

Statistica e Scienza Politica: prospettive innovative di una relazione interdisciplinare

Domenico Piccolo

Dipartimento di Scienze Politiche - Università degli Studi di Napoli Federico II
Via Leopoldo Rodinò 22 - 80138 Napoli
E-mail: domenico.piccolo@unina.it

1. Introduzione

La storia degli anni più recenti ha confermato il ruolo della Statistica nella formazione di base richiesta allo studioso di Scienze Politiche sino a codificarsi in modo evidente nella riforma degli ordinamenti didattici universitari attualmente in vigore. Ciò è il risultato combinato di fattori oggettivi -sui quali questo contributo intende discutere- e di fattori soggettivi, derivanti dalla presenza di studiosi statistici che, in Italia e all'estero, hanno saputo conferire a tale disciplina una più accentuata visibilità didattica, un più rigoroso spessore culturale ed una convincente concretezza di analisi nelle interazioni tra la disciplina statistica e le problematiche socio-politiche, territoriali-ambientali ed economico-aziendali.

In tali ambiti, si è rafforzata la consapevolezza che la Statistica diventa ineliminabile dal curriculum di chi intende specializzarsi nella Scienza della Politica, intesa come cultura, tecnica e gestione della struttura pubblica e privata. Anzi, essa deve accentuare la sua concretezza e la sua operatività per far fronte alle nuove esigenze che una corretta ed oculata gestione reclama per raggiungere obiettivi di comune interesse.

Questo risultato deriva indubbiamente dai cambiamenti indotti dagli strumenti di comunicazione, dal crescente peso dei servizi nell'economia reale, dai progressi tecnologici (ed informatici in modo particolare), dalla mutata concezione di uno Stato la cui efficienza costituisce oggi misura e criterio di autorità. Eppure, ai fattori esogeni alla disciplina vanno aggiunti quelli intrinseci che impongono oggi un insegnamento ed una ricerca che rispondano compiutamente, e con senso critico, ai problemi emergenti della società reale e che, ad essi, offrano strumenti formali, modelli convincenti, strutture decisionali efficaci.

Questi risultati si scontrano talvolta con interpretazioni parziali e superate della Statistica che ne limitano la fruibilità da parte dei gestori e le conferiscono il taglio di una sorta di patente a posteriori di scelte già effettuate. In tali ottiche, si riproduce l'idea che la Statistica debba derivare la sua rilevanza dall'essere un supporto postumo all'azione politica, la quale nella sua essenza dovrebbe essere decisa su basi storiche, giuridiche, economiche, sociali, e così via: queste sì discipline costitutive per una rilevanza istituzionale dell'azione politica.

A noi pare che questa visione della Statistica -residuo di concezioni ormai superate, soprattutto all'estero- derivi da almeno due circostanze: in primo luogo, una crassa ignoranza dell'argomento di cui si discute, frutto di una conoscenza superficiale ancorata ad aneddoti e tramandata per citazioni; in secondo luogo, l'atavica paura del nuovo che impedisce di mettere in discussione regole acquisite e strumenti antiquati ma ben consolidati nella prassi.

Scopo di questo lavoro è quello di sottolineare gli aspetti della Statistica che la definiscono come *scienza delle decisioni che si assumono in condizioni di incertezza*, e che -da questa ineliminabile caratteristica- le conferiscono forza e significati "umani" perché immettono

nell'azione strategica e nelle scelte politiche un valore aggiunto di incredibile novità. In modo particolare, si intende evidenziare come la Statistica -lungi dall'essere una rassegna dell'esistente e/o una sintesi brutale di eventi- costituisca una teoria scientifica per una conoscenza umana sostenuta dai fatti ed argomentabile in un contesto formale ove logica, rigore e deduzione razionale sono costituenti ineliminabili. Vedremo anche che, per l'azione politica e per la pubblica amministrazione, questa conoscenza è l'unica ammissibile per produrre azioni verificabili e controlli legittimi ampliandone così la base democratica.

2. Le esigenze conoscitive nella evoluzione storica della Statistica

Sin dalla sua etimologia, la Statistica assume un connotato visibile allorché l'autorità centrale per eccellenza (definita *Stato*, in tutte le sue formulazioni) acquisisce informazioni per controllare e legiferare, attaccare e difendersi, pianificare e prevedere nell'interesse del "popolo", secondo quelle accezioni diversificate che via via la storia e la cultura definiranno con maggiore concretezza. Da questo punto di vista, non dovrebbe meravigliare che scienza politica e scienza statistica presentino tratti comuni, geneticamente affini, come possono essere *polis* e *status*.

Se all'italiano Ghislini (nel 1589) si deve la più antica definizione della Statistica intesa come *descrizione delle qualità e degli elementi che compongono lo Stato*, i riferimenti all'obbligo di contarsi sono molto più antichi (basti pensare al libro biblico dei Numeri, oppure ai censimenti dei cinesi e dei romani). Sicuramente, la consapevolezza che la scienza dell'amministrazione politica richieda analisi statistiche risorge con rinnovato vigore con l'instaurarsi degli Stati moderni e si diffonde progressivamente in tutte le sedi, sino a costituirsi ufficialmente su base continentale (Eurostat) e planetaria (Nazioni Unite).

In prima istanza, quindi, l'esigenza di possedere dati definisce i contorni di una disciplina che deve istituire regole per la raccolta, la codifica, la omogeneizzazione, la presentazione e la sintesi delle informazioni che vengono richieste per finalità prestabilite dall'autorità centrale (politica, religiosa, militare, fiscale, sanitaria, amministrativa).

