



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

PSICOLOGIA PER L'INSEGNAMENTO

Mariachiara Feresin, PhD

mariachiara.feresin@units.it

Introduzione alla psicologia: storia e sviluppo

Introduzione alla psicologia

- Psicologia: psiche + logos = studio della psiche



- Principio vitale
 - Carattere personale
-
- L'oggetto della psicologia:
 - Vita psichica
 - Comportamento
 - Stati fisiologici

Lo studio psicologico della mente

- Il **comportamentismo** = sosteneva che non possiamo studiare direttamente la mente, perché non è osservabile con criteri oggettivi, ma dobbiamo limitarci a osservare i cambiamenti nei comportamenti
- Le **neuroscienze** = preferiscono dare fondamento all'indagine sui processi psichici individuandone i correlati fisiologici e neurali
- La **psicoanalisi** = ritiene che la parte fondamentale della mente sia rappresentata dagli stati non consapevoli
- La **psicologia cognitiva** = mette al centro i processi e le abilità cognitive della mente

La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

- La data di nascita della psicologia scientifica può essere il 1879, grazie a Wilhelm Wundt che fondò presso l'Università di Lipsia, in Germania, il primo laboratorio di Psicologia sperimentale



Utilizzava la tecnica dell'introspezione, cioè studiava la mente individuando gli stati di coscienza e possibilmente scomponendoli

QUESTA METODOLOGIA NON ERA CONDIVISA

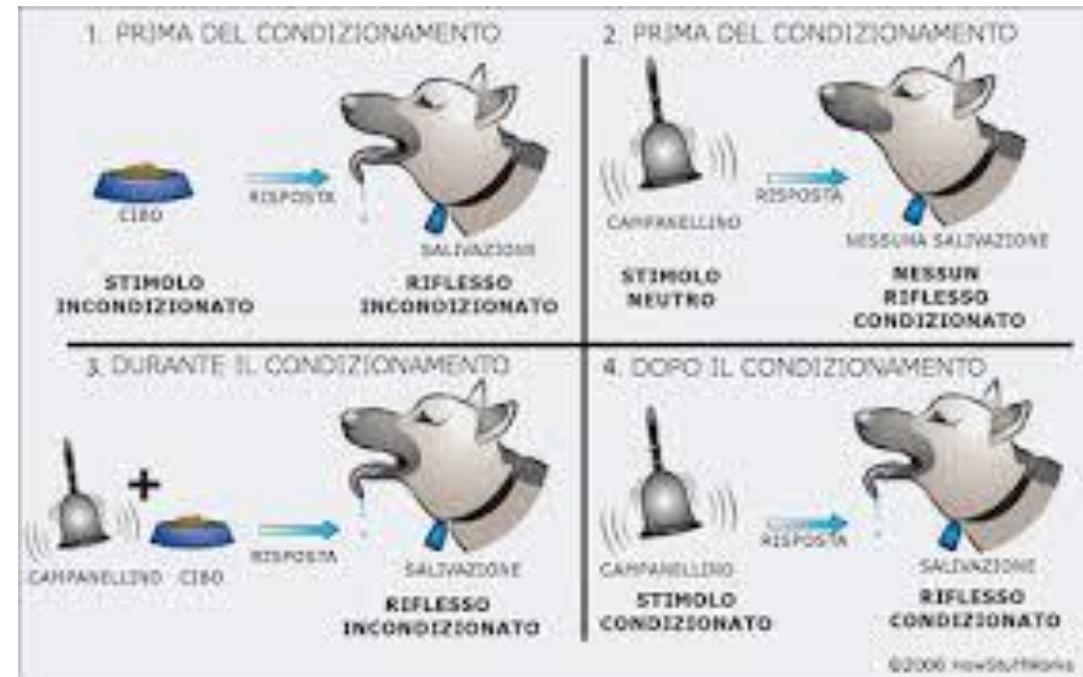
La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

- In ambito nord-americano nasce l'approccio comportamentista, avviato con la pubblicazione di un articolo programmatico di Watson (*Psychology as the Behaviorist views it*), nel 1913, che prendeva spunto dalla riconosciuta importanza dello studio del comportamento animale e dall'assunzione darwinista di una continuità fra uomo e animale

La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

Approccio comportamentista:

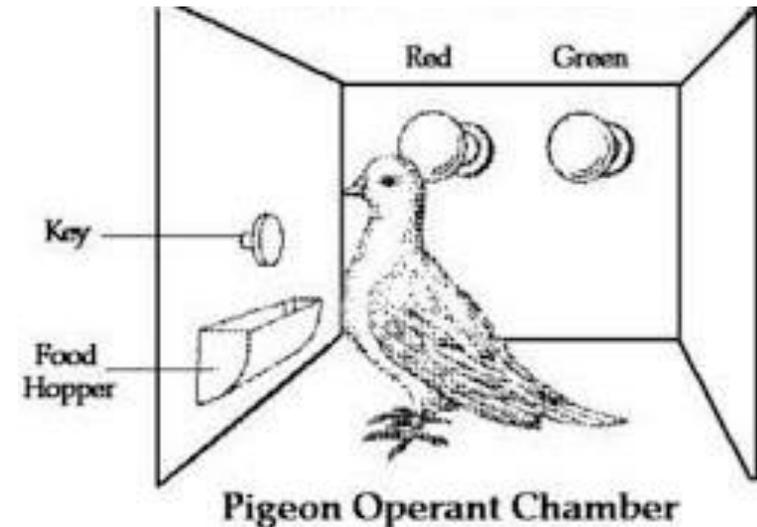
- **Condizionamento classico:** mostra come alla base degli apprendimenti possa esserci un'associazione semplice fra due eventi che compaiono più volte in maniera contigua temporalmente [Pavlov, 1916]



La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

Approccio comportamentista:

- **Condizionamento operante:** è sufficiente che a un comportamento spontaneo facciano seguito conseguenze rilevanti per il sistema motivazionale dell'individuo (rinforzi), perché la probabilità di produzione del comportamento muti [Skinner, 1938]



La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

- Secondo i comportamentisti, gran parte di quello che noi siamo è risultato di apprendimenti, e il condizionamento costituirebbe la base anche degli apprendimenti complessi
- La ricerca sui processi di condizionamento: amplissima e con risultati utili per la comprensione del comportamento umano e per l'intervento educativo.
- In tutti i casi in cui non è possibile stimolare apprendimenti attraverso la stimolazione di processi cognitivi, le tecniche di modificazione del comportamento basate sul condizionamento appaiono utili.
 - Per esempio, con persone con disabilità intellettiva severa, si possono indurre apprendimenti con la formazione di associazioni, attraverso la esposizione ripetuta di stimoli associati, la loro combinazione progressiva (modellaggio, concatenamento), la loro presentazione iniziale in maniera enfatizzata e saliente (prompting) con una progressiva attenuazione degli elementi enfatizzanti (fading).

La nascita della psicologia scientifica e lo studio comportamentale degli apprendimenti semplici

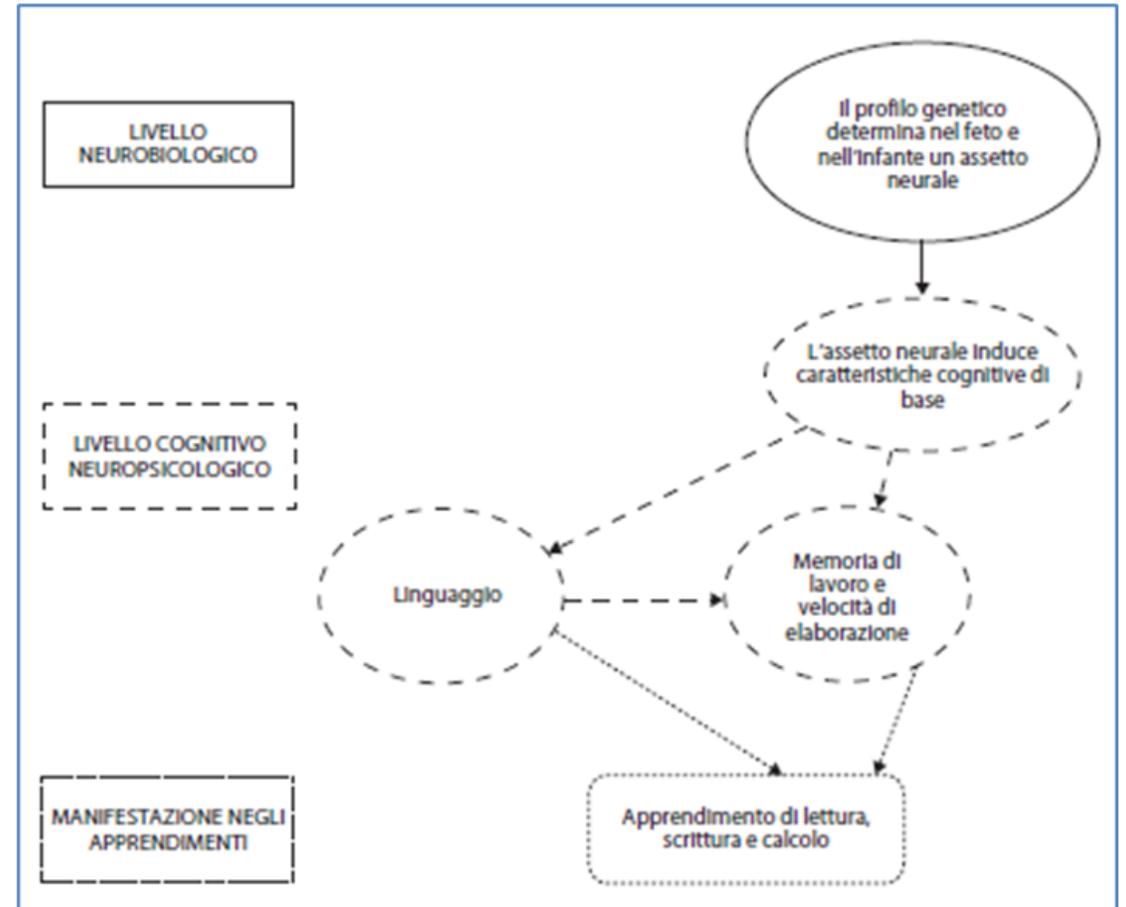
- Tuttavia, come già Chomsky [1957] rilevava molti anni orsono per il caso del linguaggio, non tutti gli apprendimenti sono basati sull'acquisizione di associazioni
- Inoltre, è stato messo in luce come anche i meccanismi associativi più semplici in realtà coinvolgono complessi processi cognitivi

