

La Lettura del Mulino 2012*

Conoscere per decidere

Enrico Giovannini

Presidente dell'Istituto nazionale di statistica (Istat)

* Tenuta a Bologna il 10 novembre 2012. In corso di pubblicazione su "il Mulino", a. LVII, n. 1/2013, pp.162-177.

Quando, nel 1955, Luigi Einaudi pubblicò le sue “Prediche inutili”, scrisse: «Se le prediche odierne otterranno un qualche favore e mi parranno essere state non del tutto fuori tempo, sarò incoraggiato a compiere l’impresa maggiore del risuscitare le cose del passato». Ebbene, se il titolo della prima predica, “Conoscere per deliberare”, è stato così spesso citato negli anni seguenti da essere divenuto un “classico”, il suo contenuto appare ancora di straordinaria attualità. Basti pensare al seguente passaggio: «Giova deliberare senza conoscere? Al deliberare deve, invero, seguire l’azione. Si delibera se si sa di potere attuare; non ci si decide per ostentazione velleitaria infeconda. Ma alla deliberazione immatura nulla segue. Si è fatto il conto delle leggi rimaste lettera vana, perché al primo tentare di attuarle sorgono difficoltà che si dovevano prevedere, che erano state previste, ma le critiche erano state tenute in non cale, quasi i contraddittori parlassero per partito preso? Le leggi frettolose partoriscono nuove leggi intese ad emendare, a perfezionare; ma le nuove, essendo dettate dall’urgenza di rimediare a difetti propri di quelle male studiate, sono inapplicabili, se non a costo di sotterfugi, e fa d’uopo perfezionarle ancora, sicché ben presto il tutto diviene un groviglio inestricabile, da cui nessuno cava più i piedi; e si è costretti a scegliere la via di minore resistenza, che è di non far niente e frattanto tenere adunanze e scrivere rapporti e tirare stipendi in uffici occupatissimi a pestar l’acqua nel mortaio delle riforme urgenti».

Forse, ascoltando queste parole, qualcuno concluderà, scuotendo la testa, che l’Italia non è cambiata molto negli ultimi 45 anni e darà la colpa di tutto ciò alla classe politica, già tanto criticata per altri motivi. Eppure, se guardassimo ai comportamenti individuali e sociali dal punto di vista dello studioso, allora ci renderemmo conto che il problema di come l’informazione viene trasformata in conoscenza e di come tale conoscenza influenza le decisioni riguarda noi tutti e che le colpe della situazione odierna sono molto più distribuite di quanto ci piace (o ci fa comodo) pensare. E questa consapevolezza ci indurrebbe ad affrontare il problema con un approccio più scientifico, allo scopo di andare alla sua radice, così da comprendere perché, come ha recentemente scritto il politologo tedesco Claus Offe: «... noi continuiamo a fare cose di cui è evidente che in futuro, a posteriori, ci dovremo pentire – e questo tanto sul piano tecnico-materiale quanto su quello della prospettiva morale»¹.

Rispondendo all’invito a tenere questa Lettura così prestigiosa, ho scelto di affrontare un tema da cui, a mio parere, dipende in modo cruciale il destino nostro e dei nostri figli: come si assumono le decisioni, individuali e collettive, e il ruolo che la conoscenza della realtà e la statistica hanno in questo processo. Nel far questo cercherò di mettere in ordine riflessioni che ho avuto modo di elaborare nel corso degli ultimi dieci anni, nei quali ho avuto la fortuna di incontrare esperti di materie molto diverse, dall’economia alla comunicazione, dalla politica alle neuroscienze, dalle nuove tecnologie all’ecologia, dalla filosofia alla statistica. Per questo, ringrazio di cuore l’Associazione per l’opportunità che mi ha offerto di mettere ordine in questo caleidoscopio di «pezzi di conoscenza» e, così facendo, di contribuire a comprendere meglio come migliorare i processi decisionali a tutti i livelli.

Informazione e processi mentali

Nel 1955 Einaudi non aveva a disposizione i risultati che le neuroscienze ci hanno fornito negli ultimi due decenni. Di conseguenza, la sua fede nella razionalità dei processi decisionali e nel ruolo che l’informazione ha nel generare conoscenza, e quindi scelte corrette, era molto solida. Oggi, invece, sappiamo bene che l’apparente irrazionalità di alcuni comportamenti deriva dal modo con cui il nostro cervello reagisce non solo all’informazione disponibile, ma anche al modo in cui essa è veicolata, seguendo processi incisi profondamente nel DNA umano, e non solo in quello umano.

In estrema sintesi, questi studi ci dicono che la mente è incapace di analizzare tutte le informazioni utili per compiere correttamente le scelte necessarie. Normalmente, infatti, essa non è in grado di effettuare una valutazione accurata delle diverse opzioni disponibili seguendo le leggi della probabilità: di conseguenza, ci affidiamo spesso a delle «scorciatoie mentali» (che Kahneman chiama «euristiche»), cioè a un ragionamento intuitivo, rapido e semplificato, che non sempre, però, ci fa prendere la decisione giusta. Inoltre, quando dobbiamo valutare i pro e i contro di una scelta entrano in

¹ Claus Offe “Progressi nella concezione di progresso?” in la Rivista delle Politiche Sociali, n.1, 2011.

campo informazioni ausiliarie, che sono già nella nostra mente, magari memorizzate solo perché ripetute spesso dai mezzi di comunicazione.

