

LA SCIENZA SOCIALE COME SCIENZA:

Secondo W.Dilthey (XIX° sec.) la volontà umana è libera, non si possono avanzare ipotesi sulle azioni future degli uomini o formulare delle generalizzazioni su di loro. Sul fronte opposto Durkheim afferma che i fenomeni sociali seguono delle regole, delle leggi sociali così come avviene per i fenomeni fisici. Scienza fisica-naturale e scienze sociali non sarebbero quindi differenti tra loro se non per l'oggetto. Nello studio sul suicidio ad es. confrontando due paesi diversi rispettivamente nel periodo A e nel periodo B si vede che le differenze rimangono costanti anche se vi era una variazione dei tassi nell'arco del periodo studiato. Il tasso di suicidio era infatti inversamente proporzionale al tasso di integrazione sociale. Weber, tra i due approcci scelse una via di mezzo. I fenomeni sociali non sono solo determinati da leggi sottostanti ma anche dall'azione volontaria umana. Ma avere una volontà libera non significa svolgere un'azione casuale ma al contrario svolgerla in modo razionale: come tale essa può essere prevista e capita. La differenza tra la scienza fisica e quella sociale sta nel rapporto con i fenomeni studiati: nella prima ad es. l'uso dei modelli matematici e della simbologia matematica indica che c'è un elemento di intermediazione tra l'osservatore e l'oggetto studiato. QUESTA OPERA DI MEDIAZIONE INDICA CHE LA COMPrensIONE DEL FENOMENO AVVIENE SEMPRE IN FORMA INDIRECTA. Nelle scienze sociali il metodo matematico o comunque quello adottato per le scienze fisiche può essere usato solo quando questo appare effettivamente valido e in ogni caso ad esso andrebbe preferito il metodo della comprensione diretta: nelle scienze sociali infatti il rapporto ricercatore-oggetto di ricerca permette questo tipo di comprensione (il sociologo può far parte dello stesso gruppo che studia). Si tratta di un approccio che può sfruttare l'empatia tra ricercatore e oggetto grazie anche al fatto di essersi trovati in situazioni simili o identiche. Secondo l'indirizzo positivista la sociologia riguarda solamente l'essere e non il "dover essere": in questo senso è una scienza pura e non una scienza applicata nel senso che acquisisce conoscenza ma non le utilizza. Essendo indirizzata alla scoperta di leggi scientifiche si occupa più che altro di generalizzazioni. Sempre l'approccio positivista tende ad utilizzare tecniche quantitative e di elaborazione dei dati tramite l'informatica e la statistica e a formulare ipotesi suscettibili di verifica.

Non tutta la sociologia segue le indicazioni positivistiche di Durkheim: molti sociologi tendono a dare più risalto all'osservazione, all'etnometodologia o allo studio dei documenti. Si tratta di un approccio più soggettivo e meno rigoroso in termini quantitativi.

LE FASI DELLA RICERCA SOCIALE:

Spesso la ricerca procede circolarmente attraverso tutte e 5 le fasi avolte ricominciando una seconda volta (replica) in tempi successivi in modo da riconfermare o meno i risultati precedenti.

- **scelta del problema di ricerca e definizione delle ipotesi**
- **formulazione del disegno della ricerca**
- **raccolta dei dati**
- **codifica e analisi dei dati**
- **interpretazione dei risultati al fine di controllare le ipotesi**

Questo va fatto preferibilmente cambiando il campione. Ogni fase e conseguenziale all'atra e un errore anche in una sola di esse può compromettere i risultati di tutta l'indagine.

Molte ricerche seguono tutte e 5 le fasi ma le attuano in modo diverso. Ad es. due ricerche molto note sugli effetti della densità abitativa sui tassi di criminalità e di devianza partivano da uno stesso oggetto di ricerca e in parte dalle stesse ipotesi ma la metodologia era completamente diversa.

Un'indagine si basava sugli studi effettuati sui topi e volle ricreare una situazione da "laboratorio" mettendo insieme alcuni soggetti ed osservandoli. L'altra si basò essenzialmente su dati ufficiali dei censimenti o altre fonti. Il metodo del laboratorio offriva il vantaggio di poter controllare molti parametri come la densità, il calore o le caratteristiche della popolazione da studiare ma poneva dei grossi problemi etici nell'analisi degli effetti negativi della densità. L'altro metodo consente invece di maneggiare dati "naturalisti" sulla popolazione e di risparmiare denaro in quanto si possono evitare le interviste mentre il campione può essere molto più ampio. La popolazione offre tuttavia dei dati aggregati sulla densità e sulla devianza difficili da analizzare in quanto gli effetti della densità possono correlarsi a diverse variabili come il ceto sociale, l'età, la professione, la situazione familiare ecc. Si verificò quindi che non era la densità a provocare in sé e per sé la devianza ma l'appartenenza ad una classe.

L'INDIVIDUAZIONE DEL PROBLEMA DI RICERCA:

Tra i fattori che influiscono sulla scelta finale del problema ci sono:

- il paradigma sociologico.
- i valori del ricercatore.
- il grado di reattività del metodo adottato per la raccolta dei dati (cioè l'influenza che lo studio può avere sull'oggetto di ricerca)
 - la metodologia adottata e il relativo grado di conferma ritenuto adeguato (ad es. coefficienti di correlazione di un certo livello di significatività statistica).
 - l'ampiezza dell'unità di analisi scelta.
 - fattore temporale cioè se lo studio è di tipo longitudinale o meno.

Spesso la scelta è determinata dalla vicinanza o meno del ricercatore a determinati problemi. Molte teorie e ipotesi stimolano inoltre lavori di verifica che hanno implicazioni non solo teoriche. Ad es. la teoria dell'incoerenza di status. Ogni persona possiederebbe una serie di attribuzioni di status e posizioni diversificate nella società che sono tra loro coerenti (status economico/occupazionale/livello di istruzione ecc.) cioè una persona coerente dovrebbe essere allo stesso livello in tutti e 3 gli status in quanto vi sarebbe una correlazione tra loro. A volte si verifica però un'incoerenza, ad es. un elevato livello di istruzione e un basso livello di reddito. In questo caso il soggetto subirebbe delle pressioni da coloro che gli stanno intorno (parenti, amici, conoscenti, ecc.): secondo loro egli dovrebbe "cavarsela meglio" dato il suo livello di istruzione. Questo determinerebbe uno stress psicologico che spinge a determinati comportamenti quali ad es. la tendenza a votare e simpatizzare per gli esponenti politici progressisti. La teoria della paura del successo nelle donne si basa su precedenti studi effettuati sugli uomini: questi desiderano il successo mentre l'insuccesso procura paura e tensione. Replicato sulle donne lo studio evidenziò qualcosa in più del semplice terrore per l'insuccesso e cioè la paura del successo. Ciò deriverebbe dall'educazione impartita nell'infanzia che stimolerebbe alla subordinazione ai maschi, a non essere aggressive e competitive perché questo non sarebbe "femminile". Secondo la teoria dell'etichettamento della devianza un certo grado di malattia mentale o di devianza può essere indotto proprio dall'etichettamento della società: alla fine il soggetto si adegua all'immagine che gli è stata attribuita e agisce così come la società si aspetta che lui agisca. La teoria delle minoranze che agiscono come intermediari afferma che alcune minoranze (ebrei in Europa o armeni in Turchia) sono costrette a svolgere attività di medio reddito di intermediazione, come artigianato o commercio, tra il mondo della produzione e le masse dei consumatori, tra élite e masse.

RICERCA APPLICATA E RICERCA PURA O "DI BASE":

La prima ha come scopo quello di risolvere situazioni problematiche nella società la prima ha ricadute utili solo ai fini scientifici per la verifica di ipotesi e solo dopo, in prospettiva, anche per le indicazioni pratiche. Una forma di committenza per la ricerca applicata è il contratto vincolato di ricerca in cui tutta la ricerca è pianificata da un accordo formale riguardo l'ampiezza del campione, i tempi di lavoro, ecc. e i relativi costi. Un'altra forma, più libera, è il "grant" che ha caratteristiche simili al primo ma che offre anche la possibilità di soffermarsi su aspetti che hanno solo importanza scientifica fine a se stessa.

I PARADIGMI DELLA RICERCA:

I paradigmi sono la finestra mentale attraverso cui il ricercatore vede il mondo. In generale quello che egli vede del mondo sociale è ciò che oggettivamente vi esiste e egli lo vede nel modo in cui il suo paradigma di concetti, categorie, assunti e pregiudizi lo interpreta. I resoconti di due ricerche sullo stesso oggetto possono quindi differire di molto se i paradigmi sono differenti: importante è ad es. ciò che si vuole considerare come rilevante o meno. Nel paradigma malthusiano ad es. il problema fondamentale è la sovrappopolazione da cui deriva la povertà. (Questa cioè non dipende né da elementi politici, né dalla proprietà dei mezzi di produzione, o dalla lotta di classe, ecc.). Per i marxisti per capire la povertà è invece basilare il concetto di lotta di classe tra detentori dei mezzi di prod. e proletariato: la sovrappopolazione è un prodotto di questo conflitto risolvibile solo con l'abbattimento del capitalismo.

I VALORI:

Per valori si intendono le diverse concezioni di ciò che appare desiderabile o indesiderabile. Ritornando ancora a Malthus i suoi valori possono essere ad es. il connubio tra protestantesimo conservatore (immoralità del controllo delle nascite, lavoro duro, indipendenza, ecc.) e positivismo (analisi dei fenomeni sociali simile alle scienze fisiche; metodo oggettivo e razionale). Il paradigma marxiano conserva dei connotati positivistici ma si concentra soprattutto sulle conseguenze negative del capitalismo e sui modi di abatterlo. Ma il problema dei valori risiede soprattutto nella non verificabilità dei giudizi espressi in loro nome e in modo particolare quando si sottintendono giudizi morali: in tale caso essi possono recare un pregiudizio così grave nel ricercatore da influenzare la ricerca stessa e far perdere ogni parvenza di oggettività ad essa.

LA SOCIOLOGIA AVALUTATIVA:

Secondo Weber essa è possibile solo se ci si impegna a distinguere nella propria persona tra chi opera professionalmente e chi invece è portatore di valori e giudizi. Non può quindi occuparsi di ciò che gli sembra bene o di ciò che è male o altri problemi di valori umani: quindi occorre OBIETTIVITA' (cioè risultati della ricerca indipendenti dalla razza, dal credo religioso, ecc.) e NEUTRALITÀ ETICA (cioè imparzialità rispetto alle questioni di significato morale o etico) e CONCENTRARI SOLO SU CIO' CHE E' VERO E SU CIO' CHE E' FALSO. Molti studiosi pensano invece che questo approccio sia soltanto un mito e che occorre invece puntare più sugli aspetti "qualitativi" della ricerca¹.

1

Secondo Gouldner ad es. la posizione rigidamente avalutativa porta a disconoscere le potenzialità positive o negative della scienza: prima di Hiroshima molti scienziati credevano effettivamente nell'avalutatività della scienza ma successivamente molti di loro non furono più sicuri di questo. Inoltre ciò porta il ricercatore ad evitare di studiare alcuni problemi sociali "scottanti" proprio perché ciò comporterebbe una scelta di campo, un impegno morale spesso difficile da assumere.

GLI EFFETTI DEI VALORI NELLA RICERCA SOCIALE:

1. *I paradigmi rappresentano un insieme di valori latenti o manifesti*
2. *Due paradigmi diversi hanno valori e credenze compatibili per alcuni temi di ricerca ma incompatibili per altri.*
3. *Dove c'è incompatibilità di valori nasce una controversia sull'opportunità o meno di studiare alcuni temi, sulla scelta delle ipotesi sul modo di analizzare e interpretare i dati della ricerca².*

I VALORI E LA PERCEZIONE:

La percezione dei dati dipende anch'essa dai valori, dalle credenze e dalle esperienze fatte in passato³ per cui un significato evidente di alcuni dati può non essere tale per altri che posseggono un paradigma differente dal nostro.

LA REATTIVITA':

Si tratta del famoso effetto "Hawthorne" che porta ad una distorsione, anche in buona fede, dei dati da parte dei soggetti interessati. In quel caso il comportamento che il ricercatore supponeva dovesse verificarsi non si verificherà mai proprio per la sua presenza o comunque per il suo interessamento. La reattività consiste anche nell'acquisire un'opinione (da parte del soggetto studiato) che prima non si aveva oppure nel rispondere alle domande nel modo in cui l'intervistato pensa che possa far piacere all'intervistatore. Anche l'appartenenza del ricercatore allo stesso ceto sociale o gruppo studiato può portare a delle distorsioni anche se queste possono essere bilanciate dall'effetto positivo derivante proprio da quella appartenenza cioè dal riuscire comprendere più a fondo i problemi studiati.

METODOLOGIA E METODO:

Il metodo è la tecnica, lo strumento, la metodologia è invece la "filosofia" del processo di ricerca: assunti e valori che servono da base razionale alla ricerca, gli standards o i criteri utilizzati per pervenire alle conclusioni. Essa determina il modo di formulare le ipotesi o il grado di conferma che si ritiene necessario per respingere o accogliere un'ipotesi. In questo senso vi può essere un maggiore o minore peso all'elaborazione statistica o alla complessità delle correlazioni.

²Un esempio classico è ad es. quello dello studio delle presunte correlazioni tra razza e quozienti di intelligenza: anche gli scienziati che si rifanno all'obiettività della scienza devono ammettere che esistono differenze razziali se non altro per dimostrare che questi non influiscono sull'intelligenza. Questo porta poi a non escludere che vi siano livelli diversi d'intelligenza ma i sociologi che non credono nell'avalutatività della scienza ipotizzano che il tentativo di dimostrare che esistono livelli inferiori di intelligenza in alcune minoranze razziali sia in realtà una forma mascherata di razzismo e che al contrario non esistano differenze imputabili alla razza. Interpretando i dati una parte affermerà quindi che l'eventuale differenza d'intelligenza tra bianchi e neri sia dovuta alla mancanza di pregiudizi che ha fatto in modo che quell'intelligenza si sviluppasse correttamente. L'altra parte, cioè coloro che sottintendono una inferiorità dei neri affermerà che la superiorità dell'intelligenza delle razze a pelle chiara sia dovuta proprio alla presenza di "sangue" bianco.

³In un famoso esempio McCain e Segal dimostrano come noi in realtà interpretiamo nel momento stesso in cui osserviamo invece di interpretare solo dopo aver osservato. La parola THE, ad es. scritta a lettere cubitali bianche su sfondo nero e il tutto a sua volta su sfondo bianco può apparire a prima vista una serie di composizioni di parallelepipedo neri su sfondo bianco ma una volta che ci siamo accorti della presenza della parola "the" nelle successive visioni vedremo solo la parola in questione.

L'UNITA' DI ANALISI:

Anche qui ci possono essere divergenze: una ricerca ad esempio, per studiare un determinato gruppo, può scegliere ad esempio un campione fra tutti i particolari soggetti che si vogliono studiare; l'altra invece può ad es. basarsi su dati censuali ed effettuare delle correlazioni tra dati assoluti per cui l'unità di analisi può essere un'intero paese. In quel caso la ricerca è di tipo MACROSOCIALE e l'altra MICROSOCIALE. Un concetto analogo è l'ampiezza dell'analisi cioè se i risultati della ricerca possono eventualmente essere allargati al resto della popolazione o valere solo per il gruppo studiato.

STUDI LONGITUDINALI E TRASVERSALI:

Lo studio trasversale si basa su un campionamento di persone appartenenti ad ogni ceto sociale e età che vive in un determinato periodo; quello longitudinale studia invece un gruppo più ristretto di persone ma per un periodo di tempo molto lungo (anche anni) : se poi lo stesso gruppo è studiato a più riprese in un certo periodo di tempo lo studio si chiama panel e trend se si studiano individui diversi in periodi diversi. Lo studio trasversale offre il vantaggio di ottenere una mole di dati su una vasta popolazione confrontabili tra loro perchè non influenzati dal fattore tempo al contrario degli studi su panel che consentono però di analizzare i mutamenti nel tempo.