Questa caratteristica *centralista* della rilevazione statistica si basa su circostanze storiche ben note e subisce, negli anni più recenti, evoluzioni ed accentuazioni che qui riassumiamo:

- i) Il passaggio dall'amministrazione familiare all'amministrazione tribale, e poi a quella statale, produce la perdita del controllo contestuale su ciò che avviene. Quando si passa da un ambito circoscritto ad uno più vasto sfugge la percezione di ciò che è avvenuto o può avvenire, sia per la mole che per la complessità delle relazioni che si instaurano tra i soggetti, i gruppi, le istituzioni e l'ambiente. Indubbiamente, l'esigenza di coordinare e decidere per la collettività (oggi diremmo, l'amministrazione) reclama una visione di assieme ed una molteplicità di conoscenze su fatti e circostanze che possono essere acquisite solo mediante l'indagine conoscitiva e la sintesi organizzata delle informazioni e queste -per essere ottenute- richiedono sforzi e coordinamento.
- ii) Il ruolo, il peso e la sostanza dell'azione statale mutano per le note vicende storico-culturali e giungono ad investire l'autorità centrale di compiti di programmazione e pianificazione (anche di lunghissimo periodo). Ciò implica che l'esigenza conoscitiva degli amministratori diviene più estesa e riguarda con intensità crescente taluni aspetti non-tradizionali della vita singola, familiare e collettiva. Argomenti che nei decenni passati non costituivano oggetto di rilevazione statistica, pubblica e sistematica (cultura e tempo libero, sport e biblioteche, giornali e televisione, consumi voluttuari e trasporti, inquinamento e gestione delle risorse idriche, prezzi e disoccupazione, precipitazioni atmosferiche e stato delle coste, etc.) sono divenuti oggi argomenti di

scottante attualità da parte di cittadini e gruppi sociali (associazioni, imprenditori, sindacati, governi locali, etc.) che reclamano tali informazioni con tempestività, accuratezza, regolarità.

- iii) Il massiccio uso delle informazioni e la pretesa di averle sempre ed ovunque, su qualsiasi tematica (anche estemporanea), sta provocando effetti non tutti positivi sulla conoscenza statistica della realtà: un ingorgo informativo, un accavallarsi di notizie contraddittorie, una speculazione sulle fonti, la moltiplicazione di notizie parziali offerte come complete, la confusione tra informazione certificata ed opinioni privi di validazione statistica, l'eliminazione del contenuto di incertezza nella presentazione delle informazioni, etc. Questi aspetti impongono criteri deontologici, ben noti ed applicati fra chi abitualmente esercita la professione di statistico ma quasi sempre violati nella diffusione dei dati statistici da parte dei mass-media.
- iv) Un aspetto poco sottolineato, e che solo di recente sta emergendo nelle indagini conoscitive, è la prospettiva inter-generazionale che deve animare l'esigenza della raccolta dei dati. In effetti, mentre i decenni passati riuscivano ad elencare con poco sforzo la quantità di informazioni generalmente utili per amministrare e decidere (a tutti i livelli), le emergenze locali e planetarie che oggi regolarmente si affacciano ai decisori politici richiedono informazioni accurate su dinamiche di fenomeni che sino a pochi mesi addietro non venivano percepite come problematiche. Questa è la conseguenza di un intreccio inestricabile tra chi oggi partecipa alla vita di relazione su questo pianeta, ma è anche il risultato di una maggiore sensibilità ai problemi ambientali, alle ripercussioni sulle generazioni future delle politiche pensionistiche di oggi, agli effetti irreversibili sulla qualità della vita di progetti attuali, alla necessità di valutare con grande anticipo l'impatto globale che iniziative di grandi dimensioni producono sul sistema umano delle relazioni, e così via. Per non essere impreparati, quindi, l'analisi statistica richiesta alle istituzioni pubbliche deve precorrere i tempi anticipando la raccolta di informazioni prima che le emergenze le richiedano.
- v) Spesso, di fronte ad una situazione drammatica si riconosce l'ignoranza di chi non ha previsto le variazioni della norma e, quindi, non può ora riferirsi a confronti ed interrelazioni che, invece, dovrebbero essere il fondamento stesso di ogni adeguata azione di governo. La responsabilità del decisore politico verso la conoscenza non può, infatti, derivare da una mera elencazione di casi standard e di situazioni prevedibili ma deve, con fantasia ed anticipazione dei tempi, cominciare ad esaminare anche ciò che presumibilmente in futuro costituirà problema, in modo da possedere una massa critica di dati e notizie che siano spendibili all'occorrenza per assumere decisioni conseguenti, efficaci e soprattutto rapide.
- vi) Il senso dello Stato moderno reclama come ineliminabile il bisogno di partecipazione democratica che include, a sua volta, la critica e il controllo, la verifica e la valutazione. Ne discende che il complesso di informazioni statistiche che occorre prevedere per una gestione oculata della amministrazione deve includere ogni elemento "accessorio" che consente ai destinatari di esercitare il diritto-dovere della verifica e della correzione. Ciò implica che l'acquisizione, la gestione e la diffusione dei dati debbano corrispondere a tali ulteriori obiettivi conoscitivi, tipici dei tempi moderni. I recenti (e ricorrenti) dibattiti sulla misura dell'inflazione reale confermano la pessima abitudine alla commistione tra dettato legislativo e aspetti tecnici della rilevazione; comunque, anch'essi manifestano l'accresciuta esigenza conoscitiva dei cittadini in rapporto alle modalità di formazione del dato statistico.

Queste circostanze mostrano come, oggi, l'analisi statistica tradizionale si trovi di fronte al bisogno di razionalizzare la qualità del dato che si diffonde preoccupandosi di offrire al decisore

politico, assieme alla banalità di una risposta quantitativa, un complesso di informazioni accurate, verificabili e criticabili. D'altra parte, per quanto non esaustivo, questo aspetto della Statistica va ancora insegnato e promosso con taglio moderno e con strumenti efficienti. Infatti, nella misura in cui essa è ancora intesa come scienza e metodo di indagine per il sostegno e la convalida delle decisioni politiche, ci sembra ineliminabile dall'azione politica. In fondo, l'informazione statistica è alla base del principio che *occorre conoscere per decidere e per poi agire*.