Abbiamo così la tendenza a sovrastimare la probabilità di eventi con i quali abbiamo familiarità, magari perché un nostro conoscente ha sperimentato proprio quell'evento. Inoltre, come ci ricorda Matteo Motterlini, «nel valutare l'esito di una nostra scelta, più che riferirci a una scala ideale astratta e assoluta tendiamo ad apprezzare soprattutto i cambiamenti rispetto a un livello di riferimento che varia nel tempo e che è solitamente rappresentato dallo status quo»². Tendiamo, cioè, a ragionare in termini di guadagni o di perdite rispetto alla situazione attuale e la nostra mente spesso tende a visualizzare il problema, più che a concentrarsi sulla considerazione analitica dei singoli aspetti. Di conseguenza, essa è pronta a recepire maggiormente informazioni e opinioni coerenti con ciò di cui siamo già convinti, piuttosto che valutare l'ipotesi contraria. Vari esperimenti dimostrano che quasi tutti preferiscono dare peso ad una evidenza che conferma le proprie credenze, sottovalutando quella contraria, confermando così quello che Bacone sosteneva nel XVII secolo, cioè che l'uomo, una volta che si è formato un'opinione, usa tutti gli strumenti per sostenere quell'idea, nonostante le tante evidenze contrarie. E lo stesso Einaudi criticava gli «uomini di dottrina», i quali, prima di studiare, sanno già quel che devono dire.

Se questo vale in generale, questi meccanismi appaiono particolarmente rilevanti quando si tratta di sviluppare opinioni su fenomeni di cui non abbiamo una conoscenza diretta. È ben nota la tendenza della stragrande maggioranza delle persone ad acquistare il quotidiano, o a seguire i programmi televisivi, più in linea con le proprie convinzioni, e lo stesso accade per la consultazione dei siti Internet. Ed è qui dove la statistica dovrebbe entrare in gioco. Infatti, la statistica è stata sviluppata per andare al di là di quello che, come singoli, possiamo conoscere sulla base delle nostre esperienze: non deve quindi stupire che, nella cosiddetta «società dell'informazione», siano sempre più spesso i dati statistici a formare l'immagine collettiva dello stato di un sistema socio-economico, giocando un ruolo decisivo nel determinare l'insieme informativo che la nostra mente archivia e richiama quando necessario.

Pertanto, vari studi indicano che l'attenzione dei cittadini ai dati muta al mutare delle condizioni del sistema economico. Acquisire l'informazione, infatti, ha un costo e quindi le persone tendono a comportarsi in modo «razionalmente disattento»: quando le cose vanno bene, l'attenzione all'informazione statistica è relativamente bassa, mentre quando si è in mezzo ad una crisi, allora si presta maggiore cura ai dati che la descrivono. Ad esempio, guardando ai comportamenti delle famiglie italiane, alle quali è stato chiesto di indicare i dati «ufficiali» del tasso di crescita del prodotto interno lordo, del tasso di disoccupazione e del tasso d'inflazione, si nota come la quota di famiglie che si sentono in grado di rispondere a tale domanda salga nettamente negli anni 2011-2012 rispetto al triennio precedente, mentre si riduce quella di chi riferisce di non aver mai sentito parlare di questi dati. Analogamente, la percentuale di chi ritiene estremamente importante conoscere l'andamento di questi indicatori sale dal 23% del 2009 al 34% del 2012, quella di chi vorrebbe essere maggiormente informato dal 41% al 47% e quella di chi dice di usare queste informazioni per le proprie decisioni individuali (d'investimento, di risparmio ecc.) dal 7% al 15%.

Informazione e decisione politica

Finora abbiamo trattato il caso di decisioni individuali. Per quanto importanti, tali decisioni sembrano non assumere una rilevanza pubblica, ma non è così. Infatti, anche molte decisioni politiche sono assunte seguendo schemi mentali simili, con buona pace dei modelli che ipotizzano la razionalità degli agenti.

In particolare, i modelli basati sulla teoria dei giochi ed applicati al funzionamento dei sistemi democratici descrivono il rapporto tra eletti ed elettori come un «mercato», nel quale i cittadini domandano politiche orientate a risolvere i problemi che essi ritengono importanti e i candidati offrono una piattaforma elettorale e loro stessi come strumenti per metterla in pratica. Poiché votare ha

² Matteo Motterlini *Trappole mentali*, 2008, Rizzoli.

un costo (bisogna informarsi sui candidati, sulle piattaforme elettorali, recarsi al seggio, ecc.), l'elettore decide di esercitare tale diritto solo se l'utilità che pensa di ricavare dal voto è superiore a tale costo. Inoltre, una volta eletto, il politico gode di un vantaggio informativo rispetto al cittadino, vantaggio che può essere usato per concentrare la propria attenzione su iniziative che interessano il primo e non il secondo, o per giustificare gli insuccessi di una certa scelta politica (ad esempio, attribuendone la responsabilità a fattori esterni).

Questi modelli mostrano che, data tale asimmetria informativa, il sistema «carota/bastone» legato alla minaccia di non rielezione non è sufficiente a selezionare i migliori politici, mentre questo risultato verrebbe raggiunto se il cittadino avesse una buona conoscenza della realtà, cioè di indicatori statistici e di altre informazioni riguardanti i problemi di suo interesse, il comportamento degli eletti, ecc. In questo caso, infatti, l'asimmetria informativa verrebbe ridotta significativamente e il «mercato della politica» funzionerebbe in modo efficiente.

