

William H. Janeway

FARE CAPITALISMO NELL'ECONOMIA DELL'INNOVAZIONE



FRANCOANGELI

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

William H. Janeway

**FARE CAPITALISMO
NELL'ECONOMIA
DELL'INNOVAZIONE**

Prefazione all'edizione italiana di
Giuseppe Berta, Università Bocconi

FRANCOANGELI

Progetto grafico di copertina: Elena Pellegrini

Titolo originale: *Doing Capitalism in the Innovation Economy*,
Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge CB2 8RU, UK.

Copyright © William H. Janeway 2012

Traduzione dall'inglese di Matteo Vegetti

Copyright © 2015 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

In memoria di Ferdinand Eberstadt e Hyman Minsky

Indice

Prefazione all'edizione italiana, di <i>Giuseppe Berta</i>	pag.	9
Ringraziamenti	»	15
Introduzione. L'economia dell'innovazione	»	17

Prima parte Le regole del gioco

1. Apprendistato	»	29
2. La scoperta dei computer	»	50
3. Investire sull'ignoranza	»	68

Seconda parte Lo svolgimento del gioco

4. L'agente finanziario	»	89
5. La strada verso BEA	»	114
6. L'apoteosi	»	133

Terza parte
La logica del gioco: il ruolo delle bolle

7. La banalità delle bolle	pag. 153
8. Come si spiegano le bolle	» 175
9. La necessità delle bolle	» 200

Quarta parte
La logica del gioco: il ruolo dello Stato

10. Dove si trova lo Stato?	» 231
11. “Il fallimento del fallimento del mercato”	» 252
12. La necessità dello spreco	» 276
Conclusioni	» 293
Bibliografia	» 305

Prefazione all'edizione italiana

William H. Janeway ha trascorso la sua intera vita professionale nel mondo della finanza e delle banche d'investimento. Il suo nome è legato allo sviluppo del venture capital. Ma l'approccio a Wall Street e alle sue procedure è avvenuto all'insegna di una forte sensibilità teorica e culturale. In origine, infatti, Janeway aveva coltivato l'idea di diventare un economista accademico. Così alla fine degli anni Sessanta aveva conseguito un dottorato a Cambridge, nel Regno Unito, sotto la guida di Lord Kahn, uno dei più diretti discepoli di Keynes, e aveva studiato la politica economica dei laburisti nel periodo di avvio della Grande Depressione. Tornato in America, aveva capito che l'economia accademica non faceva per lui: la disciplina si stava rapidamente formalizzando, attraverso un ricorso intensivo ai modelli matematici che relegava ai margini le altre scienze sociali. Non a caso, gli venne suggerito di rivolgersi ad altri settori disciplinari come la scienza politica e la storia. Janeway, per fortuna, non volle accogliere quel consiglio e pensò bene di passare dallo studio teorico dell'economia alla sua pratica come operatore di Wall Street, proprio nel momento in cui il centro americano degli affari stava per subire un rivoluzionamento profondo, analogo a quello che doveva investire la City londinese.

Sicuramente è stato un bene che sia andata così. Non perché Janeway non avesse la stoffa per diventare un ottimo politologo o storico dell'economia, giacché proprio questo libro dimostra le sue doti di ricercatore. Le sue attitudini di studioso sono state invece potenziate a contatto con la business community, in un'epoca in cui – come si è accennato – essa stava per affrontare una grande trasformazione morfologica. Tanto più che Janeway, scegliendo un altro percorso professionale, non intese liquidare i suoi precedenti interessi analitici; anzi, lungi dal dismetterli, si può dire che li abbia acuiti, non solo perché ha continuato ad accumulare letture di tipo accademico, ma perché le ha utilmente applicate alla sua attività. Un'attività, d'altronde, che gli ha dato modo di incontrare personalità con le quale pro-

tabilmente non avrebbe interagito se fosse rimasto all'interno degli steccati disciplinari, ben custoditi nei perimetri delle università americane. Il più fortunato di questi incontri è stato quello con un economista eterodosso, ai margini delle tendenze maggiori dell'economia quand'era in vita, e fortemente rivalutato oggi, dopo la tremenda crisi con cui si è aperta la storia economica del nostro secolo, Hyman P. Minsky.

