

Indice

Introduzione	XIII
Ringraziamenti	XXIX

1. L'argomento 1

L'erosione del determinismo verificatasi nel corso del XIX secolo aprì uno spazio per leggi autonome del caso. L'idea di natura umana fu sostituita dall'idea di normalità. Queste due trasformazioni avvennero parallelamente e si alimentarono a vicenda. Il caso fece sì che il mondo sembrasse meno capriccioso: venne legittimato perché aveva messo ordine nel caos. Maggiore è il livello di indeterminismo nella nostra concezione del mondo e delle persone, maggiore il livello di controllo previsto.

Questi eventi ebbero inizio con la pubblicazione di una valanga di numeri sul finire dell'era napoleonica. Vennero conteggiati vari tipi di comportamento umano, soprattutto misfatti come delitti e suicidi, che mostravano sorprendenti regolarità di anno in anno. Le leggi statistiche della società sembravano spuntare dalle tavole di devianza ufficiali. I dati sulle medie e sulle dispersioni generarono l'idea di «persona normale», portando a nuovi tipi di ingegneria sociale e a nuovi modi di modificare classi indesiderabili.

Nei primi anni dell'Ottocento, si assumeva che le leggi statistiche fossero riducibili a eventi deterministici soggiacenti, ma il prevalere indiscusso di tali leggi lentamente minò per vie traverse il determinismo. Le leggi statistiche vennero alla fine considerate come leggi a pieno titolo e il loro predominio si estese ai fenomeni naturali. Nacque un nuovo tipo di «oggettività scientifica», frutto delle nuove tecniche di raccolta delle informazioni sui processi naturali e sociali. Emersero nuovi criteri circa quel che contava come evidenza per una conoscenza di questo tipo. Le leggi statistiche che rispondevano a tali criteri furono usate non solo per la descrizione, ma anche per la spiegazione e la comprensione del corso degli eventi. Il

caso fu domato, nel senso che divenne la sostanza stessa dei processi fondamentali della natura e della società.

2. La dottrina della necessità 17

Nel 1800 il «caso» era considerato una semplice parola che non significava nulla, oppure era una nozione popolare, che denotava la fortuna o la mancanza di leggi e che come tale doveva essere esclusa dal pensiero delle menti illuminate. Ogni evento seguiva necessariamente, nel mondo dei fenomeni almeno, da un insieme precedente di condizioni. Perfino i seguaci del vitalismo in medicina, che rifiutavano nel loro campo leggi universali, rimanevano legati a sequenze particolari e individuali di rapporti necessari di causa e effetto, rifiutando di riconoscere l'esistenza di una casualità di fondo.

3. Dilettanti pubblici, burocrati riservati 25

I funzionari del XVIII secolo raccoglievano dati statistici ai fini della tassazione, del reclutamento militare e della determinazione del potere statale. Le loro informazioni erano riservate al governo. Dilettanti e accademici si dedicavano a un fiorente commercio di fatti numerici, che venivano ampiamente pubblicati, ma mai raccolti sistematicamente. Come esempio, viene usata la Prussia.

4. Gli uffici 41

Nel periodo di pace che seguì l'era napoleonica, gli stati europei crearono degli uffici per raccogliere e pubblicare statistiche su tutti gli aspetti della vita e dell'amministrazione. Per raccogliere e diffondere queste informazioni crearono delle nuove istituzioni, che resero possibile la valanga di numeri stampati prodotta tra il 1820 e il 1840. Viene continuato l'esempio prussiano.

5. Il soave dispotismo della ragione 53

Ma i numeri non bastavano. Non furono i prussiani a concepire l'idea di legge statistica. Essa si sviluppò in Occidente, soprattutto in Francia e in Inghilterra. Nella Francia prerivoluzionaria esisteva una tradizione di scienza morale razionale. Più tardi, la valanga di numeri la trasformò in una scienza morale empirica, mantenendo però l'idea illuministica di regola e di leg-

ge. Viene fatto l'esempio di Condorcet, il teorico della scelta ragionata, e dei burocrati che lo sostituirono generando il pensiero statistico.

6. Il quanto di malattia 71

Prima del 1815 le generalizzazioni statistiche sulla popolazione erano per lo più limitate alle nascite, le morti e i matrimoni. Un'indagine condotta dai parlamentari inglesi mostra con precisione come e quando nacque una nuova categoria di legge «biologica», le leggi statistiche della malattia. Una Commissione d'Inchiesta del 1825.

