

# Esperimenti naturali di storia

a cura di

Jared Diamond e James A. Robinson

Contributi di Patrick V. Kirch, James Belich, Stephen Haber,  
Jared Diamond, Nathan Nunn, Abhijit Banerjee, Lakshmi Iyer,  
Daron Acemoglu, Davide Cantoni, Simon Johnson,  
James A. Robinson

Traduzione di Libero Sosio



Jared Diamond e James Robinson (a cura di)  
*Esperimenti naturali di storia*

Progetto grafico: studioffuo srl  
Impaginazione: adfarmandchicas  
Redazione: Francesco Rossa  
Coordinamento produttivo: Enrico Casadei

Jared Diamond and James Robinson (edited by)  
*Natural Experiments of History*  
Copyright © 2010 by the President and Fellows of Harvard College  
All rights reserved

© 2011 Codice edizioni, Torino  
ISBN 978-88-7578-189-7

Tutti i diritti sono riservati

# Indice

- 3 Prologo  
*di Jared Diamond e James A. Robinson*
- Capitolo 1*
- 15 Comparazione controllata ed evoluzione culturale in Polinesia  
*di Patrick V. Kirch*
- Capitolo 2*
- 49 Esplosione del west americano e di altri west: improvvisa crescita economica e rapido dissesto delle società dei coloni nell'Ottocento  
*di James Belich*
- Capitolo 3*
- 81 Politica, banche e sviluppo economico: prove tratte dalle economie del Nuovo mondo  
*di Stephen Haber*
- Capitolo 4*
- 107 Comparazioni all'interno di un'isola e fra diverse isole  
*di Jared Diamond*
- Capitolo 5*
- 125 Incatenati al passato: cause e conseguenze delle tratte degli schiavi africani  
*di Nathan Nunn*
- Capitolo 6*
- 161 Possesso coloniale del paese, competizione elettorale e beni pubblici in India  
*di Abhijit Banerjee e Lakshmi Iyer*

	<i>Capitolo 7</i>
193	Dall’Ancien régime al capitalismo: la diffusione della Rivoluzione francese come esperimento naturale <i>di Daron Acemoglu, Davide Cantoni, Simon Johnson e James Robinson</i>
	<i>Epilogo</i>
223	Uso di metodi comparativi in studi di storia umana <i>di Jared Diamond e James A. Robinson</i>
241	Bibliografia
265	Gli autori
267	Indice analitico

Esperimenti naturali di storia

## Prologo\*

di Jared Diamond e James A. Robinson

L'esperimento di laboratorio controllato e replicato, in cui lo sperimentatore manipola direttamente delle variabili, è spesso considerato il marchio distintivo del metodo scientifico. È virtualmente l'unico metodo usato nelle scienze fisiche da laboratorio e nella biologia molecolare. Questo approccio è incontestabilmente il più efficace quando si tratta di stabilire catene di causa ed effetto. Questa sua efficacia induce però ingiustificabilmente gli scienziati da laboratorio a guardare dall'alto in basso campi della scienza che non possono servirsi di esperimenti di manipolazione.

Ma la dura realtà è che in molti campi generalmente riconosciuti come scientifici gli esperimenti di manipolazione sono impossibili. Questa impossibilità riguarda qualsiasi scienza si occupi del passato, come la biologia evuzionistica, la paleontologia, l'epidemiologia, la geologia storica e l'astronomia: non si può manipolare il passato<sup>1</sup>. Inoltre, quando si studiano comunità di uccelli, dinosauri, epidemie di vaiolo, ghiacciai o altri pianeti, esperimenti di manipolazione di per sé possibili oggi sarebbero spesso condannati come immorali e illegali; non dovrebbe infatti essere lecito uccidere uccelli o far fondere ghiacciai. Si devono perciò escogitare altri metodi per "fare scienza": ossia osservare, descrivere e spiegare il mondo reale, e includere le spiegazioni individuali in una cornice più ampia.

