

Psicologia generale

F.I.T. 2018

(6 CFU)

Docente Maria Ciccarelli

e-mail: maria.ciccarelli@unicampania.it

LINEAMENTI STORICI E METODI

Il laboratorio di Lipsia

- Il primo laboratorio di psicologia sperimentale nasce all'Università di Lipsia, nel 1879, ad opera di **Wilhelm Maximilian Wundt** (1832-1920).



La psicologia della scuola wundtiana (1)

- L'oggetto di studio della psicologia è l'analisi dei contenuti elementari dell'esperienza **cosciente (elementismo)** e delle leggi in base alle quali i contenuti semplici si combinano tra loro dando luogo alle formazioni psichiche complesse (**associazionismo**).
- Il sapere psicologico diventa autonomo, attraverso l'utilizzo del **metodo sperimentale**.

La psicologia della scuola wundtiana (2)

- Ricerche sulla percezione e sulla sensazione: si manipola lo stimolo esterno e si registra la risposta del soggetto.
- La risposta del soggetto allo stimolo è indicatore della *modalità di elaborazione dello stimolo*.
- Non tutte le aree della psicologia sono accessibili al metodo sperimentale

Il comportamentismo

- Nasce nel **1913** con la pubblicazione del lavoro «*La psicologia così come la vede il comportamentista*».
- **Comportamentismo classico** (Watson): la psicologia finalizzata non alla conoscenza ma alla previsione e al controllo del comportamento.

La psicologia per Watson

- La psicologia è *un settore della scienza naturale* **obiettivo, sperimentale e pragmatico**.
- La mente come **black box**: riceve **input** e produce **output** ma non è conoscibile in quanto non direttamente osservabile.
- Non c'è nulla di innato nel comportamento. Esso è frutto dell'apprendimento inteso come associazioni stimolo-risposta.

Studi sull'apprendimento

- Il comportamento umano si può spiegare a partire dagli studi sul comportamento animale.
- Condizionamento classico (**Pavlov**)
- Apprendimento per prove ed errori (**Thorndike**)
- Condizionamento operante (**Skinner**)
- Apprendimento latente (**Tolman**).

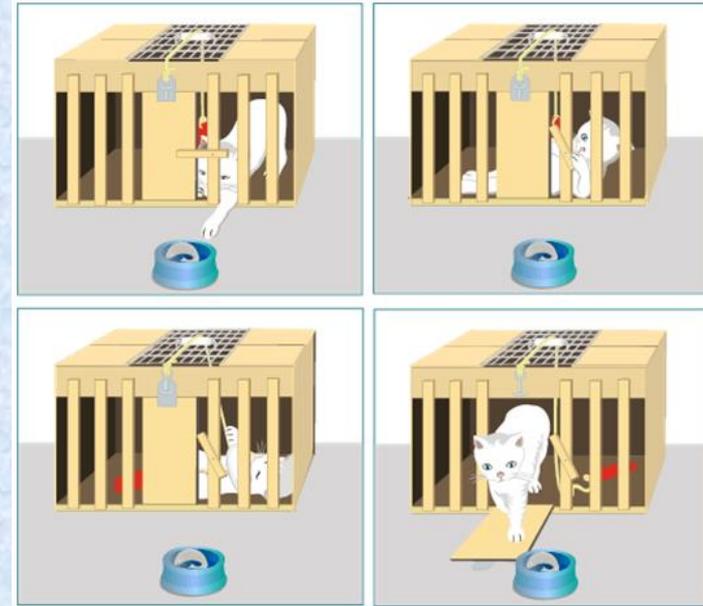
Il condizionamento classico di Pavlov

- Nelle sue ricerche sulla digestione, Pavlov identificò uno dei meccanismi fondamentali dell'apprendimento: **il riflesso condizionato**.
- Se uno stimolo (cibo) che normalmente produce una risposta (saliva) viene ripetutamente preceduto da uno stimolo arbitrario (es. suono di un campanello), quest'ultimo diventa capace di elicitarne stesso la risposta.
- Tra lo stimolo incondizionato (cibo) e quello condizionato (campanello) esiste solo un legame derivante dall'associazione costante nell'esperienza del soggetto.