Purtroppo, gli studi basati sulle neuroscienze giungono a conclusioni molto diverse, mostrando come i cittadini non operino necessariamente come individui razionali, ma che, anzi, le preferenze degli elettori normalmente vanno a quei politici in grado di parlare alla «pancia» e non al «cervello» delle persone. Se, infatti, come abbiamo visto, siamo prevalentemente orientati ad assumere decisioni prendendo scorciatoie mentali o facendoci guidare dall'inconscio, più che da un'analisi attenta dei pro e dei contro delle varie alternative, perché dovremmo comportarci diversamente quando votiamo per selezionare i politici o i programmi elettorali? E perché i politici, una volta eletti, dovrebbero assumere le proprie decisioni in modo razionale?

Nel volume *La mente politica* (Il Saggiatore, 2008) Drew Westen illustra una dettagliata analisi delle campagne elettorali americane dell'ultimo mezzo secolo, leggendole alla luce dei risultati ottenuti dai neuroscienziati. Poiché «non prestiamo attenzione ad argomenti che non suscitano in noi interesse, entusiasmo, paura, rabbia o disprezzo», Westen ci ricorda che «dal punto di vista delle neuroscienze, più un messaggio è puramente "razionale", meno è probabile che attivi i circuiti emotivi che presiedono al comportamento di voto». Di conseguenza, il messaggio ai politici è estremamente chiaro: se volete conquistare il cuore e la mente degli elettori dovete partire dal cuore, perché altrimenti questi ultimi non proveranno grande interesse per il contenuto della vostra mente.

Nel suo libro Westen riporta uno scambio tra Bush e Gore particolarmente interessante. Durante un dibattito televisivo svoltosi nel 2000, discutendo del programma Medicare, Gore fece riferimento al caso di un cittadino presente in studio citando molti dati sulla sua situazione reddituale, fiscale ecc. Bush rispose: *«Vedete, questo è un uomo che ha un sacco di numeri. Parla di numeri. Comincio a pensare che non solo abbia inventato Internet, ma anche la calcolatrice. È una matematica che non si capisce»*. Nota Westen: *«con la battuta sull'invenzione della calcolatrice, Bush prese tre piccioni con una fava. Divenne agli occhi del pubblico una persona dotata di senso dell'umorismo, con cui probabilmente sarebbe stato piacevole avere a che fare nei quattro anni successivi. Rafforzò i sospetti sull'arroganza e la mancanza di affidabilità di Gore che compromettevano la sua immagine pubblica. Ma soprattutto, Bush sottrasse a Gore il valore dei dati per tutti i rimanenti dibattiti e per tutto il resto della campagna. Da quel momento in poi qualsiasi riferimento alle cifre diventava soltanto "matematica che non si capisce"»*. Poiché i nostri circuiti neurali sono basati su reti complesse, spesso attivate in modo incosciente, secondo Westen i politici hanno la scelta di battersi *«per occupare quei pochi millimetri di terreno cerebrale che elaborano i dati, le cifre e i programmi politici. O si può rivolgere la campagna al più vasto elettorato neurale, reclutando delegati in tutto il cervello e puntando su stati emotivi diversi concepiti per esercitare il massimo richiamo»*. Alla luce di queste considerazioni, confermate – credo – dall'osservazione dei meccanismi di funzionamento della politica italiana (ma non solo), ci si potrebbe domandare se la frase di Einaudi abbia ancora un qualche senso o se non convenga riconoscere che le deliberazioni vengono adottate non in base all'evidenza (compresa quella statistica), cioè alla conoscenza dei fenomeni, bensì alla capacità dei politici di influenzare emotivamente i cittadini e far sì che questi ultimi chiedano ciò che i primi vogliono (o ritengono importante, indipendentemente dall'evidenza empirica) e non viceversa.

In un recente incontro dedicato alle decisioni politiche basate sull'evidenza, Paul-Marie Boulanger ha sottolineato la differenza tra un «problema sociale», il quale nasce dalla distanza tra la realtà e una situazione ideale definita in base ad un giudizio morale, e un «problema politico», cioè un problema sociale entrato nell'agenda politica. Potenzialmente ci sono infiniti problemi sociali, ma solo alcuni vincono la competizione e diventano problemi politici. Anzi, si può dire che, tipicamente, la vita dei problemi sociali è articolata in quattro fasi: la definizione del problema; la sua legittimazione popolare; la sua istituzionalizzazione; la sua dissoluzione. Ed in ognuna di queste fasi l'evidenza statistica gioca ormai un ruolo fondamentale. Infatti, oggi, come notato da John Allen Paulos, il dato statistico è considerato lo strumento privilegiato per rendere impressionanti e realistiche anche posizioni che sono destituite di ogni solidità fattuale. Analogamente, in *Panicology* (Viking, 2008) Simon Briscoe e Hugh Haldersey-Williams sostengono che le statistiche sono uno dei principali strumenti per spargere la paura, in quanto tendiamo a ritenere i valori statistici come «dati», cioè come solide misure di fatti, mentre essi possono essere deliberatamente distorti o presentati in modo scorretto.

