

[L'esperimento in scienza politica] Alcuni elementi di critica metodologica¹

Title: Experiment in Political Science: Some Elements of Methodological Critique

Abstract: This article examines the use of experimental method in political science. In the first part we put in evidence the constitutive principles and the limits of the experimental method. Subsequently we highlight the practical research problems deriving from the transposition of the experimental approach in the domain of human sciences. We offer a brief review of the main fields of political science where the experiment has been adopted. In the second part we analyze three of most famous political experiments: Gosnell's experiment (1926) on the reasons of electoral abstention; Eldersveld's experiment (1956) on the effects of propaganda strategies on electoral behavior; Iyengar's experiment (1982) on television effects of political preferences expressed by media's users. Each experiment is described in-depth; the critique pinpoints the numerous and serious violations of the classic experimental method, which results totally distorted.

Keywords: Experimental method, Limits, Experiment, Political science, Methodological critique.

Introduzione

Questo saggio ha per oggetto alcune riflessioni critiche sul metodo sperimentale in scienza politica. È articolato in due parti.

La prima sezione è dedicata alla presentazione dei requisiti strutturali del metodo sperimentale classico, dei suoi limiti (intrinseci e pratici), e delle ragioni per le quali nelle scienze umane l'adozione di tale modello è **una forzatura** e la conduzione di un esperimento sull'uomo risulta difficilmente praticabile. Saranno recuperate, approfondite, limate e, ove possibile, integrate alcune delle numerose e penetranti argomentazioni sviluppate da Marradi in una lunga serie di importati lavori (1996; 1997; 2010; 2011; 2013) sullo snaturamento che il metodo sperimentale classico subisce se applicato agli studi dell'uomo e dei suoi prodotti, sulle implicazioni metodologiche e le fallacie applicative che il ricorso alla procedura sperimentale comporta nelle scienze umane, e sullo stiramento semantico cui il termine 'esperimento' è frequentemente assoggettato per influsso scienziata in quelle discipline — e in particolare in ambito politologico. Vengono quindi richiamati i principali ambiti della scienza politica in cui il metodo sperimentale ha trovato impiego fin dalle sue prime applicazioni.

La seconda sezione del saggio è riservata a un accurato esame di tre noti esperimenti politologici: l'esperimento di Gosnell (1926) sulle ragioni dell'astensione dalla partecipazione elettorale; l'esperimento di Eldersveld (1956) sull'incidenza delle strategie di propaganda elettorale sul comportamento di voto; l'esperimento di Iyengar e i

¹ Le autrici ringraziano il prof. Carlo Baccetti per aver suggerito il tema e il prof. Alberto Marradi per aver seguito passo per passo tutta la redazione. Cristina Calò ha scritto i seguenti paragrafi: I principali ambiti di applicazione del metodo sperimentale in scienza politica; La mancanza di informazione su come votare può spiegare l'astensione dalla partecipazione elettorale? L'influenza delle strategie di propaganda elettorale sul comportamento di voto: l'importanza di una stretta di mano; Conclusioni. Marina Rago ha scritto i seguenti paragrafi: Introduzione; Definizione, assunti e limiti del metodo sperimentale classico; L'esperimento nelle scienze umane: implicazioni metodologiche; Il condizionamento di un telegiornale sulle preferenze politiche degli spettatori.

suoi colleghi (1982) sul condizionamento che i programmi televisivi esercitano sulle preferenze politiche degli spettatori. Seppur datati, questi esperimenti sono stati scelti e preferiti ad altri — comunque meno noti — per due ragioni prioritarie: innanzitutto presentano un impianto metodologico più chiaro rispetto ad altre ricerche “sperimentali” politologiche, e ciò ha permesso di dare un fondamento alla critica; in secondo luogo, essi hanno avuto un impatto considerevole nella disciplina politologica ed hanno aperto la strada a importanti filoni di indagine.

Laddove possibile, saranno individuati gli elementi costitutivi di ciascuno dei tre esperimenti presi in esame, prestando attenzione al disegno della ricerca e all’esecuzione. Per ciascun esperimento verranno rese evidenti, documentate, analizzate e discusse le violazioni — o meglio, le distorsioni concettuali e le storpiature applicative — più lampanti dei requisiti fondativi del metodo sperimentale classico per palesare al lettore la distanza che ciascuna ricerca “sperimentale” presenta rispetto al modello idealtipico.

Scopo del saggio è mettere radicalmente in questione la scelta, fatta da una nutrita schiera di studiosi e sistematicamente ribadita, di adottare il metodo sperimentale per studiare il comportamento umano — e quindi i gruppi, le istituzioni, la società in ambito politologico.

Si mostrerà che molti politologi, al pari di tanti altri ricercatori sociali, hanno scelto di avventurarsi lungo la strada dello sperimentalismo con estrema leggerezza, e soprattutto con risultati poco credibili. Giudicando esatte le scienze naturali e considerando illusoriamente risolutivo l’armamentario strumentale in uso in quel dominio della conoscenza, usano e menzionano il metodo sperimentale per motivi ideologici. Imitano gli scienziati naturali tentati dal miraggio di eguagliarli sul fronte della predizione, della scoperta, della conoscenza e del progresso scientifico (Marradi 2011 e 2013), arrivando a spacciare per ricerche “sperimentali” indagini che non hanno nulla a che fare con un esperimento (*ibidem*).

Definizione, assunti e limiti del metodo sperimentale classico

La possente impalcatura concettuale che dà fondamento al metodo sperimentale classico poggia su due requisiti strutturali: il controllo e la replicabilità (Marradi 1997, 680-681). Il controllo si riferisce alle proprietà degli oggetti di natura e discende dall’ammissibilità del postulato che accoglie la possibilità di effettuare una classificazione delle infinite proprietà esistenti e incessantemente fluttuanti in quattro categorie, così articolate:

- una proprietà considerata dipendente (sperimentale), che cambia stato nell’intervallo temporale lineare $t_n - t_1$ ed è osservata al tempo t ;
- una o pochissime proprietà, considerate e trattate come indipendenti (operativa/e), che sono scelte alla luce delle teorie vigenti in un determinato momento storico e in un preciso ambito disciplinare, e che vengono fatte variare in modo controllato al tempo puntiforme t_1 ;
- poche proprietà note, ritenute in grado di perturbare gli stati della proprietà sperimentale e della/e proprietà/e operativa/e e di influenzarsi vicendevolmente che vengono bloccate, neutralizzate o mantenute costanti mediante opportuni accorgimenti;
- le innumerevoli proprietà restanti, che vengono ignorate in quanto sconosciute o giudicate — alla luce delle teorie momentaneamente imperanti nell’ambito disciplinare in cui si sceglie di adottare il metodo sperimentale — ininfluenti sulla relazione causale che s’ipotizza legare la/e proprietà/e operativa/e e la proprietà sperimentale (Marradi 1997, 680-682).

Non si può mai escludere con sicurezza che qualche proprietà non inclusa nel modello, perché ancora sconosciuta o perché considerata — sulla base della fiducia riposta nelle teorie vigenti in un dato settore disciplinare e in un particolare momento storico — ininfluente sulla ipotetica relazione sperimentale, sia in grado di perturbare l’esperimento: è questo un inaggirabile limite intrinseco al modello sperimentale classico (*ibidem*).

Tuttavia, in molte scienze della natura, la possente impalcatura teorica degli studi progressi e delle conoscenze acquisite permette di stabilire le proprietà che si possono considerare irrilevanti senza troppi rischi. Ma poiché la struttura concettuale attraverso cui gli scienziati scrutano il mondo non è immutabile, sussiste comunque il

pericolo di ignorare proprietà potenzialmente rilevanti per la scoperta di nessi causali (Marradi 2007, 83).

Solo postulando la suddetta suddivisione lo scienziato può tentare di controllare l'esistenza del nesso causale ipotizzato fra la/e proprietà operativa/e e la proprietà sperimentale, individuare la direzione di questa relazione causale e rappresentarla per mezzo di una funzione matematica; può cioè attribuire — una volta impostato l'esperimento — la relazione causale investigata alla realtà e non ad una sua scelta stipulativa: una volta elaborato e perfezionato il disegno sperimentale, la presenza e la forma della relazione fra proprietà operativa e proprietà sperimentale può essere asserita per mera virtù del procedimento, escludendo l'intervento della conoscenza personale, tacita o esplicitata, dello scienziato; qualunque altro osservatore può sottoporre a controllo empirico la stessa relazione fra proprietà e ottenere lo stesso risultato (*ivi*, 81).

Il secondo requisito strutturale del metodo sperimentale classico è la replicabilità. Essa è un attributo delle unità cui sono ancorate le proprietà di un qualsiasi apparato sperimentale. Nelle scienze fisiche si assume che le differenze fra esemplari diversi di una stessa specie siano irrilevanti, per cui essi, se osservati sotto determinate condizioni, si comporteranno tutti nello stesso modo; pertanto è sufficiente condurre un esperimento su un qualsiasi oggetto (considerato tipico, ovvero rappresentativo di tutti gli oggetti della specie di appartenenza) per poter estendere i risultati a tutti gli altri esemplari della sua stessa specie. Nelle scienze umane invece non ha senso parlare di replicabilità come attributo delle unità di una ricerca "sperimentale", in quanto gli oggetti studiati, seppur appartenenti alla medesima specie, non sono fungibili e non è ammissibile che le differenze fra essi siano considerate irrilevanti (Marradi 1996; 1997; 2007, 2011).

La fungibilità è una caratteristica ontologica degli oggetti inanimati delle scienze naturali. È un tratto costitutivo della natura di quegli oggetti. È un postulato ammesso in quel dominio della conoscenza dagli scienziati naturali, ma non è plausibile nelle scienze sociali (*ibidem*).

Gli oggetti studiati nelle scienze sociali sono entità psichiche, sensoriali e corporee in perenne movimento, trasformazione e apprendimento, dotate di bisogni, tensioni valoriali, proiezioni ideali, interessi, percezioni, memoria, sensibilità, immaginazione, pulsioni e desideri, capacità di emozionarsi, facoltà intellettive, spinte verso l'azione, abilità e volontà plurime, abitudini, preferenze, sogni, attitudine a filtrare e decodificare gli stimoli esterni attribuendo loro un significato etc., cioè specifiche, incalcolabili, mutevoli e irriducibili caratteristiche che si alimentano di curiosità, relazioni, affetti, esperienze, conoscenze, sofferenze, storia e cultura, e che in ogni istante del fluire temporale rendono ciascuna entità psichica non intercambiabile con un'altra — anche se appartenente alla medesima specie.