Minsky fu un economista che rimane nel ricordo delle persone che hanno avuto la sorte d'incontrarlo, anche magari in una sola occasione (come successe a chi scrive, in un convegno torinese di tanti anni fa), per l'originalità e la forza del pensiero, orientato ad analizzare l'endemica instabilità del processo capitalistico. E il timbro di Minsky è ben visibile nei capitoli di questo libro, opera di un uomo di Wall Street che non ha mai rinunciato al gusto del pensiero critico.

Janeway infatti fa del suo non essere un economista professionale il punto di forza delle sue argomentazioni. Non si cura dell'appartenenza a specifiche scuole economiche, sebbene abbia cura di mettere in rilievo tutto ciò che lo distingue dai neoclassici e non si trattienga dal manifestare il proprio scarso apprezzamento per quella "sintesi neoclassica" che ha creduto di domare l'opera di Keynes riconducendola nell'ambito della *mainstream economics*. D'altronde, è un economista Janeway? Difficile considerarlo tale fino fondo, tanto le sue analisi appaiono intrise di storia. Il suo libro è zeppo di fatti e di ragionamenti storici, testimoniati dal rincorrersi delle citazioni di Braudel (a cui il libro, come vedremo tra un attimo, deve davvero molto), di Marx, di Polanyi. Al lettore avvertito fa venire in mente un celebre giudizio di Schumpeter, che in una lettera a una economista americana scrisse nel 1942: «[...] l'equipaggiamento teorico, se non è integrato da un solido ancoraggio nella storia del processo economico, è peggio di una mancanza totale di teoria». La storia, dunque, come ineliminabile base di riferimento di ogni tentativo di interpretazione della trasformazione dei mercati e del capitalismo. Ma la storia anche come insostituibile metodo di paragone tale da metterci al riparo dalla tentazione di affermare che "questa volta non è come le altre", per parafrasare il titolo del notissimo libro di Reinhart e Rogoff. Per Janeway, non è così: si possono rintracciare nella dinamica della storia situazioni che possono essere poste utilmente a confronto. Non per sottolineare un'inevitabile catena di ricorrenze, ma al contrario per cogliere gli elementi di specificità che le distinguono, sui quali concentrare l'attenzione. Infatti, Janeway rintraccia nel passato gli antecedenti delle crisi finanziarie che si sono dispiegate dopo le ondate di innovazione.

In questo senso, Janeway si pone nel solco degli economisti non accademici, ma legati piuttosto al sapere professionale degli operatori, che già nella seconda metà dell'Ottocento si applicarono allo studio dei fenomeni

speculativi. Vengono in mente, per esempio, saggi come quello di Arthur Crump (tradotto nell'italiana "Biblioteca dell'Economista" da un giovanissimo Luigi Einaudi, che amava molto questo tipo di letteratura) sulla *Teoria della speculazione di Borsa*, un piccolo e denso testo che può essere considerato come l'antesignano dell'analisi psicologica applicata ai comportamenti economici. A quell'epoca, quando la scienza economica di tipo universitario era ancora in formazione, esisteva uno spazio per una saggistica che, senza ambire alle formalizzazioni accademiche, cercava di rendere conto di grandi cambiamenti economici, per i quali si richiedeva una minuziosa conoscenza empirica, mentre l'esperienza personale costituiva un correlato indispensabile.

In questo genere di letteratura – che ambisce al rigore, senza esser accademica – rientra il libro di Janeway, che si situa al crocevia fra l'autobiografia intellettuale che scaturisce da una riflessione personale e la saggistica che si confronta con i modelli teorici e le spiegazioni di tipo storico.

L'approccio seguito da Janeway si direbbe istituzionalista. Il suo schema di analisi si fonda sull'interazione – ciò che lui chiama un "gioco" – fra tre ambiti distinti: lo Stato, il mercato, il capitalismo (finanziario). Qui torna in campo e viene attualizzato l'insegnamento di Braudel: considerare ben separati i mercati dal capitalismo è una tipica mossa braudeliana, che traccia un netto discrimine fra i "giochi dello scambio", inerenti all'interazione economica che anima la società e ne rende possibile il superamento del mero livello della sussistenza, dal "capitalismo", che rappresenta invece il livello economico più alto, controllato da operatori specializzati nella gestione di "reti lunghe", alla ricerca di opportunità di profitto.