In questo mondo non-razionale, o, meglio, «limitatamente razionale», in cui viviamo i dati statistici sono destinati ad assumere un ruolo sempre più importante come strumento di *advocacy* da parte di soggetti specifici della società (le *lobby*), al fine di trasformare quelli che essi ritengono problemi «sociali» in problemi «politici». Non a caso il settimanale *Wired* ha scritto: «È il XXI secolo. Sapere come si legge un racconto, come si scrive un saggio o come si calcola l'inclinazione di una tangente non è più sufficiente. Dovete sapere come nuotare nel diluvio di dati, come ottimizzare la vostra prosa su Twitter e come presentare statistiche che mentono [...] Chiamatele arti neoliberali: forme più elevate di apprendimento per esseri umani altamente evoluti».

Per fortuna, lo stesso Westen, analizzando il risultato di alcune analisi condotte su cittadini americani, conclude che «sebbene i dati concreti non sembrano fare una grande differenza a breve termine, sul lungo periodo effettivamente impongono alcune condizioni ai giudizi e, qualche volta, queste condizioni non sono di poco conto». E questo vale soprattutto per l'elettorato meno politicizzato, cioè quello con più deboli condizionamenti ideologici, il quale, nei sistemi politici a due partiti, costituisce il centro dello schieramento e normalmente determina successi e insuccessi elettorali.

Diluvio di dati, Internet e diffusione virale dell'informazione

A questo punto appare evidente come un individuo senza le capacità minime per distinguere i dati reali da quelli inventati ad arte possa avere seri problemi nel prendere decisioni corrette per sé, per la sua famiglia, per la società cui appartiene. Ecco, allora, che «conoscere per decidere» cessa di diventare una banalità o un metodo da applicare solo alle decisioni politiche, ma diviene una sfida dalla quale dipende l'effettivo esercizio delle libertà individuali, la democrazia e lo stesso benessere dei cittadini. In altri termini, oggi, nella cosiddetta «società dell'informazione», l'ignoranza statistica diviene un grave limite alla capacità degli individui di vivere compiutamente il proprio spazio decisionale, economico e sociale. Non a caso, molte delle diseguaglianze che oggi osserviamo nelle nostre società sono chiaramente associate al diverso grado di educazione dei *winner* e dei *losers*.

Come notato da Ian Ayres nel libro *Super Crunchers* (Random House Publishing Group, 2008) la disponibilità delle nuove tecnologie sta producendo un vero e proprio cambio di paradigma nella statistica, nella comunicazione pubblica e nel funzionamento della società. Infatti, non è mai stato così facile e così poco costoso produrre informazioni quantitative, sondaggi d'opinione e dati statistici: a tutto questo si aggiunge la crescita esponenziale degli *Open Data* (cioè la diffusione gratuita e in formato «aperto», così da facilitarne il riutilizzo, dei dati riguardanti il funzionamento delle organizzazioni pubbliche e private) e, più recentemente, lo sviluppo dei *Big Data*, cioè i dati generati dai moderni sistemi di transazione, interazione, monitoraggio e localizzazione. Insomma, il «diluvio di dati» non è destinato ad interrompersi nel prossimo futuro, anzi. E tutto ciò sembra destinato a produrre cambiamenti anche nei paradigmi analitici e scientifici: se, più di 30 anni fa, il famoso statistico George Box scrisse che «tutti i modelli sono sbagliati, ma alcuni sono utili», nel

marzo del 2011 Peter Norvig, il direttore della ricerca di Google, ha sostenuto che *«tutti i modelli sono sbagliati, e sempre di più puoi avere successo senza usarli»*. Analogamente, Chris Anderson (direttore di «Wired») ha scritto che *«questo è un mondo dove quantità enormi di dati e la matematica applicata sostituiscono ogni altro strumento che uno possa immaginare, insieme alle teorie sui comportamenti umani, dalla linguistica alla sociologia. Dimenticate tassonomie, ontologie e la psicologia. Chi sa perché la gente fa quello che fa? Il punto è che lo fa e che noi possiamo tracciarlo e misurarlo con una precisione senza precedenti. Con abbastanza dati, i numeri parlano da soli»*.

Non è molto rilevante se chi è seduto in questa sala sia d'accordo o meno con Anderson. Il punto è che i fenomeni a cui ho fatto riferimento sono reali e ciò sta già influenzando il dibattito pubblico e il modo in cui gli individui e la società adottano le proprie decisioni. Infatti, se una delle conclusioni dell'analisi comportamentale è che tendiamo a vedere solo quello che vogliamo vedere, e se lo sviluppo dei metodi statistici e delle nuove tecnologie informatiche sono oggi a disposizione di un numero crescente di soggetti attivi nell'agorà politica, non possiamo stupirci della «cacofonia statistica» in cui viviamo, che raggiunge il suo picco nel corso dei *talk show*, o del senso di impotenza che proviamo quando leggiamo articoli che riportano con grande evidenza dati fragili o addirittura falsi.