L'insostenibilità del postulato della fungibilità degli oggetti nelle scienze umane è un principio che trapassa e condiziona inesorabilmente tutte le fasi metodologiche di un esperimento sull'uomo, e perdura in ogni istante tecnico della sua esecuzione. Per questo precipuo motivo l'adozione del metodo sperimentale nelle scienze umane - e quindi anche in ambito politologico - è assurda, e l'esperimento sull'uomo impraticabile² (*ibidem*).

Il metodo sperimentale classico presenta anche limiti pratici: non sempre è tecnicamente possibile controllare alla perfezione le variazioni prodotte negli stati della proprietà operativa, né è sempre fattibile, in maniera perfetta, la neutralizzazione dell'influenza delle proprietà giudicate potenzialmente disturbanti che si vorrebbero mantenere invariabili; per quanto accurate e rigorose siano le misurazioni dello scienziato, a volte le fluttuazioni degli strumenti meccanici incidono sull'effetto sperimentale, offuscandolo; esistono proprietà non manipolabili per motivi intrinseci o per questioni di natura etica; non sempre si può escludere che la proprietà sperimentale reagisca influenzando a sua volta la proprietà operativa, in modo che la relazione che si considera unidirezionale sia in realtà bidirezionale (*ibidem*).

Questi limiti non hanno però impedito ai ricercatori sociali e, in particolare ai politologi, di appropriarsi del metodo sperimentale per (male) adattarlo alla dimensione umana. Fra l'altro, negli ultimi decenni sembra si riscontri un progressivo e preoccupante aumento del numero di ricerche "sperimentali" approntate nei diversi ambiti disciplinari delle scienze umane, fra cui la politologia (McGraw e Hoekstra 1994; Druckman *et al.* 2006).

² Gli sperimentalisti sostengono che il problema della fungibilità si risolve con il ricorso al campionamento casuale (si veda sotto).

L'esperimento nelle scienze umane: implicazioni metodologiche

Il discorso sul metodo sperimentale applicato alle scienze umane può aprirsi con una prima constatazione: una semplice osservazione basata su confronto prima-dopo non permette di cogliere un nesso causale. Se prima di un certo trattamento (o stimolo, evento, intervento manipolativo) c'è una certa situazione A e dopo esso si osserva una certa situazione B, non è legittimo interpretare come effetto causale la differenza fra le due situazioni osservate e situate su due punti diversi di un asse temporale, a meno che si possano effettivamente controllare tutte le altre possibili influenze.

Stringendo gli eventi A e B per mezzo di un legame causale si cadrebbe infatti in una trappola concettuale, tesa proprio dalla tendenza umana ad apprendere sulla base dell'esperienza. Però non sempre l'attribuzione di causalità è difendibile: essa trova sostenibilità nella fondatezza o plausibilità dell'ipotesi che, in assenza dell'evento A, l'evento B non sarebbe accaduto³. Tuttavia l'esperienza insegna anche che la realtà è in perenne mutamento, e le cose del mondo si trasformano inesorabilmente, per tante ragioni diverse, senza che qualcuno debba necessariamente intervenire per farle cambiare. Per legare con un nesso causale gli eventi A e B occorre domandarsi: quanta sostenibilità fattuale ha l'ipotesi che l'evento B sarebbe accaduto anche senza il verificarsi dell'evento A?

Per rispondere dovremmo essere capaci di tornare indietro nel tempo per osservare la situazione contro-fattuale, cioè riuscire a scrutare il corso degli eventi che si svolge in una parallela situazione (che poi la mente sia in grado di immaginare l'esistenza di un numero infinito di altre situazioni possibili, e non una soltanto, apre un altro tema...). Si tratta di una cosa praticamente impossibile: ciò che sarebbe accaduto se l'evento A non si fosse verificato è solo immaginabile, ma non si può osservare, data la natura costitutivamente irreversibile del flusso temporale.

L'impossibilità di osservare l'evento contro-fattuale costituisce il "problema fondamentale dell'inferenza casuale"⁴ (Holland 1986). In linea di principio si tratta di un problema insolubile, particolarmente avvertito dalle scienze sociali che tentano di inferire nessi causali fra fenomeni umani.

Le scienze naturali aggirano il problema dell'inferenza causale ammettendo la plausibilità dell'assunto di invarianza, che legittima il calcolo dell'effetto causale di A su B attraverso la differenza prima-dopo (Mill 1843).

Il celebre esperimento condotto da Joule nel 1850 sulla conversione del lavoro meccanico in energia⁵ costituisce un esempio emblematico della plausibilità (e utilità) di questo assunto nelle scienze fisiche: Joule costruisce un dispositivo (cosiddetto "mulinello a palette") composto da una manovella e alcuni pesi discendenti lungo una carrucola, in grado di mettere in rotazione delle palette in un calorimetro pieno d'acqua. Ipotizza che il lavoro meccanico prodotto dalle palette in rotazione innalzi la temperatura dell'acqua; più precisamente, suppone che il rapporto fra energia dissipata e calore prodotto sia costante.

In questo esperimento l'energia meccanica è l'unica proprietà operativa (trattata come variabile indipendente) e la temperatura è la (supposta) proprietà sperimentale (osservata come variabile dipendente). Lo scienziato fisico registra i cambiamenti di stato in concomitanza con la manipolazione intenzionale, consistente nell'attivazione del mulinello a palette. La principale proprietà interna al sistema e mantenuta costante attraverso opportuni accorgimenti è il calore (l'apparecchio usato da Joule è isolato termicamente). In più, operare all'interno di un laboratorio assicura la chiusura (sul piano operativo) del sistema sperimentale, cioè consente a Joule di eliminare, con un buon grado di plausibilità, l'interferenza di proprietà potenzialmente perturbatrici.

Al variare degli stati dell'energia meccanica dovrebbe prodursi, secondo Joule, una variazione degli stati della temperatura; questa variazione rende quantificabile l'effetto causale. Ma chi può assicurare che nell'intervallo di tempo necessario alla pratica della sperimentazione — cioè intercorso fra il momento in cui l'energia meccanica

3 In generale non è possibile provare sul piano empirico le leggi causali, che appartengono totalmente al mondo teoretico (Blalock 1961). Di fatti perché una relazione tra A e B sia causale non è sufficiente l'enunciato: "se A, allora B," perché questo non implica che ogni volta che ci sia A necessariamente avvenga B; né potremo dire "se A, allora e soltanto allora B sempre", perché non si sottintende il concetto di produzione; perché si evidenzi il nesso causale, è necessario dire «se A, allora e soltanto allora B sempre prodotto da A» (Bunge 1959).

4 Ammessi il principio di identità, il principio di non contraddizione e il principio di causalità.

5 Joule riferisce dell'esperimento con la manovella nella prima parte di un articolo intitolato *On the Calorific Effects of Magneto-Electricity, and on the Mechanical Value of Heat* (1843).

è ancora nulla prima dell'attivazione del mulinello a palette (cioè prima della manipolazione) e quello in cui viene misurata la temperatura dell'acqua dopo la sua attivazione — la temperatura dell'acqua non sarebbe cambiata anche in assenza di manipolazione?

Per averne certezza si dovrebbe tornare indietro nel tempo e osservare la storia degli eventi in assenza della manipolazione, una seconda (terza, quarta...) volta; solo così si avrebbe la sicurezza che nell'intervallo di tempo "replicato" — in cui la proprietà operativa non viene fatta variare — la temperatura dell'acqua resta costante. Solo così avrebbe piena solidità epistemica l'attribuzione di un nesso causale basato su un confronto prima-dopo.

Operando in una situazione di laboratorio isolata (dove il controllo delle proprietà disturbanti interne al modello sperimentale classicamente inteso può dirsi elevato) e — cosa fondamentale — su un oggetto inanimato (cioè sprovvisto di cognizione, storicità, portati culturali e pre-disposizione relazionale), Joule è legittimato ad assumere:

- che la temperatura dell'acqua prima della rotazione delle palette sia uguale alla temperatura dell'acqua che si avrebbe alla fine dell'esperimento se le palette non iniziassero a girare (caso contro-fattuale);
- che la prima misurazione della temperatura sull'acqua non influenzi la seconda misurazione della temperatura.

Nelle scienze umane l'assunto di invarianza è inammissibile, stante la differenza ontologica radicalmente insanabile fra un oggetto inanimato delle scienze fisiche e un (s)oggetto cognitivo dotato di espressività, depositario di memoria storica, costitutivamente incline alla relazionalità e imprescindibilmente inquadrabile in un determinato contesto socio-culturale.

Come ha sottolineato a più riprese Marradi (1996; 1997; 2007; 2011), non è ragionevole postulare l'interruzione della vita psichica di un qualsiasi soggetto che partecipa a un esperimento in assenza di una qualsiasi forma di manipolazione intenzionale, né sembra sostenibile che l'uso di uno stesso strumento per la rilevazione dello stato della proprietà sperimentale *ante e post* manipolazione non disturbi il presunto effetto causale (Campbell 1957).

Tuttavia, essendo incapaci di svincolarsi dall'impianto epistemologico scienziata, dai suoi precetti metodologici e dai condizionamenti procedurali, le scienze umane hanno preferito ignorare, o comunque minimizzare, il peso dei due postulati sovra esplicitati e si sono impegnate a progettare e realizzare una cospicua serie di esperienze di ricerca basate sull'assunto di invarianza, che sono state accolte, acclamate e pubblicizzate nella comunità di sociologi, psicologi, economisti, pedagogisti, recentemente valutatori, etc. come "esperimenti" di successo — nonostante presentino evidenti incrinature epistemologiche e gravi difetti metodologici.

Ad esempio, il disegno della celebre ricerca sperimentale di Milgram (1963), allestito per controllare attraverso un esperimento di laboratorio l'incidenza di un comando autoritario sulla tendenza soggettiva ad obbedire ad un ordine distruttivo, è impostato sull'adozione dell'assunto di invarianza, ma non prevede alcuna rilevazione del grado di remissività dei soggetti prima di esporli singolarmente ad una serie di ordini lesivi per l'integrità fisica altrui (evento manipolativo). Similmente, prima della manipolazione non c'è alcuna rilevazione dello stato assunto dalla proprietà sperimentale 'livello di conformismo' nei soggetti che partecipano all'esperimento di Asch (1951), che li espone individualmente alla pressione di un gruppo coeso (evento manipolativo) per controllare la tendenza soggettiva a conformarsi ai giudizi espressi dal gruppo.

Quando il disegno sperimentale non garantisce a sufficienza l'assenza di influenze perturbatrici, i ricercatori sociali integrano l'assunto di invarianza con l'assunto di equivalenza, che fa coincidere l'effetto causale con la differenza fra gli stati assunti dalla proprietà sperimentale riferita a due oggetti distinti ma postulati equivalenti.