Una tecnica che si dimostra spesso feconda in queste discipline storiche è quella del cosiddetto *esperimento naturale* o *metodo comparativo*. Questo approccio consiste nel confrontare – preferibilmente in modo quantitativo e con l'aiuto di analisi statistiche – sistemi diversi che siano simili fra loro sotto molti aspetti ma che differiscano in relazione ai fattori dei quali si vuole studiare l'influenza. Per esempio, per studiare l'effetto ecologico dei picchi della specie *Sphyrapicus ruber* del Nord America occidentale su quelli della specie *Sphyrapicus thyroideus*, che vivono in alcune aree del Canada, si possono confrontare le montagne di queste regioni, le quali forniscono

tutte nutrimento allo *Sphyrapicus thyroideus*, mentre alcune non offrono mezzi di sussistenza adeguati allo *Sphyrapicus ruber*. La scienza dell'epidemiologia è virtualmente lo studio di esperimenti naturali simili sulle popolazioni umane. Per citare un esempio, abbiamo imparato quali gruppi sanguigni umani forniscano una resistenza al vaiolo, non per mezzo di esperimenti di manipolazione, iniettando a persone portatrici di gruppi sanguigni diversi o il virus del vaiolo o una soluzione di controllo priva di virus, bensì osservando persone portatrici di gruppi sanguigni diversi durante una delle ultime epidemie naturali di vaiolo in India, vari decenni fa. I medici che erano presenti in un remoto villaggio al tempo dell'inizio dell'epidemia determinarono i gruppi sanguigni degli abitanti del villaggio e osservarono chi si ammalò e morì e chi no<sup>2</sup>.

Ovviamente gli esperimenti naturali implicano molti evidenti trabocchetti. Fra questi c'è il rischio che il risultato che si ottiene possa dipendere da altri fattori che lo sperimentatore non aveva pensato di misurare, e che i veri fattori esplicativi potrebbero essere semplicemente correlati ai fattori misurati, anziché essere proprio quelli. Queste difficoltà e altre simili sono reali, ma lo sono anche quelle in cui ci si imbatte nel compiere esperimenti di manipolazione di laboratorio o nello scrivere spiegazioni narrative non comparate. Oggi è disponibile una vasta letteratura su come evitare nel modo migliore queste insidie<sup>3</sup>.

Per esempio, consideriamo un problema che suscita attualmente un grande interesse pratico: il fumo causa il cancro? Si può scrivere una biografia toccante, sottile, approfondita di un particolare fumatore che è morto di cancro, ma questa storia non dimostra che il fumo è causa di cancro in generale o anche che sia stato causa di quel cancro in particolare. Ci sono fumatori che non si ammalano di cancro, mentre vengono colpite da questa malattia anche persone che non hanno mai fumato. Abbiamo appreso che oltre al fumo ci sono molti altri fattori che possono accrescere il rischio di cancro. Perciò gli epidemiologi raccolgono normalmente dati su migliaia o milioni di individui, che classificano non solo come fumatori e non fumatori, ma anche in relazione alla loro dieta e a molti altri fattori, di cui elaborano un'analisi statistica. Questi studi forniscono analisi familiari, oggi ampiamente accettate. Attualmente possiamo dire che il fumo è fortemente associato ad alcune (ma non ad altre) forme di cancro, ma per mezzo di analisi statistiche possiamo riconoscere molte altre cause. Esse comprendono i grassi alimentari,

le fibre usate nelle diete, gli antiossidanti dietetici, l'esposizione al sole, singoli inquinanti dell'aria, sostanze chimiche specifiche contenute nel cibo e nell'acqua che consumiamo, numerosi ormoni e centinaia di geni diversi. Perciò nessun epidemiologo si sognerebbe di identificare *la* causa del cancro solo raccontando la storia di un singolo paziente, ma si possono identificare in modo convincente molte cause di cancro confrontando e analizzando statisticamente i dati di molte persone. Conclusioni e insidie simili che si devono affrontare si applicano a fenomeni storici multicausali.