Paradigma	Unità di analisi	Metodo di raccolta dei dati	Tecnica di analisi dei dati
"Scientifico o statistico"	Solitamente micro	Inchiesta	Statistica
Psicologia sociale e ricerca sui piccoli gruppi	Micro	Prevalentemente esperimento di laboratorio e osservazione	Statistica
Etnografia	Dal micro al macro (ad es. comportamento collettivo)	Osservazione sul campo	Analisi verbale o qualitativa delle note prese sul campo
Etno-metodologia	Micro	Osservazione e registrazione	Analisi verbale dei nastri e delle note prese sul campo

LA COSTRUZIONE DELLE SPIEGAZIONI SOCIOLOGICHE

Dopo aver scelto il problema da studiare occorre poi formulare un interrogativo o ipotesi di ricerca. Prima di tutto vi sono studi descrittivi (ciò che è successo o accade) e studi esplicativi (perchè o come l'evento o il problema accade o è accaduto).

Nel primo caso quindi è compito del ricercatore raccogliere il maggior numero di informazioni sull'oggetto (se è un gruppo chi è il leader, come si mantiene la disciplina, la divisione del lavoro, ecc. e poi sulle singole persone, cioè sesso, età, professione, ecc.)

Per gli studi esplicativi invece occorre rispondere al "perchè" e al "come" esiste o è accaduto un determinato fenomeno. Altro obiettivo può essere la previsione cioè lo studio del fenomeno nel momento stesso in cui avviene: ciò è possibile in una situazione "da laboratorio" ma molto più difficile nella vita reale.

LA TEORIA:

La teorizzazione rappresenta il tentativo di spiegare un particolare fenomeno o di fornire previsioni generalmente correlando due fattori. La teoria è quindi una spiegazione possibile ma non verificata e tuttavia potenzialmente verificabile : deve essere quindi verificabile almeno in ultima istanza. Se essa è troppo vaga o contraddittoria o considerata "vera per definizione" in sé non è una teoria. Questa invece può essere al limite verificata anche se risulterebbe troppo oneroso. Componenti di una teoria sono:

- **concetti**
- **variabili**

I concetti sono immagini o percezioni mentali impossibili da osservare direttamente come la giustizia, l'amore, ecc. oppure che possono avere referenti direttamente osservabili come un albero , un tavolo, ecc. Quando assumono solo due valori possibili (ad es. maschio o femmina) sono dicotomici mentre quando le configurazioni si collocano lungo un continuum essi si definiscono variabili. Il concetto può racchiudere molte categorie o valori diversi (ad es. l'età che può dividersi in fasce o in categorie)

Collegati fra loro formano delle proposizioni che possono essere:

- **assiomi**
- **postulati**
- **teoremi**
- **ipotesi**

Stabiliti i concetti-base si passa alla formulazione di una proposizione cioè di un'affermazione che riguarda uno (univariata) due (bivariata) o più (multivariata) concetti o variabili. Le proposizioni , formate da concetti , formano a loro volta le teorie e si suddividono in :

- **ipotesi**
- **generalizzazioni empiriche**
- **assiomi**
- **postulati**
- **teoremi**

I RAPPORTI TRA VARIABILI:

Dire che c'è un rapporto tra variabili (correlazione) significa che un mutamento di X è seguito da un mutamento in Y e viceversa .

LE IPOTESI:

Sono delle spiegazioni provvisorie di cui possediamo almeno potenzialmente i dati necessari per una verifica empirica per una verifica o falsificazione. Per arrivare ad esse ci si può ispirare da ricerche precedenti, dalla vita quotidiana, dalla correlazione tra due variabili effettuata da altre ricerche e che ora si vuole verificare. Le proposizioni che contengono le ipotesi non possono essere quindi vaghe o duplici cioè formulate in modo che vi sia un'ipotesi dentro l'altra perchè si potrebbe essere tratti in inganno dalla mancanza di correlazione tra due variabili di un'ipotesi che però non fa decadere quella precedente.

LE GENERALIZZAZIONI EMPIRICHE:

Si tratta di uno sforzo di induzione cioè invece di ipotizzare che esiste una relazione e procedere quindi alla verifica di questa ipotesi si parte dalla verifica della sua esistenza in uno o più casi basandoci su precedenti letture, sulla nostra esperienza ecc.

e poi generalizzando fino ad estendere la validità a tutti i casi . Si può allora scegliere sia di andare sul campo sia di utilizzare i dati statistici disponibili.

GLI ELEMENTI DELLE TEORIE ASSIOMATICHE: POSTULATI, ASSIOMI, TEORIE

Gli assiomi basano essenzialmente su dei sillogismi deduttivi del tipo: se A è uguale a B e B è uguale a C, allora A è uguale a C. Assiomi e postulati sono molto simili: il primo indica delle proposizioni che si suppongono vere per definizione o che necessitano di concetti astratti. Il postulato si utilizza per affermazioni la cui verità è stata dimostrata empiricamente. Quando una proposizione può essere dedotta da postulati si dice teorema.

Nome della proposizione	Modo in cui è postulata	Può essere provata direttamente
Ipotesi	Dedotta oppure generata dai dati	Sì
Generalizzazione empirica	Generata dai dati	Sì
Assioma	Vero per definizione	No
Postulato	Dato per vero	No
Teorema	Dedotto da assiomi o da postulati	Sì

LE RELAZIONI BIVARIATE:

Le caratteristiche principali sono:

1) se le relazioni sono positive o negative (cioè se mutano nella stessa o nell'opposta direzione)

2) *la forza della relazione (si può misurare con il coefficiente di correlazione, come il coefficiente di Pearson. Esso può assumere valori tra +1,00 e -1,00; 0,00 indica invece la mancanza di correlazione con un percentuale di accuratezza del 100% così come +1,00 in senso positivo e -1,00 in senso negativo. Il concetto di intensità è legato alla possibilità di fare previsioni perchè se A e B mutano nello stesso modo, possiamo sapere il valore di una variabile partendo da quell'altra.*

3) *simmetria o asimmetria (qui il mutamento della variabile A è accompagnato da quello della variabile B ma non viceversa)*

4) *quale variabile è quella dipendente o indipendente (nel caso di variabili asimmetriche la variabile capace di indurre un mutamento nell'altra è detta indipendente ; quella che dipende dal valore dell'altra senza però poterla mutare*

è detta dipendente). In una relazione causale la causa è la variabile indipendente e l'effetto quella dipendente. Al fine di effettuare delle previsioni, una volta stabilito che vi è una forte correlazione tra due variabili (una dipendente e l'altra indipendente) si può calcolare il coefficiente di regressione (coefficiente asimmetrico) per stimare il valore dell'una in base al valore dell'altra. La distinzione tra variabile dipendente e indipendente non sempre facile⁴: in genere si dice che la prima è quella che vogliamo "spiegare", la seconda è invece la "spiegazione" ipotizzata".

La relazione tra due variabili ipotizzata e riscontrata dal coefficiente si dice causale cioè X causa Y se:

- **esiste una relazione tra X e Y**
- **la relazione è asimmetrica**
- **una variazione di X causa una variazione in Y indipendentemente da altri fattori o influenze**

Si dice allora che la variazione nella causa X deve intervenire prima dell'effetto Y: questa caratteristica contraddistingue le relazioni causali asimmetriche.

Riguardo alla causalità questa è di 3 tipi o combinazioni:

- *la causa è necessaria ma non sufficiente: X deve accadere prima di Y ma da sola non è sufficiente a far comparire Y.*
- *la causa è sufficiente ma non necessaria: X è sufficiente a causare Y ma esiste anche un'altra causa, Z, capace di causare Y anch'essa sufficiente ma non necessaria (sempre che sia copresente X). X e Z sono allora cause alternative ma non parziali in quanto ognuna di esse è in grado di causare Y da sola.*
- *la causa è al tempo stesso necessaria e sufficiente: è quindi la relazione più forte e un esempio di "unicausalità". La causalità si può comunque dimostrare attraverso l'esperimento.*

5) *se la relazione è lineare o curvilinea. Nella relazione non lineare il tasso con cui muta il valore di una variabile può essere differente per valori diversi della seconda variabile.*

6) *se la relazione è spuria o implica una variabile interveniente. X e Y possono sembrare a volte in relazione per poi accorgersi solo dopo che invece la relazione è solo apparente. In realtà ci può essere un terzo fattore Z, quello reale, che influenza Y e anche X per cui queste due sembrano in relazione (relazione spuria). Nella relazione con variabile interveniente X causa Y ma solo attraverso Z cioè solo perché X causa Z che a sua volta causa Y⁵. C'è anche il caso di una relazione zero spuria cioè le due variabili sembrano non essere in relazione ma*

⁴La difficoltà nasce dal fatto che non sempre si può individuare qual'è la variabile che precede quell'altra. Inoltre essendo nel campo delle scienze sociali i dati sono raccolti attraverso le inchieste e quindi non si è in grado di individuare quale fattore si manifesti per primo e soprattutto non possiamo controllare le variabili in un laboratorio tranne pochissimi casi o per piccoli gruppi.

⁵L'esempio tipico è quello della verifica dell'ipotesi secondo cui la densità abitativa (X) è correlata al tasso di criminalità (Y): si tratta di un caso di relazione spuria in quanto il livello socioeconomico delle popolazioni studiate causa simultaneamente le due variabili. Il livello socioeconomico (Z) è anche una variabile interveniente in quanto l'affollamento non causa direttamente i livelli di devianza ma agirebbe attraverso (Z). In tutti e 2 i casi (variabile spuria e interveniente) mantenendo costante la variabile Z, tra A e B non c'è un'effettiva relazione in quanto la relazione sussiste solo quando muta anche Z.

in realtà lo sono perchè correlate ad una terza variabile (sopprimente) che sopprime la relazione tra le altre 2 in quanto positivamente correlata con una e negativamente con l'altra. La relazione comparirà quando la variabile sopprimente sarà messa sotto controllo⁶. La terza variabile può anche essere chiamata distorcente.

LE DIVERSE POSSIBILITA' PER LA FORMULAZIONE E LA VERIFICA DELLE IPOTESI:

I problemi possono nascere quando sia difficile o impossibile quantificare, misurare empiricamente concetto astratti come ad es. quello di "autoritarismo" o di "intelligenza". I diversi approcci sono:

- CLASSICO: si seguono 3 fasi distinte. La 1^a è di tipo concettuale (definizione dei concetti e formulazione di proposizioni che li mettono in relazione). La 2^a riavvicina il piano concettuale a quello empirico cioè cerca di individuare i procedimenti per misurare empiricamente i concetti (indicatori, misure, scale, indici o definizioni operative). Si formula quindi un'ipotesi (uguale a quella della fase 1 ma rielaborata su un piano empirico) che sia verificabile⁷ che colleghi le misurazioni empiriche dei concetti messi in relazione precedentemente. La 3^a fase consiste nella raccolta e analisi dei dati per la verifica delle ipotesi. In questo modo si può utilizzare al massimo sia la teorizzazione che l'analisi finale dei dati ; usare un metodo deduttivo per arrivare ad un'altra concettualizzazione. Vi possono essere però dei gravi rischi di errore nella misurazione del concetto astratto e una lacuna nell'eccessiva attenzione dedicata alla deduzione e alla verifica. Lundberg arrivò persino a dire che fino al tempo della sociologia operazionistica, non si era avuta affettivamente scienza e che si era perso del tempo dietro concetti non misurabili completamente, quindi inutili oppure a verificare ipotesi fatte da altri e quindi senza apportare nulla di nuovo. Non è comunque matematico che le ipotesi si verifichino: può esserci un errore nella fase 1 oppure un errore di misurazione oppure di formulazione di ipotesi operative nella fase 2, o ancora che non vi siano ipotesi scorrette ma il campione sia inadeguato. In previsione di queste possibilità, nella fase 1 si può, optare per delle ipotesi passibili di revisione cioè delle ipotesi di lavoro.

- LA TEORIA EMERGENTE (GROUNDED THEORY): La teoria emergente è quella che scaturisce dai dati. Non è quindi astratta o provvisoria. Le fasi sono:

1. Inizio dei lavori sul campo senza ipotesi
2. Si descrive ciò che accade con l'osservazione quale strumento principale
3. Si formulano delle spiegazioni sulla base delle osservazioni, intorno alle ragioni per cui questo accade.

I sociologi si sarebbero infatti concentrati troppo sulla verifica delle ipotesi e sul modo in cui verificarle e troppo poco invece sulla scoperta dei concetti e delle ipotesi rilevanti per l'oggetto che si vuole studiare. La sperimentazione e la verifica di una teoria sono importanti per la sociologia ma molti sociologi hanno finito poi sperimentare teorie esistenti o teorie da poco elaborate.

⁶L'esempio è l'apparente mancanza di relazione tra reddito e istruzione: si è ipotizzata questa relazione in senso positivo ma poi sul campo non si verifica. In questo caso la variabile sopprimente è l'età che può essere correlata positivamente con il reddito e negativamente con l'istruzione : un'età elevata fa salire la variabile reddito ma scendere la variabile istruzione, un'età bassa fa esattamente l'opposto cancellando la relazione tra reddito e istruzione. Occorre allora effettuare l'inchiesta per classi di età.

⁷L'ipotesi della fase 1 è concettuale e quindi non può essere verificata sul piano empirico.

Rispetto all'approccio classico qui si fondono in un'unica fase le fasi 2 e 3: le sole variabili e ipotesi prese in considerazione sono quelle che emergono dai dati operando un cammino inverso, dal livello empirico a quello concettuale. Il vantaggio può essere allora la mancanza di errori nella misurazione se non quelli dovuti a una scorretta percezione da parte dell'osservatore, tuttavia questo può essere valido solo limitatamente al periodo e al luogo in cui si è svolta l'osservazione: c'è allora un problema di generalizzazione dell'ipotesi emergente la quale deve comunque essere verificata se si vuole applicarla ad altri contesti. L'enfasi posta sui concetti derivati empiricamente risulta poi un limite rispetto alla teorizzazione oltre al fatto che si perdono tutti i vantaggi offerti dal metodo deduttivo.

- **OPERAZIONISMO:** il nome deriva dal grosso sforzo che ogni scienziato sociale dovrebbe fare per misurare con metodi quantitativi, i concetti (che è poi sinonimo del corrispondente gruppo di operazioni). Il concetto è definito da ciò che viene misurato per cui la misurazione è per definizione esente da errori: un concetto che non può essere misurato non è rilevante secondo questo approccio. Non esistono inoltre variabili che non siano intrinsecamente misurabili o concetti che non posano scendere dal piano puramente astratto: questa convinzione deriverebbe dall'idea, sbagliata, che la misurazione non sia un modo per definire le cose e che la ricerca può svolgersi solo dopo che l'oggetto da misurare sia stato definito. L'intelligenza ad es. è solamente quello che viene misurato da un test sul quoziente d'intelligenza. Nulla ci dice però che il test in questione non sia qualcosa d'altro (un test per l'abilità, l'autorità, o semplicemente di capacità a fare i test). Se si partisse da un concetto di intelligenza del tutto indefinito allora può essere corretto affermare che l'intelligenza è ciò che risulta da un test. Nel decidere quale serie di domande inserire in un test, noi inseriamo di fatto una concezione implicita di intelligenza, ad es. come capacità di comprendere i fatti: è ovvio quindi che non tutte le serie di domande possibili possano misurare l'intelligenza in base a questo criterio, quindi non tutte le domande hanno una validità a vista. Ma gli svantaggi non derivano solo da questo problema: non accettando nessun tipo di concetto astratto che non possa essere definito operativamente si ha un grosso limite anche per lo sviluppo della teoria e nella possibilità di generalizzare i risultati.

LA MISURAZIONE:

Per misurare i concetti si inizia definendo l'unità di analisi e poi si specifica la caratteristica dell'unità che va misurata.

La misurazione è un processo attraverso cui si determina il valore o il livello, sia qualitativo che quantitativo, di un particolare attributo per una particolare unità di analisi. Non si tratta allora unicamente di specificazioni numeriche o quantitative ma anche qualitative: alle rispettive categorie degli attributi qualitativi vengono assegnate denominazioni e non numeri; un attributo misurato con numeri sarà chiamato attributo o variabile quantitativa.