L'assunto di equivalenza deriva dagli studi di agronomia compiuti in Inghilterra da Fisher (1935) dopo la prima guerra mondiale. Per cercare di distinguere l'effetto del fattore indagato da quello di altri fattori sulla produttività dei campi (derivabili, ad esempio, dall'umidità del suolo, dalla quantità di acqua, dalla composizione organica, dall'irraggiamento etc.) e individuare una combinazione di fattori produttivi in grado di massimizzare la produzione agricola, Fisher intuì che i campi devono essere inizialmente randomizzati, ovvero scelti in modo assolutamente casuale: getta così le basi del disegno fattoriale che sarà rapidamente adottato come strumento di ricerca empirica dalla psicologia e le scienze sociali che attuano esperimenti sull'uomo.

Nelle scienze umane gli abusi concettuali e le violazioni procedurali del metodo sperimentale classico, che sottendono lo stiramento terminologico del termine scienziata 'esperimento', si presentano anche quando gli

“esperimenti” sono condotti postulando l’assunto di equivalenza.

Adottando la strategia di Fisher, l’esecuzione di un esperimento sull’uomo prevede che il ricercatore scelga casualmente da una popolazione di partenza i soggetti da coinvolgere nell’esperimento, e li assegni, sempre casualmente, a due gruppi — un gruppo cosiddetto sperimentale, che riceve lo stimolo che esprime la manipolazione della proprietà operativa, e un gruppo di controllo, che funge da standard comparativo (Campbell 1957; Bruschi 1999). Molti sperimentalisti considerano la randomizzazione la porta d’ingresso principale dell’esperimento nelle scienze umane e sociali: l’adozione della tecnica di assegnazione casuale permetterebbe di ottenere gruppi equivalenti sulle medie per tutte variabili che caratterizzano le unità. Da ciò è derivata la possibilità di considerare nulle le influenze delle variabili non controllate, e gli effetti che si evidenzieranno dopo il trattamento saranno imputabili solo alla variazione della/delle variabile/i indipendenti.

Tuttavia il ricorso al criterio di casualità non garantisce fattivamente che i gruppi abbiano gli stessi valori in media. Infatti è possibile che anche il sorteggio casuale — soprattutto nei gruppi di piccole dimensioni — porti ad una concentrazione, in uno dei gruppi, di soggetti accomunati da particolari caratteristiche. Inoltre c’è da chiedersi se sia possibile effettuare un’effettiva assegnazione causale di persone senza impedire fenomeni, più o meno latenti, di autoselezione (Calò 2013, 23).

Per reclutare i soggetti i ricercatori non usano sempre la tecnica del campionamento casuale; spesso questa forma di estrazione non è facilmente praticabile oppure può accadere che un campione probabilistico non risulti fattibile per lo studio del fenomeno che si cerca di studiare, e dunque si preferisce un “campione di comodo” (che fra l’altro può anche risultare costituito da pochi soggetti, il che rende illegittimo applicare i teoremi dell’inferenza statistica...). Nella “sperimentazione” sociale i soggetti sono ordinariamente volontari, a volte intercettati attraverso un annuncio a mezzo stampa: costoro potrebbero avere una maggiore motivazione e capacità di iniziativa rispetto agli altri e una più marcata socievolezza; molti partecipano dietro compenso. Spesso sono studenti universitari che si prestano generalmente a collaborare per acquisire crediti; altre volte sono estratti da elenchi. Non è esclusa la possibilità che i soggetti abbiano già partecipato a prove sperimentali. In questo caso potrebbero avere una maggiore dimestichezza con l’esecuzione dell’esperimento e possano intuirne lo scopo.

Secondo le teorie statistiche, la randomizzazione — concepita e adoperata come strategia per la formazione dei gruppi e l’assegnazione dei soggetti alle sessioni — garantirebbe l’equiprobabilità di ogni distribuzione delle proprietà ancorate ai soggetti fra i gruppi da formare, cioè eliminerebbe le differenze sistematiche fra gruppi (sperimentale e di controllo), provocando una casualizzazione di tutte quelle proprietà che — non essendo bloccate dal ricercatore per mezzo di accorgimenti specifici — potrebbero variare in concomitanza alla manipolazione della proprietà operativa e sovrapporsi all’effetto sperimentale. Proprio sulla base di questa supposta equivalenza fra gruppi, il ricercatore si sente legittimato ad inferire che le perturbazioni subite dal gruppo sperimentale abbiano inciso anche sul gruppo di controllo, ed è indotto a ricavare l’effetto della variazione nella prassi operativa dalla differenza fra le variazioni nei valori della sperimentale osservati nei due gruppi (Greenwood 1945; Campbell e Stanley 1963). Ma la randomizzazione non può incidere sulla variabilità intra-psichica dei soggetti che prendono parte a un esperimento, cioè non può uniformare la distribuzione di ciascuna delle innumerevoli proprietà connaturate ad ogni aspetto dell’esperimento (Marradi 2011). Come si mostrerà più avanti (Iyengar 1981), nella ricerca sociale non mancano esempi in cui, pur inseguendo il feticcio della randomizzazione, il ricercatore ha formato gruppi con una forte concentrazione etnica o di genere, ossia con caratteristiche prevalenti in grado di inficiare i risultati dell’esperimento. Anche nel caso in cui questi errori non si presentino, è comunque opportuno evitare di considerare la randomizzazione come la soluzione conclusiva a tutti i problemi di applicazione dell’esperimento nella ricerca sociale.

I principali ambiti di applicazione del metodo sperimentale in scienza politica

Agli inizi del secolo scorso Lawrence Lowell, presidente dell'*American Political Science Association*, manifestò pubblicamente dei dubbi circa l'opportunità di importare il metodo sperimentale in scienza politica⁶. Il suo parere rimase inascoltato: già prima che il behaviorismo potesse esercitare il suo influsso sui politologi, molti di loro scelsero di aderire ai dettami scienziati, accettare l'adozione del metodo sperimentale e fare ricorso all'esperimento per cercare di conferire dignità scientifica e prestigio alle loro ricerche.

Il numero degli esperimenti condotti in scienza politica nella prima metà del novecento è piuttosto esiguo se paragonato allo stesso numero relativo alla seconda metà del secolo (vedi Tab. 1).

Tab.1 - Esperimenti in scienza politica nel '900

Numero di esperimenti effettuati in scienza politica nel '900 e suddivisi per decenni	
Decadi	Numero di esperimenti
1924-1949	9
1950-1959	26
1960-1969	34
1970-1979	96
1980-1985	52
proiezioni 1986-1989	104

Fonte: Botis e Steinel (1987, 289).

Il primo esperimento politologico noto in letteratura fu condotto da Gosnell (1926) sull'influenza esercitata dalla propaganda elettorale sul comportamento di voto. Fra i primi esperimenti in scienza politica vanno ricordati anche l'esperimento di Lund (1925), volto ad esplorare le stabilità delle convinzioni personali attraverso l'uso di argomenti altamente persuasivi, l'esperimento di Rice (1929) sulle distorsioni introdotte dall'intervistatore sui risultati di un sondaggio, e l'esperimento di Hartmann (1936) sull'individuazione delle differenze tra una comunicazione politica basata su elementi emotivi ed una basata su argomenti razionali. Gradualmente prese forma un filone di studi sul comportamento elettorale ed uno sulla propaganda⁷ che annovera anche il celebre esperimento di Eldersveld (1956) sull'incidenza esercitata dalle strategie di propaganda elettorale sul comportamento di voto degli elettori.

A partire dalla metà del secolo scorso l'adozione del metodo sperimentale comincia a diffondersi anche in altri settori (Botis e Steinel 1987; McGraw e Hoekstra 1994), fra i quali la competizione intra-gruppo e il comportamento delle coalizioni (Mills 1954), la conformità al gruppo (Asch 1951; Kelley e Shapiro 1954) e gli studi relativi alla teoria dei giochi.

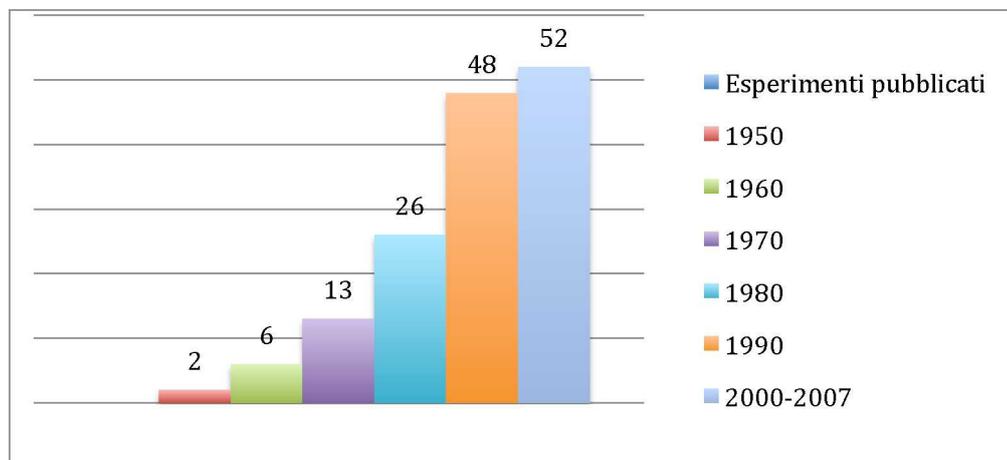
Quest'ultimo ambito si sviluppa in concomitanza con la revisione dei modelli d'interazione fra gli Stati a livello internazionale e delle relazioni diplomatiche.

Nel 1965 il "Journal of Conflict Resolution" istituisce una sezione apposita dedicata agli esperimenti. Da questo periodo in poi l'applicazione del metodo sperimentale in scienza politica mostra un andamento crescente (Morton e Williams 2009, 4).

⁶ «We are limited by the impossibility of experiments. Politics is an observational, not an experimental sciences» (Lowell 1910, 7).

⁷ Questo filone anticipa le critiche che vennero mosse di lì a pochi anni alla teoria della scelta razionale dell'elettore.

Figura 1 - Numero di rapporti su esperimenti su alcune fra le maggiori riviste politologiche americane: APSR, AJPS e JOP⁸.



Fonte: Morton e Williams (2006, 6)

A partire dagli anni sessanta l'applicazione del metodo sperimentale in scienza politica si estende ad altri due settori: della formazione dell'opinione (Oskamp 1965) e il comportamento delle giurie (Fiorina e Plott 1978).

Negli anni settanta il numero di esperimenti aumenta notevolmente rispetto al decennio precedente, tant'è che nel '75 nasce la rivista "The Experimental Study of Politics" che dura un quinquennio.

In questo periodo si registra un notevole aumento degli esperimenti legati al tema della formazione dell'opinione politica e delle campagne elettorali — fra i più noti si ricordano l'esperimento di Blydenburg (1971) sugli effetti del contatto personale durante le campagne elettorali e l'esperimento di Fleitas (1971) sugli effetti dei sondaggi pre-elettorali.