L'apprendimento per prove ed errori: Thorndike

- Thorndike studiò il comportamento di diverse specie animali nelle *puzzle boxes*.
- Gli animali ricevevano cibo solo dopo aver trovato l'uscita dalla gabbia.



- **«Legge dell'effetto»** : le cavie arrivano a risolvere il compito per *tentativi ed errori*. «Ogni atto che, in una data situazione, produce soddisfazione viene ad essere associato a quella situazione, così che, quando la situazione si ripresenta, il ripresentarsi dell'atto è più probabile di quanto fosse in precedenza» (Thorndike, 1995, p. 203).

Il condizionamento operante di Skinner

- Esperimenti sui ratti nella *Skinner box*.
- Un comportamento tende a presentarsi maggiormente se è seguito da un **rinforzo**.
- Il suo interesse non risiedeva nell'associazione stimolo incondizionato – stimolo condizionato, come per Pavlov, ma nella possibilità di modificare la frequenza di occorrenza di un comportamento insorto spontaneamente, somministrando un rinforzo.



L'apprendimento latente di Tolman

- Esperimenti su topi immessi in un labirinto.
- I topi erano liberi di esplorare il labirinto senza ricevere rinforzi.
- Quando inserì del cibo in una parte del labirinto e osservò la velocità con cui il ratto era riuscito a trovarlo, parlò di apprendimento latente o intenzionale: il ratto si era costruito una mappa mentale del labirinto.
- **L'apprendimento latente o intenzionale** di Tolman è un apprendimento che si verifica anche in assenza di un rinforzo. L'animale aveva raccolto sull'ambiente informazioni che si erano rivelate utili in un momento successivo.

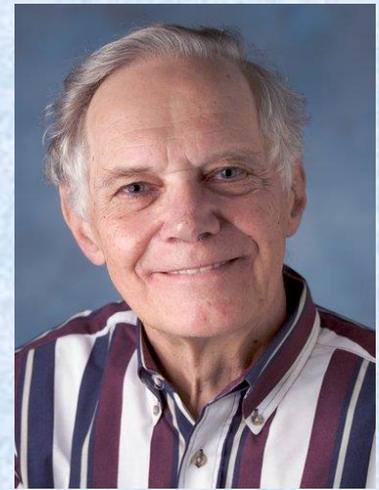
Il neocomportamentismo

- Skinner e Tolman introducono i concetti di **rinforzo** e di **motivazione**, di **azione finalizzata a uno scopo**, di **mappe cognitive**.
- Si passa così da un modello S-R (stimolo-risposta) ad un modello S-O-R (stimolo-organismo-risposta).

La nascita del cognitivismo

- La crisi del comportamentismo e la nascita del cognitivismo.
- Il modello S-R non è in grado di spiegare come le informazioni vengano elaborate.
- Necessità di studiare i processi mentali, la “*scatola nera*”.
- 1967 - Pubblicazione del libro di Ulrich Neisser “*Psicologia cognitivista*”.

Il cognitivismo



- Il cognitivismo riannoda i fili tra psicologia e filosofia
- La diffusione dell'informatica e dei computer e l'introduzione della robotica offrono l'occasione per porre attenzione al software, oltre che all'hardware.
- Analogia mente = computer.
- Per Neisser, i processi cognitivi trasformano, elaborano, immagazzinano e recuperano le informazioni provenienti dall'ambiente esterno dal sistema percettivo, producendo un output.
- Il comportamento è spiegabile a partire dalla conoscenza che l'individuo ha dell'ambiente.

Cosa è la psicologia?