QUALITATIVO & QUANTITATIVO:

L'appartenenza politica può essere un esempio di variabile qualitativa usata il più delle volte negli studi basati sull'osservazione. I dati possono allora essere raccolti in categorie qualitative. I numeri possono essere utilizzati al posto dei nomi ma a differenza delle variabili quantitative essi non possono essere utilizzati per effettuare nessun tipo di calcolo a parte le operazioni sui calcoli delle frequenze ossia dei casi che ricadono sotto una certa categoria.

LIVELLO DI NUMERAZIONE:

Nominale: riguarda tutte le misurazioni qualitative ossia rappresenta un sistema di classificazione. L'unica caratteristica immancabile è la presenza di almeno due categorie altrimenti non si può più parlare di variabile e inoltre che le due categorie siano reciprocamente esaustive ed esclusive (ad es. maschio/femmina) : cioè che ogni categoria deve essere appropriata per ciascuno caso misurato e che ogni caso rientra in un'unica esclusiva categoria.

Ordinale: è un livello di misurazione quantitativo che può essere ordinale, a intervalli e di rapporti . Ogni livello di misurazione , dal nominale, all'ordinale, a quello a intervalli, sino a quello di rapporti incorpora proprio seguendo questo ordine tutti i precedenti cioè incorpora le proprietà dei livelli precedenti più alcune proprietà aggiuntive che gli sono proprie.

La misurazione ordinale ha per esempio una particolarità in più rispetto a quella nominale, cioè vi si può applicare un numero maggiore di proprietà numeriche. Un esempio classico può essere la posizione in classifica di alcune squadre in campionato. Ad es. si può dire che rispetto alla caratteristica studiata un soggetto che ha in graduatoria una posizione r ha un valore più elevato rispetto a una che sta a livello $r + 1$, che a sua volta è più elevato di $r + 2$. Si può dire inoltre che se $r > r + 1$ e $r + 1 > r + 2$ che $r > r + 2$. A questo punto però non possiamo andare oltre nel senso che non sappiamo quanto maggiore sia il valore r rispetto ad $r + 1$ o se tra r e $r + 1$ vi sia la stessa differenza che ci può essere tra $r + 1$ e $r + 2$. Perché vi siano anche queste informazioni il metodo di misurazione deve essere ad intervalli.

A intervalli: invece di dividere il campione ad es. in categorie di età oppure dalla più vecchia alla più giovane, si può misurare ogni persona in base agli anni che ha vissuto. Si può scoprire allora che la differenza tra persona più vecchia e la seconda più anziana è di un solo anno mentre tra la 2^a e la 3^a vi passano 27 anni. Una differenza di un anno, in una misurazione ad intervalli, è uguale in ogni posizione della scala, cioè la differenza tra una persona di 89 anni e una di 88 è uguale a quella tra una di 35 e una di 34: sappiamo quindi non solo se una persona si colloca più in alto di un'altra ma anche di quanto.

Di rapporti: oltre alle operazioni numeriche di addizione e di sottrazione che sono legittime con le misurazioni ad intervalli, la misurazione di rapporti consente anche la moltiplicazione e la divisione con la condizione che esista un punto 0 assoluto, fisso e non arbitrario (non si può essere più giovane di 0; una persona deve pesare almeno 0). Per capire se una misurazione può contenere il valore zero come punto assoluto, si deve valutare se lo zero può essere considerato come assenza della caratteristica in questione: le scale di misurazione della temperatura Fahrenheit o centigrada ad es. hanno un valore arbitrario. In quella centigrada ad es. lo zero è per convenzione il punto di congelamento (poteva essere anche il punto di ebollizione), nell'altra scala lo zero è posto a 32° sotto quello di congelamento. All'opposto , la scala Kelvin è un esempio di scala di rapporti: si basa sul movimento delle molecole. Non si può dire quindi che 30°C è 3 volte maggiore di 10°C, oppure che 60°F è il doppio di 30°F, ma si può invece dire che 30°K è il doppio di 15°K perché il moto delle molecole che quando è assente fa segnare alla scala 0°K, in questo caso è 2 volte più veloce.

Variabili discrete e continue: la variabile discreta non prevede frazioni, come ad es. nel caso del numero di figli (non si può avere 2,3 figli), al contrario di quella continua come ad es. l'età (si può avere 24,5 anni) . Nella misurazione continua quindi le variabili possono assumere infiniti valori .

I dati raccolti mediante conteggio, durante l'osservazione sono dati qualitativi e quindi discreti. Nelle misurazioni invece di tipo quantitativo i dati possono essere sia continui che discreti.

La misura della validità e dell'attendibilità delle misure:

E' il grado in cui le differenze di punteggio riflettono autentiche differenze tra gli individui relativamente alle caratteristiche che cerchiamo di misurare, non errori costanti o casuali. La validità verifica che:

- lo strumento di misurazione stia effettivamente misurando il concetto in questione e non un altro.
- il concetto venga misurato correttamente.

L'attendibilità dello strumento riguarda invece la stabilità dei risultati della misurazione. Naturalmente vi può essere uno strumento "tarato" male che dà risultati costantemente inaccurati e in questo caso si dice che esso è attendibile ma non valido. Uno strumento non può invece essere valido ma inattendibile cioè tra attendibilità e validità vi è un rapporto asimmetrico. Il grado di attendibilità e di validità dipende direttamente dal grado di accuratezza o di precisione che vogliamo raggiungere. Si può stabilire infatti l'intervallo entro cui i risultati possono essere considerati attendibili.

La determinazione della validità:

- | |
|---|
| • CONVALIDA A VISTA (O PER CONTENUTO) |
| • " LOGICA |
| • " MEDIANTE CRITERIO (O PRAGMATICA/ di Sellitz): |
| CONCOMITANTE (O CONCORRENTE) |
| BASATA SULLA PREVISIONE |
| • CONVALIDA PER COSTRUZIONE |

La convalida a vista è la più difficile da attuare perchè in fondo è una questione di giudizio. Vanno considerati questi elementi:

- se lo strumento misura veramente il tipo di comportamento che il ricercatore ritiene che esso misuri.
- se fornisce un campione adeguato di quel tipo di comportamento.

Essa è quindi accertata dal soggetto che effettua la valutazione che studiando il concetto che deve essere misurato e determinato, decide a suo giudizio se lo strumento si colleghi adeguatamente al concetto. E' un giudizio in parte semantico o definitorio e quindi possono esserci problemi di validità quando:

- manca un consenso sulla definizione del concetto da misurarsi.
- il concetto è di tipo multidimensionale e comprende diversi sottoconcetti
- la misura è lunga e complessa.

La convalida mediante criterio o pragmatica, o concomitante/concorrente, o in base a previsione, comporta una misurazione multipla del medesimo concetto. Il termine validità concorrente indica che lo strumento è valido per misurare un particolare evento (ad es. una scala di pregiudizio che riesca a distinguere soggetti con o senza pregiudizi) mentre quello in base a previsione riguarda la capacità di una misura di prevedere eventi futuri. (come ad es. il test attitudinale LSAT - Law School Aptitude Test . Si può effettuare una verifica sottoponendo lo stesso soggetto a due strumenti diversi e se il punteggio è simile al vecchio strumento di misurazione anche quello nuovo è valido . Il vecchio strumento doveva avere a sua volta una validità apparente, dimostrata dall'uso che se ne è fatto negli anni. Il ricercatore può comunque ritenere che la misura basata su quello strumento che fa da criterio di confronto , va considerata per definizione valida per ciò che si vuole misurare.

La validità per costruzione può essere ad es. un indice 1 e un indice 2 che si utilizzano per individuare l'appartenenza ad una classe sociale. Si potrebbe supporre ad es. che vi sia una relazione inversa tra classe sociale e pregiudizio: più si sale di classe sociale e più il pregiudizio scende. Questa teoria è stata poi verificata utilizzando l'indice 1. Per avere una validità per costruzione occorre allora sostituire l'indice 1 con l'indice 2 e rivedere tutta la teoria. Se per la teoria e in particolare per la proposizione che contiene l'indice 2 abbiamo gli stessi risultati si dice che la misura nuova (indice 2) ha una validità per costruzione. .

La validità interna si preoccupa di analizzare se una differenza apparente, a seguito di un confronto, possa essere spiegata o meno come un prodotto artificioso della misurazione, quella esterna di interpretare quella differenza cioè di risolvere un problema di generalizzazione. Ci si pone il quesito : "a quali altre popolazioni, occasioni, stimoli e misure possono essere applicati i risultati ottenuti ?". Se non vi sono contraddizioni nei dati di un certo esperimento allora lo studio ha una validità interna

LA DETERMINAZIONE DELL'ATTENDIBILITA':

Nel caso del questionario, strumento che misura diverse variabili, la mancanza di attendibilità può essere dovuta a domande o modalità di risposta poste in modo troppo ambiguo e tali indurre l'intervistato a non fornire risposte stabili . La difficoltà di verificare l'attendibilità sta ad es. nel modo in cui può rispondere un soggetto quando deve rispondere ad una domanda ripetuta due volte nello stesso questionario ma in modo diverso, cioè nel caso di domande di controllo. Queste possono essere considerate domande a "trabocchetto" : una domanda ripetuta 2 volte può farlo sentire "stupido" nel caso in cui rispondesse in modo diverso , oppure fargli credere che l'intervistatore "non si fidi" .

Il rispondente in pratica, invece di considerare la domanda ripetuta una domanda di controllo dell'attendibilità del questionario, la considera come verifica della propria attendibilità: senza contare un'eventuale suscettibilità dell'intervistato, questi tenderà allora a fornire comunque risposte coerenti annullando lo scopo che ci si prefiggeva con la ripetizione del quesito. Ciò può accadere soprattutto quando l'intervistato è ormai smalzato perché ha una lunga esperienza di questionari e già si aspettano una ripetizione sotto altra forma della stessa domanda o modalità.

I METODI ALTERNATIVI O PARALLELI:

La verifica dell'attendibilità si basa quindi su:

- forme alternative o parallele della stessa misura applicate simultaneamente (il ricercatore può elaborare 2 questionari diversi per tipo di domande ma destinati entrambe a misurare lo stesso elemento e destinati allo stesso gruppo nella medesima occasione (attendibilità a forma multipla). Le due forme devono studiare la stessa cosa.
- metodi di applicazione ripetuta : qui il grande problema rimane quello se i punteggi incoerenti siano dovuti ad un mutamento nel valore del concetto oppure se è dovuto all'inattendibilità dello strumento di misurazione.
- metodo della divisione a metà: il ricercatore al posto di costruire un test o due strumenti di misurazione distinti ma supposti identici, costruisce uno strumento con il doppio degli items di quanti gliene occorrono. Metà di questi replicano infatti l'altra metà. Le due metà devono però misurare la stessa cosa.

Le due misurazioni possono allora dirci il grado in cui entrambe le misure misurano lo stesso concetto: se c'è forte correlazione il concetto è lo stesso e viceversa se c'è bassa correlazione: possiamo allora verificare la validità degli strumenti di misurazione (tipo di validità mediante criterio) ma non possiamo stabilire l'attendibilità.

L'ERRORE:

Fase di ricerca	Tipo di errore
1. Costruzione del concetto e dell'ipotesi (compresa la scelta delle definizioni operative)	Mancanza di validità a vista
2. Costruzione dello strumento di ricerca (questionario)	Mancanza di attendibilità (formulazione errata o ambigua delle domande)
3. Campionamento	Mancanza di validità esterna (errore di campionamento)
4. Raccolta dei dati	Errore dovuto a mancato controllo di: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiente 2. Situazione personale dell'intervistato (stanchezza, ecc.) 3. Rapporto tra l'intervistatore e il ricercatore 4. Difetti dello strumento di ricerca (magnetofono guasto, rottura microfono, ecc.) 5. Fraintendimento della risposta da parte dell'intervistatore.
5. Codifica	Registrazione di informazioni inesatte dovuta a mancanza di dati, illeggibilità dei dati o semplice errore di codifica
6. Analisi dei dati	Uso erroneo delle statistiche o interpretazione inesatta dei dati

L'errore di misurazione cioè la mancanza di validità o di attendibilità è solo uno dei tanti errori possibili nel campo della ricerca sociale. Si può ad es. compiere un errore proprio all'inizio scegliendo un tema irrilevante. Un'ipotesi ambigua ad es. non può essere valutata bene rendendo inattendibile e quindi inutile tutta la ricerca così come un'approssimativa definizione operativa può anch'essa provocare una mancanza di validità apparente. Anche se una delle 6 fasi è corretta, vi possono essere poi degli errori in quella successiva mentre un errore nelle prime fasi invalida tutte le altre. A parte la malafede dell'intervistatore che non effettua le domande alle persone indicate, oppure gli errori casuali che nel contesto del campione possono risultare ininfluenti per l'analisi finale dei dati, il problema viene da quelli sistematici che però offrono il vantaggio di essere facilmente individuati e corretti. Ad esempio se si effettua un'indagine postale in cui la variabile principale riguarda il livello d'istruzione di chi risponde e il ritorno delle schede è di appena del 6 %, il ricercatore può supporre che la maggioranza di queste mancate risposte provenga da persone con basso livello d'istruzione: la correzione può intervenire successivamente intervistando direttamente queste persone. L'errore sistematico, aggiungendo o togliendo in modo costante un valore ad una certa variabile, non influirà in modo determinante sul coefficiente di correlazione con un'altra variabile. Di solito comunque si tende a considerare l'errore casuale e quindi ad ignorarlo: il caso tipico è un errore di misurazione che però esce dalla banda di tolleranza previsto per quella variabile ed è quindi facilmente individuabile. Più difficile è l'errore che cade nella gamma dei valori accettabili (ad es. 2 invece di 3) mentre quelli sistematici che assegnano un valore ad una variabile invece che ad un'altra può essere individuato con un esame attento dei dati: ad es. l'età al posto del peso farà risultare sistematicamente sottostimato il peso e viceversa sovrastimata l'età.

IL CAMPIONAMENTO

Generalmente la popolazione non ha conoscenze statistiche tali da farle ritenere che il campione di cui fa parte per un'eventuale inchiesta sia rappresentativo dell'intera popolazione. Se per caso una persona o un suo conoscente non è mai stato intervistato, può ritenere infatti che il campione scelto sia arbitrario.

TERMINOLOGIA:

- Unità di analisi: oggetto di studio (un singolo, un gruppo, un'industria, ecc.)
- Popolazione o universo: somma totale di tutte le unità di analisi
- Elemento di campionamento: ciascuna entità che costituisce l'obiettivo finale del campionamento (ad es. un'indagine sulla fecondità ha come elemento di campionamento una donna sposata in età feconda).
- Unità di campionamento: singolo elemento o aggregazione di campionamento
- Lista di campionamento: elenco di tutte le unità da cui è tratto il campione

IL CAMPIONE E LA POPOLAZIONE:

Il campione va sempre considerato come un'approssimazione dell'insieme e mai come un insieme in sé stesso. Occorre sempre partire dall'alto cioè dall'intero universo e poi scendere da un numero elevatissimo di possibili interviste fino al numero stabilito: di solito si parte erroneamente dal basso cioè determinando preventivamente di quante persone, al minimo, si ha bisogno affinché lo studio abbia un buon esito.

ALCUNI ERRORI DEL PASSATO:

Literary Digest: (1936) l'errore fu nella previsione del vincitore alle elezioni presidenziali di F.D.-Roosevelt. L'inchiesta fu svolta per posta e l'errore principale fu nella scelta della lista di campionamento. Si decise infatti di estrarre il campione dagli elenchi del telefono e dal registro automobilistico escludendo quindi tutti coloro che non avevano il telefono o la macchina. La previsione quindi funzionò a metà in quanto si prevedeva l'elezione di Landon che in realtà fu votato solo dalle persone ricche, cioè solo quella parte della popolazione adeguatamente rappresentata dal campione.

Gallup: errore clamoroso anche nelle elezioni del 1948 in cui fu prevista la vittoria di Dewey. Il sondaggio fu però influenzato dalla prematura sospensione dei sondaggi che rese non rilevabili gli spostamenti dell'ultim'ora a favore di Truman e dall'imperfetta tecnica di campionamento per quota.