7. Il granaio della scienza 83

In generale, il mondo stava diventando numerico. Questo fatto è bene illustrato dalla proposta di Babbage, nel 1832, di una raccolta di Costanti della natura e dell'arte. Si trattava di un nuovo, dilagante tipo di numeri, le costanti da usare per conoscere e controllare il mondo.

8. Il suicidio è un caso di follia 95

La valanga di dati iniziò, soprattutto in Francia, con il calcolo del numero di devianti. Nel 1815 vi fu una controversia su chi avesse maggiore tendenza a suicidarsi: i parigini o i londinesi. Essa poté essere risolta solo un decennio dopo, quando vennero create nuove istituzioni per la raccolta e la pubblicazione dei dati.

Il suicidio è un tema ricorrente in statistica. In un momento di imperialismo della medicina, vi era un sillogismo implicito: la follia doveva essere curata dai medici, il suicidio era un caso di follia e quindi le statistiche sul suicidio venivano assimilate alle altre statistiche mediche. Il risultato fu che vennero applicate al suicidio, e successivamente a tutte le altre statistiche sulle devianze, le teorie della causazione usate in medicina.

9. La base sperimentale della filosofia della legislazione 109

A partire dal 1820 vennero compilate tabelle ufficiali che riportavano il numero e il tipo di suicidi verificatisi in una regione. Questi dati, e altre analoghe informazioni sui delitti e sui *miserables*, erano considerati una continuazione della scienza morale razionale di Condorcet. La nuova scienza empirica della morale si sarebbe occupata delle leggi statistiche dei misfatti umani.

10. Fatti senza autenticità, senza precisione,
senza controllo, senza valore 121

Vengono analizzati i primi tentativi di usare le statistiche mediche come evidenza dell'efficacia delle terapie. Viene fatto un confronto tra le polemiche sulla nuova medicina fisiologica di Broussais e l'analisi di un nuovo metodo per curare i calcoli biliari.

11. In base a quale maggioranza? 129

Condorcet e Laplace cercarono di trovare delle soluzioni a priori al problema della composizione ottimale delle giurie. Non disponevano però di dati empirici. Questi vennero forniti dalle nuove statistiche sul crimine del Ministero della Giustizia francese. Poisson usò questa nuova informazione nel suo approccio statistico al problema delle giurie.

12. La legge dei grandi numeri 143

Nel 1835, nell'elaborare la sua giurisprudenza statistica, Poisson coniò l'espressione «legge dei grandi numeri» e dimostrò un importante teorema del limite. Su questa base, la matematica della probabilità poté essere applicata alle questioni sociali. La legge sembrava anche spiegare la stabilità statistica che si osserva nei fenomeni sociali.

13. Reggimenti e circonferenze toraciche 159

Nel 1844 Quételet sostenne che il limite delle frequenze relative osservate nel lancio di una moneta (la legge binomiale, ma anche la legge dell'errore per le misure astronomiche) forniva una curva (detta curva a campana o curva Normale) conforme alle distribuzioni empiriche degli attributi e del comportamento umano. Si pensò che questa fosse l'esatta forma delle nuove statistiche sulla popolazione. Le concezioni della causalità, anche nella medicina, cominciarono a essere modificate in modo da rendere le leggi statistiche compatibili con il determinismo.

14. La società prepara i criminali 175

Si presentò il problema del fatalismo statistico. Se esiste una legge in base

alla quale ogni anno in ogni data regione si suicida un dato numero di persone, sembra che la popolazione non abbia la libertà di evitare il suicidio. Il dibattito, apparentemente insignificante, riflette una crescente consapevolezza delle possibilità di controllo sociale e delle implicazioni riguardanti la responsabilità morale.

15. La concezione astronomica della società 189

Il fatalismo statistico, soprattutto in rapporto all'esempio del suicidio, venne introdotto in Germania in seguito alla pubblicazione della famosa *History of Civilization in England* di Buckle. Il dibattito che ne seguì mette in luce alcune differenze fondamentali tra la concezione atomistica e quella olistica del nuovo tipo di legge, la legge statistica. Tali differenze riflettono il contrasto tra la concezione libertaria della società tipica dell'Occidente e quella collettivista dell'Est.

16. La concezione mineralogica della società 201

In alternativa alle medie, si poteva essere quantitativi in modi diversi. L'utopista e tradizionalista Le Play usava i bilanci delle singole famiglie per descrivere lo stile di vita di una classe, proponendo così una scienza sociale di tipo completamente diverso. Il suo uso dei bilanci familiari era in netto contrasto con quello fattone dal direttore dell'ufficio di statistica prussiano. Quel che era in gioco era la definizione stessa di conoscenza oggettiva.