Questa tripartizione permette a Janeway di sviluppare tutta la propria argomentazione circa il nuovo capitalismo che viene chiamato in essere dalle opportunità speculative sprigionate dalle onde dell'innovazione. Nel medesimo tempo, in questo percorso analitico c'è un'evidente traccia biografica: la sorte, che lo aveva allontanato dalla carriera universitaria, ha offerto a Janeway una straordinaria opportunità di diventare un osservatore-partecipante (per dirla ancora col linguaggio delle scienze sociali) del cambiamento economico in atto sotto i suoi occhi. Gli capitò di arrivare a Wall Street nel momento in cui il sistema finanziario stava per trasformarsi totalmente ed ebbe quindi la possibilità, oltre che di legare il suo successo personale a quel cambiamento, di analizzarlo con gli occhi di un giovane che aveva appena completato il proprio curriculum di studi. Insomma, Janeway assistette alla fine di un mondo e alla nascita di un altro, portatore di un'aggressiva "volontà di potenza" che era esaltata dal movimento dell'innovazione, all'epoca ai suoi esordi.

Il merito o la capacità di Janeway sta nell'aver intuito le potenzialità delle nuove tecnologie dell'informazione che entravano nei circuiti economici

dell'imprenditorialità americana. Nel suo libro racconta di aver capito presto che il computer non si limitava a essere un formidabile strumento per assemblare dati, ma che doveva essere usato soprattutto per la sua capacità di elaborare modelli di simulazione. Questo mutamento nella percezione della tecnologia portò Janeway a interessarsi profondamente dell'attività delle nuove imprese e dei nuovi imprenditori tecnologici. E soprattutto lo condusse a sviluppare il venture capital come strumento di promozione dell'innovazione.

La propria formazione culturale consentì inoltre a Janeway di sottrarsi alle trappole ideologiche che si accompagnavano all'ondata dell'innovazione. Cresciuto intellettualmente nell'ambiente di una Cambridge che si riconosceva nella lezione keynesiana e con un supervisore come Kahn, Janeway non avallerà mai la dicotomia fra Stato e mercato. Queste sfere non sono in contrapposizione fra di loro, ma necessariamente coesistono. Senza l'investimento e il contributo dello Stato non si creerebbe la spinta generalizzata per l'innovazione tecnologica. Soltanto lo Stato può dare corso a investimenti di cui non può essere calcolato a priori il ritorno. Si tratta di investimenti che sfuggono alla razionalità economica strettamente intesa. Sulla scia del movimento delle innovazioni prende poi avvio la speculazione, l'anima del capitalismo finanziario, che mobilita e a sua volta crea un'enorme massa di risorse economiche catalizzata dalle nuove imprese. Le "bolle" finanziarie sono il portato inevitabile, come ha mostrato Schumpeter attraverso il ricorso alla storia economica, delle stagioni di diffusione delle innovazioni. E le bolle finiscono con lo scoppiare, generando i sovvertimenti economici che conosciamo. Ma una volta superata la fase euforica, incomincia un'epoca di assestamento che richiede anch'essa l'intervento dello Stato.

In sintesi, Janeway ci dice che non possiamo separare il momento dell'innovazione dal suo sfruttamento a opera della speculazione generata dal capitalismo. Da questo punto di vista, il suo libro – che si ricollega per questi aspetti a Schumpeter – non ha rassicurazioni da offrire. Almeno per questo aspetto, il periodo della "new economy", tra gli anni Novanta e il Duemila, non è diverso dagli anni Quaranta dell'Ottocento, quando in Inghilterra si diffuse il contagio della *railway mania* e tutti si convinsero che fosse possibile fare i soldi semplicemente acquistando le azioni delle compagnie ferroviarie. Ogni ciclo di innovazione reca con sé inedite, illusorie promesse di facile arricchimento, una volta che si sia creduto di capire che i treni o i computer o Internet sono i vettori di un progresso destinato a mutare i modi di vivere e di lavorare dell'umanità. Così, a queste epoche di euforia subentrano poi delle violente docce gelate, che faranno sbollire "spiriti animali" fittizi e in esubero. Ma i progressi generati dall'innovazione resteranno e, insieme con loro, quel "gioco a tre", come lo

chiama Janeway, fra Stato, mercato e capitalismo che si ricrea sempre, dando luogo a combinazioni differenti.