Nelle elezioni del 1980 negli USA si verificò invece un'influenza sugli elettori che ancora non si erano recati alle urne che scatenò un dibattito violento sul ruolo dei sondaggi e portò anche alla decisione di chiudere allo stesso momento negli USA tutte le urne. Si verificò infatti che dopo il sondaggio che dava per vincitore Reagan, Carter si presentò in pubblico annunciando la sua sconfitta, solo che metà nazione, cioè tutta la costa occidentale aveva ancora 3 ore disponibili per votare. Tutti i sondaggi precedenti indicavano una lotta alla pari tra i 2 candidati per cui il ruolo dell'annuncio pubblico della sconfitta sembra essere stato determinante. In un sondaggio successivo il 12 % degli intervistati rispose che non avrebbe votato per Carter se avesse saputo in partenza la sua sconfitta: si decise allora di chiudere alla stessa ora tutti i seggi su tutto il territorio. A parte le distorsioni del sondaggio del 1980 tutti quelli successivi riuscirono a prevedere anche la percentuale dei votanti: la precisione è stata ottenuta con soli 2 mila interviste mentre il sondaggio fallito del 1936 fu effettuato su 2 milioni di rispondenti.

IL CAMPIONAMENTO: VANTAGGI

Se si dovesse effettuare un'indagine su l'intera popolazione che richiede quindi un lungo periodo di tempo, il ricercatore, alla fine non può più risalire alle vere motivazioni delle risposte: cioè non si può sapere quanto il trascorrere del tempo e gli avvenimenti nel frattempo accaduti abbiano influito e come sulle risposte. Una ricerca su vasta scala comporta poi molti più errori derivanti proprio dalla compilazione e dalla produzione di materiale scritto e dalla tentazione di tralasciare i doverosi controlli sulle procedure di ricerca.

L'inchiesta sull'intera popolazione, o censimento, porta poi a notevoli distorsioni riguardo alle domande ritenute imbarazzanti o intrusive. Ci potrebbero essere numerose mancate risposte o false risposte. Nel caso di un'indagine privata mancherebbe poi l'autorevolezza che sta dietro un censimento e il numero di persone "offese" potrebbe compromettere tutta l'indagine. Questo pericolo può attenuarsi di molto ricorrendo appunto ad un campione all'interno del quale non possono organizzarsi "movimenti di opinione" contrari allo svolgimento dell'indagine perchè le persone non si conoscono tra loro.

LA COSTRUZIONE DELLA LISTA DI CAMPIONAMENTO:

Possono nascere molti problemi dal tipo di lista disponibile:

- la lista disponibile segue criteri incompatibili con l'indagine, possono contenere omissioni, ripetizioni, ecc.
- ogni giorno muore o nasce qualcuno o viene cambiato indirizzo

- se una lista , formata da liste già esistenti, esclude una parte della popolazione va a sua volta considerata come un campione, tra l'altro molto distorto.
- per formare un campione da una lista esistente occorre analizzare chi ne resta fuori e se ne resta fuori in modo sistematico: se le persone escluse possono essere considerate come facenti parte di un campione casuale allora il danno è minimo ma nella maggior parte dei casi queste persone formano dei gruppi al loro interno omogenei. Gli elenchi telefonici ad es. escludono tutti coloro che non possiedono un telefono.

I problemi nascono quando l'universo da campionare è vasto: in questo caso si può ad es. formare una lista di campionamento basata sugli indirizzi delle famiglie o delle abitazioni : queste sono stabili nel tempo e il campionamento può avvenire su basi più sicure. Il problema aumenta quando l'inchiesta si basa su un "panel" o se riguarda individui "mobili" come nel caso delle inchieste sull'emigrazione. Si può ricorrere allora ai dati forniti dai censimenti con l'unico inconveniente che questi si effettuano solo ogni 10 anni.

Quando si effettua una ricerca su una popolazione determinata , ad es. gli studenti di una scuola, vi possono essere problemi di vario genere.

- le persone figurano nell'elenco ma l'indirizzo è cambiato o inesatto
- c'è l'indirizzo ma manca il telefono
- non rispondono o rispondono in modo falso perchè la domanda è per un qualsiasi motivo imbarazzante o indisponente

IL CAMPIONAMENTO CASUALE:

In un campionamento non probabilistico non si può calcolare l'errore di campionamento: in quello casuale invece ogni individuo ha le stesse probabilità di entrare nel campione così come ogni gruppo di individui a parità di dimensione. Il campione senza reimmissioni è il CAMPIONAMENTO CASUALE SEMPLICE : se la dimensione dell'universo è ampia e quella del campione relativamente piccola la probabilità per ciascuna unità di essere estratta è uguale sia che ci si trovi all'inizio dell'estrazione sia che ci si trovi alla fine. Una persona infatti ha più possibilità di essere estratta alla fine che non all'inizio perchè la lista a mano a mano si assottiglia: per approssimarsi alla casualità ci sono formule statistiche per ovviare alla mancanza di reimmissione. Ad ogni unità viene assegnato un numero e attraverso una tabella dei numeri casuali elaborata dal computer si passa all'estrazione del campione. I numeri casuali vengono di solito stampati in blocchi di 5 cifre e quindi a seconda del numero di persone da campionare si utilizzano solo 1, 2 o più colonne partendo da destra. I numeri che escono due volte si ignorano così come i numeri troppo alti rispetto al numero complessivo da estrarre. Calcolando la media e la deviazione standard si può inoltre stabilire l'errore di campionamento nel caso in cui in una popolazione ci siano dei gruppi con una grande disparità tra uno e l'altro.

IL CAMPIONAMENTO SISTEMATICO:

Presupponendo che le unità di una lista siano elencate a caso si può estrarre, partendo da un punto iniziale preso a caso, un elemento ogni k , cioè $1/k$ dove k è l'ampiezza del campione che si vuole estrarre. Si tratta di un'approssimazione pratica del campione casuale che pur avendo il vantaggio di essere accurato e di non richiedere l'assenza di gruppi omogenei nella lista richiede meno lavoro e quindi fornisce più informazioni a parità di costo. Naturalmente vanno annullate tutti i possibili ordini sistematici che si trovano all'interno della lista . L'altro vantaggio è che è possibile costruire la lista in corso d'opera cioè già nella fase di intervista.

IL CAMPIONAMENTO CASUALE STRATIFICATO:

La popolazione va suddivisa in gruppi non sovrapponibili, o STRATI, e poi si sceglie un campione casuale all'interno di ogni strato. Nessuna unità di campionamento deve apparire in più di un gruppo. In questo modo è possibile ridurre il rischio di errore legato non solo dall'ampiezza del campione ma anche all'eterogeneità della popolazione: gli strati, eterogenei fra loro richiedono in questo modo anche solo un numero ridotto di individui. Spesso il campione stratificato è "non proporzionale" cioè uno strato è rappresentato dal campione in modo superiore o inferiore al peso che esso ha in termini assoluti nell'ambito della popolazione da studiare. Uno strato infatti se è molto piccolo richiede, per avere un livello accettabile, un campionamento forzatamente ampio, fino a raggiungere la totalità della popolazione. Altro problema è dovuto all'eterogeneità dello strato che ci obbliga a campinare un numero maggiore di individui.

IL CAMPIONAMENTO A GRAPPOLI:

È come il campionamento casuale semplice solo che ogni unità è un aggregato o grappolo di elementi e si fa quando non è semplice formare una lista le cui unità coincidano con gli elementi di campionamento. Si campionano in modo casuale, ad es. prima le unità di censimento come ad es. i quartieri di una città e poi gli isolati, dopo di che si selezionano alcune famiglie al loro interno. All'ultimo stadio si scelgono all'interno delle famiglie le persone che corrispondono alle caratteristiche che ci servono. Essendovi più livelli di campionamento gli errori possono moltiplicarsi perché occorre ogni volta verificare l'accuratezza del campione, l'ampiezza, ecc. Si possono inoltre combinare tutti e 3 i metodi di campionamento come ad es. nel caso in cui si scelgono degli strati e poi si effettua il campionamento a grappolo all'interno di questi.

IL CAMPIONAMENTO ACCIDENTALE :

Ci si limita ad intervistare chi capita: l'accuratezza è bassa ma il risparmio di tempo notevole.

IL CAMPIONAMENTO PER QUOTE:

È un campionamento non probabilistico simile a quello stratificato in cui ogni strato è rappresentato in modo proporzionale rispetto al totale della popolazione. Si decide prima quali sono gli strati rilevanti per l'indagine e poi si sceglie proporzionalmente il numero di soggetti da contattare in ogni strato: la distorsione più grave è legata all'intervistatore che può:

- scegliere secondo la minore resistenza
- scegliere secondo parametri di "minore fatica", in tutti i sensi
- scegliere nell'ambito di una ristretta cerchia di amici

IL CAMPIONAMENTO PER DIMENSIONI:

È una forma multidimensionale di campionamento per quote: si specificano tutte le dimensioni o variabili di una popolazione e poi si fa in modo che ciascuna combinazione di queste sia rappresentata almeno da un caso.

IL CAMPIONAMENTO A VALANGA:

Utilizzato di frequente negli ultimi anni è una tecnica non probabilistica ma anche probabilistica che consta di varie fasi:

- identificazione delle persone con le caratteristiche stabilite e interviste
- richiesta di informazioni alle stesse persone intervistate su eventuali loro conoscenze utili per ulteriori interviste
- interviste alle persone individuate e richiesta di informazioni per trovare ulteriori individui da intervistare.

Se si volesse introdurre un elemento probabilistico, la prima fase potrebbe essere effettuata con un campionamento casuale semplice

CAMPIONAMENTO PER OBIETTIVI:

In questo caso il ricercatore non deve per forza raggiungere un numero prestabilito di interviste come nel campionamento per quota ma nemmeno fermare le persone lungo la strada in modo casuale: in base ad un proprio giudizio sulla scelta dei rispondenti si scelgono quelli che corrispondono meglio alle finalità dell'indagine. Si può allora ricorrere all'"italiano o alla famiglia italiana media" oppure effettuare l'indagine nell'ambito di una circoscrizione elettorale che negli anni ha eletto in maggioranza il candidato che avrebbe poi vinto effettivamente. Invece degli individui "medi" si possono cercare i casi devianti per valutare cosa li fa allontanare dalla norma.

L'AMPIEZZA DEL CAMPIONE:

Quando si decide l'ampiezza occorre tener conto della suddivisione della popolazione e fare in modo che ognuna di queste sia adeguatamente rappresentata, anche come consistenza numerica.

Per stimare l'errore nel campionamento probabilistico:

- per popolazioni generalmente eterogenee dal punto di vista delle variabili che ci interessano, maggiore è il numero della popolazione da studiare e maggiore deve essere il campione.
- più aumenta l'eterogeneità rispetto anche ad una sola delle variabili che ci interessano e più deve essere grande il campione
- se non c'è variabilità o eterogeneità rispetto ad una variabile il campione può essere anche ridotto.

Quando si estraggono molti campioni da una stessa popolazione il valore medio campionario rispetto ad una variabile deve coincidere con quello medio della popolazione intera: quindi secondo una probabilità calcolabile la media campionaria è una stima corretta di quella dell'intera popolazione. La "distribuzione campionaria" ad es. di una media si attesta intorno alla media della popolazione secondo una curva a campana. Se si estraggono una serie di campioni della stessa misura alla fine si estrarranno tutti gli individui presenti nella popolazione.

Per calcolare l'errore che il campionamento comporta si valuta prima di tutto la variazione all'interno della popolazione totale :

- si calcola la media (μ) nell'ambito di una variabile della popolazione da studiare.
- " la media di ogni singolo campione e poi la media di tutte le medie dei campioni estratti dalla stessa popolazione.

La misura più sintetica dell'errore è data dalla sommatoria di tutte deviazioni di ogni unità dalla media di ogni singolo campione. Dal momento che le deviazioni in più o in meno si cancelleranno a vicenda dando come risultato zero: quindi si può elevare al quadrato ogni deviazione. La sommatoria delle deviazioni al quadrato diviso per il numero complessivo della popolazione è la VARIANZA. Effettuando la radice quadrata avremo poi la deviazione standard:

- σ per le popolazioni
- s per i campioni

Quanto maggiore è l'eterogeneità e quindi anche la deviazione, tanto maggiore dovrà essere il campione. Si può calcolare anche l'errore standard della distribuzione delle medie campionarie, S_x , che è uguale a σ/\sqrt{N} cioè la deviazione standard della popolazione diviso la radice dell'ampiezza del campione. Più aumenta la varianza e più aumenta la possibilità di errore nel campionamento e quindi si deve ricorrere ad un campione più ampio.

Quando il campione contiene una frazione molto piccola della popolazione (f) cioè quando f è vicina allo zero occorre ricorrere alla formula completa dell'errore standard che prevede di moltiplicarlo per $\sqrt{(1-f)/1}$. Il moltiplicatore sarebbe allora prossimo a 1 nel caso di una frazione di campionamento molto piccola: per grandi campioni la frazione di campionamento è influente per il livello dell'errore standard mentre conta molto di più l'ampiezza ma se il campione è piccolo è anche molto piccolo f e quindi anche N facendo aumentare automaticamente l'errore standard.

Col campione stratificato è possibile utilizzare campioni relativamente piccoli proprio perchè si riduce la varianza all'interno dei singoli strati. Il campionamento casuale stratificato può risultare però non proporzionale cioè uno strato è rappresentato nel campione in modo maggiore di quello che è in realtà nella popolazione o viceversa. Se la popolazione in un determinato strato è molto piccola può essere necessario campionare anche tutta la popolazione per avere un livello accettabile di errore di campionamento. Il problema può essere risolto ricorrendo al campione ponderato. Si tiene conto della probabilità di selezione di ogni soggetto da campionare all'interno di uno strato (se la popolazione è di 2000 persone, il campione prestabilito è di 100 persone e ogni strato è rispettivamente di 800, 1000, 200, la probabilità è di 1/8, 1/10 e 1/2, occorre moltiplicare per 8, 10, 2) e nelle tabelle a doppia entrata, ad es., si moltiplica per i pesi ogni variabile nel corso dell'analisi. Nel campionamento a GRAPPOLI dove l'estrazione avviene non all'interno di ogni strato ma tra gli strati ciò che conta è l'ampiezza finale del campione: è importante allora che per ogni stadio del campionamento N sia sufficientemente ampio.

L'INCHIESTA & LA PREPARAZIONE DEL QUESTIONARIO:

L'inchiesta consiste nel porre un certo numero di domande nello stesso momento e nell'arco di un periodo possibilmente ristretto, ad un gruppo di persone che costituisce una sezione trasversale rappresentativa dell'intera popolazione.

GLI STUDI LONGITUDINALI:

Negli studi di PANEL invece questo obbligo non c'è in quanto lo stesso gruppo viene intervistato ripetutamente in un arco temporale piuttosto ampio. Negli studi di TREND invece è lo stesso argomento ad essere rilevato attraverso dei sondaggi ripetuti nel tempo ma non necessariamente alle stesse persone.

CARATTERISTICHE DELL'INCHIESTA:

- numero preordinato di domande
- PRECISA CLASSIFICAZIONE PER SCOPI QUANTITATIVI

LE POSSIBILI FONTI DI ERRORE PROVENIENTI DALL'INTERVISTATO:

- l'intervistato può pensare che l'inchiesta ha un doppio fine oppure quello non dichiarato di vendergli qualcosa: si può far precedere l'intervista da una lettera di accompagnamento o annuncio pubblicitario che legittimi l'indagine
- le informazioni fornite possono essere usate contro l'intervistato o a scapito della privacy: le domande delicate indispensabili possono essere poste ad un sottocampione oppure alla fine del questionario quando tutte quelle principali sono esaurite; occorre inoltre garantire l'anonimato.
- l'intervistato può sostenere di avere già risposto di recente ad un'inchiesta analoga ed è quindi demotivato nel rispondere ad un'altra.
- può sostenere di essere stanco di fare da cavia, nel caso appartenga ad una minoranza etnica o sociale, e quindi invitare l'intervistatore a rivolgere ad un'altra persona possibilmente ricca.
- può essere un intervistato "sofisticato" cioè esperto di indagini sociali o semplicemente intervistato abitualmente perchè ricopre una carica particolare.
- I rimedi a questi ultimi 3 casi possono essere:
 - il problema principale nasce negli studi su panel: in questo caso si può provare ad intervistare "intorno" alla persona prevista. Nel campionamento a grappolo si può semplicemente non selezionare il grappolo già studiato in precedenza.
 - la persona da intervistare deve essere convinta che la sua partecipazione è indispensabile perchè il campione è determinato scientificamente e la sua sostituzione creerebbe dei problemi .
- può rispondere "normativamente" ossia nel modo in cui pensa che debba rispondere in base a ciò che immagina siano le aspettative dell'intervistatore.
- può essere intimorito dal fatto che le risposte possano rivelare una cultura inadeguata: bisogna sottolineare che non esistono risposte giuste o sbagliate e che comunque si garantisce l'anonimato
- può sostenere che il suo tempo è prezioso e che comunque lui non è adatto per la ricerca in questione al contrario di altre persone che conosce: anche qui occorre ribadire l'importanza di evitare una sostituzione.
- la domanda appare troppo vaga: si può fare una domanda "sonda" più specifica in modo da agevolare la risposta.

