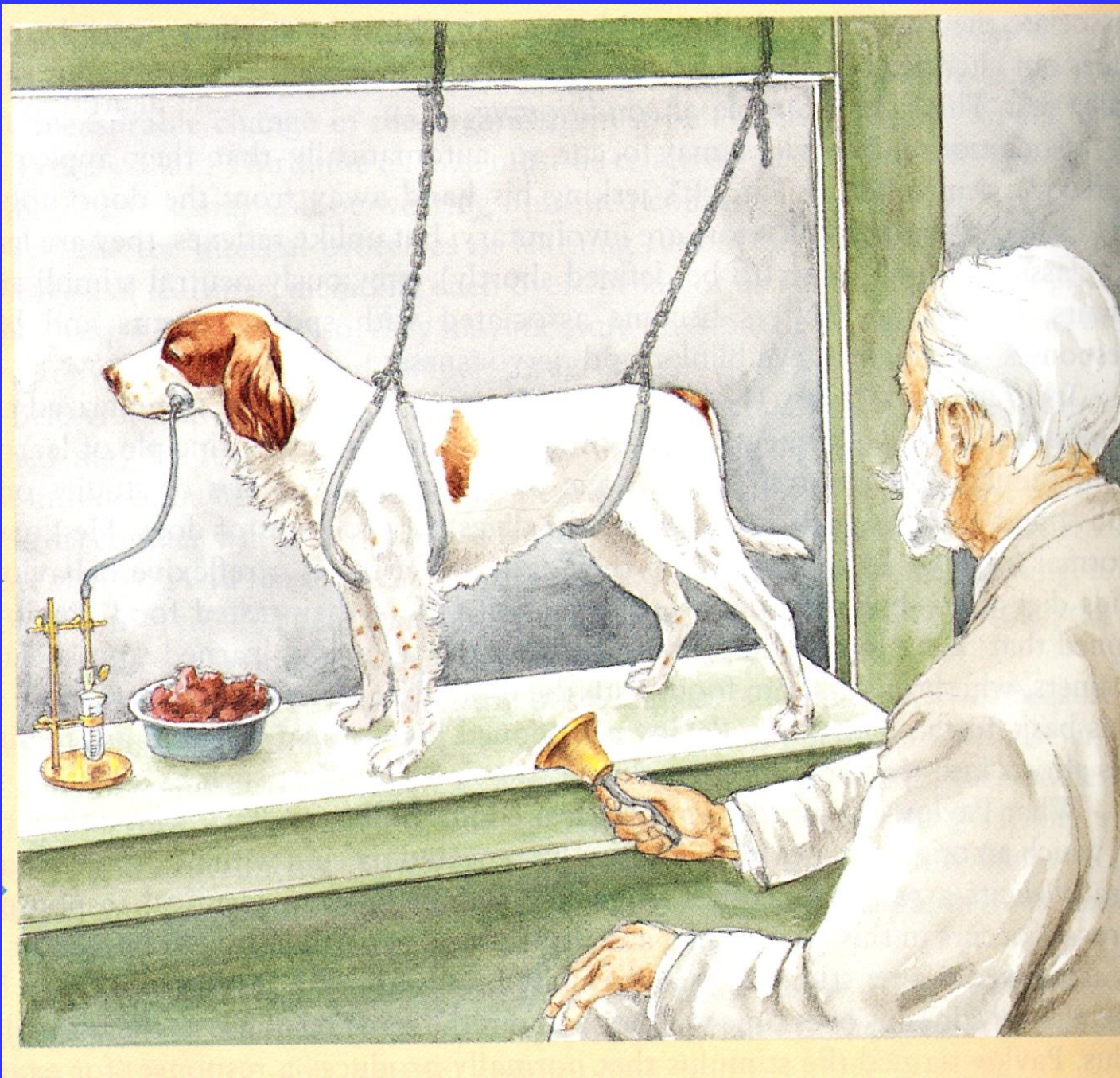
Suono del campanello



Salivazione

(Stimolo condizionato) **(Risposta condizionata o riflesso condizionato)**





FASI DEL CONDIZIONAMENTO

SC = stimolo condizionato
SI = stimolo incondizionato
RC = risposta condizionata
RI = risposta incondizionata

Prima del condizionamento

SC (suono) -----→ Nessuna risposta
SI (cibo) -----→ RI (salivazione)

Durante il condizionamento

SC (suono)
seguito da
SI (cibo) -----→ RI (salivazione)

Dopo il condizionamento

SC (suono) -----→ RC (salivazione)

IL RIFLESSO CONDIZIONATO

Il **RIFLESSO CONDIZIONATO** comincia grazie al rinforzo ripetuto, cioè seguendo più volte lo stimolo condizionato ad una adeguata distanza temporale dello stimolo incondizionato.