Negli anni ottanta l'attenzione dei politologi inclini alla sperimentazione è stata principalmente rivolta al comportamento elettorale, all'impatto della comunicazione sulle scelte politiche (Iyengar *et al.* 1982), agli effetti dei media sulla costruzione dei significati (Kahn 1994) e alla razionalità nelle scelte dei soggetti (Salisbury 1983). In particolare l'esperimento di Kahn fa parte di un sofisticato programma di ricerca volto a indagare le cause della scarsa rappresentanza delle donne nelle più alte cariche elettive degli Stati Uniti. Il ricercatore si propone di controllare se il trattamento riservato dalla stampa ai candidati politici e gli stereotipi sessuali dei votanti incidano negativamente sull'eleggibilità delle donne candidate alle cariche di senatore e di governatore. L'esperimento di Salisbury (1983) è stato invece ideato e condotto per osservare quale sarà il comportamento di un soggetto invitato a scegliere un solo candidato fra tre eleggibili e poggia sul postulato che l'agire umano sia meramente razionale.

Negli ultimi venti anni l'uso del metodo sperimentale in scienza politica è cresciuto in maniera esponenziale ed è stato in parte alimentato dalla diffusione di nuove e sofisticate tecniche elettroniche di raccolta delle informazioni, elaborazione statistica e quantificazione dei dati (Druckman *et al.* 2006), nonché dalle innovazioni informatiche e tecnologiche.

La conduzione di esperimenti sembra essere divenuta una pratica di ricerca abituale in due particolari settori che fanno riferimento agli studi del comportamento elettorale e alla razionalità collettiva. Si rileva anche la tendenza a impiegare il metodo sperimentale per rafforzare risultati provenienti da ricerche svolte precedentemente con l'uso di altri metodi (Gerber e Green 2000).

Si scorge altresì un impulso (McDermott 2002) a indirizzare la ricerca sperimentale verso tre particolari

⁸ «American Political Science Review», «American Journal of Political Science» e «Journal of Politics».

ambiti di indagine, considerati innovativi: le differenze nei processi di scelta che sottendono alle motivazioni politiche, le differenze nelle situazioni in cui alcune persone agiscono in opposizione ad altre, e l'impatto della retorica e degli stili comunicativi.

La mancanza di informazione su come votare può spiegare l'astensione dalla partecipazione elettorale?

Come si diceva, uno dei primi esperimenti in scienza politica fu condotto a Chicago nel 1924, a ridosso delle elezioni presidenziali. L'esperimento, ideato da Harold F. Gosnell, professore di scienza politica all'Università di Chicago, venne effettuato per indagare gli effetti di un'attività di propaganda sulla partecipazione al voto. Alla comunità scientifica è stato presentato come la prosecuzione di uno studio sulle ragioni dell'astensione elettorale cominciato l'anno prima, in occasione delle elezioni municipali, quando furono fatte circa seimila interviste, che permisero di costruire una classificazione delle ragioni tipiche dell'astensione degli americani dalla partecipazione elettorale, fra cui c'era la mancanza di informazione sulle procedure di iscrizione al registro elettorale. Gosnell si propose di controllare per via sperimentale se proprio questa ragione avrebbe potuto spiegare l'astensione elettorale alle elezioni presidenziali del 1924.

Attraverso un'estrazione casuale, gli aventi diritto al voto dei dodici distretti di Chicago furono dapprima estratti, quindi suddivisi in due gruppi: in ciascun distretto c'era un gruppo sperimentale e un altro di controllo (non esposto al trattamento). Il politologo ricorse alla randomizzazione pensando di neutralizzare così l'effetto di alcune proprietà considerate in grado di influenzare l'astensione elettorale: il sesso, l'etnia, il paese di origine, il grado di scolarità, il reddito, l'ammontare del canone di locazione, la conoscenza del funzionamento dell'attività di Governo, etc.

Ipotizzò che la percentuale degli astenuti sarebbe stata inferiore nei gruppi di controllo. Avendo costituito un gruppo sperimentale e un gruppo di controllo in ciascun distretto, si convinse anche di riuscire a controllare (e quindi, neutralizzare) la proprietà 'forza del partito locale' — proprietà plausibilmente disturbante l'effetto sperimentale. Il trattamento ebbe inizio con l'invio di una lettera contenente un appello al voto: l'avviso ricordava al cittadino la necessità di registrarsi prima delle elezioni e gli forniva precise indicazioni su come iscriversi. Questa notifica era stata scritta in inglese e tradotta all'occorrenza in polacco, ceco e italiano. Il secondo avviso venne inviato a coloro che il primo giorno utile per la registrazione non si erano ancora iscritti, pur avendo ricevuto la prima notifica. Questo secondo avviso venne spedito in due forme: una era un semplice messaggio esortativo, l'altra era una vignetta che invitava il cittadino a registrarsi chiamandolo fannullone.

Per controllare l'effetto dell'informazione elettorale, i soggetti vennero intervistati dopo le elezioni.

La propaganda non ebbe la stessa intensità in tutti i distretti. Gosnell spiegò le variazioni facendo riferimento principalmente alla forza organizzativa del partito locale: le notifiche ebbero un effetto più incisivo laddove i partiti erano meglio organizzati. L'attività di informazione ebbe una risonanza maggiore fra i repubblicani. Più della metà di coloro che non sapevano leggere e scrivere in inglese disertò le urne. Anche le persone con bassa scolarità e con meno familiarità con il funzionamento delle istituzioni politiche furono più reticenti a rispondere all'invito. La vignetta fece più presa sulle donne.

Il rapporto di ricerca di Gosnell (1926) è privo di molte informazioni che sarebbero necessarie per giudicare la correttezza dell'impostazione e la conduzione dello pseudo-esperimento.

La proprietà operativa non viene esplicitata; al lettore si lascia la responsabilità di identificarla. Ma bisogna considerare una sola proprietà operativa (l'esposizione dei soggetti all'informativa) oppure più proprietà operative (una per ogni specifica modalità di realizzazione dell'attività di informazione)? In ogni caso, è poco plausibile che le informazioni riguardanti l'oggetto del messaggio siano pervenute ai soggetti esclusivamente per mezzo delle tre lettere usate come espedienti della manipolazione (ad es. i soggetti potrebbero aver ascoltato messaggi di propaganda radiofonici), che dunque appare difettosa sul versante del controllo. Fra l'altro, non è specificato l'intervallo temporale che separa la prima spedizione dalla successiva. Anche le proprietà sperimentali — iscrizione del soggetto alla lista elettorale ed espressione di un voto alle elezioni — pongono problemi metodologici: la loro definizione operativa è ambigua; infatti non si capisce se l'iscrizione di un soggetto alle liste elettorali sia

automaticamente considerata dal ricercatore come espressione di un voto oppure se egli rilevi il numero degli astenuti in un altro modo (per esempio, attraverso interviste telefoniche). Questi fondamentali aspetti relativi all'esecuzione dell'esperimento non vengono chiariti nel rapporto di ricerca: a volte sono presentate le percentuali di coloro che si registrano dopo il trattamento, altre volte le percentuali di coloro che si registrano e votano, altre volte ancora quelle di coloro che votano.

Come anticipato, non si ha alcuna garanzia che la randomizzazione abbia uniformato nei due gruppi (sperimentale e di controllo) la distribuzione delle proprietà potenzialmente portatrici di disturbo. Pur ammettendo che nei gruppi osservati in un singolo distretto ci sia una certa omogeneità nella distribuzione delle proprietà considerate disturbanti (è un assunto molto forte), non è detto che tale omogeneità permanga quando i gruppi dei vari distretti vengono messi a paragone. Peraltro, l'assegnazione dei gruppi ai distretti, effettuata da Gosnell per confrontare l'astensione fra zone della città, mostra che l'assunto di equivalenza è stato violato: i quartieri di una città si caratterizzano non solo per una precisa collocazione geografica nella mappa cittadina ma anche per specifiche caratteristiche socio-economiche. È difficile ammettere che un soggetto immigrato, analfabeta, indigente e abitante di un quartiere-ghetto sia fungibile con un soggetto autoctono, con un titolo di studio medio-alto, che vive in una condizione di agiatezza economica (si pensi alle teorie della centralità politica o della distanza centro-periferia⁹).

Infine sono molte le proprietà che sfuggono al controllo, perché non incluse nell'apparato sperimentale, in quanto giudicate ininfluenti sull'effetto: la capacità del soggetto di leggere il testo della lettera e di capirne il significato, il grado di attenzione riservato alla lettura, l'eventuale sua affiliazione a un partito politico e il relativo grado di militanza, il grado di importanza da lui attribuito all'elezione presidenziale, etc. Restano incontrollate anche le modalità di dispiegamento della campagna elettorale (è poco plausibile che abbia raggiunto con la stessa forza tutti i soggetti), l'impatto di un contemporaneo sondaggio svolto dall'Università di Chicago sul tema dell'astensionismo e la campagna elettorale del candidato indipendente La Follette.

L'influenza delle strategie di propaganda elettorale sul comportamento di voto: l'importanza di una stretta di mano

Un altro celebre esperimento in scienza politica — che sembra seguire le orme di Gosnell (1926), pur essendo diverso per struttura e conclusioni — fu ideato e condotto da Eldersveld nel 1954 ad Ann Arbor (Michigan) per controllare l'incidenza di alcune strategie di propaganda elettorale sul comportamento di voto. Alcuni sondaggi effettuati qualche mese prima dal *Survey Research Center* dell'Università del Michigan (ubicato in quella stessa città) avevano mostrato che l'uso di una strategia di propaganda elettorale personalizzata (basata sul "porta a porta" oppure su una telefonata a casa dell'elettore) risultava più efficace rispetto al metodo del contatto indiretto, basato sulle comunicazioni dei mass media, e che esisteva una certa relazione fra le strategie di propaganda adottate dai partiti, le predisposizioni politiche degli intervistati, le pressioni esercitate nel periodo pre-elettorale dal gruppo politico più forte e il comportamento di voto degli elettori.

L'importanza del contatto personale, quale fattore mobilitante nelle campagne elettorali, era (come tuttora) molto sentito nel contesto politico statunitense già all'epoca in cui l'esperimento di Eldersveld venne condotto. Si pensi che in occasione delle elezioni presidenziali del 1952 il Generale Dwight D. Eisenhower, candidato repubblicano, il giorno prima dell'apertura delle urne chiamò a telefono alcuni operatori, attivisti del partito repubblicano in Stati diversi (Eldersveld 1956, 154). Proprio in quegli anni i partiti americani cominciarono a usare anche la tecnica di propaganda elettorale "porta a porta".