Ma come si trasmette l'informazione in un mondo siffatto? Diversi studi ci dicono che, normalmente, l'informazione viene trasmessa come un virus: all'inizio essa raggiunge solo alcuni, che a loro volta la trasmettono ad altri, e così via. Ma, come nel caso di un virus, ad ogni passaggio l'oggetto trasmesso cambia leggermente, cosicché chi si trova alla fine della catena raramente riceve l'informazione originaria. Come accadeva quando da bambini giocavamo al «telefono senza fili», anche nel mondo reale c'è spesso qualcuno che trasmette, involontariamente o deliberatamente, l'informazione in modo scorretto: naturalmente, i *Social network* amplificano enormemente le possibilità, anche per i non esperti, di trasmettere ad altri informazioni, sia quelle corrette sia quelle modificate, e questo alimenta convinzioni individuali su una quantità pressoché infinita di questioni, non necessariamente basate su dati corretti. Peraltro, i dati relativi all'Italia mostrano un forte aumento dell'uso di Internet come fonte informativa privilegiata per ricevere le informazioni sulla situazione economica (dal 25% del 2009 al 31% del 2012), a scapito dei media classici, eccetto la radio, la cui importanza è sostanzialmente costante.

Nel libro *Infotopia* (Oxford University Press, 2006) Cass Sunstein nota come, se Hayek aveva indicato il valore intrinseco dei prezzi come «aggregatori di informazione», oggi, grazie a Internet, esistano altre forme di aggregazione dell'informazione e delle preferenze, anche di quelle che non passano per il mercato: si pensi agli studi sulla cosiddetta «intelligenza collettiva» - *wisdom of crowds* - su cui si basa il Web 2.0, di cui Wikipedia è l'esempio più noto. Sunstein, però, ci ricorda che *«se gran parte delle persone è presumibilmente nel giusto, e se il gruppo di persone è abbastanza grande, allora il punto di vista della maggioranza sarà corretto. Questa conclusione deriva dal teorema di Condorcet e aiuta a spiegare perché ci si fidi dell'aggregazione di giudizi individuali in molti contesti, incluse le valutazioni della qualità dei libri, dei film, delle automobili e di servizi specifici ... Ma se la maggioranza delle persone sta presumibilmente sbagliando, allora la probabilità che la posizione maggioritaria sia errata si avvicina al 100% al crescere del gruppo di persone»*. Come la crisi attuale ci dimostra, anche i mercati (immobiliari, finanziari ecc.) possono sbagliare nell'aggregare l'informazione, soprattutto quando quest'ultima viene artatamente manipolata o celata, e quindi assumere decisioni errate. D'altra parte, è evidente che il Web 2.0 (i wiki, i blog, i forum, ecc.) e le nuove forme di analisi del *data deluge*, essendo soggetti agli stessi pregi e difetti del mercato, hanno straordinarie potenzialità, ma mettono gli individui meno avveduti ancora più a rischio di manipolazione.

Statistique e Sociestique

Quando, nel 2004, decisi di intitolare il Forum Mondiale dell'Ocse «Statistica, conoscenza e politica» (di cui, poche settimane fa, si è svolta in India la quarta edizione), avevo in mente non solo una sequenza logica molto simile a quella di Einaudi, ma anche l'importanza della statistica, parola la cui origine etimologica è «scienza dello Stato», in tale sequenza. Non a caso, il primo atto ufficiale

adottato dal Consiglio dell'Istat nel 2009 su mia proposta ha esplicitato la *mission* dell'Istituto: *La missione dell'Istituto Nazionale di Statistica è quella di servire la collettività, sviluppando un'approfondita conoscenza della realtà sociale, economica e ambientale dell'Italia ai diversi livelli territoriali e favorendo i processi decisionali di tutti i soggetti (cittadini, amministratori, ecc.), attraverso la produzione e la comunicazione di informazioni statistiche e analisi di elevata qualità, realizzate adottando rigorosi principi etico-professionali e i più avanzati standard scientifici.*

Chiaramente, a chi produce statistiche piace pensare che queste ultime siano utili, soprattutto per decisioni collettive ed è per questo che, negli ultimi anni, gli istituti nazionali di statistica hanno dedicato grandi energie a migliorare gli strumenti di diffusione e comunicazione dei propri dati. Del resto, già nella prima metà del XIX secolo Melchiorre Gioia scriveva: «*la filosofia della statistica è la cognizione delle norme generali per ricercare, delle fonti a cui attingere, de' sintomi per riconoscere, de' principi per giudicare, degli usi a cui servono gli elementi relativi allo stato delle nazioni. Munito di queste cognizione, il filosofo descrive un paese con quell'esattezza che si usa da un pittore nel fare il ritratto di una persona; lo giudica con quell'imparzialità che si pratica dai tribunali verso gli accusati; ricerca le cause delle malattie e i modi per guarirle*»³. Ma come si può misurare l'utilità delle statistiche e il loro valore aggiunto? Basta contare il numero di visitatori del sito internet, della quantità di Gigabyte scaricati, o il numero di comunicati stampa pubblicati? Benché questo sia ciò che normalmente si fa, e negli ultimi anni l'Istat ha visto questi indicatori raddoppiare ogni anno rispetto a quello precedente, la mia risposta è chiaramente negativa.

Secondo la classificazione delle attività economiche, la produzione di statistiche ufficiali rientra nei servizi non di mercato⁴, nella divisione «Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria», e in particolare nella classe «Attività di pianificazione generale e servizi statistici generali». Inoltre, secondo il Sistema dei Conti Nazionali dell'Onu il valore di un servizio è funzione del cambiamento, fisico o mentale, che la fruizione del servizio produce nel consumatore. E quale cambiamento dovrebbe avvenire in una persona quando consuma statistiche? La mia risposta è: un aumento di conoscenza. In altre parole, dopo aver guardato una tabella o un grafico l'utente dovrebbe avere accresciuto la sua conoscenza del fenomeno in questione. A sua volta, questa conoscenza dipende da vari elementi: la quantità di statistiche ufficiali prodotte; il ruolo che i media svolgono nella loro diffusione; la loro rilevanza per ciascun consumatore; la fiducia che quest'ultimo ha in chi produce i dati e la sua capacità di trasformare le statistiche in conoscenza (*literacy* statistica o *numeracy*). Basta che uno solo di tali fattori sia mancante perché il valore della produzione statistica sia pari a zero, mentre più cresce il numero di persone che allargano la propria conoscenza grazie alle statistiche, più aumenta il valore totale della produzione statistica.