Anche le conclusioni di questo libro si iscrivono in una tradizione che guarda al processo economico per quello che è e non per quello che si vorrebbe che fosse. Janeway non ha ricette di riforma del capitalismo da suggerire. D'altronde, dalla sua ricostruzione autobiografica si capisce bene quanto sia stato affascinato, nel corso della sua esistenza professionale, dalla dinamica interna del capitalismo (come lo furono gli autori del passato a lui cari). E naturalmente non dimentica di aver costruito, lavorando per le banche d'investimento, un brillante successo di operatore fra i più accreditati nel ramo del venture capital. Ma ciò non significa rinunciare al vantaggio di uno sguardo critico, che è sempre anche uno sguardo lungo, tale da abbracciare il passato, il presente e le linee evolutive di quello che potrà diventare il futuro. I due atteggiamenti non solo possono convivere, ma sfociano spesso in una condizione di vantaggio intellettuale. Ed essa è proprio ciò che imprime sul libro di Janeway il proprio marchio di originalità.

Giuseppe Berta
Università Bocconi

Ringraziamenti

Questo libro non sarebbe stato ideato, e tantomeno scritto, se Richard Sennett non mi avesse spronato e guidato. Nella primavera del 2009 Richard mi ha suggerito di mettere insieme tutti gli scritti che ho prodotto nei quasi quarant'anni trascorsi da quando presentai la mia tesi di dottorato, stendendo un “dossier” (per citare il termine da lui usato). Ha accettato di leggerlo attentamente e di dirmi se a suo parere ci fossero gli elementi per sviluppare un libro partendo da quella raccolta di articoli, appunti privati e trascrizioni di conferenze più o meno pubbliche. Data la sua straordinaria capacità di prendere astrazioni di origine empirica e tradurle in una forma letteraria avvincente – come dimostrano le sue numerose opere, che trovano una mediazione fra l'acuta osservazione dei modi in cui le persone vivono e lavorano e la perspicace interpretazione delle rappresentazioni che si formano della loro vita e del loro lavoro – era una proposta che non potevo rifiutare.

Attraverso la supervisione delle mie prime bozze, Richard mi ha incoraggiato e ha apportato disciplina al progetto. A mano a mano che un libro ha effettivamente cominciato a emergere, ho iniziato a consultare un'ampia gamma di esperti per sentire i loro commenti. I primi sono stati Barry Eichengreen e Carlota Perez, i cui pareri mi sono stati molto utili in più occasioni. Fin dai primi tempi hanno capito lo scopo che mi ero prefisso e hanno cercato di aiutarmi a non perdere il controllo di una bozza che negli ultimi capitoli minacciava di virare dall'analisi strategica a una raccolta di commenti su eventi di attualità. Carlota Perez ha inoltre gentilmente fornito l'autorizzazione a riprodurre i grafici che appaiono come Figura 9.1 e Tabella 9.1.

Mentre il libro iniziava ad assumere la sua forma definitiva, ho ricevuto critiche costruttive da parte di Christopher Beaman, Mark Blyth, Craig Calhoun, Roman Frydman, Ira Katznelson, Henry Kressel, Paul Ricci, Jose Scheinkman, Til Schuermann e Catharine Stimpson. A partire dai lo-

ro variegati ambiti di conoscenza e approcci analitici, ho avuto il privilegio di ricevere domande, correzioni e avvertimenti che mi sono serviti per mettere a fuoco le mie attività e le tesi del libro. Devo ringraziare D’Maris Coffman del Centre for Financial History del Newnham College per avermi aiutato in generale a capire la storia della finanza e in particolare a comporre la Figura 7.1.