LA RILEVANZA DEL QUESTIONARIO:

1 - Il questionario deve essere fatto in modo tale che le domande misurino effettivamente i concetti teorici e che gli intervistati siano messi in condizione di rispondere adeguatamente

2 - rilevanza delle domande rispetto all'indagine: occorre spiegare in una lettera gli scopi dell'indagine senza indurre successive distorsioni, che l'indagine è di grande interesse e che la collaborazione dell'intervistato è preziosa e indispensabile affinché l'indagine abbia valore scientifico. Rilevanza delle domande per l'intervistato: tutte le domande devono apparire importanti per gli scopi dell'indagine. Prima di formulare una domanda occorre innanzitutto prevedere che tipo di analisi statistica si può effettuare su di essa e in che modo potranno essere presentati i dati. Deve inoltre essere formulata in modo tale da non far pensare all'intervistato che il ricercatore ne abbia un'idea negativa o di una persona di poca cultura: il questionario appare spesso come un esame e viene affrontato come tale anche con la rassicurazione che non ci sono risposte giuste o sbagliate.

3 - rilevanza rispetto agli intervistati: il questionario deve essere fatto in modo tale che si adegui al tipo di persona intervistata e che le domande lo riguardino in modo particolare. Si può ricorrere a questionari ad hoc per determinate fasce di persone (in base all'età, al sesso, ecc.) e inserire nella domanda formulazioni multiple in modo che tutti siano in condizioni di rispondere. Si possono allora effettuare dei salti (se "sì" passi alla domanda successiva...) Occorre tener conto del fatto che l'intervistato può essere influenzato negativamente da due fatti che possono indurre nella restituzione in bianco del questionario:

- l'irrilevanza delle domande o l'inapplicabilità alla propria persona che causa frustrazione
- l'influenza delle domande da "saltare" ma che comunque sono lette

LE DOMANDE DOPPIE:

Non bisogna mai includere nella stessa domanda due domande su soggetti o argomenti molto lontani tra loro (ad es.: cosa ne pensa di X oppure di Y ?)

Nel formulare le domande occorre tener conto dei diversi tipi di linguaggio, di cultura, del campione effettuando possibilmente un pre-test. Alcune domande possono dare l'impressione di chiedere non ciò che è in realtà ma ciò che l'intervistato vorrebbe che fosse o dovrebbe essere: è il caso delle domande ambigue o imprecise che da domande che indagano la realtà si trasformano in domande che indagano sui giudizi di valore in merito a determinate variabili. È pericoloso chiedere poi con che cosa ci si identifica perché si rischia di avere risposte in cui ognuno si identifica con tutte le modalità oppure che rispondano in modo inadeguato perché non chiaro che tipo di identificazione (simbolica, emotiva o intellettuale): alcuni termini infatti, inducono ad una interpretazione troppo personale. Alcune domande pur non essendo ambigue trovano l'intervistato impreparato perché il ricercatore o l'intervistato non conoscono alcuni cambiamenti recenti: è importante allora effettuare un'indagine preliminare.

Altro problema può nascere dagli items che richiedono di esprimere un parere contrario o favorevole o all'interno di una scala: l'item infatti può escludere proprio quell'alternativa che eviterebbe la modalità di risposta "non saprei" o "abbastanza".

DOMANDE AMBIGUE O IMPRECISE:

Il linguaggio può risultare inadeguato al livello culturale degli intervistati così come le frasi colloquiali o i gerghi specialistici. Si può allora effettuare un pre-test di tali domande su alcune persone di livelli d'istruzione e classi sociali diversi.

IL LIVELLO LINGUISTICO DELLE DOMANDE:

Bisogna sempre limitarsi nel numero di parole da inserire nella domanda perchè questo fa aumentare il tempo impiegato dagli intervistatori e quindi i costi; nell'intervistato ciò causa una maggiore perdita di tempo e quindi difficoltà nel cooperare o nel capire le domande. Nel questionario postale questo è più evidente mentre negli altri tipi la domanda può essere riletta dall'intervistatore su richiesta dell'intervistato ma questo non fa che aumentare il livello di frustrazione in entrambe i soggetti.

DOMANDE ASTRATTE E CONCRETE:

Sono poco attendibili i risultati di domande astratte riguardanti ad es. il proprio livello di felicità in generale. A volte l'intervistato, su determinati argomenti, può non aver effettivamente opinioni perchè ad es. non ci ha mai pensato: anche qui è cura del ricercatore far capire che non esistono domande giuste o sbagliate adottando modalità di risposta del tipo "d'accordo" o "non d'accordo" su certi argomenti, piuttosto che "giusto" o "sbagliato" che presuppongono un'unica risposta corretta.

DOMANDE "VIZIATE":

Sono quelle domande che nella loro formulazione presuppongono o fanno trasparire un parere negativo su un certo argomento o modo di agire che potrebbe riguardare anche l'intervistato oppure viziata dalla citazione di un ente o personaggio autorevole all'interno della domanda. In questo caso occorre formulare la domanda nel modo più neutrale possibile senza inserire nomi noti o il parere della "maggioranza della popolazione". Ad es. "lei non fuma, vero?" oppure "è d'accordo con la decisione del presidente Scalfaro di indire le elezioni" o "la maggioranza della popolazione ritiene che (...) sia dannoso: lei è d'accordo?".

DOMANDE IMBARAZZANTI O POTENZIALMENTE COMPROMETTENTI:

Trattando argomenti delicati che riguardano comportamenti privati o idee c'è sempre il rischio di ricevere risposte "normative" cioè conformi a ciò che un modello culturale prescrive o ritiene socialmente accettabile in una data società o gruppo sociale. La devianza da tali norme vanno da un minimo di disapprovazione sociale (pettegolezzo) ad un massimo (carcere, pena di morte). Dal momento che l'intervistato non riceve nulla in cambio se non la soddisfazione per aver contribuito ad una ricerca scientifica, egli è sempre nella condizione di valutare il danno derivante dalla proclamazione di un'idea o comportamento deviante: si sentirà spinto a rispondere o che fa una determinata cosa o che non pensa in un certo modo quando in realtà avviene esattamente l'opposto. Occorre allora in tutti i modi sottolineare nella domanda che generalmente la popolazione o un gruppo non ha un giudizio concorde riguardo ad un argomento o comportamento oppure che in larga maggioranza si comporta o pensa in quel modo e che quindi l'intervistato non deve temere di risultare anche lui deviante. Altro espediente è quello di usare degli eufemismi riguardo ad es. il nome di alcune professioni generalmente considerate di serie B. Nel caso in cui una domanda ponga nella condizione di dover esprimere un giudizio negativo su un singolo o su un gruppo occorre inserire anche delle opzioni positive in modo da non dargli l'impressione di essere del tutto scortese. Le risposte normative possono esserci anche nel caso in cui l'intervistato non ha opinioni definite su un argomento: in questo caso inoltre egli andrà alla ricerca anche del più piccolo segnale (tono della voce dell'intervistatore, espressione del volto, formulazione della domanda) che gli indichi la risposta più appropriata cioè quella che non lo faccia apparire stupido o ignorante. In questo caso la risposta "non so" va

presentata come legittima al pari di tutte le altre mentre la domanda deve il più neutrale possibile, senza suggerimenti. Le domande potenzialmente compromettenti, al contrario di quelle che non lo sono, sono influenzate dal fatto di essere domande aperte o chiuse, oppure dall'essere posizionate all'inizio o alla fine del questionario, oppure lunghe o corte. Il livello di qualità delle risposte è influenzato in questo caso:

- dalla lunghezza della domanda (fino a 12 parole è percepita come "compromettente")
- dal posizionamento all'inizio del questionario
- dalla difficoltà della domanda

Le domande appaiono più o meno compromettenti a seconda che la risposta prevista sia del tipo SI o NO oppure relativa alla frequenza: quando la risposta prevista è del tipo SI o NO le domande non appaiono diversamente compromettenti mentre se è espressa in modalità di frequenza conta molto la lunghezza e il tipo di linguaggio nonché la forma aperta o chiusa della domanda. Il livello di risposte valide aumenta se la domanda in quel caso è lunga e prevede una risposta aperta

LE DOMANDE CHIUSE:

I vantaggi dell'alternativa fissa:

- le risposte essendo standardizzate sono confrontabili tra loro.
- facilità di codifica (anche direttamente sul questionario) e di analisi.
- può aiutare un intervistato nella risposta o nel capire meglio la domanda nel caso in cui non abbia le idee molto chiare sull'argomento della domanda diminuendo le risposte "non so".
- riduce il numero delle risposte irrilevanti, sempre che le modalità di risposta siano esaurienti cioè siano studiate in modo da prevedere la maggior parte delle risposte possibili.
- può agevolare l'intervistato nel rispondere a domande delicate come quelle sull'età o il reddito introducendo delle classi. D'altro canto in questo modo si perdono molte informazioni anche perchè è sempre possibile da una serie di risposte "libere" arrivare ad una classificazione in classi mentre non è possibile il contrario cioè trasformare una variabile ordinale in una a intervalli.

Gli svantaggi:

- può indurre l'intervistato a rispondere a caso nel caso in cui non ha una idea propria
- si può restare insoddisfatti nel constatare che non c'è la modalità di risposta che si desidera fornire e non si ha l'opportunità di chiarire.
- può portare ad un'eccessivo numero di alternative che difficilmente si ricordano sia che queste gli vengano lette da un intervistatore sia che l'intervistato le legga da solo. In questo caso si può mostrare all'intervistato una serie di schede che per ogni domanda riassume tutte le alternative possibili.
- può far passare inosservati i casi di cattiva interpretazione della domanda.
- la variabilità delle risposte di soggetti differenti è annullata da risposte a scelta forzata e aumenta il rischio di errori materiali cioè i casi in cui si segna una croce sulla modalità che in realtà non corrisponde alla propria opinione.

D'altro canto alcuni studi hanno dimostrato che quando in un questionario si fa esplicito riferimento alla possibilità altrettanto valida rispetto alle altre di rispondere "non so" da 1/5 a 1/4 degli intervistati è indotta a spostarsi da una modalità a questa alternativa. E' anche vero che è inutile spingere un soggetto verso una risposta se in realtà non ha un'opinione precisa.

Anche una categoria mediana nelle risposte induce gli intervistati a spostarsi artificialmente su quella categoria nella misura di un 10-20 %; alcuni studi hanno poi dimostrato che molte delle persone che si sono posizionate sulla categoria intermedia, in realtà, si sarebbero posizionate su modalità polari se questa non fosse stata introdotta pur essendo rilevante il fatto che erano diminuite le risposte "non so".

LE DOMANDE APERTE:

I vantaggi possono essere:

- quando non si conoscono tutte le possibili modalità di risposta a priori e si vuole conoscere realmente qual'è la risposta che gli intervistati considerano più appropriata e scoprire magari aspetti inattesi.
- consentono una buona esposizione delle proprie idee
- quando le possibili risposte possono essere troppo numerose
- quando il tema da affrontare è complesso e non può essere ridotto in poche righe
- lasciano autonomia e creatività all'intervistato che ha così l'impressione di non essere forzato nelle sue risposte.

Gli svantaggi possono essere:

- può portare ad una serie di risposte inutili o irrilevanti
- difficoltà a confrontare le risposte tra loro in quanto sono date da individui diversi con modalità diverse che vanno interpretate in modo soggettivo in fase di codifica
- è richiesto un livello culturale superiore alle domande chiuse nonché capacità ad esprimere per iscritto i propri sentimenti/idee
- la genericità di domande aperte che vogliono studiare un argomento nella sua globalità: si rischia che l'intervistato non capisca che cosa si voglia sapere da lui. questo problema è da evitare nei casi di questionario postale o autocompilati
- richiedono maggiore impegno e quindi comportano un rischio maggiore di rifiuti. Allo stesso modo richiedono maggiore quantità di carta facendo apparire il questionario più lungo di quello che è e portando quindi ad un numero maggiore di rifiuti.

La regola pratica può essere allora quella di rivolgere ad un ampio campione un questionario a domande aperte che fornirà poi indicazioni utili per il definitivo questionario chiuso. I temi percepiti come "compromettenti" vengono inoltre affrontati in modo migliore da domande aperte.

IL NUMERO DELLE CATEGORIE:

Per evitare di affollare con decine di modalità di risposta un questionario è utile accludere una scheda in cui queste sono elencate oppure limitare al massimo il numero delle categorie che presumibilmente verranno scelte da pochissimi intervistati. Nelle variabili nominali si può inserire l'opzione "altro-specificare" ma occorre fare attenzione a tutti i potenziali intervistati che potrebbero sentirsi offesi dal non essere rappresentati in modo esplicito se non attraverso la dizione "altro" come ad es. in una domanda delicata, come sul gruppo etnico : "nero/bianco/altro".

LE VARIABILI ORDINALI:

Molti items di un questionario sono costituiti da domande di opinione o di atteggiamento in cui le risposte sono ordinali o quasi: la scelta sta allora nel modo in cui graduare le scale cioè quante modalità inserire tra la più alta e la più bassa ed eventualmente una media ("indifferente", "sufficiente", "qualche volta"). In alternativa si può fare una scala a "termometro", ad es. da 0 a 10, con i valori inseriti lungo una linea orizzontale in cui si mettono per esteso soltanto due affermazioni alle estremità, oppure si indica "molto raramente" corrispondente a 1 e "molto spesso" in corrispondenza di 10. Se un intervistato non ha opinioni definite può essere utile fare un "termometro" con numero negativi e con lo 0:

$$\overline{\quad -3 \quad -2 \quad -1 \quad 0 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad}$$

Occorre però non fare l'errore di inserire poche modalità in quanto una categoria troppo generica lascierebbe fuori troppi intervistati mentre all'opposto, troppe modalità o troppi valori numerici può frustrare l'intervistato che non sa più come orientarsi e rischia di non rispondere. Tutte queste scale sono da considerare ordinali in quanto non possiamo provare scientificamente che gli intervalli sono uguali tra loro ma possiamo comunque trattarli come facenti parte di una scala a intervalli calcolando quindi una media.

La modalità "non so" dovrebbe escludere nell'ambito delle opzioni la modalità "non in grado di rispondere" che di solito si inserisce a margine proprio per non creare confusione.

Un'alternativa alle modalità tradizionali di risposta è quella di far classificare allo stesso intervistato una serie di modalità ma il problema può nascere dall'ordine, anche se questo è casuale, arbitrario oppure cambiato ogni x questionari, con cui sono presentate nel questionario e che in qualche modo può influenzare la creazione di una classifica. Si possono allora far ruotare le modalità in modo che ognuna di esse figuri per una certa percentuale dei questionari al 1° posto: se ad es. ci sono 4 modalità, nel 25 % dei questionari la modalità 2 è al primo posto, nel 25 % è la modalità 4 ad esserlo, ecc.

LE CLASSI A INTERVALLI:

L'età è un classico esempio di come generalmente si possono formare delle classi di risposte in un questionario. Occorre capire fino a che punto ingrandire o meno queste classi. Di solito le classi sono di 5 anni o di 10 (0-4; 5-9; 10-14 oppure 0-9; 10-19; 20-29). Tutto dipende dal tipo di inchiesta e da cosa si vuole ottenere. Per il reddito ad es. può essere indispensabile partire da una determinata categoria di reddito che può essere quello che l'ISTAT ha definito per un dato periodo il livello di "povertà", ad es. "fino a 3mil. l'anno". A quel punto formare una 1^ classe "fino a 5mil." che lo include non serve a niente oltre che confondere gli intervistati. Questi infatti verrebbero a forza inseriti in una classe superiore che non è quella cui effettivamente appartengono.