L'esperimento del 1954 venne progettato sulla base dei risultati di un altro esperimento-pilota, condotto da Eldersveld l'anno prima, anch'esso ad Ann Arbor. In sostanza, l'esperimento del 1953 servì al politologo americano come banco di prova per realizzare l'esperimento successivo, volto a confrontare l'efficacia di due tecniche di propaganda (personalizzata o impersonale).

Diversi sono gli interrogativi posti alla base della ricerca "sperimentale" di Eldersveld: egli si chiede se l'impatto

⁹ Questi influssi ci sono perché, come anzidetto, la randomizzazione non garantisce la perfetta equivalenza dei gruppi.

di una strategia di propaganda dipenda dal contesto socio-politico di riferimento oppure dal tipo di campagna elettorale praticata; se ci sia una categoria di elettori impermeabili alla propaganda personale; se gli argomenti (razionali oppure morali) usati per la propaganda possano incidere sul comportamento di voto; infine se, oltre alla predisposizione politica e alla pressione del gruppo più forte, ci siano altre variabili significative in grado di incidere sull'efficacia della strategia di propaganda "porta a porta".

Dalle poche e grossolane informazioni che si hanno sull'esperimento del 1953 sappiamo che furono impiegati due gruppi sperimentali e uno di controllo: il primo gruppo sperimentale venne esposto a una propaganda effettuata per mezzo di una lettera scritta in quattro modi diversi; il secondo fu investito da una propaganda "porta a porta"; il gruppo di controllo non venne contattato in alcun modo — questo è ciò che si intuisce leggendo il rapporto di ricerca.

Gli obiettivi della propaganda erano spingere l'elettore a partecipare a un referendum in favore della revisione dello statuto municipale e modificare il suo comportamento di voto. I 63 soggetti inclusi nel campione erano stati scelti perché avevano espresso pareri sfavorevoli alla revisione (ostili) o per il loro disinteresse per la questione (indifferenti).

Dopo il referendum i soggetti dei due gruppi sperimentali vennero intervistati allo scopo di rilevare il loro comportamento di voto: la strategia di propaganda "porta a porta" si rivelò più efficace nel sollecitare gli elettori a recarsi alle urne e nell'influenzare le scelte di voto, ma risultò difficile isolare i due effetti; paradossalmente, i soggetti contattati in forma diretta dichiararono di essersi esposti con maggiore frequenza ad altri mezzi di propaganda (stampa e televisione) rispetto agli elettori raggiunti dalla propaganda postale, e di considerare la strategia "porta a porta" poco efficace (1956, 155).

L'esperimento del 1954 — effettuato per integrare e completare la ricerca — era simile al precedente per la struttura del modello sperimentale e la scelta dell'ambientazione sul campo, ma differiva da esso per il tipo di elezione: i cittadini erano chiamati a votare per un amministratore locale e per un supervisore della contea per ciascuna delle circoscrizioni elettorali della città. Inoltre dovevano esprimersi su tre proposte: la costruzione di un nuovo municipio; la sua posizione nella città (se accolta la proposta del referendum, una comunità di colore sarebbe stata trasferita in un altro spazio urbano per lasciare posto all'attuazione del progetto urbanistico); il cambiamento dell'importo della pensione dei dipendenti comunali.

La campagna elettorale fu più competitiva della precedente e largamente dibattuta sui giornali e via radio¹⁰.

I soggetti scelti per l'esperimento costituivano una particolare categoria di votanti, definiti "localmente apatici" (*apathetics*): erano 390 cittadini, abitanti di tre distretti centrali di Ann Arbor, che avevano votato regolarmente alle elezioni statali e nazionali del 1948, 1950 e 1952, ma che non si erano mai recati alle urne per le elezioni locali; questi soggetti furono assegnati casualmente a sette gruppi (sei sperimentali e uno di controllo).

Furono realizzati due tipi di propaganda postale (differenti per argomento trattato: razionale o etico) e quattro tipi di propaganda personale, definibili rispettivamente "porta a porta dilettantistica" (effettuata da studenti inesperti), "posta a porta professionale" (effettuata da alcuni militanti di partito, ingaggiati *ad hoc* per rendere più efficace la propaganda), "telefonica" (effettuata dagli studenti due giorni prima delle elezioni) e "combinata" (cioè basata sul "porta a porta" degli studenti e rafforzata dalla spedizione di lettere).

L'esperimento durò 3 mesi; la sua impostazione fu accuratamente pianificata da tecnici e studenti; in particolare i testi delle lettere e dei discorsi furono decisi da una commissione di esperti.

Dopo le elezioni un numero esiguo di persone (102), scelte a caso fra i soggetti coinvolti nell'esperimento, furono intervistate con un questionario per rilevare il loro comportamento di voto. Si decise poi di comparare i dati relativi ai due "esperimenti" usando il chi quadrato: seppur con percentuali drasticamente ridotte rispetto al primo esperimento, la propaganda personalizzata si rivelò più efficace di quella impersonale. In questo caso, però, i soggetti dichiararono che essa aveva inciso sulla scelta del voto più degli altri media cui si erano esposti.

Tutti i soggetti mostrarono di essere stati esposti, durante il periodo pre-elettorale, agli stessi stimoli ambientali potenzialmente disturbanti (lettura regolare del quotidiano locale, ascolto di programmi radiofonici su temi politici, conversazioni politiche con amici, partecipazione alle attività dei partiti locali, etc.). Per questo motivo

¹⁰ Se la maggioranza delle risposte al primo quesito fosse stata affermativa, si sarebbe presentato il problema dello sgombero di un quartiere nero della città. Ma il referendum comunale ebbe esito negativo, per cui il problema della localizzazione del nuovo municipio non si pose.

Eldersveld sostiene di avere controllato per via sperimentale che la strategia di propaganda personalizzata era in grado di orientare il comportamento di voto.

Oltre a sottolineare il costo elevato delle attività di propaganda, aggiunge altre conclusioni: il contesto elettorale influenza in maniera diversa la propensione dei soggetti all'astensione; sebbene risulti più costosa della propaganda impersonale, una propaganda basata su tecniche di contatto personale è più incisiva; i soggetti più sensibili alla propaganda sono quelli meno informati politicamente, ma comunque maggiormente esposti ai media, più interessati alle controversie della campagna elettorale e più critici nei confronti del governo locale; la propaganda personalizzata fa meno presa sui soggetti che hanno un particolare attaccamento allo *status quo* o che appartengono alle fasce più basse della popolazione, che non hanno radici nella comunità locale oppure che sono fondamentalmente pessimisti sull'efficacia del voto.

Il lavoro di Eldersveld (1956) fu il primo ad essere pubblicato, dopo l'esperimento di Gosnell (1926), nella più prestigiosa rivista americana di scienza politica. Dal 1924 al 1956 furono condotti in ambito politologico almeno altri otto esperimenti, ma nessuno di questi trovò visibilità in quella rivista né in altre riviste politologiche. Questo fatto ha contribuito ad accreditare scientificamente il lavoro di Eldersveld come un esperimento di successo e ne ha ampliato la notorietà fra i politologi. Oggi questa ricerca "sperimentale" viene ancora ricordata, riconosciuta, diffusa e apprezzata in scienza politica, nonostante l'autore stesso — con un apprezzabile sussulto di consapevolezza metodologica — ammetta, ad un certo punto, il debole *status* scientifico del suo contributo. In tempi più recenti, un gruppo di ricercatori dell'Università di Yale (Gerber e Green 2000) ha cercato di replicarlo, trovando visibilità sempre sulla "American Political Science Review".

Nella sua ricerca pseudo-sperimentale Eldersveld non fa riferimento ad alcuna teoria; né esplicita la relazione supposta causale da controllare. In principio dichiara di voler condurre un esperimento, ma poi solleva più interrogativi, che rimandano a un sistema complesso di relazioni fra variabili — un'impostazione che snatura alla radice il metodo sperimentale classico, costruito per investigare una relazione diacronica e biunivoca fra due sole proprietà. Fra l'altro, il politologo conduce la ricerca nell'ambito del suo corso universitario di *Public Opinion*, e anche per questa ragione si ha l'impressione di trovarsi davanti a un'esercitazione per studenti, anziché a un esperimento sul campo.

Prestando attenzione all'esperimento del 1954, non si capisce se la proprietà operativa sia l'esposizione dei soggetti ad uno o all'altro tipo di propaganda oppure se occorra considerare più proprietà operative (una per ogni specifica modalità di realizzazione dell'attività di propaganda). In ogni caso, la manipolazione è difettosa, perché non garantisce un controllo efficace delle variazioni procurate dal ricercatore: ad esempio, non è detto che tutte le lettere spedite giungano a destinazione, o per lo meno non si ha alcuna notizia su come sia stato controllato questo evento; né si hanno informazioni sul momento della ricezione delle lettere da parte di ogni singolo soggetto. Non sono controllati neppure il grado di attenzione che ciascun soggetto, destinatario della propaganda postale, presta alla lettura della lettera né la sua capacità di comprenderne il testo.

Simili considerazioni critiche investono anche la propaganda personalizzata effettuata "porta a porta": non è controllato il modo in cui ciascun propagandista presenta al soggetto le informazioni della propaganda, gli argomenti essenziali del suo discorso, il suo grado di sensibilità relazionale, la sua capacità comunicativa, l'ampiezza del suo vocabolario, la scelta dei termini usati per influenzare il soggetto, la sua capacità di persuasione, il suo grado di carisma, la sua volontà di attenersi alle istruzioni ricevute e la sua capacità di rispettarle, il tipo di abbigliamento indossato (formale o informale), la prestanza fisica, la sua capacità di osservazione, etc. Eldersveld assume implicitamente, e in modo ingiustificato, che i propagandisti, esperti e non, si siano comportati esattamente nello stesso modo, rigido, neutrale e inanimato.

Anche la propaganda telefonica sembra sottrarsi a un controllo adeguato da parte del ricercatore: è difficile ammettere che la formulazione degli argomenti propagandistici sia stata uguale per ciascun soggetto, e che altre proprietà come la familiarità di ciascun propagandista con i temi propagandati, il tono della voce e lo spirito con cui egli affronta la ricerca siano da considerarsi invariati.

Considerando questo primo nucleo di riflessioni, si ha l'impressione che la ricerca di Eldersveld sia impostata più per quantificare la differenza d'impatto fra i vari tipi di propaganda che per controllare un nesso causale — che resta comunque inespresso.

Il campione di soggetti si compone di soggetti appartenenti a tre quartieri di Ann Arbor, che però ne conta sette. Eldersveld riconosce che tali quartieri sono abitati prevalentemente da persone di classi sociali diverse, ma non sembra preoccuparsi dei potenziali effetti disturbanti sull'effetto sperimentale di tale diversità¹¹. Tutto va nella direzione di raccogliere numeri per elaborare statistiche di effetto, cioè per produrre quantificazioni funzionali a simulare un controllo sperimentale mediante la semplice forza di una correlazione (o di tecniche analoghe) e “dimostrare” così la riuscita dello pseudo-esperimento.