Mentre scrivevo e riscrivevo il manoscritto ho perfezionato le modalità di trasmissione del racconto e dell’analisi seguendo due stili retorici diversi. In particolare, la trattazione dell’evoluzione del ruolo del venture capital nel capitolo 4 riflette una serie di lezioni che ho tenuto nell’ambito del corso di finanza imprenditoriale della professoressa Antoinette Schoar della Sloan School of Management del MIT e di quello del professor Alexander Ljungqvist della Stern School of Business della New York University e della Judge Business School della Cambridge University. Gli argomenti di più ampio respiro sviluppati nella seconda metà del libro sono nati nella loro forma iniziale come presentazioni semi-formali nel corso di due eventi di rilievo, volti a promuovere l’avanguardia delle tecnologie informatiche e motivati da un profondo interesse per le sue conseguenze: sono davvero in debito con Tim O’Reilly per le numerose opportunità che mi ha dato di partecipare agli incontri “FooCamp” e “SciFoo”, che egli stesso ha creato e che traggono ispirazione dal suo lavoro, nonché a Mark Anderson per le varie conversazioni che abbiamo tenuto davanti al pubblico del suo convegno annuale Future in Review.

Passando a un ambito più personale, questo libro e io abbiamo tratto beneficio dalle discussioni con mia moglie Weslie, mio figlio Charles e mio fratello Mike – discussioni che in tutti e tre i casi sono iniziate diversi anni prima che mi prendessi l’impegno di scrivere questo libro e sono continuate fino a quando l’ho portato a termine. Li ringrazio perché il supporto che mi danno, senza mai mancare di mettermi in discussione, non ha limiti.

Per finire, quando ho fatto circolare una bozza in uno stadio avanzato, Chris Harrison della Cambridge University Press ha autorevolmente stabilito che quest’opera ibrida di un “teorico-praticante” della finanza imprenditoriale meritasse di essere pubblicata. Il suo supporto e il suo patrocinio sono stati incessanti. Un’ultima parola di ringraziamento non può che andare alla mia più-che-redattrice, Meg Cox, che mettendosi nei panni del lettore profano ha contribuito a tradurre gran parte dei passaggi ermetici nel linguaggio comune.

Malgrado tutto l’aiuto chiesto, offerto e ricevuto, dichiaro di essere l’unico responsabile di tutti gli errori di commissione, di omissione e di interpretazione nel testo di questo libro.

Introduzione. L'economia dell'innovazione

L'economia dell'innovazione parte dalla scoperta e culmina nella speculazione. Per 250 anni circa la crescita economica è stata trainata da una serie di procedimenti per tentativi ed errori, seguiti da altri errori e poi da altri ancora: a monte esercizi di ricerca e di invenzione, a valle esperimenti orientati allo sfruttamento del nuovo spazio economico aperto dall'innovazione. Ognuna di queste attività ha generato inevitabilmente molti sprechi lungo il percorso: programmi di ricerca finiti nel nulla, invenzioni inutili, iniziative commerciali fallite. Nel mezzo di queste categorie, le innovazioni che hanno ripetutamente trasformato l'architettura dell'economia di mercato, dalle opere di canalizzazione a Internet, hanno richiesto enormi investimenti per sviluppare reti il cui valore a pieno regime era inimmaginabile quando la loro creazione è stata avviata. Così, in ognuno dei suoi stadi l'economia dell'innovazione dipende da fonti di finanziamento sulle quali non pesi la preoccupazione per il ritorno economico.

A monte, quando le sperimentazioni in ambito meccanico hanno dato luogo a scoperte scientifiche, gettando le basi per innovazioni significative da un punto di vista economico, i fondi sono stati forniti inizialmente da grandi corporation partorite dalla Seconda rivoluzione industriale verso la fine del XIX secolo. Queste grandi imprese, supportate in vari modi o quantomeno tollerate dallo Stato, convogliarono una parte dei loro profitti verso laboratori centrali di ricerca. Prima che, nell'arco della generazione passata, perdessero le loro posizioni di mercato apparentemente inattaccabili a causa della concorrenza o di una deregolamentazione, un gruppo di imprenditori americani attivi in ambito politico aveva efficacemente individuato la sicurezza nazionale e la salute come ambiti che legittimavano gli investimenti diretti dello Stato in ambito scientifico¹.

1. Si veda D.M. Hart, *Forged Consensus: Science, Technology and Economic Policy in the United States, 1921-1953*, Princeton, Princeton University Press 1998, pp. 145-234.