Riflettendo su questi problemi, ci si potrebbe anche attendere che comparazioni, metodi quantitativi e statistiche svolgessero un ruolo non controverso negli studi di carattere storico. Gli storici fanno costantemente asserzioni di tipo quantitativo, affermando che qualcosa è cambiato (o cresciuto o diminuito) nel corso del tempo, o che una cosa era più abbondante di un'altra, o che una persona ha fatto più o meno di un'altra, o si è comportata in modo diverso. Ma fare affermazioni di questo genere, senza fornire i numeri relativi e senza elaborare le statistiche pertinenti significa impostare una comparazione senza eseguirla. Lo storico Lawrence Stone fece questo rilievo già nel 1979, occupandosi del ruolo della quantificazione. «Gli storici non possono più cavarsela dicendo “più”, “meno”, “in crescita”, “in diminuzione”, altrettante espressioni che implicano logicamente confronti numerici, senza però mai dichiarare esplicitamente quale sia la base statistica delle loro asserzioni. [La quantificazione] ha anche fatto sembrare un po' disdicevoli le argomentazioni sostenute esclusivamente da esempi. Oggi i critici chiedono il sostegno di prove statistiche per mostrare che gli esempi sono rappresentativi e non eccezioni alla regola»<sup>4</sup>.

In realtà le varie scienze sociali che si occupano delle società umane hanno fatto un uso diseguale degli esperimenti naturali. Benché ci sia una diffusa accettazione di questo approccio in archeologia, antropologia culturale, psicologia dello sviluppo, economia, storia economica, scienza politica e sociologia, il suo uso nel campo della storia umana al di fuori della storia economica è stato sporadico. Alcuni storici invocano semplicemente un maggiore uso di esperimenti naturali, altri sostengono che altri storici stanno già facendone un largo uso; e altri ancora li usano anche se a volte in modo non consapevole o senza usare a fondo i vantaggi metodologici potenzialmente associati a questo approccio<sup>5</sup>. Molti storici, però, non usa-

no affatto esperimenti naturali e sono scettici o addirittura ostili ad essi, e specialmente alle comparazioni sistematiche implicanti dati quantitativi che devono essere analizzati statisticamente.

A questo scetticismo contribuiscono numerose ragioni. Una è che la disciplina della storia viene variamente raggruppata o con le discipline umanistiche o con le scienze. In un'importante università americana, per esempio, un college pone il dipartimento di storia sotto il decano delle discipline umanistiche, mentre a livello dei corsi per diplomi superiori la storia rientra nelle scienze sociali. Molti studenti che scelgono come indirizzo la storia invece dell'economia e delle scienze politiche lo fanno esplicitamente per evitare di dover imparare matematica e statistica. Spesso gli storici dedicano la loro carriera allo studio di un paese o di una regione geografica all'interno di una durata di tempo limitata. La speciale competenza che si richiede per padroneggiare quella regione e quel periodo conduce gli studenti di storia a dubitare che uno storico che non abbia speso la sua vita ad acquistare quella competenza possa essere in grado di scrivere in modo ben informato su quella regione e su quel periodo, o che loro stessi potrebbero confrontare con la stessa competenza quella regione e quel periodo con altri. La lunga preparazione richiesta a studenti laureati in storia implica una forte familiarizzazione su ciò che la storia è e non è, e su quali metodi siano o non siano appropriati per gli storici. Molti storici americani reagirono alla particolare discussione iniziata da una particolare scuola di storia quantitativa chiamata *diometria* diventando meno quantitativi, come se la debolezza imputata dai critici a questo particolare approccio si applicasse a tutte le analisi quantitative<sup>6</sup>. Spesso gli storici credono che la storia umana sia fondamentalmente diversa dalla storia dei cancri, degli scimpanzé o dei ghiacciai, implicando le motivazioni di individui umani, che si suppone non possano essere misurate o espresse in numeri. Ma anche cancri, scimpanzé e ghiacciai sono molto complessi, e frappongono l'ulteriore ostacolo di non lasciare dietro di sé alcun documento scritto sui loro motivi. Inoltre molti studiosi, fra cui psicologi, economisti, ricercatori appartenenti a enti governativi e biografi, sono oggi in grado di misurare e analizzare le scelte di singoli esseri umani per mezzo di analisi retrospettive di documenti di persone morte oltre che di interviste a persone ancora viventi.