3. Aspetti innovativi nella evoluzione della Statistica

L'interpretazione precedente della Statistica (che è quella prevalente nei mass-media e nella prassi dell'azione amministrativa e dell'analisi politica, anche se non sempre in modo corretto) si modifica in modo decisivo quando, a partire dal '700 e, in modo sempre più esplicito tra la fine del 1800 e i primi decenni del 1900, le modalità con cui si guarda alla realtà fenomenica e la si interroga per derivare regole dalla molteplicità dei fenomeni che accadono impongono un approccio differente alle scienze sperimentali. Prima con le osservazioni astronomiche, e poi in campo fisico, biometrico ed antropologico e, alla fine, anche nelle scienze economiche, sociologiche, psicologiche, politologiche, etc. si diffonde la convinzione che la conoscenza umana debba includere come fattore ontologico un indeterminismo ineliminabile che vanifica il desiderio di una conoscenza certa, immutabile e definitiva.

Tutta la scienza del Novecento poggia sulla incertezza come fattore che altera e modifica i risultati e le acquisizioni, per cui lo stesso progresso necessita di un paradigma completamente diverso da quello che per secoli ne aveva scandito lo sviluppo. In termini più chiari, diviene universale la constatazione che ogni sapere è intriso di probabilità e che la conoscenza scientifica è fondata anzitutto (e spesso totalmente) sulle regole dell'inferenza statistica.

Il principio fondamentale che mette in discussione l'approccio deduttivo e matematico della conoscenza deriva dal fatto per cui, sempre più spesso, gli scienziati sono posti di fronte a questioni del tipo seguente: *“Quanto è casuale ciò che osservo? Come posso, con adeguata convinzione, indurre da osservazioni parziali, limitate e provvisorie regole generali che mi consentono -domani e altrove- di fare previsioni, esercitare il controllo, suggerire prevenzioni, esaminare scenari alternativi, e così via? La circostanza per cui ho constatato una concordanza sperimentale tra la causa C e l'effetto E implica una relazione “sostanziale”, che può divenire legge e regola, oppure trattasi di connessione spuria, di risultati improbabili e irripetibili, e quindi inaffidabili per giungere a formulazioni propositive? Insomma, quanto è forte l'evidenza empirica per assurgere a regole generali e produrre decisioni efficienti?”*

Queste problematiche sconfinano in discussioni epistemologiche, filosofiche, psicologiche e sociologiche, e reclamano molteplici competenze: la vivacità dei dibattiti interdisciplinari che ancora continuano su tali questioni mostra che i problemi posti dalle precedenti domande sono attuali e che, probabilmente, non si giungerà mai ad un approccio unanimemente condiviso. Ma è precisamente questa discussione che conferma il nostro assunto, e cioè che *le modalità della conoscenza per i nostri contemporanei si sono modificate* in modo così profondo, e forse definitivo, che vale la pena esaminare le conseguenze di questa mutazione nella epistemologia sia per la scienza statistica che per l'analisi politica.

E' fondamentale sottolineare come l'indeterminismo della conoscenza scientifica non riduca né il progresso né lo sviluppo tecnologico. Infatti, nessun secolo della storia umana ha mai assistito ad una rivoluzione tecnologica così prodigiosa e diffusa che, pur accentuando i divari tra i continenti (e questo è il vero preoccupante aspetto negativo), ha migliorato la durata e la qualità della vita di molti abitanti della Terra. In effetti, per quanto paradossale possa sembrare, dopo la introduzione dell'incertezza nella ricerca scientifica si è creato un tale accumulo di conoscenza e

tecnologia che esso risulta decisamente superiore a quello cumulativamente realizzato dall'umanità in tutti i millenni precedenti, al punto da provocare spesso seri problemi di adeguamento.

Quindi, *l'incertezza che accompagna la conoscenza non si traduce automaticamente nella ignoranza né* implica impotenza nell'agire o assuefazione all'esistente, come possono confermare ogni giorno ed in ogni situazione la Fisica e la Biologia, la Medicina e la Psicologia. Nessuno dubita dell'efficacia dei farmaci, della utilità di spostarsi in auto, della possibilità di comunicare in tempo reale via Internet, dei meccanismi di evoluzione della psiche di un bambino, degli effetti spaventosi ed incredibili dell'energia nucleare, degli usi molteplici dell'energia elettrica e della comunicazione satellitare, e così via: eppure, tutte queste situazioni si fondano su meccanismi e interazioni la cui conoscenza è fondata sui principi dell'indeterminismo.

Occorrerebbe, allora, riflettere accuratamente sulla circostanza per cui tale acquisizione concettuale è meno diffusa negli ambiti politologici, e ciò richiederebbe ulteriori competenze e susciterebbe numerosi dibattiti. Probabilmente, a parere nostro, una chiave di lettura può derivare dalla ricerca storica che informa spesso l'analisi politica e che si fonda su fatti e documenti, ripercussioni e collegamenti che sono letti, analizzati e discussi secondo ottiche deterministiche. Ancora, nelle discussioni politiche aleggia (in modo non esplicito) un'idea centralista dell'autorità da cui promanano governo, leggi, regolamenti ed atti con effetti univoci. Anche chi si oppone alle decisioni di chi amministra, alla fine, interpreta l'azione politica come un'azione che dovrebbe provocare effetti deterministici (magari di segno esattamente opposti ma concordemente deterministici). Ciò è la conseguenza di una visione tradizionale della scienza della politica secondo la quale se la conoscenza consiste nell'acquisire informazioni "certe", allora l'amministrazione consiste nel produrre regole ugualmente "certe".

Noi crediamo che occorre mettere in discussione questo approccio e introdurre sistematicamente nell'insegnamento, nella ricerca e nella prassi il riferimento ad una riflessione critica sugli aspetti innovativi della Statistica come scienza delle decisioni (e sul paradigma epistemologico che ne è alla base), allo scopo di conferire anche all'analisi politica e alla scienza della amministrazione una concretezza ed una attualità senza precedenti, al pari di quanto è avvenuto e regolarmente avviene per altri ambiti disciplinari.