Se il rinforzo viene interrotto, la risposta condizionata comincia a diminuire fino a scomparire (estinzione della risposta condizionata). Se viene ripetuto anche solo una volta c'è il recupero della risposta (detto recupero spontaneo). Quindi **la risposta non è estinta ma inibita.**

Egli si interessò anche dei processi fisiologici che si realizzano all'interno della corteccia cerebrale, dandogli il nome di “**ATTIVITÀ NERVOSA SUPERIORE**”. Infatti, un esperimento che voleva indurre il condizionamento in un cane decerebrato convinse Pavlov che i riflessi condizionati non si possono formare in assenza della corteccia cerebrale.

IL RIFLESSO CONDIZIONATO

- Partendo dal fatto che esistono due processi nervosi, che attraverso le loro interazioni offrono le basi per il funzionamento degli emisferi cerebrali:
 - l'eccitamento;
 - l'inibizione.
- Pavlov ha differenziato quattro tipi di sistemi nervosi genotipici basati proprio sulla forza dei processi eccitatori ed inibitori.
- Per cui si avranno i temperamenti sanguigni, flemmatici, collerici e melanconici.

Il condizionamento operante

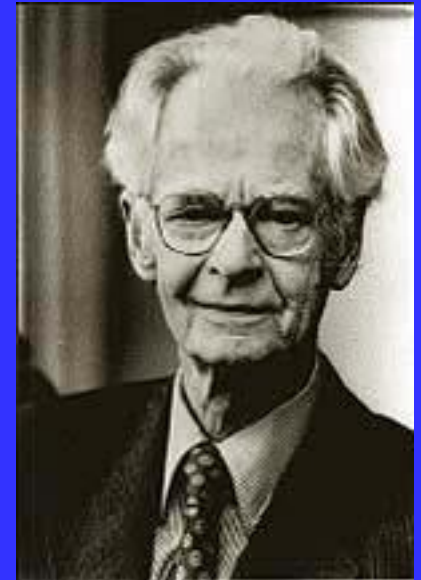
Il condizionamento operante

- Non reagiamo solo agli stimoli ma mettiamo in atto azioni finalizzate a produrre un cambiamento → **AZIONI OPERANTI**, operano sul mondo per produrre un determinato effetto. L'apprendimento per far sì che quel determinato effetto si ripeta è detto **CONDIZIONAMENTO OPERANTE**.
- Thorndike: 1° apparecchiatura gabbia-problema → aprirla con gesto (leva). Gatto introdotto, con gesti casuali la apre ma dopo 20-30 volte la apre immediatamente.
- Apprendimento come un processo per tentativi ed errori (**legge dell'effetto**, le risposte che producono un effetto migliore hanno più probabilità di essere riprodotte)