Il nostro libro cerca di presentare il metodo comparativo nella storia e di esaminare alcune tecniche per scongiurare le sue insidie più

evidenti, presentando un insieme di otto studi in sette capitoli (il Capitolo 4 comprende due studi). Il pubblico a cui ci rivolgiamo non è composto solo dagli storici favorevoli al metodo comparativo (o almeno non implacabilmente contrari ad esso), ma anche dal numero maggiore degli studiosi di scienze sociali affini che già ne fanno un largo uso. Noi scriviamo per gli studenti oltre che per studiosi già affermati. Non presupponiamo che abbiano già familiarità con la statistica o con analisi quantitative. Gli otto studi (due dei quali hanno due o più autori) sono opera di undici autori, due dei quali sono storici tradizionali che appartengono a un dipartimento di storia, mentre gli altri sono reclutati dai campi dell'archeologia, degli studi commerciali, dell'economia, della storia economica, della geografia e della scienza politica. Questi studi sono progettati per coprire uno spettro variegato di approcci alla storia comparativa, sotto quattro aspetti.

Innanzitutto l'approccio spazia da uno stile narrativo non quantitativo, tradizionale fra gli storici, nei primi capitoli, a studi quantitativi con analisi statistiche familiari nelle scienze sociali fuori dei dipartimenti di storia, nei capitoli successivi.

In secondo luogo le nostre comparazioni spaziano fra una semplice comparazione a doppio senso (fra le nazioni di Haiti e della Repubblica Dominicana, che si dividono l'isola di Hispaniola) e comparazioni a triplo senso in due capitoli, passando per confronti di decine di regioni della Germania dell'Ottocento, fino a comparazioni di 81 isole del Pacifico e di 233 aree dell'India.

In terzo luogo le società che studiamo spaziano fra società contemporanee, passando per società di secoli recenti sulle quali possediamo abbondanti documentazioni scritte, e società non in possesso della scrittura, per le quali tutte le informazioni che possediamo provengono da scavi archeologici.

Infine la nostra copertura geografica offre qualcosa a storici di molte parti diverse del mondo. I nostri studi di casi comprendono Stati Uniti, Messico, un'isola caraibica, il Brasile, l'Argentina, l'Europa occidentale, l'Africa tropicale, l'India, la Siberia, l'Australia, la Nuova Zelanda e altre isole del Pacifico.

Gli storici tradizionali troveranno quindi familiare l'approccio dei primi quattro studi di questo libro, in quanto sviluppano prove facendo ricorso allo stile narrativo, confrontano piccoli numeri di società (tre, sette, tre e due rispettivamente) e non presentano comparazioni statistiche di dati quantitativi nel testo. L'approccio dei quattro studi restanti differisce da quello degli storici più tradi-

zionali, ma sarà familiare ad alcuni storici e a studiosi delle scienze sociali più affini alla storia, in quanto essi si fondano esplicitamente su comparazioni statistiche di dati quantitativi e istituiscono comparazioni fra molte società (rispettivamente 81, 52, 233 e 29).