Riassumendo, ci preme sottolineare come la concezione probabilistica del mondo e della storia, della società e dell'azione politica relativizzi concezioni acquisite, mostrando che la deduzione umana è solo una conoscenza *come-se-fosse-vera*, frutto di logica ferrea ma anche di approssimazioni successive. Occorre ammettere che l'improbabile ed il più frequente hanno pari diritto di cittadinanza e che nel circuito virtuoso della conoscenza umana la fallibilità costituisce un criterio positivo per nuove acquisizioni. Dal rigetto dell'esistente si instaura una nuova conoscenza, fatta di negatività nel momento del rifiuto e di positività nell'accettazione di una delimitazione del possibile. In questa fase, spesso senza dirlo, l'analisi statistica diviene un paradigma essenziale della ricerca perché l'evidenza empirica si erge ad elemento decisivo tra opzioni alternative e la Statistica interviene per sviluppare metodi, acquisire risultati formali, delineare strategie di comportamento. In tal modo, il passaggio dall'osservazione specifica alla definizione di un modello sostenibile divengono coerenti e rigorosi sia sul piano logico che su quello formale.

Ciò che si osserva e ciò che accresce il patrimonio conoscitivo diventano solo possibili risultati di un esperimento globale e complessivo ove il calcolo delle probabilità gioca le sue regole e l'inferenza statistica consente una scelta garantita dalla medesima logica probabilistica. La decisione singola e quella collettiva trovano così una sorta di legittimazione dall'incertezza che governa il mondo e la storia, e traggono proprio da tale incertezza ontologica motivi più alti ma anche più realistici per nuove coerenze e più oneste finalizzazioni.

4. Forme di conoscenza per l'analisi politica

Il compito di pervenire ad una conoscenza formale del sistema sociale e politico rientra negli ambiti propri della Sociologia e della Scienza Politica includendo ogni utile riferimento alle Scienze giuridiche, economiche e territoriali. Qui, la formalizzazione va intesa come capacità della disciplina politologia di descrivere, interpretare e prevedere il sistema nella sua coerenza, nelle sue reti di interrelazioni e nelle sue vicende culturali e storiche.

La molteplicità delle scienze coinvolte conferma la complessità del sistema e manifesta ancor più l'esigenza di un approccio aperto ed interdisciplinare ove convivono (e devono convivere) approcci e sinergie culturali differenti allo scopo di evidenziare collegamenti non banali ed effetti non prevedibili secondo un'ottica mono-disciplinare. Tale conoscenza formale del sistema politico deriva dallo studio, dalla deduzione e dall'esperienza ed è sicuramente successivo all'esistenza stessa del sistema: nella sua essenza, la conoscenza formale è una conoscenza concettuale.

Ad essa, però, si accompagna una conoscenza sostanziale derivante dall'essere e non dal dover essere, dalla realtà fenomenica di ciò che è accaduto e non da quello che dovrebbe o potrebbe accadere. La conoscenza delle manifestazioni del sistema, istante dopo istante, costituisce riscontro (=monitoraggio) delle regole prefissate e misura della loro efficacia e persistenza. Ebbene, la conoscenza sostanziale del sistema politico è sicuramente una conoscenza empirica perché analizza con metodi propri della Statistica la realtà a fini descrittivi ed esplorativi cercando, nella miriade delle informazioni raccolte, di enucleare le linee di tendenza, gli sviluppi inaspettati, le prospettive globali, l'analisi degli effetti, le deviazioni rispetto alla norma, e così via.

Tale conoscenza è complementare rispetto a quella formale anche se spesso promana da essa, soprattutto quando si tratta di verificare la funzionalità delle regole, l'efficacia delle normative, l'impatto della legislazione, la modifica degli scenari, la variazione dei comportamenti, il senso collettivo dell'adesione alla norma, e così via. Ma è anche una conoscenza per opposizione, nel senso che contrasta l'acquisizione formale a favore di una evidenza sostanziale che deriva dai fatti, dalle osservazioni, dal comportamento reale che possono, evidentemente, anche discostarsi non solo dalla norma ma anche dalla semplificazione della realtà che quelle norme ipotizzavano. L'azione conoscitiva di chi governa e di chi legifera dovrebbe fare i conti con maggiore regolarità di una acquisizione dell'esistente tramite una conoscenza statistica che non risponde meramente alle regole ma le convalida e, talvolta, le supera nel momento stesso in cui suggerisce alternative.

Una volta acquisito nell'analisi politica il paradigma epistemologico di una conoscenza che avviene per azione e reazione, per iterazioni successive e per interazione con il contesto in cui essa si applica, diviene ancora più evidente la necessità di accentuare l'aspetto dialettico della scienza della politica, eliminando dalla cultura e dalla storia, dalla prassi e dalla verifica il concetto di conoscenza "definitiva". Questo relativismo può sicuramente generare arbitri interpretativi e soggettivismi talora esasperati; ma il problema è che non si può -all'opposto- procedere nello studio e nell'azione come se la realtà politica operasse su un mondo monolitico, univocamente malleabile e docilmente disponibile ad una razionalizzazione costruita a tavolino, ed una volta per tutte.

La discussione sin qui sviluppata dimostra che l'analisi politica deve procedere per costruzioni successive e che, secondo la logica popperiana, può essere considerata valida solo fino a quando un'altra interpretazione (più convincente, più parsimoniosa, più efficace) non la rigetta; e così per sempre.

5. Il paradigma epistemologico dell'analisi statistica

In funzione di un obiettivo ben definito, l'analisi statistica perviene ad informazioni, metodi e risultati che interagiscono in modi complicati e ricorrenti, e grazie a procedure ed algoritmi che

non interessa qui specificare. Tradizionalmente, si elencano momenti differenziati nei quali sembra di perseguire obiettivi differenti e talora capaci di essere raggiunti anche con valenze proprie: si parla così di analisi descrittive, analisi probabilistiche, analisi inferenziali, analisi modellistiche, etc.

A noi sembra che tale approccio sia limitante e fuorviante perché consideriamo la Statistica una scienza unitaria ove possono convivere momenti differenti (generati, peraltro, da fasi storiche ben caratterizzate) ma -nell'insegnamento come nella ricerca- proponiamo un approccio che esalta il contenuto progressivo ed unitario della disciplina. Per farlo, ci riferiamo alla successione logica che ogni essere umano pone in essere rispetto a qualsiasi azione, sia essa di rilevanza banale che di importanza fondamentale: per questo, distinguiamo tra la percezione dell'esistente, la sua comprensione formalizzata, la casistica delle azioni possibili.