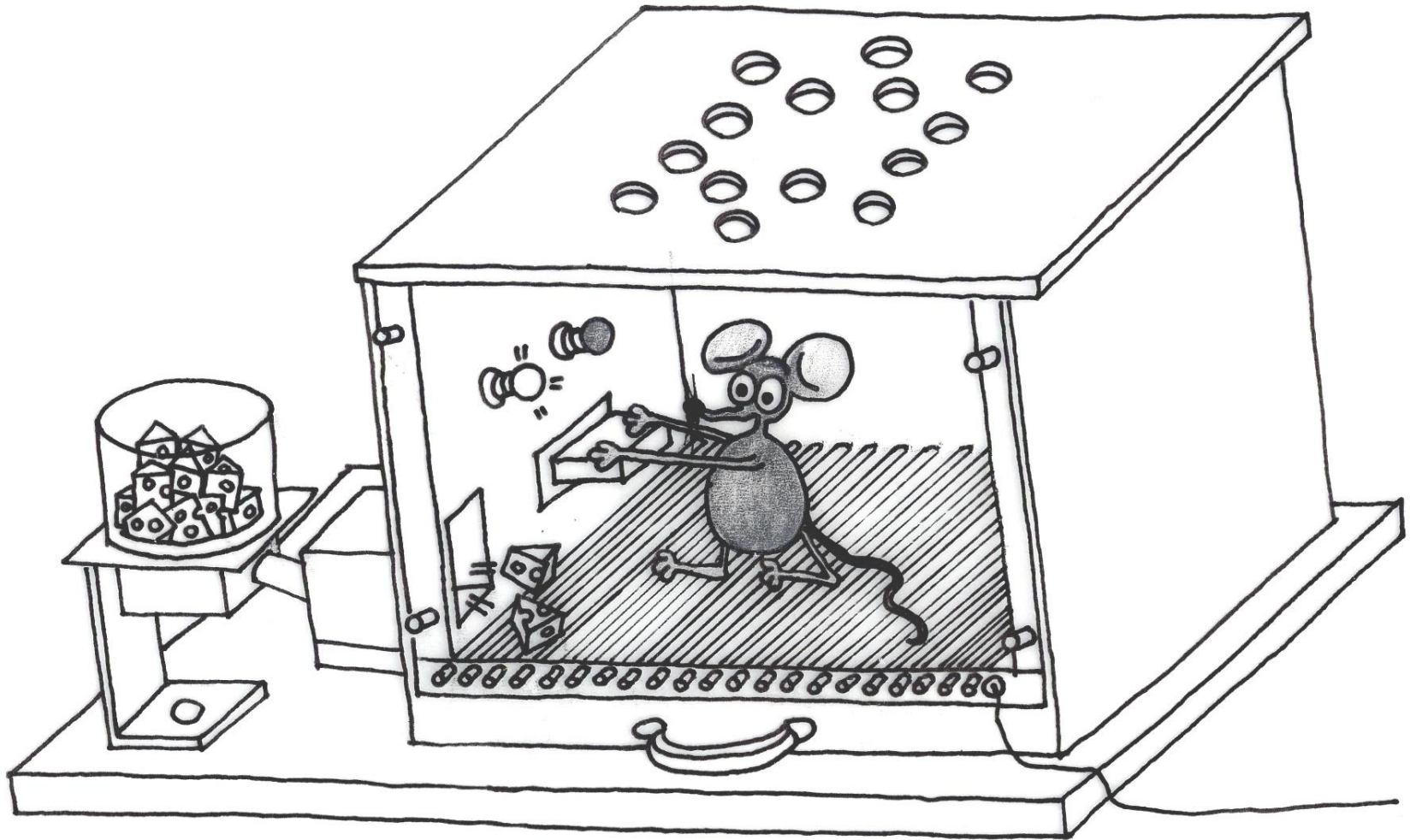
Il condizionamento operante

- La “**gabbia di Skinner**” (Skinner box): gabbia con una leva che consente di accedere al cibo o all’acqua.
- La gabbia ha un pavimento **elettrificabile** (per eventuale somministrazione di stimoli avversativi), e un dispositivo per la **registrazione automatica** delle risposte.

Skinner
(1904-1990)



Skinner box



Gli esperimenti di Skinner

- **Soggetti:** ratti o piccioni.
- All'interno della gabbia venivano create le condizioni affinché l'animale premesse la leva.
- Gli animali premevano **accidentalmente** una leva e ottenevano cibo o acqua.
- L'animale affamato o assetato tendeva a ripetere l'operazione (**risposta operante**) se essa produceva un effetto positivo (**cibo = rinforzo**).

Variabili in gioco

- **Nel condizionamento operante:**

L'acquisizione dell'apprendimento avviene se il nuovo comportamento è **seguito da un rinforzo**. Una risposta non rinforzata tende a diminuire. A differenza del CO, ci sono azioni finalizzate a produrre un cambiamento.

- L'**estinzione** della risposta dovrebbe avvenire a seguito di ripetuta assenza di rinforzo.

Nel condizionamento operante ...