Ecco allora che la statistica, per massimizzare il proprio valore, deve essere al servizio dell'intera società e non solo del governo (inteso come organo dello Stato). Per marcare questa nuova prospettiva dovremmo, probabilmente, abbandonare la parola «statistica», che richiama fortemente il ruolo dei dati per la decisione politica, ed utilizzare un nuovo termine, come quello che ho coniato quando ero all'Ocse: *sociestique* (*sociestics* in inglese, *societistica* in italiano, termine decisamente orribile), cioè «scienza della società», di cui la *mission* dell'Istat è una possibile declinazione.

Nuovi paradigmi, nuovi strumenti e nuovi assetti istituzionali

Se le decisioni individuali e sociali vengono adottate seguendo i modelli sopra ricordati, allora la statistica è obbligata ad un cambiamento radicale di approccio, cui la politica e la società devono contribuire per la parte che compete loro. Infatti, se: *a)* gran parte delle nostre decisioni quotidiane è determinata da un'incessante negoziazione tra processi automatici e processi deliberati, tra affetti e cognizione; *b)* se la conoscenza è un processo che coinvolge l'intera mente; e *c)* se la statistica serve ad aumentare la conoscenza, allora anch'essa deve parlare alla persona nella sua completezza, non

³ Melchiorre Gioia *La filosofia della statistica*, 1837, Presso G. Ruggia.

⁴ Da notare che l'altra classe ATECO2001 che fa riferimento alla produzione di informazione statistica è la 73.20.00 «Ricerche di mercato e sondaggi d'opinione», inserita tra i servizi di mercato.

solo all'emisfero «razionale». Per fare questo, essa compiere due scelte fondamentali per illustrare le quali ricorrerò a due film di grande successo.

Nel primo episodio di *Matrix* Neo (il protagonista) combatte contro la macchina che crea la realtà virtuale nella quale gli uomini, resi schiavi dagli alieni e ridotti a mera fonte di energia, credono di vivere. La macchina uccide Neo, il quale risorge grazie al classico bacio della principessa e finalmente vede il mondo come è veramente, cioè un insieme di codici alfanumerici usati dalla macchina per generare le immagini che animano la realtà virtuale. Ebbene, per realizzare il proprio compito nel mondo «digitale», gli statistici ufficiali devono fare il percorso inverso, cioè evitare di essere concentrati unicamente sui numeri, ma tenere conto anche della «proiezione mentale» che questi generano nel cervello degli individui e nella società. Solo così, infatti, le statistiche cesseranno di essere considerati codici incomprensibili, ma descriveranno persone, imprese, situazioni e comportamenti concreti, cioè ologrammi immediatamente intellegibili dall'osservatore.

È possibile fare ciò senza perdere la propria anima di servitori «neutrali» della società? Fermo restando che nessun dato statistico è del tutto neutrale, in quanto elaborato a partire da un certo modello di misurazione (cioè da una certa visione della realtà), la mia risposta è positiva: basti pensare a quanto avvenuto nel maggio del 2010, quando nel Rapporto Annuale sulla situazione del Paese introducemmo in Italia l'acronimo Neet, che sta ad indicare i giovani che non studiano e non lavorano. Inoltre, invece di far unicamente riferimento ad una percentuale, sottolineammo anche il loro numero assoluto: due milioni, dato ripreso pochi giorni dopo dal Governatore Draghi e dal Presidente Napolitano. Ebbene, a mio parere in quell'occasione il Paese «visualizzò e comprese» appieno la gravità della questione giovanile, che da allora non ha più abbandonato l'agenda politica: dato, infatti, che il nostro cervello ha difficoltà a ragionare usando «rapporti», ma preferisce i «valori assoluti», sono convinto che, in quell'occasione, per la mente degli *opinion leader* e del pubblico fu più facile rendersi conto della dimensione del problema e, quindi, accogliere una nuova categoria sociale, tanto più che quasi tutti hanno conoscenza diretta di persone che si trovano nella condizione di Neet.

Se il modo in cui si comunica l'informazione statistica influenza l'opinione pubblica, la statistica ufficiale non deve aver paura di parlare alla persona tutta intera, ma può farlo solo a patto di osservare ferrei principi etici e professionali, per evitare di eccedere e, così facendo, smettere di svolgere un ruolo *super partes*. Per questo il nuovo sito dell'Istat, oltre che offrire strumenti d'interrogazione e servizi all'avanguardia nel panorama internazionale, ha deciso di mettere le persone al centro della scena, con un *banner* centrale che parla di queste ultime, attraverso le cifre. D'altra parte, tutti i comunicati stampa (oltre 300) diffusi annualmente dall'Istat passano almeno tre livelli di verifica, proprio allo scopo di minimizzare il rischio di una comunicazione squilibrata.