In primo luogo, ogni analisi statistica deriva da una visione della realtà ove gli elementi conoscitivi di base si raccolgono, si organizzano, si sintetizzano: grafici, tabelle, schemi, indicatori, etc. costituiscono metodi differenti ma tutti utili per vedere la realtà. Tramite essi, la percezione avviene da più angolature e la visione si completa mediante una sintesi efficace, sempre determinata dagli obiettivi. In questa fase primordiale (che i testi sacri della Statistica definiscono "descrittiva" o "esplorativa", a seconda dei tempi di edizione), la completezza dell'analisi richiede la descrizione più accurata possibile della realtà, accompagnata da una valutazione sintetica: qui, la Statistica è null'altro che una fotografia accurata ed intelligente della realtà nei suoi aspetti visibili essenziali.

Successivamente, il complesso delle informazioni raccolte viene inquadrato e confrontato con una conoscenza critica della realtà ove l'indeterminismo è il paradigma essenziale e la probabilità è la regola universale per confrontare i possibili scenari. Tale momento concerne due aspetti della conoscenza: quello *deduttivo* nel quale, conoscendo la struttura del problema, ci si chiede cosa è più verosimile e come graduare le scelte; quello *induttivo* nel quale, conoscendo gli esiti osservati, ci si chiede cosa il sistema nasconde e cosa è possibile avvenga, date queste conoscenze. Questi due momenti della seconda fase della conoscenza statistica convivono molto più di quanto appaia nei testi (e nei corsi universitari) ove, invece, si tende a distinguere nettamente il Calcolo delle probabilità dall'Inferenza statistica. In effetti, la probabilità costituisce il collante matematico-formale di una conoscenza incerta, che va costruito attorno ai problemi reali verso i quali l'investigazione procede. Per contro, l'inferenza risolve i problemi reali entro un quadro probabilistico ben consolidato; in questa fase la conoscenza del mondo avviene sfruttando al massimo le regole probabilistiche che governano l'incertezza e l'induzione statistica formalizzata dalla teoria dell'inferenza.

Infine, il quadro ben delimitato nell'aspetto diretto (probabilità) ed indiretto (inferenza) viene sottoposto alla verifica dell'azione mediante il concetto di *modello statistico*: esso è una struttura semplificata che vive di analogia con la realtà. Per raggiungere l'obiettivo finale si opera "come se" il modello fosse la realtà. Tuttavia, tutti i modelli sono sbagliati perché derivano da un processo intellettuale che avviene nella mente umana dopo aver esaminato, sintetizzato ed interpretato la realtà con l'ausilio del paradigma probabilistico-inferenziale. Eppure, i modelli sono utili, opportuni e strettamente necessari perché l'agire consente una valutazione del reale "prima, durante e dopo" il suo manifestarsi. In un certo senso, il modello statistico opera una sorta di simulazione ed emulazione della realtà fenomenica nella consapevolezza che questa realtà è non solo più complessa del modello ma anche infinitamente distante ed ontologicamente differente.

Sarebbe difficile minimizzare la fondamentale funzione epistemologica rivestita dal modello statistico nel suo impatto con il mondo. Infatti, oltre a rappresentare o prevedere la realtà, il modello la mette in discussione e ne costituisce un momento di verifica per modelli successivi, più accurati e più malleabili. Mentre la realtà esiste al di fuori del modello, il modello interagisce con essa e fornisce una risposta in termini di plausibilità, verosimiglianza, affidabilità, accuratezza. Per questo, il rifiuto del modello costituisce una acquisizione positiva perché è la risposta del reale ad una idea astratta che voleva interpretarlo. L'interazione tra realtà fattuale e teoria formale è resa possibile dal

modello che ne costituisce un momento di verifica empirica, di razionalizzazione formale e di estrapolazione futura.

Si comprende, quindi, che “fare Statistica” in senso moderno significa costruire modelli efficaci, accurati ed efficienti per conoscere ed interpretare la realtà fenomenica. In questo senso, sia l’indagine preliminare (descrittiva) che l’investigazione probabilistica (diretta e indiretta) costituiscono tappe di un processo sequenziale la cui finalità è l’accrescimento della conoscenza sostenuta dall’evidenza empirica: ciò avviene all’interno di uno schema concettuale di natura dialettica ove convivono rigore formale e regole matematiche, e che trova fondamento nella deduzione logica, nella probabilità e nell’inferenza.

Da tale punto di vista, si intuisce come la Statistica sia una *scienza finalizzata* nel senso che essa viene orientata dagli obiettivi di una scienza positiva (qui, per noi, la Scienza Politica) che ne delimita gli ambiti di indagine, ne fissa le finalità, ne interpreta i risultati e ne reclama le conclusioni. Al suo interno -e questo ne fa una scienza autentica- la Statistica propone ed applica un sua logica metodologica che deve modellarsi sulle esigenze dell’analisi politica costruendo modelli che siano derivati dall’esperienza e da questa convalidati.

Le considerazioni sin qui sviluppate, allora, dovrebbero aver convinto che nell’analisi politica si riscontrano in modo precipuo le caratteristiche della scienza statistica: per la sua capacità intrinseca di studiare i collettivi, di formalizzare l’incertezza, di verificare le ipotesi, di organizzare il controllo e la valutazione e, alla fine, di proporre modelli di funzionamento convincenti, utili ed efficienti.

6. Caratteristiche innovative dell’analisi politica

Per semplificare il linguaggio, qui e nel seguito, indichiamo con *azione politica* ogni atto che produca effetti sulla comunità cui è diretta e che la riceve e/o percepisce, anche in modo indiretto. Quindi, essa include la gestione e l’intervento del decisore in tutte le sue fasi e in qualsiasi modalità di esercizio, nel tempo, nello spazio e nelle circostanze mediante le quali si produce l’azione. L’analisi di tale azione è *analisi politica*, in quest’accezione funzionale al nostro discorso, perché è lo studio di una azione che agisce sulla *polis*, nel senso ampio e moderno del termine, ed include quindi a pieno titolo la scienza politica dell’amministrazione.