L'ORDINE DELLE DOMANDE:

- Le domande potenzialmente compromettenti, delicate o imbarazzanti, vanno messe alla fine. Lo stesso per le domande aperte perchè richiederebbero fin dall'inizio un livello di attenzione e un tempo tale da scoraggiare l'intervistato e indurlo a desistere.
- Le prime domande devono essere "facili" e di introduzione, possibilmente interessanti e con modalità di risposta precise. Non inserire domande tipo: religione, razza, reddito cioè imbarazzanti o compromettenti.

- Chiedere subito le notizie che servono poi alle domande successive, piuttosto che andare avanti e indietro e riprenderle nel corso del questionario.
- Cercare di mettere le domande secondo un ordine logico in quanto chi risponde tende sempre a disporre le domande secondo una logica precisa ad es. temporale. (Ad es. domande sulla carriera professionale). Ogni gruppo di domande, avendo un proprio quadro di riferimento, andrebbe iniziato e concluso nel proprio ambito in modo da non spezzare la concentrazione.
- Anche se occorre mettere un ordine logico bisogna evitare il "response set" cioè un meccanismo per cui l'intervistato risponde in un certo modo indipendentemente dal contenuto della domanda o dalla correttezza della risposta. Un es. di response set è l'"accettabilità sociale", oppure categorie di domande con modalità di risposte simili che portano a rispondere in modo stereotipato, oppure l'"acquiescenza" cioè la tendenza a rispondere "sì" soprattutto quando una batteria di domande ripropongono risposte simili oppure, dato il riferimento temporale delle domande, inducono ad essere coerenti con quella successione. Un altro response set è dato dalla tendenza ad aderire ad espressioni forti piuttosto che indecise. I R.Set possono essere evitati sia rimescolando le domande nel loro ordine oppure diversificando il tipo di risposte o le tecniche per fare esprimere i giudizi sia riformulando le domande in altro modo. Questo ha lo svantaggio di far passare l'intervistato da un meccanismo di risposte ad un altro, da un registro di risposte ad un altro rendendo necessarie molte più "istruzioni per l'uso" di prima. Il vantaggio è di rendere il questionario meno noioso e di facilitare la compilazione in tutte le sue parti.
- Le domande di controllo, spesso poste una in forma positiva, l'altra in forma negativa vanno separate. Scoprire queste domande pone un grave problema anche di tipo psicologico:
 - l'intervistato tenderà a dare domande coerenti ad entrambe le domande vanificando lo scopo.
 - si perderà del tempo nel ritornare indietro a vedere la domanda accoppiata in modo da rispondere in modo logico, inducendo poi a non finire il questionario.
 - l'intervistato noterà la contraddizione tra la rassicurazione che non ci sono risposte giuste o sbagliate e la presenza di quelle domande.
- Andrebbe utilizzata la tecnica delle domande ad imbuto associata alle domande filtro.

LA LETTERA DI PRESENTAZIONE E LA FRASE INTRODUTTIVA:

Usare la carta intestata aiuta a dare legittimità all'inchiesta. Inoltre va sottolineato che l'intervistato è stato scelto in modo scientifico e che fa quindi parte di un campione che rappresenta la popolazione, rispondendo quindi in nome di tutti quelli che non sono stati scelti: la sua opinione è importante anche perché sostituirla con un'altra persona fa perdere di rappresentatività al campione. Le informazioni poi sono confidenziali e il questionario è anonimo quindi i dati contenuti non figureranno alla fine, cioè nel rapporto finale, riferiti alla persona x o y. Quando si tratta di opinioni da esprimere va ribadito che ovviamente non ci sono risposte positive o negative ma interessa solo che cosa pensa l'intervistato e anche se in quel momento le modalità di risposta non soddisfano occorre dare la risposta più vicina al proprio pensiero. Molte persone poi risultano molto interessate ad avere informazioni sui risultati della ricerca: questo da maggiore motivazione a rispondere anche se può costare molto denaro.

Prima dell'indagine gli intervistatori vanno informati di tutte le possibili difficoltà e va inoltre verificata la comprensione del testo del questionario da parte loro. Molto importante può essere il pretest in modo che il questionario giri bene e che gli intervistati abbiano meno cose da controllare. Vanno viste le domande superflue, mal poste, inadeguate, ecc. somministrando il questionario con le stesse modalità di quello definitivo.

IL PRETEST:

Occorre controllare il numero delle mancate risposte, oltre ai "non sono in grado di rispondere", "non so" ecc. perchè influisce sull'ampiezza del campione totale mentre le ultime non sono rilevanti a livello teorico e vanno codificate come non risposte. Occorre escludere dall'inizio le domande condizionate perchè il campione del pretest è piccolissimo e quindi è normale avere fra queste il maggior numero di mancate risposte. In caso contrario occorre indagare sui motivi delle mancate risposte o del grande numero dei "non so".

Altro problema è individuare i motivi di eventuali reponse set o le domande che ottengono percentuali ad es. del 98 % di accordo. In questo caso può essere utile inserire più modalità. Altro motivo d'indagine sono le domande che presentano risposte con molte note aggiuntive di chiarimento che però non sono utili all'elaborazione finale. Una domanda che rischia di indurre a rispondere in modo impreciso è la professione: è sempre meglio chiedere le mansioni che effettivamente si svolgono sul posto di lavoro.

I QUESTIONARI POSTALI:

I vantaggi:

- risparmio di denaro
- risparmio di tempo (i questionari possono infatti essere inviati contemporaneamente a tutti gli intervistati)
- può essere compilato dall'interpellato quando gli fa più comodo
- maggiore garanzia di anonimato
- standardizzazione del questionario e quindi maggiore confrontabilità delle risposte. Ogni intervistato ha però un proprio livello culturale in base al quale affronta più o meno facilmente il questionario.
- assenza di distorsioni dovute all'intervistatore.
- maggiore completezza nelle risposte perchè l'intervistato può consultare amici, documenti, ecc. prima di rispondere.
- facilità nell'accessibilità degli intervistati

Gli svantaggi:

- mancanza di flessibilità che può invece garantire l'intervistatore nel caso in cui una domanda debba essere chiarita o riformulata, oppure nel caso in cui l'intervistato stia travisando la domanda.
- bassa percentuale di risposte: le mancate risposte poi non sono ma o un campione casuale per cui alla fine la popolazione da considerare ha perso molto della sua rappresentatività. (Gli anziani, o i soggetti con scarso livello culturale, oppure quelli che cambiano molto spesso residenza o viaggiano, ad es. hanno maggiore probabilità di non rispondere).
- non si possono raccogliere impressioni gestuali o relative all'immagine dell'intervistato e comunque utili per l'indagine.
- non si può controllare l'ambiente: le risposte possono essere date da un'altra persona o in compagnia di altre che possono aiutare o influenzare l'intervistato.
- non si può controllare se le domande sono rispettate nella loro sequenza o se l'intervistato le legge prima tutte e solo dopo inizi a rispondere.
- maggiore numero di mancate risposte
- minore spontaneità nelle risposte
- non si può distinguere tra mancate risposte e invii ad indirizzi errati

- assenza di controllo sulla data di compilazione: se accade un avvenimento che ha un legame con le domande non si possono controllare gli effetti di ciò che è accaduto sulle risposte date.
- impossibilità di inserire troppe domande filtro o elementi di complessità
- la distorsione del campione perchè le mancate risposte non rappresentano un campione casuale ma rispondono a caratteristiche ben determinate: livello d'istruzione basso, mobilità geografica. Quando poi gli argomenti sono particolarmente controversi coloro che hanno idee ben definite a favore o contrarie tendono a rispondere di più di quelli indecisi o con idee più moderate.

IL METODO DEL DISEGNO GLOBALE:

Per capire il perchè delle mancate risposte occorre verificare lo scambio sociale che interviene in ogni indagine tra ricercatore/ente e intervistato cioè quello che le persone si aspettano di ricevere in cambio e che forma la motivazione principale delle loro azioni. La ricerca va vista come un processo di interazione sociale. Il punto sta nel bilancio che l'individuo fa tra il costo che ogni azione comporta (anche rispondere ad un questionario) e le ricompense per tale azione. Naturalmente all'inizio è solo un'aspettativa di ricompensa perchè non c'è certezza: occorre allora fiducia. I tre elementi-base sono allora costo / ricompensa / fiducia. Nelle inchieste è difficile disporre di fondi tali per cui si possa elargire un dono che premi la fatica dell'intervistato e tuttavia è possibile far leva su ricompense intangibili ma altrettanto valide:

- il ricercatore ha un'opinione molto favorevole riguardo all'intervistato: questi collabora ad un progetto di ricerca molto importante e utile per la popolazione ed essere stati scelti può essere una gratificazione: per questo può essere molto utile personalizzare la busta e indirizzare personalmente dei ringraziamenti
- la sua scelta è stata fatta in base ad un metodo scientifico per cui egli rappresenta una scelta difficilmente sostituibile. Egli fa parte di un campione che rappresenta tutta la popolazione e quindi parla a nome di tutti coloro che non ne fanno parte, la sua collaborazione è importantissima per il buon esito della ricerca.

I costi dell'interpellato sono in termini di tempo, per cui è meglio inviare un questionario breve e chiaro, facile da compilare e con la busta per il ritorno già affrancata e indirizzata e in termini psicologici quindi va posta molta attenzione alle domande imbarazzanti e anche a quelle complesse visto che una mancata risposta provoca frustrazione.

La fiducia può aumentare proprio nel momento in cui inseriamo una busta già affrancata così come elargire una piccola ricompensa può essere un simbolo di fiducia da parte del ricercatore. La professionalità del ricercatore può essere rafforzata dall'ente per cui lavora: citarlo in qualità di "commitente" aumenta la fiducia e la legittimità dell'inchiesta. Anche la garanzia di non puntare ad un guadagno personale o di non voler in realtà vendere nulla accresce la fiducia.

I FATTORI CHE INFLUENZANO LE INCHIESTE POSTALI:

- *l'istituzione patrocinate*
- *l'estetica del questionario, della busta*
- *la lunghezza del questionario*
- *il contenuto della lettera di accompagnamento*
- *facilità di compilazione e di restituzione*
- *caratteristiche dei destinatari*
- *il tipo di spedizione (espresso, stampe, ecc.)*

- *il periodo di arrivo del questionario*
- *il tipo di sollecito scelto*

IL PATROCINIO:

Enti, Università, Società senza fini di lucro aumentano la legittimità dell'inchiesta. Può esserci anche un obbligo morale in più in quanto può temere una "sanzione" o una riprovazione da parte di colleghi che lavorano presso quell'ente.

L'ESTETICA:

La probabilità di ritorno aumenta nel caso in cui il questionario è stampato invece che fotocopiato.

LA LUNGHEZZA:

E' meglio un questionario stampato su più pagine ma con le domande meno concentrate su ogni foglio anche se poi ci deve essere un limite in quanto il numero dei fogli può avere un effetto negativo.

LA LETTERA DI PRESENTAZIONE:

Se nella lettera di presentazione viene aggiunta una frase a mano aumentano le probabilità di ritorno del questionario. In genere è meglio che sia breve e vivace mentre non ha molti vantaggi scrivere a mano l'indirizzo e firmarla: il contenuto è quindi molto più importante che la veste esteriore.

LA FACILITA' DI COMPILAZIONE E DI RESTITUZIONE DEL QUESTIONARIO:

La restituzione deve essere un elemento importante da valutare: va comunque sempre acclusa una busta già affrancata e indirizzata.

GLI INCENTIVI A RISPONDERE:

Si può fare appello all'aiuto dell'intervistato in merito al buona figura che potrebbe fare il ricercatore, oppure se fatta in ambito universitario, per il buon esito della ricerca: per agevolare l'incentivo presente nella lettera di presentazione è utile far precedere questa da una lettera in cui si richiede preventivamente una collaborazione. Una somma in denaro può essere un valido incentivo ma bisogna fare i conti con un sempre possibile non ritorno del questionario e con la suscettibilità di chi risponde che potrebbe valutare insufficiente la somma di denaro offerta in cambio del suo tempo. Il pagamento può inoltre essere un incentivo che influisce sull'andamento generale delle risposte. Un altro incentivo a rispondere velocemente può essere quello di "minacciare" il disturbo causato da eventuali lettere di sollecito inviate successivamente. Anche un termine ultimo, una scadenza precisa può essere utile in quanto induce a non rimandare e quindi a ridurre il numero di coloro che pur volendo rispondere si trovano poi impossibilitati a farlo successivamente cioè nella data che avevano preventivato.

LE CARATTERISTICHE DEGLI INTERPELLATI:

Di solito il successo di un'inchiesta è determinato dall'interesse che gli intervistati hanno verso l'argomento trattato: la percentuale più alta di risposte si avrà tra coloro che sono a favore o contrari al tema trattato e quella più bassa tra coloro che invece sono indifferenti oltre a quelli che hanno un livello d'istruzione medio-basso. Le donne sposate hanno invece la tendenza a "girare" ad altri il proprio questionario, così come le persone di età superiore ai 50 anni. Queste hanno anche una maggiore tendenza a restituire in bianco il questionario.

IL TIPO DI SPEDIZIONE:

Le affrancature più costose sono quelle che invogliano di più a restituire il questionario compilato così come il fornire una busta affrancata per la restituzione. Il francobollo attira di più soprattutto se questo è esteticamente valido e comunque può provocare dei sensi di colpa in quelli che intendono gettare il plico contenente la busta per il ritorno e il questionario al contrario di una busta affrancata a carico del destinatario. Il francobollo indica allo stesso tempo un interesse verso l'intervistato, un impiego di tempo che denota rispetto. D'altro canto, rispetto ad una busta prestampata e affrancata a carico del destinatario può invece fornire un'immagine di maggiore professionalità, può indicare un ente prestigioso o autorevole che usufruisce di accordi privilegiati con il sistema postale, ecc.

IL GIORNO, IL MESE, LA SETTIMANA PIU' ADATTI PER LA SPEDIZIONE:

Evitare soprattutto i giorni a ridosso delle feste o dei week-end per far recapitare i questionari: la scadenza per restituirli apparirà sempre troppo difficile da rispettare e si tenderà a non restituirli.

I SOLLECITI:

Telefonici o postali i solleciti ottengono sempre buoni risultati cioè aumentano il numero dei questionari compilati e rinviati. Una tecnica adottata è quella di far seguire il primo questionario da una lettera di sollecito e successivamente da un'altra lettera in cui viene accluso un altro questionario. Eventualmente si può ricorrere anche ad una telefonata ma andare oltre i 3 solleciti può essere controproducente. La lettera può dire: "gentile (...) la settimana scorsa le abbiamo inviato (..) se non ha ricevuto oppure è andato perso possiamo inviarvi un altro". Si possono ripetere le finalità dell'indagine, la garanzia di anonimato, ecc. Inseguito si può aggiungere che "se invece ha già spedito (..) non tenga conto di questa lettera e ci scusi per il disturbo dovuto al fatto che ogni questionario è anonimo e per sollecitare chi non ha ancora risposto dobbiamo forzatamente inviare una lettera a tutti, indistintamente".

Ci sono diversi modi per poter contattare i soggetti che non ha risposto:

- attraverso un numero di identificazione del questionario che corrisponde ad una lista di nomi in possesso del ricercatore. In questo caso il presupposto dell'assoluta anonimato decade anche se l'utilizzo della lista rimane limitato ai soggetti non rispondenti.

Rimane comunque l'impegno assicurato dal ricercatore

- si fornisce una cartolina affrancata e prestampata in cui l'intervistato, indicando il proprio nome e cognome, avvisa il ricercatore che ha compilato il questionario e che lo ha anche spedito. In questo modo l'identificazione risulta impossibile anche se nessuno può assicurarci che sia stata spedita solo la cartolina.