Nel Capitolo 1, Patrick Kirch si domanda perché si siano sviluppate storie così diverse fra le varie decine di isole del Pacifico, tutte colonizzate da un singolo popolo ancestrale: gli antichi polinesiani. Kirch si concentra su tre isole o arcipelaghi che presentano tutta la varietà della complessità sociopolitica ed economica in Polinesia: la piccola isola di Mangaia, che si sviluppò in un *chiefdom* in piccola scala; l'arcipelago di dimensioni medie delle isole Marchesi, che ospitò vari *chiefdom* sempre in guerra fra loro; e le Hawaii, il più grande arcipelago polinesiano fuori della Nuova Zelanda, che sviluppò varie comunità politiche su scala maggiore caratterizzate come stati arcaici emergenti, ognuno dei quali occupava una o più isole. Poiché tutte quelle società polinesiane non possedevano la scrittura, lo studio di Kirch si fonda su prove di carattere linguistico, archeologico ed etnografico più che su documenti scritti di archivi. Le sue ricerche sono quindi etichettate convenzionalmente come archeologiche piuttosto che storiche, anche se le domande che si pone sono quelle familiari agli storici tradizionali. Kirch nota che le somiglianze nei tratti culturali fra le varie società possono essere dovute alla conservazione parallela di uno stesso tratto ancestrale (le cosiddette *omologie condivise*), a uno sviluppo indipendente (le cosiddette *analogie*) o al prestito. Perciò Kirch fonda un approccio metodologicamente rigoroso alle comparazioni, che chiama *modello filogenetico*, e usa molteplici linee di prova (l'approccio delle triangolazioni) per ricostruire aspetti di società e culture del passato.

James Belich (Capitolo 2) contribuisce all'estesa letteratura sulle società di frontiera, come quelle del west americano, comparando sette di queste società dell'Ottocento: quelle negli Stati Uniti, i *British wests* (Canada, Australia, Nuova Zelanda e Sudafrica), l'Argentina e la Siberia. Queste società differivano fra loro sotto molti aspetti ovvi, come nella proporzione di immigrati che fecero poi ritorno nei loro paesi d'origine; nel loro decennio di massima crescita e quindi nella fase prevalente della Rivoluzione industriale; e specialmente nel fatto che cinque di esse erano anglofone, una (l'Argentina) era di lingua spagnola ma accolse un numero di immigranti italiani addirittura superiore a quello degli spagnoli, e una (la Siberia) era russa. Nonostante queste diverse condizioni sperimen-

tali, la conclusione più sorprendente di Belich è che tutte queste aree di frontiera passarono ripetutamente per cicli simili in tre fasi di un incremento demografico esplosivo caratterizzato da importazioni nette di beni e capitali, seguito da un “tracollo” clamoroso che decimò i tassi di crescita e fece fallire fattorie e attività commerciali, e infine da una ripresa delle esportazioni che creò una nuova economia fondata su esportazioni di massa di beni di prima necessità verso una metropoli lontana. Belich documenta nelle sue sette regioni di frontiera un totale di ventisei cicli di questo genere. Questo emergere degli stessi cicli in aree diverse suggerisce che le sottostanti somiglianze di dinamica demografica ed economica di tutte quelle aree di frontiera avessero eroso le differenze connesse all’origine dei loro immigrati, al decennio di crescita, alla fase di industrializzazione, e alla loro madrepatria. Più in generale, i risultati di Belich confermano la necessità, per gli studiosi di comparazioni, di prestare attenzione non solo alle differenze ma anche alle somiglianze nei risultati: all’*evoluzione convergente*, per prendere in prestito un termine dalla biologia evolutivista.