La proprietà sperimentale è la propensione al voto: l'informazione dovrebbe essere stata acquisita dal ricercatore per mezzo di un'intervista telefonica. Non c'è però corrispondenza fra il numero di soggetti (102) contatti al telefono per cercare di rilevare lo stato presumibilmente assunto dalla proprietà sperimentale e il numero di soggetti (390) raggiunti dalla propaganda: questo drastico restringimento numerico del campione di soggetti coinvolti nella ricerca non viene giustificato dall'autore.

L'elenco delle potenziali proprietà dei soggetti in grado di disturbare l'effetto sperimentale è piuttosto ricco. Com'è possibile escludere che proprietà (non controllate ed escluse dal modello sperimentale) come il tipo di educazione valoriale ricevuta da ciascun soggetto, il significato da lui attribuito all'impegno civile e allo strumento della propaganda, il suo grado di conoscenza della storia della città di Ann Arbor, l'importanza attribuita all'elezione, le sue origini etniche, la classe sociale di appartenenza, la sua professione, la sua età oppure la sua capacità di ragionamento non abbiano potuto offuscare l'effetto sperimentale?

Un'altra fondamentale proprietà di cui il ricercatore non si cura è l'eventuale esposizione di ciascun soggetto ad altre fonti di propaganda, svolta autonomamente dai partiti locali, oppure la sua partecipazione a qualche comizio elettorale, oppure ancora l'ascolto di trasmissioni radiofoniche su temi politici o la lettura di riviste specializzate.

Anche la durata dell'esperimento (tre mesi) è una proprietà non controllata potenzialmente disturbante l'effetto sperimentale, al pari delle questioni che costituiscono l'oggetto delle elezioni.

Inoltre la stimolazione al voto dei soggetti avviene nei sei mesi che vanno dall'elezione presidenziale, tenutasi nel novembre 1953, a quella locale, svoltasi ad aprile del 1954: non è minimamente considerata la possibilità di un effetto disturbante di mobilitazione e/o smobilitazione elettorale, dovuta alla breve distanza temporale fra le due elezioni (di cui la prima di livello superiore).

Le proprietà inquadrabili come terze variabili nel disegno pseudo-sperimentale sono rese evidenti dai risultati dell'analisi statistica dei dati: il sesso, l'età, il possesso o meno di un'abitazione e la classe sociale di appartenenza (bassa o media) di ciascun soggetto. È omessa la proprietà ‘titolo di studio’. Nel complesso, le variabili terze considerate nel disegno sperimentale sono bizzarre: si ha l'impressione che non siano state scelte al momento dell'impostazione del disegno sperimentale, bensì costituiscano l'esito di un processo di aggregazione e trattamento statistico di dati raccolti ad elezioni avvenute.

Il condizionamento di un telegiornale sulle preferenze politiche degli spettatori (Iyengar et al., 1982)

La ricerca “sperimentale” di Iyengar e la sua *équipe* (1982) è ispirata al lavoro di Lippman (1922) e al successivo contributo di Hovland *et. al* (1949), i quali hanno analizzato l'influenza che i mass media esercitano sull'opinione politica, interrogandosi su come tali mezzi riescano a orientare le preferenze degli elettori, fino a plasmarle. Rifacendosi a questi studi, Iyengar e i suoi colleghi (1982) conducono un “esperimento” — articolato in due prove distanziate nel tempo, ma molto simili per impostazione e obiettivi conoscitivi — per mostrare l'influsso che un notiziario televisivo esercita sulle preferenze politiche espresse dagli spettatori. Inoltre cercano di indagare se lo spazio riservato alle notizie di un telegiornale incida sul modo in cui gli spettatori percepiscono, memorizzano e gerarchizzano le informazioni attinenti ad alcune questioni sociali.

Partendo dal presupposto che i media hanno un effetto non trascurabile nell'indirizzare le preferenze dei cittadini, gli studiosi hanno tentato di evidenziare la natura causale di questa relazione. Il loro scopo è eliminare i

¹¹ 122 soggetti vengono contattati personalmente, 81 ricevono una lettera e 187 sono inseriti nel gruppo di controllo (Eldersveld 1956, 160).

persistenti dubbi in merito alla teoria dell'*agenda setting*.¹²

I risultati di questa ricerca “sperimentale” hanno avuto un notevole impatto in scienza politica e sono riusciti ad alimentare molte riflessioni sulla comunicazione politica, e in particolare sulle strategie e le tecniche di propaganda utili nelle campagne elettorali per manipolare l’opinione pubblica e rendere un determinato argomento preminente rispetto a un altro. La popolarità acquisita da questo pseudo-esperimento è derivata in larga parte dal fatto che ha permesso di individuare un effetto fino a quel momento sconosciuto che gli autori hanno definito ‘effetto di *priming*’. Questo effetto si riferisce al cambiamento d’opinione che un medium può indurre nel pubblico in merito alle politiche pubbliche.

In entrambi gli esperimenti condotti da Iyengar e i suoi colleghi (1982) viene rilevato un “effetto di *priming*”. Infatti i soggetti esposti ad una particolare notizia hanno mostrato di farla pesare di più sul giudizio complessivo espresso sul comportamento di Carter¹³.

Il doppio “esperimento” è stato condotto a New Haven, presso un laboratorio dell’Università di Yale. Ogni prova è durata sei giorni: la prima (pilota) è stata effettuata nell’autunno del 1980, poco dopo le elezioni presidenziali; la seconda a febbraio del 1981.

I soggetti, contattati a telefono, si erano offerti di partecipare a una ricerca sui programmi televisivi in cambio di un compenso di venti dollari; avevano un’età compresa fra 19 e 63 anni ed erano ugualmente distribuiti per sesso; circa il 30% di loro era senza lavoro; la parte restante era costituita in maggioranza da impiegati; il 25% era rappresentato da persone di colore e il 50% da donne (nella seconda prova le percentuali erano un po’ diverse: rispettivamente 10% e 61%).

Una volta giunti al laboratorio, i soggetti compilavano un questionario (pre-test) costruito per valutare l’importanza da loro attribuita a una serie di questioni socio-politiche, fra cui le principali urgenze del Paese. Nei quattro giorni successivi, seguivano un telegiornale locale andato in onda la sera precedente; all’oscuro dei partecipanti, i ricercatori ne avevano però alterato alcune parti per concentrare l’attenzione su un argomento prestabilito (la debolezza delle forze armate statunitensi, l’inquinamento ambientale o l’inflazione).

L’ultimo giorno i soggetti compilavano un altro questionario (post-test) per “misurare” nuovamente l’importanza da loro attribuita ad alcuni problemi socio-politici nazionali. In questo caso, le stesse domande del pre-test vennero mescolate a interrogativi su temi diversi: con questo artificio i ricercatori pensavano di limitare il rischio che i soggetti si accorgessero della ripetizione. I ricercatori hanno così cercato di fornire una prova “sperimentale” del fatto che le notizie che occupano più spazio nel telegiornale serale influenzano la percezione del pubblico sulle questioni socio-politiche più urgenti nel Paese, di controllare se l’esposizione mediatica abbia un influsso anche sulla valutazione pubblica della politica presidenziale, e di trarre dagli “esperimenti” delle indicazioni sul funzionamento dei processi cognitivi dei soggetti.

Nel primo “esperimento” c’erano due gruppi: il gruppo sperimentale (13 soggetti) vedeva un telegiornale incentrato sui problemi di difesa militare americana (4 storie per un totale di 18 minuti in 4 giorni), mentre il gruppo di controllo (15 soggetti) era esposto a informazioni irrilevanti.

Nel secondo “esperimento” c’erano tre gruppi: il primo (15 soggetti) vedeva il notiziario focalizzato sui problemi di difesa militare; il secondo (14 soggetti) era esposto alla visione di un programma che approfondiva il problema della carenza energetica (5 storie per un totale di 70 minuti in 4 giorni); il terzo (15 soggetti) vedeva un notiziario dedicato principalmente ai risvolti negativi dell’inflazione (8 storie per un totale di 21 minuti in 4 giorni). Ciascun gruppo non guardava le notizie contraffatte viste dagli altri; i soggetti furono assegnati casualmente ai trattamenti sperimentali.

Il laboratorio era stato arredato come un ambiente domestico per creare un’atmosfera familiare e dare ai soggetti l’impressione di essere davanti alla televisione di casa. A conclusione di ciascun “esperimento” ai partecipanti veniva chiesto di scrivere cosa ricordassero dei notiziari visti.

12 L’*agenda-setting* assume che i mass media riescano a influenzare l’*audience* in base alla scelta delle notizie considerate “notiziabili” e allo spazio e alla preminenza loro concessa. Il postulato principale dell’*agenda-setting* è il *salience transfer*, cioè il fatto di poter rendere una notizia saliente rispetto alle altre; quindi, esso rimanda alla possibilità dei mass media di influenzare la formazione dell’agenda pubblica e di quella politica.

13 «We have also discovered another pathway of media influence: priming. Problems prominently positioned in television broadcasts loom large in evaluations of presidential performance» (Iyengar *et al.* 1982, 855).

I dati raccolti sono stati analizzati mediante un'elaborazione statistica e una comparazione fra gruppi. Fra i vari risultati del doppio "esperimento", gli autori hanno posto l'accento su queste cose: nella scala delle urgenze socio-politiche riferita al pre-test del primo "esperimento" il problema di difesa militare è stato percepito al sesto posto (dopo le questioni inflazione, inquinamento, disoccupazione, energia e diritti civili), mentre nel post-test lo stesso problema ha occupato il secondo gradino (invece nel gruppo di controllo la percezione del problema è rimasta pressoché inalterata); nel secondo "esperimento", la percezione del problema dell'inquinamento è salita dal quinto al secondo posto nella scala delle urgenze sociali del Paese, mentre quella della difesa militare è salita dal sesto al quarto posto; anche la percezione della politica presidenziale sembra condizionata dalle notizie proposte come prioritarie nel notiziario.

Questa ricerca pseudo-sperimentale presenta gravi fallacie metodologiche, se messa a confronto con il modello sperimentale classico (che, dunque, risulta applicato con grande approssimazione e a tratti si rivela del tutto snaturato).

Innanzitutto gli autori non esplicitano qual è la proprietà operativa del loro "esperimento": occorre intuirlo (e non è detto che un'interpretazione testuale colga la disposizione cognitiva dei ricercatori). La proprietà operativa potrebbe essere l'esposizione dei soggetti al telegiornale locale parzialmente contraffatto (e basato su una serie di argomenti prestabiliti), la cui visione dovrebbe produrre un'alterazione di pensiero nei soggetti, ossia persuaderli a modificare le loro idee originarie su alcune questioni socio-politiche rilevanti nel Paese.