Teoria cognitivista

- Anni '70: Human Information Processing (HIP): analogia tra mente e computer – simulazione del comportamento
- Cognitivismo ecologico: afferma la funzione adattiva della mente in funzione dell'ambiente
- Scienza cognitiva: approccio interdisciplinare allo studio dell'intelligenza naturale e artificiale
 - Modularismo: esistono moduli di conoscenza specifici e incapsulati (Fodor)
 - Connessionismo: ricerca di modelli dell'architettura mentale nella struttura e nel funzionamento del cervello

Le basi biologiche e il processo maturativo

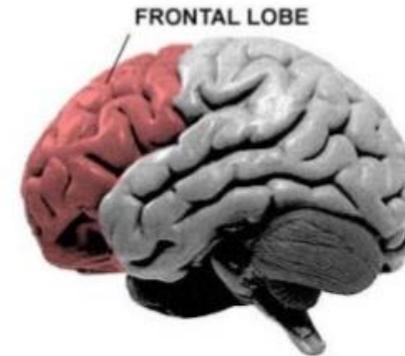
- Il processo di sviluppo e apprendimento interagisce
 - con le strutture biologiche che l'individuo possiede nel patrimonio genetico ereditato dai genitori
 - con l'ambiente
- Nel bambino c'è una forte capacità di apprendere, piuttosto che un rigido sistema di conoscenze a priori e diventa centrale lo studio dell'interazione fra predisposizioni innate e ambiente



Meccanismi della mente e funzioni esecutive

- Due aspetti che non sono oggetto di specifica trattazione perché sono in qualche modo trasversali ai vari ambiti:
 - la **velocità di elaborazione**: si riferisce a quanto la mente è veloce nel compiere le sue attività
 - le **funzioni esecutive**: sono funzioni che controllano e gestiscono il funzionamento della mente

Il lobo frontale



- è situato nella zona anteriore di ciascun emisfero cerebrale

- formata da una componente posteriore motoria ed una più anteriore chiamata pre-frontale

- le aree pre-frontali sono deputate alla elaborazione ed al controllo delle funzioni cognitive e dei processi emozionali e costituiscono la sede delle più alte funzioni cerebrali

- a livello funzionale non si ha il solo coinvolgimento del lobo frontale ma anche di altre strutture sottocorticali

- 3 circuiti diversi:

- corteccia dorsolaterale prefrontale

- corteccia orbitoventromediale

- corteccia del girocingolato anteriore

Modelli di analisi delle operazioni della mente e delle difficoltà di apprendimento

- L'apprendimento e le difficoltà di apprendimento possono essere analizzate non solo dal punto di vista classico dello sviluppo, ma anche in base a:
 - analisi longitudinale dell'apprendimento
 - logica computazionale
 - modello neuropsicologico

Lo sviluppo delle abilità di apprendimento

Con lo sviluppo cambia:

- la capacità di recepire e rappresentare le stimolazioni
- i meccanismi sottostanti che sorreggono gli apprendimenti (memoria di lavoro, velocità di elaborazione, funzioni esecutive)
- le conoscenze utilizzabili
- le strategie
- la metacognizione

Lo sviluppo delle abilità di apprendimento

Sviluppo nella tipologia di rappresentazione della conoscenza secondo Bruner [1990]

RAPPRESENTAZIONE	MODALITÀ CODIFICA REALTÀ	ESEMPIO
Esecutiva	Azione	Prendere 6 regoli e dividerli fisicamente in due parti uguali
Iconica	Immagine	Immaginare i 6 regoli e «vederne» nella propria mente 3 e 3
Simbolica	Simbolo	Operare in modo proposizionale « $6:2=3$ »