

Psicologia come scienza:

Il metodo scientifico

- identificare domande su un evento
- formulare un'**ipotesi** per spiegare l'evento
- eseguire una ricerca per supportare e confutare la spiegazione
- Ripetere la ricerca per trovare regolarità che permettano di formulare una **legge** = asserzione secondo cui certi eventi sono regolarmente associati (es. legge della frustrazione ->aggressività) e formulare **teorie** (che organizzano un insieme di leggi in un singolo schema di spiegazioni)

Psicologia come scienza: **Il metodo scientifico**

ipotesi

Confermativa:

Ipotizzo il cambiamento del comportamento che studio e anche la sua direzione

Es.:

Ipotizzo che la carenza di sonno causa aumento di aggressività e diminuzione di attenzione

Esplorativa:

Ipotizzo il cambiamento del comportamento che studio ma non la sua Direzione

Es.:

L'aumento di aggressività e La diminuzione di attenzione Provocate dalla carenza di sonno sono maggiori o Minori nei M rispetto alle F?
Ipotizzo influenza sul genere ma non la direzione

un esempio: *teoria sulla diffusione della responsabilità*, di **Latané e Darley** (1970):

Teoria: cerca di spiegare i processi cognitivi ed emotivi che si attivano quando siamo testimoni di una situazione di emergenza:

-Accorgersi dell'evento -Decidere che la situazione richiede un intervento di aiuto -Assunzione di responsabilità -Decidere come intervenire -Attuare la decisione

Legge su cui si basa: maggiore è il numero dei testimoni di un evento che richiede un comportamento solidale, minore è la responsabilità che ciascuno sente come propria nel prestare aiuto, e dunque la probabilità che qualcuno si faccia avanti per prestare soccorso

un esempio: *teoria sulla diffusione della responsabilità*, di **Latané e Darley** (1970):

Teoria: cerca di spiegare i processi cognitivi ed emotivi che si attivano quando siamo testimoni di una situazione di emergenza:

-Accorgersi dell'evento -Decidere che la situazione richiede un intervento di aiuto -Assunzione di responsabilità -Decidere come intervenire -Attuare la decisione

Legge su cui si basa: maggiore è il numero dei testimoni di un evento che richiede un comportamento solidale, minore è la responsabilità che ciascuno sente come propria nel prestare aiuto, e dunque la probabilità che qualcuno si faccia avanti per prestare soccorso

Psicologia come scienza: **Il metodo scientifico**

1. Misure self-report
2. Osservazione
3. Metodo sperimentale
4. Metodo correlazionale

Psicologia come scienza: **Il metodo scientifico**

Variabile

Categoria relativa a una proprietà di un individuo, di un evento, di un gruppo ecc

Domanda su tale proprietà (es: quanti anni ha Piero? Quale grado di istruzione? Quale nazionalità?)

Assume dei **valori** = risposte misurabili (es. Piero ha 23 anni; è laureato; è italiano) processo di operazionalizzazione

Psicologia come scienza: Il metodo scientifico

SCALE di MISURAZIONE della variabile

NOMINALE: appartenenza o meno a una categoria es. Maschio/Femmina, numero sulla maglietta dei giocatori di una squadra...

ORDINALE: consente di stabilire graduatorie senza che l'intervallo sia regolare es. livelli di scolarizzazione

0=nessun titolo 1=elementare 2=media inferiore
3=media superiore 4=università 5=dottorato e oltre

La distanza tra 0-1 è la stessa tra 3-4?

Ha senso questa distanza ?

Psicologia come scienza: Il metodo scientifico

SCALE di MISURAZIONE della variabile

A INTERVALLI: consente di stabilire graduatorie con intervalli regolari, ma non di stabilire i rapporti tra gli intervalli

Es. temperatura: la distanza tra 5°C e 10°C è la stessa tra 15°C e 20°C ma il rapporto non ha alcun senso: non ha senso dire che 20°C rappresentano un doppio calore rispetto a 10°C

A RAPPORTI: come quella a intervalli ma ha lo 0 assoluto che indica l'assenza della qualità misurata. Quindi, permette di stabilire rapporti tra gli intervalli

Es. numero di ordini ricevuti: da 0=nessun ordine a 12. Se P ha ricevuto 6 ordini, ne ha avuti la metà di R che ne ha avuti 12.

Self report (inchiesta)

Intervista (risposte orali)

Strutturata

Semi-strutturata

Non strutturata

L'intervistatore: giusta distanza
dall'intervistato (espressività
non eccessiva né disinteresse)

Raccolta dei dati: registrazioni audio-
video?