L'operativizzazione di questa proprietà appare difettosa: non c'è uniformità nella sua impostazione (nei gruppi cambia il numero di storie trasmesse, gli argomenti affrontati e la durata della proiezione di ogni storia); è poi difficile ammettere che ogni questione socio-politica sia stata documentata e trattata allo stesso modo nel telegiornale, cioè risulti caratterizzata dalle medesime caratteristiche strutturali e tecniche (es. tempo riservato alla presentazione dell'argomento, rapidità e chiarezza espositiva delle informazioni veicolate, salienza delle immagini e dei filmati prescelti, uso di interviste su fatti di attualità a personaggi noti sulla scena politica, presenza di collegamenti fra un evento e un altro, etc.).

Inoltre l'esposizione al telegiornale non ricade in un unico momento, ma in giorni differenti (resta ignoto l'orario: mattutino, pomeridiano oppure serale?). Non è noto quale sia stato il ruolo dello sperimentatore e quale interazione abbia avuto con i soggetti nel laboratorio. Non è escluso che i soggetti abbiano potuto parlare e commentare fra loro gli argomenti in oggetto alle notizie trasmesse, formandosi un'opinione al momento e influenzandosi vicendevolmente, sia durante l'esecuzione della prova "sperimentale" sia una volta usciti dal laboratorio.

Dunque, non soltanto la manipolazione della proprietà operativa sfugge a un pieno controllo da parte dei ricercatori, ma anche il termine 'laboratorio' svolge una funzione più ideologica che scientifica: l'artificialità della situazione pseudo-sperimentale potrebbe avere generato delle distorsioni sull'effetto sperimentale; il prestigio dell'Università di Yale, sede del locale adibito a laboratorio, potrebbe avere indotto qualche soggetto a fornire risposte compiacenti e, dunque, condizionato l'esecuzione dell'esperimento; una volta usciti dal laboratorio e tornati nelle loro abitazioni, i soggetti hanno avuto l'opportunità di approfondire la conoscenza dei problemi affrontati dal notiziario attraverso letture specialistiche, conversazioni con familiari o amici, etc., oppure hanno potuto trovarsi esposti ad altri mezzi di propaganda, come i comizi organizzati nelle piazze, le riunioni di partito (a cui qualche soggetto ha plausibilmente potuto prendere parte), le trasmissioni radiofoniche, i manifesti affissi sui muri della città, i *gadgets* e i volantini distribuiti nei quartieri, etc.

Altri problemi metodologici riguardano le componenti strutturali dello pseudo-esperimento: le due prove si basano su disegni sperimentali diversi; nel primo caso è adottato un modello prima-dopo a due gruppi; nel secondo caso si ricorre a un modello prima-dopo a gruppi multipli; in ogni caso, nel campione sono presenti solo operai e impiegati, ma non rappresentanti di altre fasce lavorative. E pretendere che la randomizzazione abbia reso i gruppi equivalenti sotto tutte le proprietà è chiaramente ridicolo.

La proprietà sperimentale dello pseudo-esperimento dovrebbe essere il grado di importanza attribuito ai problemi nazionali affrontati nel notiziario. Per rilevare i mutamenti di stato intervenuti nella proprietà sperimentale, i ricercatori somministrano ai soggetti, prima e dopo la trasmissione del telegiornale, una scala auto-ancorante composta da alcune frasi che valutano l'importanza di ciascun problema e la preoccupazione personale

rispetto ad esso, la necessità di un'azione di governo risolutiva e il tempo dedicato alla discussione del tema con gli amici. Lo strumento usato per rilevare l'effetto sperimentale pone problemi di attendibilità, imputabili alla distanza fra l'interpretazione che ogni soggetto dà a ciascuna domanda del questionario e l'interpretazione che ne dà ciascun ricercatore. Altri fattori che sollevano problemi di attendibilità sono la familiarità che ciascun soggetto ha con l'uso di una scala, il numero delle frasi che la compongono, l'ordine in cui sono presentate, la loro formulazione linguistica, etc.

Inoltre la presenza del pre-test porta con sé il rischio di un'influenza sulle risposte dei soggetti nel post-test. È possibile che essi intuiscano lo scopo dello studio e diano risposte mendaci. Nessuna precauzione è stata presa per valutare l'effetto di questa potenziale distorsione.

Fra le molteplici altre proprietà considerate ininfluenti oppure lasciate libere di fluttuare senza controllo, sebbene potenzialmente in grado di perturbare l'effetto sperimentale, ci sono il momento storico in cui viene condotto l'esperimento (la prima prova effettuata viene poco dopo le elezioni presidenziali, quando il presidente eletto generalmente gode della massima popolarità e il giudizio popolare sul suo operato tende a far registrare il picco di apprezzamento, mentre la seconda prova è effettuata dopo tre mesi), il tipo di competizione elettorale in corso (l'elezione presidenziale, che riveste una grande importanza nel sistema politico statunitense), l'orientamento politico originario dei soggetti che prendono parte allo pseudo-esperimento e la loro eventuale appartenenza partitica, la capacità di ciascun soggetto di memorizzare le informazioni ricevute attraverso il notiziario, il grado di conoscenza che ogni partecipante ha di ciascuna questione socio-politica affrontata nel notiziario, prima della sua messa in onda.

Conclusioni

In questo saggio sono stati presentati alcuni elementi di critica metodologica all'adozione del metodo sperimentale classico in scienza politica. Si è sostenuto che l'uso del termine 'esperimento' in questa disciplina è illegittimo e inappropriato.

Nella prima parte del saggio sono stati richiamati gli elementi costitutivi del modello galileiano e gli assunti posti alla base della sua robusta impostazione epistemologica - in più lavori rivisitata da Marradi (1996; 1997; 2007; 2011), che da molto tempo si è impegnato ad arginare l'invasione nelle scienze umane dei dettami scientifici, e a prestare attenzione alle gravi implicazioni di metodo ad essi relative.

Sono poi stati messi in evidenza alcuni fra i principali limiti intrinseci e pratici del metodo sperimentale nella scienze naturali ed umane.

Dopo aver passato in rapida rassegna i principali ambiti di studio della scienza politica in cui la procedura sperimentale è stata accettata e viene ancora oggi considerata un mezzo adeguato per avanzare in conoscenza, nella seconda parte del saggio sono stati esposti e analizzati tre esperimenti politologici fra i più noti in letteratura: l'esperimento di Gosnell (1926) sulle ragioni dell'astensionismo elettorale, l'esperimento di Eldersveld (1956) sull'incidenza di alcune tecniche di propaganda sul comportamento di voto e l'esperimento di Iyengar e la sua *équipe* (1982) sull'influsso che un telegiornale può esercitare sulle preferenze degli spettatori.

Per mostrare l'insostenibilità dell'adozione del metodo sperimentale in scienza politica e l'inopportunità di condurre esperimenti in questa disciplina, sono state poste in rilievo le più lampanti violazioni del metodo sperimentale classico individuate nei tre "esperimenti" politologici presi in esame.

Ferme restando le critiche mosse all'adozione del metodo sperimentale e al ricorso all'esperimento in ambito politologico, va comunque riconosciuto che alcuni "esperimenti" condotti in scienza politica hanno suggerito spunti interessanti per recuperare o approfondire lo studio di argomenti - come ad esempio la propaganda o il comportamento elettorale - che hanno poi finito con l'assumere molta importanza a livello di riflessione sostantiva o di elaborazione teorica; in qualche caso, hanno permesso di scoprire nuovi fenomeni, com'è accaduto con il celeberrimo esperimento di Milgram sul conflitto fra coscienza e autorità.

Per cercare di oltrepassare i limiti del metodo sperimentale classico applicato alle scienze umane e rendere fattibile la conduzione di un esperimento per lo studio del comportamento umano, negli anni cinquanta Cook

e Campbell (1979) hanno ideato i “quasi-esperimenti”, una serie di disegni di ricerca che differiscono dagli esperimenti autentici delle scienze naturali esclusivamente per il metodo di estrazione del campione, che non è scelto in modo casuale. Per risolvere il problema della non fungibilità delle unità di studio in ambito sociale, Cook e Campbell suggeriscono di costituire gruppi equilibrati in base alle proprietà ritenute influenti e previamente elencate, senza randomizzarli.

A ben guardare, l’esperimento resta comunque uno strumento di ricerca difficile da adoperare perché presuppone un’elevata capacità di controllo sulle proprietà oggetto d’indagine e sulla specifica situazione osservata. Inoltre è inadatto per studiare sistemi causali complessi come i sistemi sociali e, in particolare, l’agire politico dell’uomo. In questi sistemi causali alcune proprietà (età, sesso, titolo di studio, etc.) possono non essere manipolabili oppure può accadere che l’effetto della manipolazione sollevi seri problemi etici. Considerati i costi in termini di validità, gli oneri economici connessi alla strutturazione della prova e l’alta probabilità di incorrere in errori che l’uso dell’esperimento comporta, il suo uso in politologia è fortemente sconsigliato — anche e soprattutto per preservare la credibilità della disciplina.

In definitiva, sarebbe necessario che il dibattito politologico corrente concedesse un po’ più spazio alle riflessioni critiche sul significato fuorviante attribuito al termine ‘esperimento’ nelle indagini e nelle ricerche dei politologi, soprattutto per recuperare i discorsi sui fattori invalidanti di un esperimento nelle scienze umane (Campbell e Stanley 1963) e ridestare l’attenzione su quanto risulti inappropriato e sconveniente trasporre il metodo sperimentale in scienza politica importandolo dalle scienze naturali, stante le forzature che esso impone per adattarlo allo studio di entità animate, intrinsecamente mutevoli e non fungibili fra loro (Marradi 2011).

Riferimenti bibliografici

Asch S.E. (1951), *Effects of Group Pressure Upon the Modification and Distortion of Judgment*, in H. Guetzkow (ed.), *Groups, Leadership and Men*, Pittsburg: Carnegie.

H. Blalock (1961), *Casual Inferences in Nonexperimental Research*. U.S.A.: Chapel Hill; trad. it. *L’analisi casuale in sociologia*, Padova: Marsilio, 1967.

Blydenburg, John C. (1971) *A Controlled Experiment to Measure the Effects of Personal Contact Campaigning*, in «Midwest Journal of Political Science», XIV(2): 365-381.

Bochel J., Denver D. (1971), *Canvassing. Turnout and Party Support: An Experiment*, in «British Journal of Political Science», I(3): 257-269.

Bositis D. A., Steinel D. (1987), *A Synoptic History and Typology of Experimental Research in Political Science*, in «Political Behavior», IX(3): 263-284.