Il tasso di risposta adeguato è intorno al 50%, fino al 60% è buono, fino al 70% è più che ottimo. Le mancate risposte portano a delle distorsioni inevitabili che aumentano quanto più queste sono numerose. I questionari non arrivati a destinazione e restituiti dalle poste non vanno calcolati nel conteggio delle mancate risposte ma vanno detratte dal totale dei questionari predisposti

LE INTERVISTE:

I vantaggi

- **flessibilità** - si possono ripetere le domande, formularle in altro modo, sollecitare risposte più specifiche, formulare le domande in modo diverso a seconda dell'intervistato.
- **tasso di risposta** - molte persone preferiscono applicarsi oralmente nel fornire le risposte più che darle sotto forma scritta.
- **comportamento non verbale** - questi possono essere rilevati solo in questo modo dando la possibilità di controllare la validità delle risposte.
- **controllo sull'ambiente** - si può garantire la standardizzazione dell'ambiente dell'intervista.
- **ordine delle domande** - si può garantire il rispetto dell'ordine prestabilito.
- **spontaneità** - è possibile registrare le risposte spontanee che altrimenti andrebbero perse nel caso del questionario postale in cui si può scrivere una risposta al posto di quella che si aveva in mente poco prima.
- **la risposta proviene solo dall'intervistato.** (non si può "imbrogliare")
- **completezza della compilazione**
- **momento dell'intervista** - si può verificare e controllare l'influenza prima e dopo un qualsiasi avvenimento, politico o sociale che può influenzare il tipo di risposta.
- **maggiore complessità del questionario** - è possibile permettersi una complessità maggiore, sempre che l'intervistatore sia abile e preparato.

Gli svantaggi:

- **Il costo**
- **Il tempo** - spostamenti dell'intervistatore, appuntamenti saltati, interruzione dell'intervista per mancanza di tempo o impossibilità a continuare, ecc. in questo periodo possono accadere eventi che influenzano la ricerca
- **Influenza dell'intervistatore** - fraintendere le risposte, errori materiali nella compilazione, influenzare col suo modo di porgersi e di parlare, apparire come appartenente ad una classe superiore.
- **impossibilità di riflettere**, consultare documenti o persone.
- **occorre per forza rispondere** in un dato momento mentre in quello postale si può rispondere quando fa più comodo anche poco per volta.
- **minori garanzie di anonimato** - l'idea che l'intervistatore possa riconoscere il questionario può influenzare l'intervista.
- **minore standardizzazione delle domande**
- **difficoltà nel reperire l'intervistato.**

L'intervista come interazione sociale:

Secondo T.R. Williams è possibile che una persona risponda in un modo che non riflette quello che egli fa in realtà, nella vita di tutti i giorni: si può credere in modo così forte in un dato comportamento o modello approvati dalla società che alla fine si risponde alle domande in base ad essi ma senza che ci sia un riscontro nella realtà.

Le risposte poi andrebbero analizzate solo in riferimento ad un determinato contesto perchè alcune parole possono assumere significati diversi a seconda dell'ambiente culturale dell'intervistato.

Per D.L. Phillips, il metodo dell'inchiesta può distorcere a tal punto i dati che può addirittura crearli artificialmente, cioè i dati non esisterebbero nella realtà della popolazione ma sarebbero solo un frutto del metodo: questo avviene in modo particolare nel caso dell'intervista. Le distorsioni possono essere:

- menzogne dovute alla non conoscenza di un argomento, imbarazzo nel non rispondere o nel rispondere affermativamente ad un comportamento definito socialmente come deviante.
- errori inconsci ed omissioni nel riferire o meno fatti della propria vita, su fatti ad es. inaccettabili e inammissibili nemmeno con sé stessi.
- fraintendimenti, anche in buona fede, della domanda.
- vuoti di memoria.

Nei primi esempi l'influenza del modo di essere e di relazionarsi dell'intervistatore sono essenziali nel determinare la distorsione mentre gli altri sono dovuti al questionario o all'impreparazione dell'intervistatore. L'intervistatore può inoltre compiere altri sbagli:

- modifiche del questionario
- omissione di domande
- errori di registrazione
- frodi consapevoli

L'intervista come rapporto secondario

Considerando che ognuno ha diversi "sé" le persone tendono ad agire in modo differente a seconda che si stia in pubblico o in privato. Nel gruppo primario ad es. ci sente più liberi. Le sue caratteristiche sono:

- l'associazione diretta
- la natura non specificata
- la stabilità
- l'intimità
- numero limitato

Esempi possono essere la famiglia, i gruppi di giochi tra bambini, anziani ecc..L'interazione è di tipo emotivo e coinvolge non solo atteggiamenti contingenti ma tutta la storia dell'individuo influenzandone l'andamento. Non si può quindi tentare di "ingannare" o di apparire in altro modo

anche perchè l'altro sa in anticipo come ci si potrà comportare in una certa situazione : se ad es. un giovane si fa crescere i capelli egli sarà sempre lo stesso nell'ambito del gruppo primario ma all'esterno sarà etichettato come "capellone".

Il rapporto secondario è invece l'opposto, è di tipo funzionale piuttosto che emotivo nel senso che l'interazione ha uno scopo specifico, spesso unico, mentre la personalità messa in gioco è soltanto

una parte di essa: molti indizi quali l'abbigliamento, l'aspetto fisico ecc. diventano quindi essenziali per "individuare" una persona. Si entra infatti in contatto con lo status di una persona (medico, negoziante, ecc.) e non si riesce a capire, se in un dato momento l'individuo si comporta così per motivi che sono al di fuori dell'interazione o per altri motivi. Ciononostante non ci si comporta allo stesso modo con persone diverse anche se si è nell'ambito di un rapporto secondario ma si fa attenzione appunto allo status.

Nell'intervista quindi il rapporto è di tipo secondario e di conseguenza:

- si sovrappongono modi diversi di comportarsi.
- la disposizione a rispondere su determinati argomenti dipende dall'idea che l'intervistato si è fatto del suo intervistatore.
- la prime impressioni sono importantissime

L'intervistato comunque non cerca di dare un'immagine particolare di sé all'intervistatore ma lo fa per sé stesso. La sua preoccupazione è ciò che gli altri compreso l'intervistatore, possono pensare di lui perchè è su questo che si fonda l'immagine del proprio sé: questa infatti non si fonda nell'isolamento ma dai continui segnali che si ricevono dall'altro o da ciò che si pensa che gli altri pensino di noi.

I diversi sé, però, forniranno comportamenti e reazioni differenti solo nelle domande imbarazzanti: la soluzione a questo problema è quella che l'intervistatore abbia più o meno le stesse caratteristiche dell'intervistato. Occorre cioè che non vi sia eccessiva distanza sociale (razza o gruppo etnico, età, abbigliamento che segnala un certo ceto sociale, ecc.). In un'indagine USA si è visto inoltre che se gli intervistatori dimostrano di preferire i giovani e avversione per gli anziani questi hanno anche la tendenza a respingere i poveri e neri. Anche la variabile **sex** influisce in modo determinante: in caso di indecisione l'intervistato tende a dare la risposta che più potrebbe far piacere all'altro sesso. In generale tra gli uomini si riscontra una maggiore variazione in termini di accuratezza dell'intervistatore e di sincerità dell'intervistato.

Per quanto riguarda lo **status**, gli studi di Katz (1942) dimostrano che occorre ridurre il divario sociale ma senza esagerare in senso inverso cioè con un eccesso di rapporto che può essere anch'esso fonte di distorsione.

Anche l'**età** è influente: in teoria la vicinanza d'età aiuta nel livello di franchezza e onestà ma non si è del tutto sicuri mentre è più sicura l'influenza che hanno **età e sesso** insieme. Ad es. le intervistatrici giovani tendono ad attribuire un maggiore livello di onestà nei maschi giovani piuttosto che in quelli più anziani. L'accuratezza nel compilare i questionari invece è inversamente proporzionale all'età perchè con l'esperienza si tende a rilassarsi di più, a sottovalutare il proprio lavoro ecc.

Per l'**abbigliamento e l'aspetto esteriore** non ci sono molti studi che ne evidenziano l'importanza ma vale sicuramente la regola della "somiglianza". L'abbigliamento è fonte di notizie riguardanti il suo ruolo la funzione, lo status socio-economico ecc. per cui andrebbero evitate :

- **spille o anelli di "identificazione" o simboliche sulla giacca**
- **vestiti vistosi che richiamerebbero l'attenzione sull'intervistatore piuttosto che sul questionario**
- **vestirsi in modo non "neutrale"**

Considerando che si è in presenza di un rapporto secondario, come per i poliziotti, o i medici che devono essere subito identificati, anche l'intervistatore dovrebbe vestirsi come tale. Anche se si deve operare ad es. in un ambiente di "controcultura" l'intervistatore è sempre visto come elemento del "sistema" per cui, indipendentemente dalla distanza/vicinanza coll'intervistato ci si dovrebbe vestire nel modo in cui l'intervistato pensa che ci si debba vestire.

L'INTERVISTA: IL CONTATTO CON L'INTERVISTATO

L'approccio iniziale coll'intervistato svolge un ruolo equivalente a quello che ha la lettera di presentazione per il questionario. Nel momento del contatto occorre:

- identificarsi mostrando anche un documento
- illustrare l'oggetto della ricerca e lo scopo per stimolare l'attenzione
- spiegare il modo in cui si è giunti proprio a lui (tecniche di campionamento)
- mostrare eventuale rassegna stampa o pubblicazioni riguardo all'inchiesta precedente in modo da sottolinearne l'importanza e mostrare il tipo di utilizzo dei dati
- **utilizzare sempre un approccio positivo cioè mai dire "lei ha tempo adesso?" o "devo tornare dopo" in modo da non sentirsi dire di no già prima che l'intervistato sappia di cosa si tratti. Dire ad es. "mi piacerebbe entrare e parlare con lei di ..."**

E' meglio non accennare alla possibilità di ritornare in un altro momento o di interrompere l'intervista ma se la situazione oggettiva lo richiede occorre sempre andare incontro all'intervistato che deve comunque sentirsi sempre a proprio agio .

Se inoltre si mette "fretta" nel senso che insiste troppo nell'esigere risposte brevi si può rischiare di ottenere solo risposte stereotipate o socialmente accettabili. Una conversazione estranea all'intervista dovrebbe comunque essere adottata solo quando si rende necessario mettere a proprio agio l'intervistato. Le persone che vivono sole ad es. potrebbero in questo caso allungare all'infinito l'intervista.

IL RIFIUTO DI FARSI INTERVISTARE:

Le ragioni del rifiuto possono essere molteplici, dal semplice "no, non mi interessa" all'avversione verso lo stato e tutte le istituzioni, al sospetto verso l'intervistatore, alla non conoscenza della lingua, al fatto che "non si ha tempo". L'intervistatore dovrebbe cercare di trovare la causa ed agire in modo da tranquillizzare o convincere la persona. Se c'è un problema di distanza sociale troppo elevata è meglio allora ricorrere ad un cambio di persona.

LA CONDUZIONE DELL'INTERVISTA:

- **porre le domande così come sono formulate: devono allora essere lette a tutti i soggetti nello stesso modo senza inflessioni o intonazioni particolari e comunque sempre con lo stesso stile. Il principio è quello di non fornire all'intervistato nessuna indicazione circa il modo in cui l'intervistatore risponderebbe.**
- evitare le spiegazioni tranne nei casi in cui è evidente, dalla risposta che non si è capito il significato
- seguire l'ordine stabilito, senza "forzare" le risposte (basta registrare la mancata risposta e proseguire). Nelle domande aperte può accadere che venga fornita la risposta che dovrà essere data anche in quella successiva: si può allora dire che "anche se la risposta è già stata data, vorremmo proseguire sullo stesso argomento..." .

- evitare di “guidare” gli intervistati
- chi deve rispondere pone la massima attenzione alla minima espressione dell’intervistatore: spesso nel porre la domanda si cerca di essere obiettivi al massimo ma una volta posta si fanno commenti verbali e non poi guidano l’intervistato verso un’opinione o un’immagine dell’intervistatore che influenzeranno il proseguimento dell’intervista.
- l’intervistato pensa che il rispondere in un certo modo possa influire sul rapporto che l’intervistatore ha col suo capo e quindi tende a dare le risposte che maggiormente non lo danneggino e che pensa gli facciano piacere; al contrario se l’intervistato ha nei suoi confronti una certa antipatia egli cercherà di dare risposte che secondo lui lo danneggiano nei confronti del suo capo questo “gioco” gli riuscirà se l’intervistato riuscirà a capire come la pensa chi gli sta di fronte (basta una reazione insoncia del viso, un’espressione, la tonalità della voce, la postura ecc.).

LE INTERVISTE MENO STRUTTURATE:

Nelle domande aperte può accadere che l’intervistato risponda in modo inadeguato o incompleto. Per evitare questo si ricorre alle domande “sonda” che sono di diverso tipo:

- ripetizione della domanda
- ripetizione della risposta
- il segnale che si è capito e si è interessati
- la pausa induce a terminare la risposta
- una domanda o commento neutrale del tipo: “in che senso lo intende ?” oppure “continui pure” che indicano che la risposta è ben avviata ma che occorrono altre informazioni.

LE INTERVISTE SEMI-STRUTTURATE:

Il tipico esempio è l’intervista circoscritta di Merton che utilizza temi e ipotesi selezionati in precedenza. Il gruppo intervistato è un insieme di persone accomunate da una medesima esperienza o una situazione particolare, come l’aver visto lo stesso film o letto lo stesso libro, partecipato ad una riunione. Gli elementi, schemi, processi di questa situazione che per ipotesi sono significativi, sono stati preventivamente analizzati dal ricercatore. Attraverso l’analisi della situazione o del contenuto sono state formulate alcune ipotesi circa le conseguenze di alcuni aspetti della situazione per le persone che vi sono coinvolte: da qui viene elaborata una traccia d’intervista sulle aree principali da indagare e che delinea le ipotesi e che funziona come criterio di rilevanza per i dati da raccogliere nell’intervista. Un elemento da rilevare è la definizione che gli intervistati danno della situazione. Le risposte fornite validano le ipotesi oppure forniscono spunti per un’ulteriore indagine più approfondita. Lo studio preventivo della situazione porta a conoscere in precedenza il contenuto delle domande anche se la loro formulazione segue modalità diverse. Le ipotesi guidano quindi l’intervista in modo che questa non finisca per essere un dialogo fine a se stesso, senza che siano chiare le finalità. In questo modo è possibile fare le domande “su misura” ed è frequente che molte di esse siano in realtà domande sonda che permettono di andare in profondità negli argomenti trattati.

L'INTERVISTA CLINICA

E' simile all'intervista circoscritta ed usata da assistenti sociali, psicologi e consiste nel focalizzarsi su di un aspetto del racconto dell'intervistato e orientare in questo modo le domande.

L'INTERVISTA NON STRUTTURATA

E' detta anche intervista non direttiva ed é ancora meno strutturata delle versioni precedenti per cui dipende in massima parte dalle domande sondaformulate in modo tale da essere il più neutrali possibili (perché , questo é interessante , ecc.). La validità di questo tipo di intervista é soprattutto nei casi in cui vi sono vuoti di memoria ed é utile tornare e ritornare indietro ed affrontare gli stessi argomenti. In un'intervista strutturata, in cui ci si può sentire stimolati a rispondere il più in fretta possibile questo non può avvenire ed anzi si rischia di ricevere risposte affrettate e quindi sbagliate. Inoltre la validità si ha nei casi in cui gli intervistati variano talmente tanto tra loro che occorrerebbe variare drasticamente la formulazione delle domande per mettersi sullo stesso piano di comprensione dell'intervistato.

LE INTERVISTE AI BAMBINI

E' interessante studiare ad es. il pregiudizio nella prima infanzia per capire come si forma ma va posta attenzione a:

- limitato vocabolario
- scarsa capacità di comprendere concetti astratti
- ruolo bambino-adulto
- scarsa comprensione della situazione "intervista"
- limitata capacità di attenzione

CAPACITA' LINGUISTICHE

A due o tre anni di età ci si può aiutare con simboli e figure oppure con oggetti come le bambole su cui poi fare delle domande. : sotto i 2 anni é molto più difficile fare un'intervista visto che il vocabolario difficilmente supera le duecento parole che tra l'altro con contengono quelle astrazioni di cui gli adulti fanno largo uso. Le risposte in soggetti al di sotto dei 2 anni spesso sono incomprensibili mentre intorno ai due anni c'è già la possibilità di capire totalmente le risposte date.