- La psicologia è la scienza che studia il comportamento e i processi mentali che ne sono alla base.
- È una scienza **empirica** e **obiettiva**, dotata di meccanismi di **autoregolazione** e guidata dal principio della parsimonia.
- La ricerca empirica parte sempre da una **ipotesi**, un'asserzione che va “messa alla prova”.

Che cos'è una variabile?

- Una condizione, un attributo o una caratteristica che varia a seconda delle situazioni o degli individui.
- «*La variabile è un insieme di proprietà che si escludono a vicenda*». Ad esempio, se il signor Rossi ha i capelli castani, si esclude che abbia i capelli neri.

I valori di una variabile

- Le diverse proprietà di una variabile si definiscono **valori**; il numero dei valori che una variabile può assumere dipende dalla natura della variabile stessa.
- Anderson (1971): «*È utile considerare le variabili come le domande e i valori come le risposte*».

Tipi di variabili

- Le variabili possono essere *qualitative* o *quantitative*.
- Le variabili **qualitative** cambiano di genere (es. biondo e moro, etc.).
- Le variabili **quantitative** variano in grandezza (es. la temperatura).

Variabili continue e discrete

- Le variabili **continue** possono assumere qualsiasi valore in un insieme continuo (ad esempio l'intensità del suono)
- Le variabili **discrete** (o discontinue) possono assumere una gamma finita di valori (ad esempio, il colore dei capelli).

Variabili indipendenti e dipendenti

- La variabile **indipendente** è quella che lo sperimentatore manipola e di cui si vogliono studiare gli effetti.
- La variabile **dipendente** è una misura del comportamento del soggetto.
- Ad esempio, nella somministrazione di un farmaco, il farmaco è la variabile indipendente e la risposta del soggetto è la variabile dipendente.
- Alcune variabili indipendenti non possono essere manipolate ma solo controllate (ad esempio, il genere e l'età).

La misurazione

- **Misurare** significa esprimere in numero il grado in cui un oggetto, un individuo o un gruppo possiedono una specifica caratteristica, sulla base di un parametro di valutazione convenzionalmente stabilito.
- Esistono diverse stime, più o meno accurate.

Scale di misurazione

- La quantità di informazioni che può essere ottenuta da una variabile dipende dal tipo di scala di misurazione, che può essere:
 - **nominale**
 - **ordinale**
 - **a intervalli**
 - **a rapporti**

- Le **scale nominali** permettono di classificare eventi e oggetti in categorie.
- Ad oggetti ed eventi dello stesso tipo si applica lo stesso valore numerico. Di conseguenza, non è possibile assegnare lo stesso numero a classi differenti (se si assegna 1 ai maschi e 2 alle femmine, non si può ~~posso~~ assegnare 1 sia ai maschi sia alle femmine), così come non è possibile assegnare numeri diversi alla stessa classe (non si può assegnare sia il valore di 1 che il valore di 2 ai maschi).
- La scelta del numero è arbitraria: i numeri sono utilizzati come simboli.

- Le **scale ordinali** dispongono oggetti o eventi in base alla loro grandezza, ovvero alla quantità maggiore o minore di possesso di una caratteristica.
- Esempio, la competizione sportiva: 1°, 2° e 3° classificato.
- Tuttavia, gli intervalli tra le classi non hanno un valore omogeneo: nel caso della competizione sportiva, ad esempio, possiamo dire che il primo classificato è stato più bravo del secondo ma non specificare *quanto* sia stato più bravo.

- Nelle **scale a intervalli**, gli intervalli sono regolari e lo 0 ha un valore convenzionale. Ne è un esempio il quoziente d'intelligenza (QI). La distanza tra un punteggio di 80 e uno di 90 è la stessa. Tuttavia, poiché lo 0 non è assoluto, non possiamo dire che una persona con un QI pari a 140 sia intelligente il doppio di una che abbia ottenuto un punteggio di 70.