Problema della desiderabilità sociale:
verità più o meno distorta

Possibile raccogliere molti dati
qualitativi

Questionario (risposte scritte)

Domande aperte

Domande chiuse

No domande doppie (2 in1)

No domande che influenzano la
risposta

No termini oscuri o non a tutti noti

Con la domanda chiusa: offrire tutte le
possibilità di risposta (es.
lavori/studi/entrambi?)

Misurare direzione e/o intensità di
atteggiamento (es. [quanto]sei
d'accordo con la seguente
affermazione "xxxx"?)

-sì/no/non so

-scala Likert

Osservazione

Osservazione di qualche comportamento che avviene naturalmente, senza apportare alcun cambiamento alla situazione (es. bambini a scuola) o studio di casi

- **Naturalistica:** l'osservatore non è visibile ai soggetti sperimentali, non intrusività
- **Partecipante:** l'osservatore è inserito nel contesto osservato
- **Sistematica:** osservazione ripetuta nel tempo (es. nell'arco di un anno) di una stessa situazione (la II classe della scuola X) per rilevare determinati fenomeni (es. disattenzione: parlare con il vicino, fare altre attività da quelle scolastiche...)

osservazione

fonti di errore:

- Reattività dei soggetti → diminuisce con l'adattamento alla situazione osservativa
- Problemi di privacy → richieste di consenso
- Soggettività dell'osservatore (es. aspettative, effetto Rosenthal)
 - -osservazione cieca: senza conoscere le ipotesi
 - -più osservatori indipendenti per poi considerare le osservazioni con alto grado di concordanza (80%)

Metodo sperimentale

Ricerca sperimentale:

- formulare un'ipotesi,
- individuare variabili indipendente e dipendente,
- operationalizzare
- verificare l'ipotesi

Metodo sperimentale

Variabile dipendente: misurata dallo sperimentatore e che **si ipotizza** che cambi come risultato della manipolazione/controllo della variabile indipendente (es tempo di reazione impiegato per intervenire in caso di emergenza, Latané e Darley.)

Variabile indipendente: variabile manipolata dallo sperimentatore (es. numero di partecipanti nei vari gruppi- Latané e Darley)

Operazionalizzazione: rendere le variabili dipendenti e indipendenti misurabili; passo fondamentale per verificare l'ipotesi

Metodo sperimentale

Ipotesi: la variabile indipendente influisce su quella dipendente;

per **verificarla**, modifico la var. indep. e misuro il cambiamento nella var.dip.

Se il cambiamento c'è, allora l'ipotesi è confermata, se non si verifica, l'ipotesi non è confermata

Ma...

Metodo sperimentale

... errore sperimentale

la variazione della variabile dipendente non è dovuta all'effetto della variabile indipendente ma ad altra variabile non controllata (variabile confondente):

Es. Effetto placebo: i soggetti sperimentali modificano i proprio comportamenti in assenza di manipolazione sperimentale

Metodo sperimentale

... errore sperimentale

Controllato con:

1. Gruppo di controllo
2. Randomizzazione
3. Rendere ciechi i soggetti (inconsapevoli della variabile sperimentale oggetto di studio e dell'appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo)

Metodo sperimentale

Per verificare l'ipotesi

Confronto statistico tra:

gruppo sperimentale
(riceve il trattamento)

e **gruppo di controllo**
(non riceve il trattamento)

Per registrare eventuali differenze significative

Metodo sperimentale

Campionamento e randomizzazione

esistono varie modalità di campionamento (a grappolo, stratificato, semplice ecc.) per garantire un confronto genuino tra gruppi.

La randomizzazione garantisce un'assegnazione casuale ai gruppi, così da controllare forti differenze tra individui che potrebbero compromettere la ricerca (per es. se non sono interessato all'influenza del genere su un certo comportamento, devo far in modo che M e F siano distribuiti casualmente nei 2 gruppi = circa 50% M e F nei due gruppi

Le mancate procedure di randomizzazione caratterizzano il **quasi-esperimento** i cui risultati, a differenza dell'esperimento, sono validi per il campione esaminato e difficilmente sono estendibili a una popolazione

Metodo correlazionale

Metodologia di ricerca che indaga la misura in cui due eventi misurabili sono in relazione tra loro (ma non posso o non ha senso stabilire la causa e l'effetto)

Positiva: all'aumentare della misura di una variabile aumenta anche la misura dell'altra variabile

Negativa: all'aumentare della misura di una variabile l'altra diminuisce o viceversa

Es. aumento di peso e altezza