Bruschi A. (1999), *Metodologia delle scienze sociali*, Milano: Bruno Mondadori.

Bunge M. (1959), *Causality*, Cambridge: Harward University; trad. it. *La causalità*, Torino: Boringhieri, 1970.

Calò C. (2013), *I limiti dell’approccio sperimentale in Scienza Politica*. Tesi di laurea triennale discussa per il conseguimento del titolo di dottore magistrale in Metodologia della ricerca politica (manoscritto ancora non pubblicato).

Campbell D. T. (1957), *Factors Relevant to the Validity of Experiments in Social Settings*, in «Psychological Bulletin», LIV (4): 297-312.

- Campbell D. T. (1969), *Reforms as Experiments*, in «American Psychologist», XXIV (4): 409-429.
- Campbell D. T. (1988), *Methodology and Epistemology for Social Science*, Chicago: Chicago University Press.
- Campbell D. T., Julian C. S. (1963), *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*, Chicago: Rand-McNally; trad. it. *Disegni sperimentali e quasi-sperimentali per la ricerca*, Roma: Eucos, 2004.
- Corbetta P. (1999), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, Bologna: Il Mulino.
- Cook T. D., Campbell D. T. (1979), *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*, Chicago: Rand-McNally.
- Cook T. D., Shadish W. R. (1994), *Social Experiments: Some Developments Over the Past 15 Years*, in «Annual Review of Psychology» XLV: 545–580.
- Downs, Anthony (1957) *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper e Row.
- Druckman J., Green D. P., Kuklinski J., Lupia A. (2006), *The Growth and Development of Experimental Research in Political Science*, in «American Political Science Review», C (4): 627-635.
- Eldersveld S. J. (1956), *Experimental Propaganda Techniques and Voting Behavior*, in «American Political Science Review» L (1): 154-165.
- Fiorina M., Plott C. (1978), *Committee Decisions under Majority Rule: an Experimental Study*, in «American Political Science Review» LXXII (2): 575-98.
- Fisher R. A. (1935), *The Design of Experiments*, Edimburgh: Oliver & Boyd; trad. it. *La programmazione degli esperimenti*, Pisa: Nistri-Lischi, 1954.
- Fleitas D. W. (1971), *Bandwagon and Underdog Effects in Minimal-Information*, in «American Political Science Review» LXV (2): 434-438.
- Green D. P., Gerber A. S. (2004), *Introduction*, in «American Behavioral Scientist» XLVII (5): 485-487.
- Green D. P., Gerber A. S. (2000), *The Effects of Canvassing, Telephone Calls and Direct Mail on Voter Turnout: A Field Experiment*, in «American Political Science Review», XCIV (3): 653-663.
- Gosnell H. F. (1926), *An Experiment in the Stimulation of Voting*, in «American Political Science Review» XX(4): 869-874.
- Gosnell H. F. (1927), *Getting Out the Vote: An Experiment in the Stimulation of Voting*, Chicago: Chicago University Press.
- Greenwood E. (1945), *Experimental Sociology: a Study in Method*, New York: King's Crown.
- Hanson N. R. (1958), *Patterns of Discovery: An Inquiry into the Conceptual Foundations of Science*, Cambridge (UK): Cambridge University Press; trad. it. *I modelli della scoperta scientifica. Ricerca sui fondamenti concettuali della scienza*, Milano: Feltrinelli, 1978.
- Harré R. (1983), *Grandi esperimenti scientifici: 20 esperimenti che hanno cambiato la nostra visione del mondo*, Roma: Editori Riuniti.
- Hartmann G. W. (1936), *A Field Experiment on the Comparative Effectiveness of "Emotional" and "Rational" Political Leaflets in Determining Election Results*, in «Journal of Abnormal and Social Psychology» XXXI (1): 99-114.
- Holland P. (1986), *Statistics and Causal Inference*, in «Journal of the American Statistical association» LXXXI (396): 945-960.
- Hovland C., Lumsdaine L. A., Sheffield F. D. (1949), *Experiments on Mass Communication*, Princeton: Princeton University Press.

- Hume D. (1739-1740), *A Treatise of Human Nature: Being an Attempt to Introduce the Experimental Method of Reasoning into Moral Subjects*. London: John Noon; trad. it. parziale *Compendio del Trattato sulla natura umana*, a cura di A. Carlini, Bari: Laterza, 1967.
- Iyengar S., Peters M. D., Kinder D.R. (1982), *Experimental Demonstrations of the “Not-So-Minimal” Consequences of Television News Programs*, in «American Political Science Review» LXXVI (4) : 848-858.
- Joule J.P. (1843), *On the Calorific Effects of Magneto-Electricity, and on the Mechanical Value of Heat*, in «Philosophical Magazine and Journal of Science» XXXIII: 263-276.
- Kahn, Kim Fridkin (1994) *Does Gender Make a Difference? An Experimental Examination of Sex Stereotypes and Press Patterns in State-wide Campaigns*, in «American Journal of Political Science» LXXXVIII, 1 (february): 162-195.
- Kinder D., Palfrey T.R. (1993), *Experimental Foundations of Political Science*, Ann Arbor: University of Michigan.
- Kelley H.H., Shapiro M. M. (1954), *An Experiment on Conformity to Group Norms where Conformity is Detrimental*, in «American Sociological Review» XIX (6): 667-677.
- Kuhn T. S.(1962), *The Structure of Scientific Revolution*, Chicago: University of Chicago Press; trad. it. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino: Einaudi, 1969.
- Lau, R. R., Smith R. A., Fiske S. T. (1991), *Political Beliefs, Policy Interpretations and Political Persuasion*, in «Journal of Politics» LXIII (3): 644–75.
- Lippmann W. (1922), *Public Opinion*, New York: Harcourt.
- Lowell A. L. (1910), *The Physiology of Politics*, in «American Political Science Review» IV (1): 1-15.
- Lund F. H. (1925), *The Psychology of Belief*, in «Journal of Abnormal and Social Psychology» XX(1): 174-195.
- Mackenzie B. D. (1977), *Behaviourism and the Limits of Scientific Method*, London: Routledge.; trad. it. *Il comportamentismo e i limiti del metodo scientifico*, Roma: Armando, 1980.
- Margetts H., Stoker G. (2010), *The Experimental Method: Prospects for Laboratory and Field Studies*, in David Marsh, Gerry Stoker (eds.), *Theory and Methods in Political Science*, Basingstoke: Palgrave.
- Marradi A. (1980), *Concetti e metodi in scienza politica*, Firenze: Giuntina.
- Marradi A. (1996), *Due famiglie e un insieme*, 167-78 in C. Cipolla, A. De Lillo (1996, a cura di), *Il sociologo e le sirene*. Milano: Franco Angeli.
- Marradi A. (1997), *Esperimento, associazione, insieme non standard*, 675-692 in G. F. Bettin (1997, a cura di), *Politica e società. Saggi in onore di Luciano Cavalli*. Padova: Cedam.
- Marradi A. (2007), *Approcci standard e approcci non-standard alla scienza*, 79-93 cap. IV del volume di *Metodologia delle scienze umane*, Bologna: Il Mulino.
- Marradi A. (2011), *Misurazione, esperimenti, leggi: il sillogismo scienista*, in «Quaderni di sociologia» LIV (54): 101-127.
- McDermott R. (2002), *Experimental Methods in Political Science*, in «Annual Review of Political Science» V: 31–61.
- McGraw K. M., Hoekstra V. (1994), *Experimentation in Political Science: Historical Trends and Future Directions*, in Michael X Delli Carpini, Leonie Huddy, Robert Y. Shapiro (eds), *Research in Micropolitics*, Greenwood (Conn.): JAI Press.
- McGuigan F. J. (1963), *The Experimenter: a Neglected Stimulus Object*, in «Psychological Bulletin» LX (4): 421-428.
- McDermott R. (2002), *Experimental Methods in Political Science*, in «Annual Review of Political Science», V: 31–61.
- Milgram S. (1963), *Behavioural Study of Obedience*, in «Journal of Abnormal and Social Psychology», LXVII(4):

371-378.

Milgram S. (1974), *Obedience to Authority: An Experimental View*, London: Tavistock; trad. it. *Obbedienza all'autorità*, Milano: Bompiani, 1975.

Mill J. S. (1843), *A System of Logic Racionative and Inductive Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation*, London: Parker, trad. it. *Sistema di logica razionativa e induttiva. Esposizione comprensiva dei principi d'evidenza e dei metodi di investigazione scientifica*, Roma: Astrolabio-Ubaldini, 1968.

Mills T. (1954), *The Coalition Pattern in Three Person Groups*, in «American Sociological Review» XIX(6): 657-667.

Morton R. B., Williams K. C. (2006), *Experimentation in Political Science*, in Janet Box-Steffensmeier, David Collier, Henry Brady (eds), *The Oxford Handbook of Political Methodology*, Oxford University Press.

Morton R. B., Williams K. C. (2009), *Experimental Political Science and the Study of Casuality. From Nature to Lab*, New York: Cambridge University Press.

Natale A. L. (2001), *La radio. Usi e funzioni di un medium eclettico*, in Antonio Cavicchia Scalamonti, Gianfranco Pecchinenda, *Sociologia della comunicazione. Media e processi culturali*, Napoli: Ipermedium.

Oskamp S. (1965), *Attitudes Toward US and Russian Actions: a Double Standard*, in «Psychological Reports» XVI (1): 43-46.

Ostrom E. (2007), *Why do we Need Laboratory Experiments in Political Science?*, paper presented at the *American Political Science Association Annual Meeting*, Chicago IL, 30 August-2 September.

Palumbo M. (1992), *Concetti dell'uomo di strada e concetti del ricercatore*, in Alberto Marradi, Giancarlo Gasperoni (a cura di), *Costruire il dato 2. Vizi e virtù di alcune tecniche di raccolta delle informazioni*, Milano: Franco Angeli.

Radder H. (2005), *Experiment*, in Sahotra Sarkar, Jessica Pfeifer (eds.), *The Philosophy of Science. An Encyclopedia*, Londra: Routledge.

Rice S. (1929), *Contagious Bias in the Interview: A Methodological Note*, in «American Journal of Sociology» XXXV(3): 420-423.

Rosenthal R. (1966), *Experimenter Effects in Behavioural Research*, New York: Irvington Publishers.

Salisbury B. R. (1983), *Evaluative Voting Behavior: an Experimental Examination*, in «Western Political Quarterly», XXXVI(1): 88-97.

Simmel G. (1890), *Über soziale Differenzierung*, Leipzig: Duncker & Humblot.

Stoker G. (2010), *Exploring the Promise of Experimentation in Political Science: Micro-Foundational Insights and Policy Relevance*, in «Political Studies» LVIII (2): 300-319.