- **Generalizzazione**: il rinforzo dato ad un certo comportamento avrà effetto anche in seguito a stimoli condizionati simili
- **Discriminazione**: i soggetti vengono condizionati e **solo la risposta desiderata** viene rinforzata.

Il concetto di rinforzo

- **Rinforzo** = effetto che segue un certo comportamento e determina la probabilità che quel comportamento venga emesso. Nel condizionamento operante il rinforzo è **condizione necessaria** e sufficiente per l'apprendimento.
- VALENZA DEL RINFORZO → si distinguono in **positivi** e **negativi**.
- I rinforzi agiscono su **bisogni** di varia natura. Pertanto si distinguono in **primari** e **secondari**.
- La **modalità di somministrazione** dei rinforzi può variare: i rinforzi possono essere **continui** o **intermittenti** (parziali).

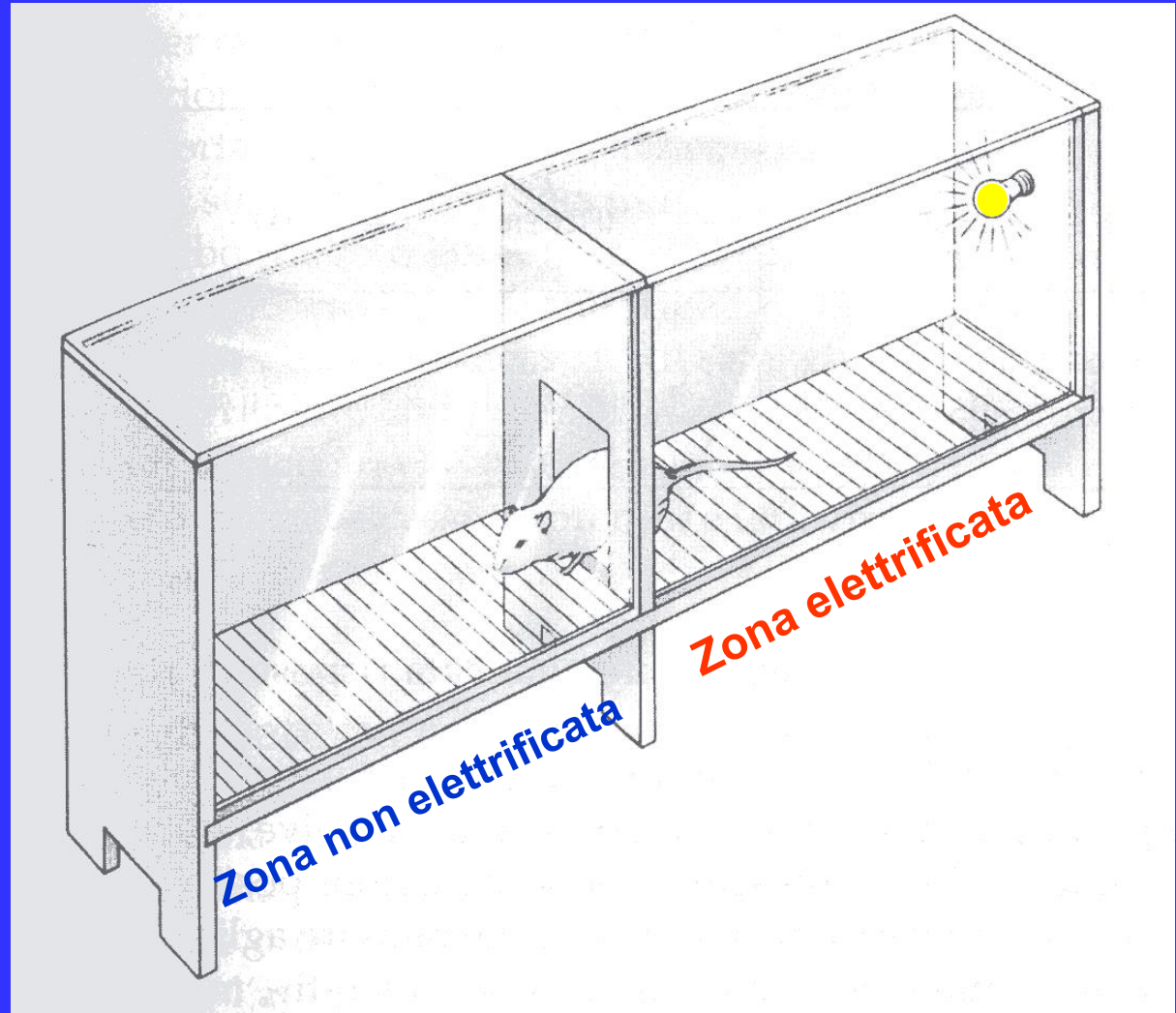
Valenza del rinforzo

- I **rinforzi positivi** producono un effetto piacevole e agiscono da ricompensa. Essi aumentano la probabilità che un comportamento si manifesti.
- I **rinforzi negativi** aumentano la probabilità di apprendimento di comportamenti che **eliminano attivamente una fonte di sofferenza** (premere una leva nella gabbia di Skinner per evitare scosse elettriche), oppure consentono di **eliminare uno stimolo sgradevole e penoso** tramite comportamenti di **evitamento e fuga**.


EVITAMENTO E FUGA

Luce → Scossa elettrica

Il ratto impara a rifugiarsi nella zona non elettrificata appena viene presentato lo stimolo luminoso.



LA PUNIZIONE

- Punizione  Rinforzo
- La punizione **riduce la probabilità** che un comportamento venga prodotto. La punizione **inibisce temporaneamente** il comportamento, **ma non lo estingue.**
- **La punizione è meno efficace del rinforzo.** E' preferibile utilizzare il rinforzo positivo (premiare) piuttosto che punire.

QUANDO LA PUNIZIONE SERVE . . .