IL RAPPORTO BAMBINO ADULTO

Alcuni elementi dell'intervista:

- E' difficile per il bambino capire il ruolo dell'intervistatore: può ad esempio associarlo all'idea di insegnante o di genitore.
- Pu essere diffidente perché é abituato a fare domande e non a rispondere perché é abituato all'idea dell'adulto che conosce e sa tutto.
- Gli adulti spesso fanno dei "test" coi bambini i quali spesso deliberatamente dicono il falso oppure tirano in lungo le risposte: l'attenzione deve allora essere massima e soprattutto fare in modo di essere neutrale perché qualsiasi atteggiamento o suggerimento può suggestionare molto di più il bambino dell'adulto. Anche l'immaginazione del bambino deve essere tenuta a freno.

- In età prescolare i bambini spesso pensano a voce alta ma poi difficilmente comunicano verbalmente mentre è vero il contrario dai 7 anni in poi quando invece sono riluttanti a parlare di sé
- Va tenuto conto poi che tra i 7 e i 12 anni i maschi dimostrano antipatia verso le femmine. .

LA SITUAZIONE DELL'INTERVISTA

IL bambino è abituato a vedere tutti o come maestri o come genitori perché verosimilmente non visto molte altre persone in modo abituale al di fuori di quei ruoli. Per lui è quindi difficile capire la situazione dell'intervista cioè cosa si voglia da lui, perché è lì, ecc. E' inutile allora dilungarsi a spiegare nei dettagli la situazione ma si può invece passare ad un gioco che ha lo scopo di rendere meno consapevole il bambino e quindi di ottenere risposte più corrette.

Le caratteristiche del gioco devono essere:

- che non sia difficile onde evitare situazioni frustranti
- che non coinvolga il bambino più dell'intervista stessa
- stabilire dei tempi precisi per il gioco in modo da poter passare all'intervista
- fare in modo che l'intervista stessa venga considerata gioco e non fare giocare prima dell'intervista.

Alcuni metodi "proiettivi":

- il gioco delle bambole: si possono ricreare delle situazioni-tipo come mamma bambina, bambola nera e bianca, in cui si chiede che cosa dirà o farà la bambola.
- le immagini: ogni immagine è simbolica di una situazione o di un modo di vedere le cose. Il bambino scegliendole ci indica cosa pensa
- il completamento di una storia o di una frase.

Tutti questi metodi sono utili anche in altre situazioni in cui una domanda esplicita può essere problematica. A parte lo stimolo iniziale la fase successiva è aperta: un esempio è il TAT Thematic Apperception Test, che consiste in una serie di schede che contengono delle macchie che l'intervistato deve interpretare.

Un metodo può essere quello di chiedere quello che pensano o le motivazioni di altre persone: questo evita la distorsione dovuta alle risposte normative o socialmente accettabili. Una variante è quella di chiedere ad es. che tipo di persona farebbe una certa cosa

L'INTERVISTA TELEFONICA

I vantaggi essenziali sono:

1. la rapidità: si evitano gli inconvenienti dovuti all'accadimento di un fatto tra l'invio e il ricevimento di un questionario postale.
2. il costo inferiore
3. l'anonimato più tutelato rispetto all'indagine postale (più o meno simile all'intervista personale)
4. il campione può essere disperso su un'ampia area

Gli svantaggi possono essere:

1. la situazione meno coinvolgente che può portare ad un maggior rifiuto di risposta
2. non si possono utilizzare materiali di supporto (visivi, ecc.)
3. non si raccolgono i segnali non verbali

4. non si può standardizzare l'ambiente dell'intervista (l'intervistato può essere ovunque e con chiunque)
5. non si può verificare se l'intervistato si fa aiutare o influenzare.

Lo sviluppo delle inchieste telefoniche è comunque dovuto al fatto che ormai in molti paesi quasi nessuno non possiede un telefono. Inoltre le nuove tecnologie permettono ad es. di attuare un campionamento casuale efficiente come il RDD, Random Digital Dialing, cioè tramite i generatori casuali di numeri telefonici.

Gli inconvenienti comunque ci sono :

1. famiglie con 2 o più telefoni che quindi sono sovrappresentate (si può ovviare assegnando dove si può un peso minore per compensare la più alta probabilità di selezione)
2. problema delle persone che possono rispondere al numero dell'ufficio o dell'abitazione.

Occorre allora che il sistema RDD sia predisposto in modo tale che ci sia un numero elevato di numeri in modo da poter ottenere un numero significativo di telefoni familiari . Oltre ai numeri non residenziali vanno messi in conto i numerosi casi di numeri non in funzione, le chiamate non riuscite, le chiamate riuscite ma prive di risposta.

A parte la diffusione ampia del telefono va detto che si sottorappresentano tutte le persone povere prive di telefono, i senza tetto, ecc. quindi fasce a bassa scolarità, basso reddito, ecc. A questo va aggiunto che il tasso di risposta rispetto alle interviste personali è più basso almeno di un 5%. Inoltre mentre in quelle personali difficilmente ci sono interruzioni nell'intervista , in quelle telefoniche vi può essere un tasso di interruzione anche del 5%. . Esse sono poi più brevi, meno accurate nelle risposte anche se più veloci. Si è notato che quella telefonica provoca più disagio e generalmente non viene ben percepita rispetto a quella faccia a faccia: si chiede più spesso quanto dura l'intervista, si dimostra sospetto all'inizio, si esprime disagio per alcuni argomenti. In quella telefonia quindi ci si deve sforzare di più nello stabilire un buon rapporto perché è difficile stabilire lo stesso grado di fiducia rispetto al faccia a faccia. Si tratta comunque di un inconveniente non molto grave rispetto ai vantaggi complessivi e comunque i risultati complessivi non si discostano molto da quelle faccia a faccia. La differenza rilevata sta oltre che nel rispondere più concisamente anche nell'esprimere maggiore fiducia riguardo a domande sui consumi di beni mentre maggiore disagio su specifici argomenti.

LA PREPARAZIONE DELL'INTERVISTATORE

Il brief del direttore di ricerca:

- gli obiettivi dell'indagine punto per punto
- numero interviste e intervistatori, durata intervista, spostamenti da effettuarsi, ecc., spese per l'intervistatore da rimborsare, ecc.

La lettura del questionario:

- aree problematiche, domande da saltare o aperte, sonda, ecc.

Le interviste di prova:

- pretest con interviste di prova con relative annotazioni

Discussione con gli intervistatori:

- serve per mettersi d'accordo sugli standard da seguire cioè come interpretare le domande. Ad es. una donna incinta al momento dell'intervista come va considerata se la domanda è "quante gravidanze ha avuto?", i gemelli ad es. sono una o due gravidanze?, oppure l'aborto, ecc.

L'ACCESSO AL CAMPO D'INDAGINE

Molte situazioni richiedono permessi speciali per poter effettuare le interviste mentre nel caso di inchieste su problemi sociali il rischio è quello di andare ad intervistare sempre nello stesso quartiere degradato e magari le stesse persone che possono tra l'altro indispettirsi, a sentirsi "cavie", fenomeni anormali. L'intervistatore è poi visto come facente parte del sistema dominante e quindi la reazione può essere quella di non rispondere o di invitare a intervistare i ricchi: ogni eventuale resistenza va quindi presa in considerazione, ogni evento che può influenzare i dati in merito a quel quartiere.

L'invio di una lettera di presentazione può aiutare il lavoro così come il coinvolgimento del leader di un gruppo o di una comunità. Un annuncio su un giornale locale può essere d'aiuto, oppure aprire un ufficio per reclutare in loco gli intervistatori.

Va poi verificato se un interv. ha un numero anormale di rifiuti o mancate risposte o "non so".

LO STUDIO DI PANEL e DI TREND

Si tratta di un'inchiesta di tipo longitudinale su un panel definito in precedenza. Lo studio di **trend** invece consiste nell'estrarre da una certa popolazione un campione sempre uguale per caratteristiche e numero ma che non sono le stesse persone. Sono indagini molto costose e che hanno il problema di come calcolare la mortalità al suo interno, un trasferimento ad es. in un'altra zona geografica, il cambio di cognome, ecc.

VALIDITA' E ATTENDIBILITA':

Non esistono inchieste su questo però si sa che la validità può essere inficiata da alcuni errori tipici:

- risposta socialmente accettabile
- vergogna di ammettere di non conoscere la risposta
- inesattezze per avvenimenti passati.

Gli esperimenti

Lo studio delle relazioni tra variabili può essere attuato attraverso *l'analisi della correlazione* e con *l'esperimento*. Con la statistica è possibile stabilire una relazione simmetrica tra 2 variabili ma non quelle di tipo asimmetrico di "causa-effetto" che invece possono essere fatte invece con i "modelli causali". . Lo sperimentatore, presente sulla scena, controlla tutti i parametri che interessano e raccoglie i dati: l'obiettivo è appunto quello di individuare le relazioni di causa-effetto. Alcuni esempi di sperimentazione in laboratorio sono stati descritti da Morgan:

- sono state selezionate delle persone il cui compito era quello di esprimersi in merito alla lunghezza di alcune linee. Ognuna di loro è stata poi inserita in un gruppo di persone cui era stata data la precisa istruzione di esprimere un parere precedentemente concordato sulla lunghezza delle linee. Alla fine, secondo il grado di "conformismo", questi soggetti esprimevano giudizi simili alla maggioranza anche contro l'evidenza o addirittura ammettevano di avere un difetto di vista e che quindi il resto del gruppo aveva senz'altro ragione.

- simile all'esperimento di laboratorio precedente ma incentrato sullo studio della formazione dell'opinione all'interno di gruppi diversi. Gruppi diversi, inseriti in una stanza senza luce, dovevano giudicare la distanza di una luce puntiforme in movimento: senza punti di riferimento sulle pareti ognuno esprimeva un proprio giudizio arbitrario e alla fine ci si accordò per una data lunghezza. Ogni gruppo aveva un giudizio diverso dall'altro secondo una gamma di valutazioni che esprimeva il modo specifico di percepire una data situazione.

Nell'esperimento quindi è possibile mantenere costanti alcune variabili, i fattori ambientali o estranei che possono influenzare l'analisi della correlazione tra le variabili che interessano. Può essere controllato in modo preciso, secondo variabili prestabilite, il gruppo da studiare e inoltre anche lo "stimolo sperimentale" cioè la variabile indipendente o causale come ad es. sottoporre un gruppo alla visione di un film che si pensa possa influire positivamente o negativamente sul pregiudizio razziale. I valori della variabile dipendente possono poi essere misurati preventivamente (pre-test) e successivamente cioè dopo lo stimolo (post-test).

VANTAGGI:

- miglior modo per individuare il nesso causale controllando le variabili dipendenti e indipendenti secondo le ipotesi e misurando in modo preciso il divario tra i risultati del pre-test e del post-test.
- il controllo: attenuazione di tutti i fattori di disturbo estranei
- la possibilità di effettuare analisi longitudinali

SVANTAGGI:

- artificialità dell'ambiente: l'ambiente deve infatti essere "artificiale" se si vuole controllare al massimo ogni variabile e ogni effetto di disturbo.
- l'influenza delle aspettative dello sperimentatore: si è dimostrato che i risultati di un esperimento sono diversi a seconda che lo sperimentatore sapesse o meno dove si voleva arrivare. Ciò può essere dovuto ad indicazioni o suggerimenti di qualsiasi tipo dati anche inconsciamente, in buona fede. Un modo per ovviare a questo inconveniente è la tecnica del disegno sperimentale *double blind* o esperimento in "doppio cieco": una persona diversa dallo sperimentatore assegna i soggetti al gruppo sperimentale e al gruppo di controllo in modo tale che lo sperimentatore non sa con chi ha a che fare cioè se con quelli sperimentali o con quelli che assumono il « placebo ».
- il controllo: realizzare in « natura » un esperimento è praticamente impossibile dal momento che occorre mettere sotto osservazione numerose variabili ma anche in laboratorio vi sono molti inconvenienti, primo fra tutti quello dovuto all'artificialità della situazione che, anche involontariamente, può portare ad una modificazione dei comportamenti. Dal momento che questi sono molto complessi e influenzati da innumerevoli variabili esogene e endogene l'esperimento è adottato più che nelle scienze sociali nelle scienze esatte.
- l'ampiezza del campione: la sociologia che per definizione studia i gruppi trova difficoltà nello studiare gruppi numerosi in laboratorio se non addirittura impossibilitata. L'ampiezza del campione è tuttavia importante per avere un minimo di rappresentatività. L'esperimento quindi è molto adatto in psicologia dove di solito si utilizza una persona per volta rapportata ad un gruppo.

L'ISOLAMENTO

Nella sperimentazione vengono elencate :

- la variabile causa
- “ effetto
- “ o le variabili che devono essere tenute sotto controllo

Le variabili causa ed effetto vengono isolate da tutte le altre

“come se il resto del mondo non esistesse”: il grado di isolamento indica appunto la capacità del ricercatore di attuare questo obiettivo.

La logica della sperimentazione consiste nel misurare la variabile dipendente (pre-test), inserire lo stimolo (var.indipendente), misurare nuovamente la var.dipendente per verificare i cambiamenti (post-test).

Per verificare che il cambiamento sia dovuto allo stimolo e non ad altre cause si introduce il gruppo di **controllo**. Può infatti accadere che pur non essendoci relazioni tra le due variabili noi registriamo comunque un cambiamento che è dovuto però ad un'altra variabile. Allo stesso modo può succedere che la var.indip. causa un effetto ma non totalmente in quanto interviene un'altra variabile, non sufficientemente controllata che influenza il dato.

L'esperimento può quindi essere effettuato con 1 o due gruppi:

- con un gruppo si può fare lo studio in base al **prima-dopo** ma se l'esperimento si svolge in un arco di tempo limitato i soggetti possono intuire il motivo dell'esperimento e distorcere i dati. D'altra parte non rivelare lo scopo pone dei problemi di ordine etico. In un arco di tempo più vasto invece, possono intervenire elementi di distorsione molteplici non ultimo quello dovuto alla maturazione dei soggetti. Senza gruppo di controllo non è quindi possibile stabilire appieno gli effetti dello stimolo sperimentale.

- con due gruppi (1 sperimentale e 1 di controllo). **L'assegnazione casuale** ad uno dei 2 gruppi è il metodo più diffuso e non richiede un numero iniziale molto elevato anche se è preferibile ai fini della rappresentatività. Con questo metodo non si controlla solo un fattore ma tutti i fattori contemporaneamente: il fine è quello di formare due gruppi per quanto possibile simili tra loro in relazione alla variabile dipendente e quindi a tutti i fattori che la influenzano.

Con l'**uniformazione semplice o controllo di precisione** si formano delle coppie di soggetti identici e li si divide uno nel gruppo di controllo e l'altro in quello sperimentale in base non ad una caratteristica ma possibilmente a due o più. A meno di non disporre di un numero elevato di soggetti questo metodo è problematico perché è difficile trovare due soggetti simili per un numero di variabili sufficiente o quantomeno prestabilito: Almeno una caratteristica può rimanere fuori e quindi molti individui non possono essere assegnati ad uno dei due gruppi. Occorre poi considerare che più aumentano le variabili o i gruppi che si vuole considerare e più è difficile trovare il giusto numero di coppie simili. Il modo più semplice per ovviare a questi inconvenienti è quello di integrare l'uniformazione con l'assegnazione casuale. Il metodo è quello di formare prima le coppie simili secondo le variabili stabilite e poi assegnare casualmente ad uno dei due gruppi in modo che si annullano a vi-

ceda i fattori non controllati con la casualità. E' difficile infatti che i gruppi risultino poi così tanto diversi, rispetto ad una variabile sospettata di causare distorsione.

IL CONTROLLO A DISTRIBUZIONE DI FRQUENZA

Qui non ci si impone di controllare tutte le variabili contermporaneamente ma solo su una alla volta. Ci si accerta però che i due gruppi siano il più simili possibile rispetto al valore medio di una variabile e alla forma della distribuzione di quella variabile. Non è solo il valore medio quindi ad essere preso in considerazione ma anche la distribuzione di una variabile in base ad esempio al grado di simmetria o di asimmetria (per le età ad es. l'inclinazione della curva) e di varianza (deviazione media dalla media). Il numero dei soggetti è quindi più limitato rispetto al metodo precedente ma lo svantaggio è che si controlla una sola variabile alla volta mentre le combinazioni tra variabili non sono affatto controllate.