Stephen Haber (Capitolo 3) confronta Stati Uniti, Messico e Brasile in relazione alle origini ottocentesche dei loro sistemi bancari, le cui differenze ebbero conseguenze importanti per le storie successive dei tre stati. Il *case study* di Haber dà un contributo a una questione generale che è stata molto studiata da economisti, docenti di scienze politiche e storici: perché alcuni paesi hanno grandi sistemi bancari che concedono facilmente prestiti, favorendo in tal modo una rapida crescita economica, mentre altri paesi hanno poche banche in generale, limitando in tal modo la crescita e la mobilità sociale? Per dare un esempio delle differenze esistenti oggi fra le varie nazioni, nel 2005 i prestiti delle banche corrisposero al 155 per cento del prodotto interno lordo nel Regno Unito, al 98 per cento in Giappone, al 15 per cento in Messico e al 4 per cento in Sierra Leone. Queste differenze nazionali nei sistemi bancari sono chiaramente connesse a differenze nel governo democratico dei vari paesi, ma questo fatto solleva il problema della direzione del meccanismo causale: sono le istituzioni democratiche a promuovere i grandi sistemi bancari o, inversamente, sono i grandi sistemi bancari a promuovere le istituzioni democratiche? Per ridurre il numero delle variabili che potrebbero complicare il suo esperimento naturale, Haber sceglie tre grandi paesi del Nuovo Mondo, che avevano ottenuto tutti la loro indipendenza nell’arco di pochi de-

cenni a cavallo dell'anno 1800, e che in origine non avevano avuto banche istituite con statuto reale (perché i loro ex sovrani coloniali europei le avevano proibite). La scelta operata da Haber riduce le complicazioni che sarebbero insorte se avesse esteso lo studio a paesi europei, che nel 1800 avevano già banche fondate con statuto reale (e differenze importanti nei loro sistemi bancari). Ognuno dei tre paesi del Nuovo Mondo scelti fornisce esperimenti naturali interni minori inclusi in uno maggiore: non solo essi differivano nelle loro istituzioni politiche, ma in ogni paese quelle istituzioni cambiarono nel corso del periodo studiato (dall'indipendenza al 1914 circa).

Nell'ultimo fra i quattro studi di casi non statistici, condotti con un approccio narrativo, che è anche quello su scala minima, Jared Diamond confronta (Capitolo 4) due società – Haiti e la Repubblica Dominicana – che dividono l'isola caraibica di Hispaniola con uno dei confini politici più spettacolari del mondo. Vista dal cielo, Hispaniola è separata in due parti da una linea abbastanza netta: a ovest c'è l'estensione piuttosto spoglia di Haiti, molta erosa e deforestata per più del 99 per cento; a est c'è la verde Repubblica Dominicana, ancora ricoperta da foreste per quasi un terzo. Altrettanto forti sono le differenze politiche ed economiche fra questi due paesi: la parte haitiana, con una elevata densità di popolazione, è il paese più povero del Nuovo Mondo, con un governo debole incapace di fornire i servizi più elementari alla maggior parte dei suoi cittadini, mentre la Repubblica Dominicana, pur essendo ancora un paese in via di sviluppo, ha un reddito medio pro capite sei volte maggiore di quello di Haiti, molte industrie che lavorano per l'esportazione, e una successione recente di governi eletti democraticamente. Una piccola parte delle differenze attuali fra Haiti e la Repubblica Dominicana è dovuta a condizioni ambientali iniziali diverse. Haiti è un po' più arida e scoscesa, e ha suoli meno compatti e meno fertili, della Repubblica Dominicana. Ma la parte maggiore della spiegazione risiede nella storia coloniale dei due paesi: la parte occidentale dell'isola (Haiti) fu colonizzata dalla Francia, quella orientale dalla Spagna. La differenza nel coloniale produsse inizialmente differenze importanti nelle piantagioni in cui lavoravano gli schiavi, nella lingua, nella densità di popolazione, nella disuguaglianza sociale, nella ricchezza coloniale e nella deforestazione, le quali condussero inizialmente a differenze nella lotta per l'indipendenza, poi a differenze nella ricettività a investimenti e immigrati stranieri, e a differenze di percezione da parte

di europei e americani; più di recente condusse a diversi dittatori moderni di lunga durata; e infine alle diverse condizioni attuali di questi due paesi.