- **Comportamento 1** = NON desiderabile socialmente
Comportamento 2 = desiderabile socialmente
- **Ipotesi 1:** Il soggetto **conosce il comportamento 2** e non lo assume. La punizione è inevitabile.
- **Ipotesi 2:** Il soggetto **non conosce** il comportamento 2. Si insegna il comportamento 2 e si rinforza il soggetto quando lo assume. Il rinforzo positivo funziona meglio.

LE NEVROSI SPERIMENTALI INDOTTE

- Le prime scoperte di Pavlov sulle **“nevrosi sperimentali”** furono occasionali. Infatti, un cane era stato addestrato a salivare di fronte ad un cerchio e a non farlo di fronte ad una ellissi allungata.
- Dopo una serie di prove il raggio dell'ellissi veniva accorciato così che era sempre più difficile distinguerla dal cerchio.
- Quando la discriminazione risultò eccessivamente difficile, il comportamento del cane divenne strano e cominciarono a comparire i segni di un DISTURBO EMOTIVO.

LE NEVROSI SPERIMENTALI INDOTTE

- Pavlov chiamò questo disturbo emotivo, “**NEVROSI SPERIMENTALE**” determinata da un conflitto tra forze di eccitazione e di inibizione collocate in punti adiacenti della corteccia cerebrale.
- Queste scoperte sono state fondamentali per lo studio dell'apprendimento umano, perché si è creduto che questa nevrosi presente negli animali fosse simile alla neurastenia nell'uomo.

John B. Watson (1875-1958)



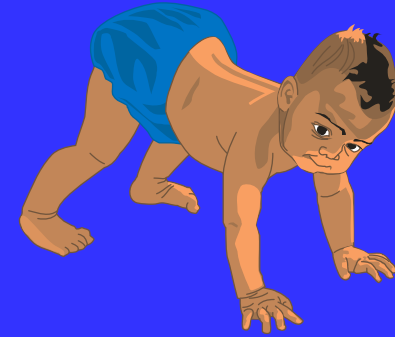
IL PICCOLO ALBERT

IL CASO DEL PICCOLO ALBERT (WATSON & RAYNER, 1920)



IL PICCOLO ALBERT

IL CASO DEL PICCOLO ALBERT (11 mesi)



Il caso più famoso di CONDIZIONAMENTO CLASSICO

Watson e Rayner fecero apprendere una risposta condizionata di paura ad Albert: gli misero davanti un piccolo ratto bianco e quando egli tentava di prenderlo, colpivano con il martello una sbarra d'acciaio (alle sue spalle) producendo un suono sgradevole e doloroso.