Le **scale a rapporti** (scale proporzionali) sono caratterizzate da intervalli regolari ed un punto zero assoluto.

Esempio di scale a rapporti: lunghezza.

Un tavolo di 4 metri è il doppio in lunghezza di un tavolo di 2 metri.

Esempio di scala a rapporti in psicologia: i tempi di reazione. Una risposta che venga prodotta dopo 500 ms impiega il doppio del tempo di una risposta prodotta dopo 250 ms.

L'esperimento di laboratorio

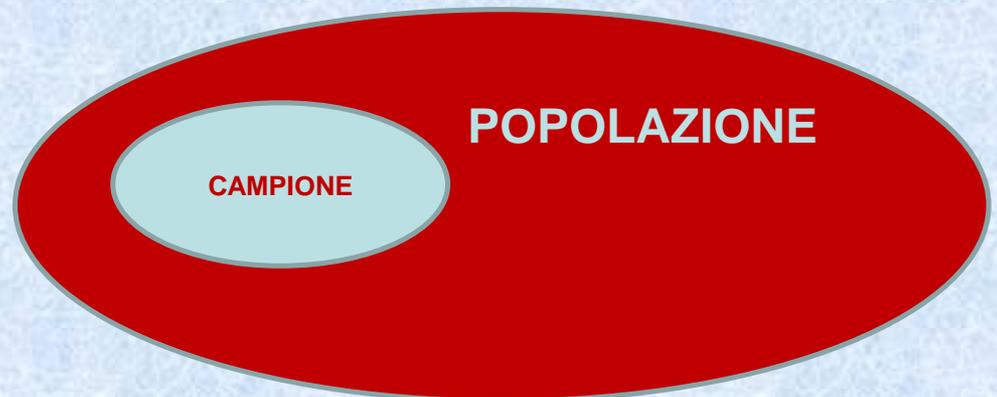
Ipotesi: A (v. i.) causa B (v. d.)

Esso si caratterizza per:

- Manipolazione diretta della variabile indipendente da parte dello sperimentatore.
- Individuazione delle condizioni in cui si osserva la relazione funzionale tra A e B.
- Stabilire i livelli della variabile indipendente.

Il campionamento

- Il **campione** è «un'immagine in miniatura della **popolazione** cui appartiene, avendone le stesse caratteristiche» (Rossi, 1989, p.34).
- Il **campione** deve essere rappresentativo della popolazione: le caratteristiche della popolazione devono essere presenti nel campione in proporzioni uguali a quelle della popolazione.
- Errori nel campionamento conducono ad errori sperimentali.



Come si estrae un campione?

- Campionamento **casuale**: ogni elemento della popolazione ha la stessa probabilità di essere scelto per far parte del campione.
- Campionamento **casuale stratificato**: la popolazione viene divisa in strati sulla base di una variabile critica (es. l'età), da ognuna delle quali viene estratto un campione casuale.
- Campionamento **ad hoc**: soggetti disponibili e facilmente reperibili.

La validità interna e l'errore sperimentale

- Un esperimento ha **validità interna** quando esiste realmente una relazione di causa ed effetto tra la v.i. e la v.d.
- Si incorre nel cosiddetto **errore sperimentale** quando i cambiamenti osservati nella v.d. sono dovuti ad una v. diversa da quella manipolata e non considerata.
- L'errore sperimentale rappresenta una minaccia alla validità interna.

Come evitare l'errore sperimentale?

- **Controllo**: per controllare una variabile confondente, ci limitiamo a tenerla costante.
- **Randomizzazione**: assegnando casualmente i soggetti alle diverse condizioni sperimentali ci assicuriamo di distribuire secondo il caso qualsiasi altra variabile.

La validità esterna

- Accertata la validità interna di un esperimento, occorre tener conto della sua ***validità esterna***, ovvero la possibilità di generalizzare i risultati della ricerca a individui e contesti più ampi.
- In sostanza, ripetendo l'esperimento, si dovrebbero ottenere gli stessi risultati.