L'altro studio del Capitolo 4 si sposta all'estremo opposto: dopo la comparazione narrativa su piccola scala delle due metà di una singola isola, consideriamo un confronto statistico su grande scala di sessantanove isole del Pacifico, e delle parti umide e aride di dodici di tali isole. Il punto di partenza di questo studio è il mistero romantico dell'Isola di Pasqua, famosa per le centinaia di gigantesche statue in pietra abbattute: perché l'Isola di Pasqua finì per essere l'isola più deforestata del Pacifico, con tutt'e tre le specie di animali nativi virtualmente estinte e con pesanti conseguenze per la sua società umana dipendente dal legname? Ma l'Isola di Pasqua è solo un punto-dati in un esperimento naturale più grande, poiché la deforestazione delle centinaia di isole del Pacifico variò fra «totale» (come nell'Isola di Pasqua) a trascurabile. Il database di Diamond comprende le isole studiate da Kirch nel Capitolo 1 e colonizzate da polinesiani, come pure isole colonizzate da due raggruppamenti affini di popoli del Pacifico (melanesiani e micronesiani). Poiché la crescita degli alberi e la deforestazione dipendono da molti fattori, sarebbe stato impossibile per uno studio narrativo di solo una o due isole aiutarci a capire questa varietà di risultati. Il grande numero di isole disponibili per l'analisi permise però di identificare influenze importanti per la deforestazione derivanti da nove fattori distinti, vari dei quali Diamond e il suo collaboratore Barry Rolett non immaginarono neppure che potessero essere importanti finché non eseguirono le loro analisi statistiche. Di maggiore interesse per gli storici risultò essere la possibilità di pervenire a queste stesse conclusioni anche senza misurare quantitativamente la deforestazione: Rolett e Diamond assegnarono solo grossolane classificazioni su una scala in cinque punti da grave a moderata. Spesso gli storici cercano di capire risultati che sono difficili da misurare ma che possono almeno essere classificati in una successione di livelli in una graduatoria (come grande, medio e piccolo). Questi storici possono usare l'intera branca della statistica dedicata all'analisi di risultati non numerici, ma ordinati in una graduatoria.

I tre studi restanti – di Nathan Nunn (Capitolo 5), di Abhijit Banerjee e Lakshmi Iyer (Capitolo 6), e di Daron Acemoglu, Davide Cantoni, Simon Johnson e James Robinson (Capitolo 7) – sono altrettante descrizioni di esperimenti naturali in cui le conseguenze

storiche di qualche grande perturbazione (rispettivamente la tratta degli schiavi africani, il governo coloniale britannico in India e i mutamenti istituzionali che si accompagnarono alle conquiste della Rivoluzione francese) possono essere esaminate grazie al fatto che la perturbazione operò su un insieme di ambienti distribuiti a chiazze su una vasta area geograficamente irregolare. Quando si confrontano le chiazze perturbate con quelle non perturbate, è quindi un'ipotesi plausibile, degna di verifica, che le differenze sociali medie osservate fra i due tipi di chiazze derivino dalla presenza o assenza del fattore perturbante, più che da qualsiasi altra differenza fra esse. Se, però, le chiazze, con o senza il fattore perturbante, fossero state distribuite con una qualche regolarità geografica (per esempio se tutte le chiazze col fattore perturbante fossero state a sud o a un'altitudine simile), sarebbe stata un'ipotesi ugualmente plausibile che a causare le differenze osservate fra le società potessero essere state quelle differenze geografiche piuttosto che la presenza o assenza del fattore perturbante. Ovviamente tutt'e tre gli studi devono affrontare anche il problema della direzione di causa ed effetto: sono state le perturbazioni a causare effettivamente le differenze osservate, o gli istigatori delle perturbazioni (rispettivamente i mercanti di schiavi, gli amministratori britannici e i conquistatori francesi) hanno scelto quelle particolari chiazze in un mosaico di chiazze geograficamente disordinato a causa di differenze preesistenti che dovrebbero essere considerate le vere cause delle differenze moderne?