Il secondo film cui vorrei fare riferimento è *Caccia a Ottobre Rosso*, nel quale il comandante del sottomarino russo intenzionato a disertare è inseguito da un altro sottomarino russo, da cui parte un siluro. Ebbene, il comandante dell'Ottobre Rosso, invece di fuggire, vira e punta direttamente contro il siluro in arrivo, riuscendo a salvarsi colpendolo (e quindi disintegrandolo) prima che esso si inneschi. In questo caso, la lezione che si trae è quella di non cercare di fuggire di fronte ai cambiamenti epocali ai quali la statistica è esposta, ma piuttosto di puntare senza paura contro un futuro che sta venendo incontro alle nostre società a grande velocità, con la sua carica di innovazione, tecnologia e cambiamento sociale, ivi compreso il mutamento cui il cervello della «generazione digitale» sembra essere soggetta.

Naturalmente, come nel caso del comandante Ramius, una tale politica richiede lo sviluppo di un'approfondita conoscenza tecnica del funzionamento dei siluri e delle «tattiche di combattimento dell'avversario». Fuor di metafora, è indispensabile potenziare, insieme alla ricerca sul funzionamento delle società moderne, l'innovazione sul terreno delle dotazioni infrastrutturali, delle risorse e degli assetti istituzionali su cui poggia attualmente la statistica ufficiale per renderla in grado di svolgere appieno il suo alto mandato. Chi ha il compito di misurare i fenomeni economici, sociali ed ambientali per conto di una collettività deve essere non solo tecnicamente competente, ma anche aperto a recepire nuove idee che provengono dall'esterno, pronto a mettersi in discussione, rinunciando alla logica di autoreferenzialità. Da questo punto di vista, il recente decreto legge sull'Agenda Digitale va nella direzione corretta: rompendo una tradizione durata 150 anni, il nostro paese è pronto, grazie al serio

lavoro preparatorio svolto dall'Istat in questi anni, ad incamminarsi verso un censimento continuo, verso una riforma profonda del sistema statistico nazionale, nonché verso un uso intenso e consapevole dei *Big Data* (in particolare di quelli che riguardano il progetto *smart cities*, cioè le città del futuro) anche ai fini statistici ufficiali.

Vedremo nei prossimi mesi come il Governo eserciterà la delega sulla riforma del sistema statistico nazionale, anche alla luce delle nuove normative europee volte a rafforzare l'indipendenza degli istituti nazionali di statistica (non dimentichiamo che la crisi dell'euro nasce con la scoperta dei trucchi statistici della Grecia). A tale proposito, vorrei cogliere l'occasione per formulare tre proposte. La prima riguarda l'assetto istituzionale del Sistema statistico europeo, basato attualmente sull'Eurostat (direzione generale della Commissione europea), sugli istituti nazionali di statistica e sulle cosiddette «altre autorità statistiche nazionali» (18 solo in Italia), che concorrono alla produzione delle statistiche europee. Da molti anni sono profondamente convinto della necessità di costituire un Sistema statistico europeo simile a quello delle banche centrali, in cui l'Eurostat e gli istituti nazionali divengano istituzioni pienamente indipendenti (anche sul piano finanziario). In questo modello, come già accade per le banche centrali, essi svolgerebbero un doppio compito di produttore dei dati e di accurata supervisione delle altre autorità nazionali. Solo in questo modo, infatti, l'indipendenza del Sistema e la qualità dell'informazione prodotta sarebbero pienamente assicurate, come richiesto dai governi, dai parlamenti, dagli investitori e dai cittadini.

La seconda proposta riguarda la statistica privata, oggi sottratta ad ogni supervisione. Se, infatti, chi pubblica sondaggi d'opinione è soggetto al controllo dell'Agcom, mentre il sistema dei produttori pubblici è supervisionato dalla recentemente ricostituita Commissione per la Garanzia dell'Informazione Statistica, i produttori privati sono liberi di fare ciò che vogliono. E non c'è dubbio che essi approfittano appieno di questa opportunità, con la complicità dei media, i quali non pretendono da loro lo stesso grado di trasparenza sulle metodologie che, giustamente, richiedono all'Istat e agli altri produttori pubblici. Ebbene, in nome della sua influenza sull'opinione pubblica, credo sia arrivato il momento di regolamentare anche il settore della statistica privata, affidando ad un'Autorità esistente, forse la stessa Agcom, il compito di fissare, con l'aiuto dell'Istat, standard minimi di carattere tecnico e deontologico, di vigilare e di irrogare sanzioni appropriate in caso di violazione delle regole.

La delega contenuta nel citato decreto legge va esercitata anche in questa direzione. D'altra parte, ed è la terza proposta, vorrei ripetere qui l'invito che ho già rivolto due anni fa ai direttori responsabili delle testate giornalistiche di istituire, sulla falsariga di quanto avviene all'estero, la figura dello *statistics editor*, il quale supervisioni le citazioni di dati statistici. Sarebbe un contributo fondamentale al miglioramento della qualità del dibattito pubblico nel nostro paese, soprattutto vista la crescente popolarità del cosiddetto *data journalism*, fenomeno destinato a modificare in profondità la professione giornalistica (non a caso l'Istat ha avviato corsi in questo campo attraverso la sua Scuola superiore di Statistica e analisi sociali ed economiche).