I quasi-esperimenti

Caratteristiche principali:

- Non consentono la manipolazione diretta della v.i.
- Non consentono l'assegnazione casuale dei soggetti ai gruppi.

Esempio: testare l'ipotesi che i maschi siano più ansiosi delle femmine.

La ricerca osservazionale

Non consente di inferire rapporti di causa-effetto tra due variabili, ma solo di correlazione.

Caratteristiche principali:

- Non consente la manipolazione diretta della v.i.
- Più orientata a descrivere che a spiegare, pur essendo possibile raggiungere livelli di precisione molto elevati.

Due tipi di osservazione:

- **L'osservazione naturalistica** prevede che l'osservatore non sia «visibile» a coloro che sono oggetto delle sue analisi. In questo modo, l'osservatore non disturba con la sua presenza il comportamento dei soggetti.
- **L'osservazione partecipante** prevede che l'osservatore sia mescolato ai soggetti. Istituito un rapporto di interazione personale con i membri di un gruppo sociale o etnico è possibile descriverne e comprenderne il comportamento.

Fonti di errore nella ricerca osservazionale

- La reattività dei soggetti alla presenza dell'osservatore.
Soluzione: ridurre al minimo il disturbo prodotto dalla presenza dell'osservatore, prevedendo, ad esempio, uno specchio unidirezionale.
- Le aspettative dell'osservatore.
Soluzioni:
 - osservazione “cieca”;
 - utilizzo di più osservatori indipendenti (*indice di agreement*);
 - schede di osservazione che registrare il manifestarsi di un comportamento, e il tempo di inizio e di fine del comportamento stesso.

L'inchiesta

- Tecniche di raccolta dati: Interviste e questionari
- Vantaggi: raccolta vasta gamma di dati in un arco di tempo limitato
- Svantaggi: “desiderabilità sociale”: i soggetti si conformano a ciò che è socialmente accettabile.

L'intervista

- Intervista **strutturata (o standardizzata)**: l'intervistatore pone le domande così come sono strutturate e ne rispetta la successione. Vantaggi: limitando l'iniziativa del ricercatore, consente di ottenere risultati più omogenei (soprattutto nel caso in cui operino più intervistatori), facilita le comparazioni e i confronti a distanza di tempo.
- Intervista **non strutturata**: l'intervistatore dispone di uno schema che gli fa da guida, ma è libero di variarne l'ordine e aggiungere altre domande. Adatterà l'intervista alla situazione introducendo tutte le variazioni necessarie ai suoi scopi. Vantaggi: consente di ottenere informazioni più dettagliate su un fenomeno.
- Intervista **semistrutturata** si pone a metà strada tra quella strutturata e non strutturata. In essa l'intervistatore pone un certo numero di domande specifiche ma è libero di porne altre per consentire una migliore comprensione dell'intervistato.

Il questionario

- Un questionario è un elenco di domande scritte, **aperte** o **chiuse**.
- Regole di base:
 - Formulare istruzioni chiare
 - Evitare le domande doppie.
 - Evitare espressioni suggestive.
 - Non inserire termini di difficile comprensione.

Il metodo dei test

- ***“Un test psicologico consiste essenzialmente in una misurazione obiettiva e standardizzata di un campione di comportamento”*** (Anne Anastasi, 1976, p. 49).
- Obiettiva perché indipendente dal giudizio di chi lo somministra
- Standardizzata perché le regole che ne guidano l'uso sono ben definite.

Requisiti essenziali di un test

- **Sensibilità:** capacità di differenziare i soggetti rispetto alla caratteristica misurata.
- **Fedeltà (o attendibilità):** uno stesso soggetto viene sottoposto allo stesso test deve ottenere risultati molto simili.
- **Validità:** un test deve misurare effettivamente ciò che dice di misurare.