Dopo molte ripetizioni → RATTO = PIANTO

PAURA = RISPOSTA CONDIZIONATA allo STIMOLO CONDIZIONATO (TOPO)

Induzione di processi emotivi condizionati

IL PICCOLO ALBERT

IL CASO DEL PICCOLO ALBERT (11 anni)



La risposta **CONDIZIONATA** si generalizzò ad oggetti come un coniglio, una pelliccia e una maschera di Babbo Natale.

Sfortunatamente per Albert la madre gli impedì di partecipare ad ulteriori esperimenti prima che Watson avesse la possibilità di **DECONDIZIONARLO**.

L'esperimento del piccolo Albert, nonostante sia uno dei più famosi della psicologia, non sembra aver avuto risultati così sicuri nello stabilire una risposta condizionata di paura, come si crede comunemente.

IL PICCOLO ALBERT

IL CASO DEL PICCOLO ALBERT (11 mesi)

Prima del condizionamento → Albert non mostrava paura del topo (stimolo neutro)

Durante il condizionamento → il topo (SC) viene associato con il rumore sgradevole (SI) che produce una risposta di paura

Dopo il condizionamento → Albert mostra paura (RC) alla presentazione del topo (SC)



... PETER



Mary Cover Jones (1924) un'allieva di Watson trovò che la paura per gli animali acquisita naturalmente da un bambino di 2 anni – PETER - Il suo scopo era eliminare le paure nei bambini.

È considerato il primo caso di terapia comportamentale e costituisce la base della successiva tecnica di desensibilizzazione sistematica

Paura si poteva eliminare → ESTINZIONE DELLA RISPOSTA

poiché essa era una → RISPOSTA CONDIZIONATA

... PETER



PETER veniva fatto sedere in un seggiolone e gli veniva dato un biscotto → STIMOLO PIACEVOLE INCONDIZIONATO

Mentre mangiava → gabbia con coniglio bianco GRADATAMENTE più vicina ogni giorno di più (STIMOLO CONDIZIONATO)

RISPOSTA NEGATIVA (paura CONIGLIO) → RISP. POSITIVA (PIACERE CIBO).

In una fase successiva, Peter veniva lasciato giocare mentre il coniglietto veniva gradualmente avvicinato a lui sempre di più ad ogni sessione, alla fine Peter fu in grado di giocare con il coniglietto divertendosi.

... PETER VS HANS



**FREUD
E IL
CASO DEL
PICCOLO HANS**

... PETER VS HANS



Tecnica di DECONDIZIONAMENTO COMPORTAMENTALE contrasta con la TEORIA PSICOANALITICA DI FREUD

FREUD era interessato alle ansie profonde sottostanti

PICCOLO HANS → PAURA DEI CAVALLI, forte ansia riconducibile al fatto che il padre lo vedesse come un rivale e come tale lo castrasse

COMPLESSO DI EDIPO → desiderio che un bambino (3-5 anni) avrebbe di possedere il genitore di sesso opposto (in questo caso la madre di Hans) e di escludere il genitore dello stesso sesso.

Alla fine della terapia il bambino migliora → spiegazione su come nascono i bambini e sull'organo genitale femminile

... PETER VS HANS



**Tecnica di DECONDIZIONAMENTO COMPORTAMENTALE
contrasta con la TEORIA PSICOANALITICA DI FREUD**

**TEORICI DELL'APPRENDIMENTO → CAMBIAMENTO DEL
COMPORTAMENTO: avvicinando gradatamente i cavalli e
generando risposte positive si poteva eliminare il SINTOMO**

FREUD: IL SINTOMO NON E' LA CAUSA

FREUD: RIMOZIONE SINTOMO → NUOVO SINTOMO

. . . SINTESI

- **STIMOLO INCONDIZIONATO:** presentazione del cibo
- **RISPOSTA INCONDIZIONATA:** salivazione dopo aver visto il cibo
- **STIMOLO CONDIZIONATO:** suono del campanello dopo averlo associato al cibo
- **RISPOSTA CONDIZIONATA:** salivazione al solo suono del campanello
- **CONDIZIONAMENTO OPERANTE:** produrre azioni che operano sul mondo per produrre un determinato effetto