Ciò premesso, l’analisi politica e la susseguente azione operativa, così come percepite nella totalità dei paesi occidentali (soprattutto in quelli a democrazie consolidate), si differenziano da quelle dei decenni passati per una serie di cause, alcune delle quali si possono così riassumere:

i) la diffusione delle informazioni è divenuta realmente planetaria per cui l’azione e la conseguente reazione ad ogni decisione politica assumono il connotato di un sistema complesso la cui capacità di modifica è assai modesta per i singoli agenti;

ii) il contesto di un’azione politica rilevante non può essere interpretato in ambiti esclusivamente locali perché esso deriva e provoca azioni e reazioni diffuse anche al di là del territorio e/o dell’ambito giuridico entro cui si svolge: anche tale aspetto deriva e genera interconnessioni molteplici, spesso ad esito incerto;

iii) la globalità degli interessi in gioco sono accresciuti al punto che anche un’azione politica giudicata innocua sul piano delle enunciazioni astratte può invece modificare tutti i livelli esistenziali delle comunità e delle micro-comunità coinvolte, sinanche nei rapporti quotidiani;

iv) la velocità degli effetti che l’azione politica produce è alta (sino a divenire incontrollabile) sia per la diffusissima ed agevole rete delle comunicazioni oggi esistente che per la

regolarità con la quale le comunità intrattengono relazioni sociali ed economiche, culturali ed affettive;

v) la percezione delle conseguenze dell'azione politica è difficile da esplicitare perché essa è il risultato di una intersezione profonda tra elementi comportamentali (di natura psicologica) e decisioni collettive (di natura sociologica), tra fattori economici e vincoli specifici del sistema. Ora, l'accresciuta consapevolezza della partecipazione e del consenso può essere in buona parte osservata, studiata e prevista secondo le regole della psicologia dei fenomeni collettivi ma appare difficile accettare che le risultanze di tutto ciò siano codificabili secondo una prospettiva univoca o comunque siano perfettamente prevedibili.

Allora, sembra arduo sostenere che il complesso di queste caratteristiche possa produrre legami e retro-azioni tra le decisioni politiche che siano quantificabili in modo rigido; ancor meno riesce poco credibile dichiarare che tali meccanismi siano univocamente pre-determinabili. Come ogni evento che ricada nel raggio della interpretazione umana, anche l'azione politica genera effetti la cui lettura e la cui valutazione possono essere correttamente intesi solo in ottica statistica perché tale scienza inquadra fatti e comportamenti in uno schema concettuale capace di riferirsi all'analisi probabilistica degli eventi.

Per questo, ogni decisione che voglia essere intelligente, razionale (e quindi scientifica secondo un'ottica moderna) va pianificata non in termini di cosa certamente produrrà ma di quali possibili scenari potrà produrre con elevata probabilità. Quindi, in funzione dei costi (umani, sociali, economici) di ciascuno di tali scenari, la teoria delle decisioni statistiche diventa uno strumento moderno ed ineliminabile dell'azione politica.

Per non essere astratti, a rischio di semplificare una problematica molto articolata, esaminiamo il caso di una decisione politica connessa alla modifica delle aliquote di tassazione. Per tali problemi, l'autorità centrale dispone generalmente di una potestà propositiva piuttosto elevata e la forza deliberante può essere accresciuta dal consenso popolare che intravede sempre favorevolmente una possibile riduzione della pressione fiscale. Un'analisi deterministica del problema costituisce un'operazione aritmetica di semplice riproporzionamento basata sulla curva dei redditi attuali; ma ciò costituisce una mistificazione grossolana per molti motivi, tra i quali ci limitiamo a segnalare i seguenti:

i) la modifica legislativa della tassazione opera necessariamente su una distribuzione dei redditi futuri e, quindi, la quantificazione degli effetti costituisce sempre e solo una previsione che, concettualmente, consiste in una valutazione statistica cui attribuire una certa probabilità;

ii) la tassazione futura modifica ed interagisce ovviamente con la stessa distribuzione dei redditi perché innesca meccanismi (reali ed attesi) di liberazione di risorse; quindi, l'incertezza degli effetti può aumentare considerevolmente, perché la causa di cui si discute produce modifiche all'entità e alla distribuzione dei consumi che, ovviamente, influiscono ancora sulla predetta curva dei redditi.

In breve, e tralasciando importanti questioni economico-finanziarie, la liberazione delle risorse derivanti da una modifica attuale della tassazione costituisce un'azione politica che produce eventi futuri ed incerti, sulla cui dimensione quantitativa è sempre opportuno specificare una distribuzione di probabilità piuttosto che fornire valutazioni numeriche certe.

In ambito differente, consideriamo come i mercati valutari e i più turbolenti mercati finanziari confermano quotidianamente una regola secondo cui questo mondo è sempre più solidale nelle manifestazioni, anche quando non esiste (o non appare evidente) una motivazione specifica che determina livello e variazione delle ragioni di scambio e delle determinazioni di valore. In effetti, la sola possibilità di consentire transazione in tempo reale genera di per sé un collegamento quasi istantaneo tra le valutazioni dei simboli monetari e degli oggetti finanziari. La ricerca dell'ottimo da parte dell'operatore si svincola dall'ambito territoriale di riferimento e si sviluppa

invece su scala planetaria, e questo non implica una dimensione solo più vasta nell'azione "politica" o una gestione semplicemente più estesa degli effetti. La possibilità stessa dell'azione planetaria modifica la sostanza del problema perché l'insieme di riferimento non costituisce una parte delle azioni possibili ma contiene tutti gli agenti e tutte le possibilità di azioni: quindi, i vincoli banali dei tempi di attesa e delle anticipazioni si cancellano e il sistema assume una dimensione di complessità sostanzialmente diversa.

In sostanza, l'ottimo non va ricercato secondo ottiche aritmetiche, come se altri agenti assistessero impassibili e/o in ritardo rispetto alle proprie azioni, ma all'interno di una serie di decisioni probabili, difficili da elencare in modo esaustivo. Che tale dinamica sia inestricabilmente complessa lo dimostrano alcuni recenti studi che si appellano a comportamenti anche bizzarri da parte dell'azione collettiva (schemi caotici, processi neurali, etc.); eppure, essi al fondo esprimono il bisogno ineliminabile di razionalizzare contesti che, dal nostro punto di vista, si manifestano come il risultato di un'azione complessa la quale diviene analizzabile sul piano scientifico solo con metodi statistici.