17. La più antica nobiltà 215

Le reazioni contro la statistica vengono illustrate attraverso il Vaudeville, Comte, Dostoevskij e Nietzsche. Anche chi voleva lasciar spazio al capriccio o riscoprire l'antica idea della pura casualità restava nell'ambiguità sul caso, le sue leggi e il modo di usarlo.

18. La tesi di Cassirer 227

La tesi di Cassirer è che l'idea novecentesca di determinismo sia più recente di quanto si pensi, e che risalga solo al 1870. La meccanica quantistica non sarebbe quindi una confutazione di un'antica concezione della causalità, ma si scontrerebbe con una concezione recente. Ha torto, anche se è vero che tra il 1850 e il 1880 emergono una serie di incoerenze nell'i-

dea di necessità. Viene analizzata la parola «determinismo», la sua origine attorno al 1780 e il suo nuovo uso negli anni successivi al 1860.

19. Lo stato normale 243

La parola «normale» è stata a lungo usata sia in senso descrittivo che in senso valutativo, mentre il suo uso per indicare ciò che è usuale o tipico risale solo al XIX secolo. Venne inizialmente usata nel contesto della fisiologia, qui rappresentata da Broussais, e divenne parte del linguaggio politico con Comte. Il normale assunse la posizione centrale che aveva avuto nell'Illuminismo l'idea di natura umana, svolgendo due ruoli. Uno è la concezione del normale come quel che è bene e giusto di Quételet-Durkheim. L'altro, la nozione galtoniana del normale come mediocrità, come stato da migliorare. In entrambi i ruoli, l'idea di normalità si presenta come garanzia di oggettività e di imparzialità, come un ponte neutrale tra «essere» e «dover essere».

20. Reale quanto le forze cosmiche 257

La matrice concettuale della sociologia numerica di Durkheim va ricercata nella medicina, nella statistica e nel problema del suicidio. L'idea del normale e del patologico venne trasferita dalla fisiologia alle scienze sociali. Nel corso dei dibattiti sull'antropologia criminale, Durkheim decise che il crimine e il suicidio erano normali. Le deviazioni dal normale divennero segni di degenerazione sociale. Egli riteneva che esse fossero governate da leggi e da forze la cui realtà era indipendente dagli individui. Durkheim, come Quételet, creò nuovi livelli di realtà.

21. L'autonomia delle leggi statistiche 273

In Inghilterra, la curva a forma di campana di Quételet prese il nome di legge Normale. Si pensava che fosse vera, o approssimativamente vera, per un'ampia gamma di fenomeni e che mostrasse l'insorgere di regolarità all'interno di fenomeni che sembravano a prima vista disordinati. Galton modificò la teoria di Quételet sull'origine della stabilità statistica. Il risultato fu una serie di progressi nelle tecniche dell'inferenza statistica, che mostrano la crescente autonomia delle leggi statistiche da una struttura deterministica soggiacente. La dottrina della necessità non era stata abbandonata, ma divenne irrilevante dal punto di vista del potere della statistica non solo di predire i fenomeni, ma anche di spiegarli.

22. Un capitolo della statistica prussiana

287

Benché la statistica abbia dato vita a certi concetti regolativi, come quello di normalità, è bene ricordare che essa ha anche avuto applicazioni meno astratte, che erano un elemento diretto e visibile dell'esercizio del potere. Un esempio è costituito dalle discussioni sulle statistiche relative agli ebrei durante l'*Antisemitismusstreit* a Berlino nel 1880.

23. Un universo casuale

303

La logica del caso non rimase costante nel corso di tutti questi cambiamenti. C.S. Peirce confutò la dottrina della necessità. Fondò la logica del ragionamento induttivo sulla stabilità statistica. Introdusse la casualizzazione nella progettazione degli esperimenti. Fornì una delle due basi alternative, attualmente disponibili, per l'inferenza statistica. La sua concezione pragmatista della realtà fece della verità il risultato finale verso il quale tende la ricerca. Egli credeva nel caso assoluto e in un universo in cui le leggi di natura sono nel migliore dei casi delle approssimazioni e evolvono da processi casuali. Il caso non era più l'essenza della mancanza di leggi, ma il nucleo stesso di tutte le leggi di natura e di ogni inferenza induttiva. Il suo indeterminismo radicale è meno sorprendente se lo si considera come un corollario della probabilizzazione del mondo e della conoscenza che ne abbiamo. Egli non giunse alla conclusione che viviamo in un universo casuale in seguito a un'argomentazione, ma perché la probabilità e la statistica permeavano ormai ogni aspetto della vita.

Indice dei nomi

329