Rischi e preferenze, individuali e collettive

Vorrei concludere questo intervento tornando ad Einaudi per sottolineare come, visti i problemi che abbiamo di fronte a livello nazionale e internazionale, pensare di «conoscere per deliberare» solo sulla base dei dati che si riferiscono al presente o al passato può rivelarsi un errore grave, a causa della non linearità di alcuni processi e della dimensione globale di taluni fenomeni. Negli ultimi cinque anni abbiamo sentito di crisi agroalimentari, di crisi ambientali, di crisi finanziarie, di crisi economiche, di crisi sociali ... Insomma, non ci siamo fatti mancare nulla e il mondo, soprattutto quello «ricco», ha scoperto di essere molto più vulnerabile di quanto pensasse. Forse sta succedendo quello che accade quando si ha il primo figlio: prima della nascita siamo portati a pensare di essere padroni del nostro tempo; dopo scopriamo che chi decide i nostri ritmi di vita è qualcun altro. E la reazione, così come di fronte alla crisi attuale, può essere di disappunto, nella speranza che quell'esperienza finisca quanto prima, o di felice accettazione della complessità della vita e delle relazioni che legano gli esseri umani, la quale ci porta a restare svegli la notte per assistere il figlio

febbrecitante, cercando di cogliere dal cambiamento del respiro eventuali segnali di peggioramento o di guarigione.

Le statistiche dovrebbero essere in grado di monitorare quel respiro, ma da sole esse non ci possono dire se la malattia è destinata a passare o meno. Per questo serve molto di più: servono modelli scientifici basati su dati affidabili, con i quali costruire scenari, simulazioni e valutare rischi e possibili soluzioni. Ecco perché, di fronte ai problemi che stiamo vivendo, abbiamo un disperato bisogno di investire nella scienza, nella *sociestique* e nella collaborazione tra discipline diverse, così da passare, per quanto possibile, dalla cultura dell'accettazione supina dell'incertezza a quella della gestione del rischio.

È questo un cambiamento culturale enorme, tutt'altro che semplice. Basti pensare alle discussioni sui cambiamenti climatici e alle strategie di *risk mitigation* e di *risk adaptation* che diversi paesi stanno sviluppando, investendo risorse consistenti, anche se, forse, insufficienti per evitare gravi danni alle popolazioni interessate da tali fenomeni. Chi studia come comunicare il rischio legato al fumo, alla guida, all'uso di alcol e droghe, alla sedentarietà, ecc. sa bene quanto difficile sia presentare evidenze scientifiche quantitative in modo che i comportamenti cambino. Anche in questo caso le neuroscienze ci vengono in aiuto: come ha scritto Motterlini, «quando si tratta di risparmiare, spendere e investire, la nostra economia quotidiana è molto più realisticamente fondata sul principio di minimizzazione dello sforzo che non sul principio di massimizzazione dell'utilità. Più che un homo oeconomicus, l'uomo della strada è un uomo piger».

Siamo alle soglie di una campagna elettorale in cui, mi auguro, i candidati presenteranno proposte concrete su come affrontare e risolvere le straordinarie sfide che ci attendono: qualcuno ha recentemente notato come, mentre secondo tutti i futurologi nel 2050 il mondo avrà risolto gran parte dei propri problemi grazie alla nuova ondata di scoperte scientifiche che si realizzerà nel frattempo, i prossimi quindici anni potrebbero vedere concretizzarsi la «tempesta perfetta» che renderà reali gli scenari peggiori⁵. Poiché non possiamo escludere completamente tale ipotesi, dopo le elezioni bisognerà prendere decisioni importanti per il futuro dell'Italia e dei suoi cittadini, anche se, come fa chi, avendo deciso di smettere di fumare o di dimagrire, cede all'impulso di fumare «l'ultima» sigaretta o di rinviare l'avvio della dieta al successivo lunedì, certamente saremo tentati di scegliere l'uovo subito invece che la gallina un domani. In questo caso, sarebbe il caso di non cedere troppo facilmente al sistema emotivo che presiede alle decisioni se votare o meno, e per chi votare, ma prendere il tempo, e quindi sopportare il costo, di studiare di più e scegliere chi avrà le proposte più convincenti, basate su una solida evidenza empirica e scientifica. Insomma, di dare una *chance* anche all'altro sistema attivo dentro di noi, quello più razionale, di fare il suo mestiere.

Se decideremo di ascoltare Einaudi, allora dovremo anche domandarci come mai nell'architettura istituzionale italiana non abbiamo un organismo incaricato di valutare ex ante e ex post le leggi, come quelli che operano in altri paesi industrializzati. Dovremo poi domandarci rispetto a quali obiettivi di progresso della nostra società vorremo valutare le varie politiche. Insomma, dovremo acquisire una piena consapevolezza di dove siamo e di dove vogliamo andare. Spero che il Rapporto che, insieme al Cnel, pubblicheremo all'inizio del 2013 sul progresso della società italiana, basato sul concetto di «Benessere equo e sostenibile (Bes)», aiuti non solo gli addetti ai lavori, ma anche il grande pubblico a capire meglio i punti di forza e di debolezza del nostro paese. Se riusciremo a realizzare questo cambiamento culturale, e agiremo di conseguenza, potremo dire di aver dato il nostro contributo a costruire un futuro migliore per noi e per i nostri figli. Cioè di aver fatto, né più né meno, il nostro dovere.

⁵ Gianluca Comin e Donato Speroni 2030. La tempesta perfetta, 2012, Rizzoli.