Le esemplificazioni addotte, e le tante che possono prodursi, sono null'altro che un aspetto operativo di quel fenomeno noto come *globalizzazione* e che, nel bene come nel male, è la conseguenza necessaria della riduzione dei tempi e dei costi di comunicazione tra gli esseri umani. Per il discorso che stiamo sviluppando, le conseguenze inevitabili sono che l'analisi politica in un mondo globalizzato genera effetti complessi, e può essere esaltata o annullata in funzioni di fattori e circostanze che non sono determinati o determinabili in modo univoco: quindi, l'analisi statistica dei fatti costituisce l'unica misura scientifica e l'unica pianificazione razionale da porre in essere prima, durante e dopo l'azione politica.

Le conseguenti decisioni pubbliche che coinvolgono risorse collettive devono allora derivare da una analisi statistica degli effetti probabili, e non da una aritmetica semplicistica che si fonda su una concezione deterministica di causa-effetto. Quest'ultima, a ben vedere ed in contrasto con le esigenze moderne, presuppone una collettività che agisce senza possibilità di scelte libere ed autonome.

Un aspetto ulteriore va esplicitato con maggiore rigore: la consapevolezza che l'azione politica, nel perdere il determinismo della conoscenza, perde anche il determinismo dei risultati. Tale aspetto non coinvolge il solo piano dello studio e della ricerca politologica ma investe il connotato etico dell'azione politica. Infatti, nella misura in cui le decisioni politiche provocano effetti incerti esse vanno promulgate coinvolgendo i riceventi, vanno esaminate con intelligenza, vanno studiate con regolarità e soprattutto vanno modificate e corrette mano a mano che si dimostrano inefficaci. L'azione politica è una azione iterativa ed interattiva che promana da conoscenze incerte per cui va costantemente verificata con gli attori ed i riceventi. In quanto soggetti liberi ed autonomi, costoro l'accolgono e l'attuano, ma talora possono anche rigettarla e difendersene, con il diritto ed il potere di vanificare la correttezza formale di una legislazione ed i migliori propositi di chi ha promosso l'azione politica.

In buona sostanza, ciò che è veramente cambiato negli ultimi decenni è la complessità di ogni azione umana (e quella politica è una azione umana a dimensione collettiva), in conseguenza della interazione delle conoscenze, dei molteplici contesti ambientali, delle legislazioni concorrenti, della accresciuta libertà di movimento delle persone e dei loro beni. Quindi, l'analisi politica deve includere come scenario obbligato per i suoi studi un atteggiamento che riesca a coniugare l'esigenza conoscitiva dei fatti con la necessità essenziale dell'indeterminatezza che, essa sola, garantisce la correttezza alle indagini e la coerenza dei risultati.

7. Analisi statistiche e azione politica

In qualsiasi settore, ogni analisi statistica è la conseguenza di un obiettivo da perseguire, in vista del quale occorrono informazioni da esaminare per fornire risposte o porre nuove, più articolate domande. Ne consegue che sarà l'obiettivo a determinare sia le informazioni da raccogliere che gli strumenti da analizzare, ma anche la tipologia e l'approfondimento che si intende fornire al decisore.

In ambito squisitamente politico, appare sconcertante osservare troppo spesso la vaghezza delle richieste, l'assenza di pianificazioni puntuali e verificabili, l'inutilità di notizie raccolte e mai esaminate, il costo preponderante di indagini ad hoc scollegate da quelle già esistenti, la mercificazione della conoscenza statistica affidata ad enti esterni al sistema politico (naturalmente desiderosi di moltiplicarla anche laddove essa è inutile), l'assenza di collegamento tra la raccolta e l'uso delle informazioni per l'azione politica.

Un aspetto caratteristico di tale dilemma deriva, a parere nostro, da due fonti di ignoranza:

i) quella politica, perché non si riconosce all'analisi statistica il ruolo conoscitivo per proporre e deliberare, abusando anzi della conoscenza dei fatti come sostegno postumo per decisioni già assunte o comunque assunte anche al di là e prima di conoscere i fatti;

ii) quella statistica, perché si attribuisce a tale disciplina il compito di una strumentalità determinata all'esterno della conoscenza statistica e che non può (qualcuno dice "non deve") essere derivata dalla conoscenza ma dall'ideale da perseguire.

Le ignoranze si rincorrono spesso e convivono in allegria ma la seconda appare più pericolosa perché riesuma, con molto ritardo, la schiavitù dell'operare sulla base di diritti divini più o meno camuffati dalla ideologia, dalle finalità collettive, dal programma politico, e così via. L'ignoranza delle potenzialità di una analisi statistica consiste in buona sostanza nell'anteporre l'esistente (e cioè le aspirazioni dei cittadini, le emergenze della società, i bisogni reali) all'ideale prefissato in altra sede e che di volta in volta può essere (ed i fatti antichi e recenti dimostrano che è stato) nobile, illusorio, perverso, criminale, astratto, irrealistico, disonesto, e così via.

In effetti, solo una analisi condotta sulla realtà e da essa derivata fa emergere bisogni e problemi, paure ed emergenze, priorità reali ed azioni efficaci; ma vi è molto di più. L'azione politica non nasce dai principi astratti ma deriva dai bisogni della *polis*. Una configurazione astratta (ideale) può anche rifarsi ad obiettivi esterni al sistema, ma la prassi dell'azione politica genera e suggerisce le azioni più congrue, coerenti ed efficaci nell'immediato, sagge per il futuro. Il pragmatismo di chi vive nel quotidiano accoglie con maggiore regolarità un'azione politica che risponde alle emergenze e che pianifica i bisogni reali rispetto all'adesione ai principi i quali, per quanto rigorosamente fondati ed eticamente auspicabili, non hanno mai raccolto convinzioni plebiscitarie durature e capaci di modificare gli assetti reali della società.