Uno di quei tre studi, quello di Nathan Nunn, analizza il vecchio problema delle eredità della tratta degli schiavi per l'Africa moderna, confrontando stati africani moderni i cui territori hanno sperimentato in passato impatti diversi dalla tratta degli schiavi attraverso l'Oceano Atlantico, il Sahara, il Mar Rosso e l'Oceano Indiano. Molti schiavi furono importati in America da alcune parti dell'Africa, mentre virtualmente non si presero schiavi da altre parti. Oggi le parti dell'Africa da cui partirono un tempo gli schiavi per l'America tendono ad essere più povere di quelle da cui non ne partirono, e Nunn sostiene che sia stata la tratta degli schiavi a causare le differenze economiche e non viceversa. In modo simile Abhijit Banerjee e Lakshmi Iyer affrontano il problema non risolto dell'impatto del governo coloniale britannico sull'India. Essi trovano che le aree dell'India amministrate in passato direttamente dal governo coloniale britannico tendono ad avere oggi meno scuole e meno strade lastricate, minore diffusione dell'alfabetismo e minore uso dell'e-

lettricità domestica rispetto alle aree governate in modo indiretto. E in modo ancora simile Daron Acemoglu, Davide Cantoni, Simon Johnson e James Robinson esplorano la discussione concernente gli effetti dei grandi cambiamenti istituzionali introdotti dalle armate della Francia della Rivoluzione e da Napoleone in aree dell'Europa da loro conquistate. Gli autori confrontano aree della Germania che hanno subito grandi mutamenti istituzionali e altre che ne sono rimaste escluse, e descrivono gli accidenti storici in conseguenza dei quali i mutamenti furono applicati a un mosaico di aree irregolari sulla Germania. Quei mutamenti istituzionali condussero a una maggiore urbanizzazione, ma solo dopo un ritardo di vari decenni, a causa del ritardo nell'arrivo della Rivoluzione industriale. Mentre aree che avevano sperimentato mutamenti istituzionali abbracciarono la Rivoluzione industriale, le aree che erano rimaste abbracciate alle loro vecchie istituzioni le resistettero.

A conclusione del libro, l'epilogo riflette su problemi metodologici comuni a questi e ad altri studi di esperimenti naturali di storia umana per mezzo di metodi comparativi. Questi problemi includono: esperimenti naturali implicanti o diverse perturbazioni o diverse condizioni iniziali; la "selezione" di siti che furono perturbati; il tempo trascorso prima che potessero emergere effetti di perturbazioni; problemi nell'inferire una causalità da una correlazione statistica osservata, come problemi di causalità inversa, distorsioni da variabili omesse, e meccanismi sottostanti; metodi per destreggiarsi fra le insidie opposte di spiegazioni troppo semplicistiche o troppo complicate; fenomeni *fuzzy* di "operazionismo" (per esempio come misurare e studiare la felicità); il ruolo della quantificazione e della statistica; la tensione fra studi di casi ristretti e sintesi più ampie.

Per quanto concerne lo stile e il formato del nostro libro, riconosciamo che la maggior parte dei libri di molti padri hanno spesso troppi capitoli e troppi autori, troppe pagine, troppo poca unità e troppo poco *editing*. I due curatori di questo libro hanno curato almeno due volumi di molti autori, e quindi conoscono molto bene lo sforzo che si richiede per ottenere un risultato ben integrato. Noi calcoliamo che la nostra azione di pungolo nei confronti dei coautori di quei volumi ci costa in media, per volume, due amici per tutta la vita e molte altre amicizie per almeno un decennio. Per fortuna tutti i nostri coautori attuali hanno letto tutti gli abbozzi di tutti gli altri autori, e nel caso presente tutti sono rimasti amabilmente disposti a cooperare in risposta alle nostre incessanti richieste

di revisioni nei due anni durante i quali abbiamo lavorato a questo progetto. Ogni capitolo è stato letto anche da una mezza dozzina di storici tradizionali, dei cui suggerimenti abbiamo tenuto conto nella nostra esposizione<sup>7</sup>