L'obiettivo di una analisi statistica non è quello di confermare ciò che si vuole né di esaltare la bravura di chi ha operato: esso nasce e si sostanzia nella conoscenza della realtà da cui deriva suggerimenti, azioni, critiche, modifiche con la stessa forza metodologica di una deduzione rigorosa e formalmente corretta.

L'analisi politica, per le caratteristiche prima descritte e per le fenomenologie che manifesta nel mondo attuale, dovrebbe assumere con maggiore regolarità l'impegno di costruire modelli dalle osservazioni verificandone l'efficacia. L'aderenza dell'azione politica alle esigenze reali diventa la validità dei modelli che il decisore politico costruisce per agire ed intervenire; l'insensatezza dell'azione politica o la sua irrilevanza a fini collettivi viene smascherata dalla insussistenza concettuale e dalla non significatività statistica dei modelli che propone o a cui si riferisce, spesso implicitamente. Costringere gli attori dell'azione politica a scrivere, diffondere, proclamare i propri modelli consente a tutti i soggetti della vita sociale di sottoporli a verifica e quindi ad esercitare il

diritto di critica e di orientamento che costituisce una componente ineliminabile degli stati moderni, delle aspettative dei cittadini e dell'esercizio reale del controllo dell'azione politica.

In breve, la costruzione di modelli statistici per l'azione politica e la loro diffusione sono elementi essenziali della democrazia perché consentono la partecipazione critica all'atto decisionale del potere politico, anticipandone gli effetti probabili, suggerendo modifiche statistiche attese e verificandone le aspettative.

8. Considerazioni finali

La nostra discussione dovrebbe aver evidenziato con sufficiente chiarezza che l'interazione tra scienza statistica ed analisi politica necessita di una rilettura delle due componenti al fine di accentuare la saldatura tra aspetti convergenti nello studio della realtà e nelle conseguenze operative.

Da un lato, abbiamo caratterizzato la scienza della politica nel suo bisogno di assumere informazioni veloci, accurate, complete e derivanti da esigenze reali per evidenziare ma anche per ascoltare ed anticipare bisogni reali. Dall'altro lato, abbiamo proposto un percorso unitario per la caratterizzazione dell'analisi statistica come percezione, comprensione e interpretazione modellistica della realtà finalizzata e determinata da esigenze operative.

In tal senso, dovrebbe essere apparso come il contenuto delle relazioni tra azione politica ed indagine statistica non avviene a priori ma "durante" l'interazione medesima: nel rispetto degli ambiti disciplinari propri, si richiamano, si integrano, si aggiornano, si correggono reciprocamente.

La concezione della Statistica come "scienza delle decisioni in condizioni di incertezza" accentua evidentemente la sua utilizzazione operativa a favore dell'azione politica perché collega il meccanismo conoscitivo alla decisione e alla verifica. Tuttavia, essa richiede preliminarmente un atto di umiltà: ascoltare per proporre, esaminare con senso critico per legiferare, interpretare e prevedere per regolamentare, modificare e correggere per minimizzare costi e rischi. La Statistica - con la sua capacità di visualizzare e quantificare l'incertezza - suscita nell'amministratore attento la consapevolezza che l'azione politica è soggetta ad errori e che se il decisore non può evitarli può invece contenerli, valutarli, proponendo azioni per delimitarne i danni.

Fare ricerca ed insegnare Statistica implica sicuramente sviluppare metodi e proporli ai discenti, acquisire conoscenze formali e diffonderle in casi reali, interpretando con accuratezza la dinamica delle popolazioni, delle società e dei vari gruppi sociali. Ma significa, a parere nostro, ancor più, diffondere la cultura dell'incertezza come forza propositiva efficace e come fatto culturale innovativo per organizzare e valutare le azioni politiche. Assicurare alle giovani generazioni la possibilità di criticare le azioni politiche non per le ideologie da cui derivano ma per i modelli esse presuppongono, smascherando le insensatezze, evidenziando le incoerenze, anticipando i fallimenti, suggerendo le correzioni quando ciò è possibile e realistico.

Il monitoraggio dell'azione politica può allora concretizzarsi nell'analisi critica dei modelli che il decisore assume e, per contro, anche la evidenza fattuale dell'assenza di modelli significativi per il bene comune. Questa coscienza critica dell'azione politica deriva in modo proprio dalla ricerca statistica e va diffusa molto più delle formule e dei teoremi, dei metodi di indagine e delle elaborazioni informatiche: questi ultimi potranno, forse, essere affidati a macchine sempre più veloci, poco costose e molto affidabili. Ma la percezione che l'azione politica presuppone modelli di comportamento la cui validazione è compito umano (perché tradiscono o sostengono obiettivi di benessere collettivo) non consente possibilità di deleghe a macchine, sensori o valutatori meccanici. Per questo, la diffusione di una cultura statistica completa ed aggiornata costituisce il miglior contributo ad un'azione politica saggia ma anche, ed alla fine soprattutto, la più valida arma di

contrasto e di critica politica da parte dei soggetti della politica di fronte al potere e alle sue esternazioni.

La cultura delle scienze politiche nel nostro Paese non ha ancora accolto pienamente, entro le sue mura, questo momento ineludibile per l'analisi e la verifica dell'azione politica, e ciò potrebbe anche essere dovuto alla incapacità oggettiva di molti statistici la cui formazione risente spesso di ambienti culturali più vicini all'Economia, alla Sociologia e alle Scienze naturali. Ma occorre anche superare le resistenze di una classe politica che è regolarmente abituata all'azione critica finanche corrosiva quando deriva da forze politiche di diverso orientamento, ma che manifesta un terrore letterale ad inserire nella sua programmazione un vincolo che promana dall'esterno, cioè da una scienza; infatti, questo elemento diventa incontrollabile, non essendo soggetto alle logiche proprie del sistema politico e del suo argomentare.

Alla fine, la diffusione di una autentica e moderna cultura statistica che si concretizzi nella conoscenza e nella prassi della politica modifica sia la consapevolezza del decisore che la reazione dei cittadini, costringendo entrambi ad una interazione critica fondata sull'evidenza empirica e sul riscontro oggettivo dell'azione politica. In tal modo, si esplica e si diffonde una genuina azione democratica e si realizza quel "buon governo" che costituisce fine e mezzo della politica.