Le reti infrastrutturali trasformative che rendono operativa l'economia dell'innovazione possono essere pianificate, create e finanziate dallo Stato: la rete autostradale che collega gli Stati Uniti è un esempio degno di nota. Esse possono anche essere pianificate, create e finanziate con la collaborazione intenzionale di promotori e speculatori: un esempio è la prima rete ferroviaria britannica. In entrambi i casi, il calcolo del ritorno economico previsto fu un fattore secondario tra quelli presi in considerazione. Ecco il perché delle migliaia infinite di autostrade che attraversano le vaste zone desertiche e selvagge del West americano, nonché della moltiplicazione di rotte competitive e della concorrenza distruttiva che fecero seguito alla cosiddetta *railway mania* degli anni Quaranta del XIX secolo in Gran Bretagna.

A valle, l'economia dell'innovazione è trainata dalla speculazione finanziaria. Lungo l'intera storia del capitalismo sono emerse ed esplose bolle finanziarie ovunque esistessero mercati fondati su asset liquidi. Gli oggetti della speculazione hanno coperto uno spettro che sfida l'immaginazione: dai bulbi di tulipano alle miniere d'oro e d'argento, dal debito pubblico di nazioni appena costituite in possesso di una ricchezza di entità ignota agli immobili e alle azioni che rappresentano quote di proprietà nelle società. La dinamica fondamentale è che il prezzo dell'asset finanziario è legato da qualunque preoccupazione relativa ai cash flow – passati, presenti o potenziali – generati dagli asset che esso rappresenta. Chi specula in asset finanziari può realizzare un profitto e spesso lo realizza, anche quando il progetto che ha finanziato fallisce. Inevitabilmente, la speculazione crolla: più è stata alimentata dal credito e più ha infettato il sistema bancario, più le sue conseguenze economiche sono disastrose e più gli appelli a favore di un intervento dello Stato sono urgenti.

Di tanto in tanto, ed è una distinzione decisiva, l'oggetto della speculazione è la rappresentazione finanziaria di una di quelle innovazioni tecnologiche fondamentali – canali, ferrovie, rete elettrica, automobili, aeroplani, computer, Internet – la cui implementazione su larga scala trasforma l'economia di mercato, creando di fatto una “new economy” a partire dalle rovine della bolla finanziaria che ne ha accompagnato la nascita. Sia a monte che a valle, l'assenza di una disciplina di mercato rappresenta l'essenza del processo. Poiché, contrariamente al dogma sul quale è imperniata l'economia neoclassica, l'efficienza non è una virtù di un'economia di mercato, la crescita della quale è funzione della distruzione creatrice identificata da Joseph Schumpeter come motore dello sviluppo economico². La

2. J.A. Schumpeter, *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Londra, McGraw-Hill 1939, capp. 1-3 e Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, IV ed., Londra, Allen & Unwin 2010 [1943], seconda parte: “Can Capitalism Survive?”.

virtù più importante è la capacità di tollerare gli inevitabili sprechi nell'evoluzione dell'economia dell'innovazione³. Lo Stato ha dunque assunto una posizione centrale nelle dinamiche dell'economia dell'innovazione, sia per finanziare la ricerca a monte che dà luogo a scoperte e invenzioni, sia per preservare la continuità nell'economia di mercato quando scoppia la bolla che ne ha finanziato la trasformazione.

Nel mio percorso sono arrivato a pensare che questo processo sia trainato da tre insiemi di giochi ininterrotti, reciproci e interdipendenti che vedono coinvolti lo Stato, l'economia di mercato e il capitalismo finanziario⁴. Nel corso dei secoli lo Stato e l'economia di mercato hanno collaborato e si sono fatti concorrenza in vari modi sui fronti dell'allocazione delle risorse e della distribuzione del reddito e della ricchezza. E il capitalismo finanziario è emerso allo scopo di sfruttare le discontinuità nell'evoluzione dei processi politici e di mercato, malgrado la sua prosperità, e a volte la sua stessa sopravvivenza, dipendano da quegli stessi processi. Stato, economia di mercato e capitalismo finanziario sono concetti ampi e astratti. Proverò a dare un po' di sostanza a ciascuno dei tre.

Per "Stato" intendo quell'entità politica che gode di un'autorità coercitiva sufficiente da poter stabilire le regole per gli altri giocatori. Per definizione è in grado di sfruttare gli altri giocatori, ma è anche soggetto ai loro sforzi per catturarne l'autorità o almeno piegarla a proprio vantaggio. Lo Stato è la fonte dei profitti e dei privilegi monopolistici, ma deve anche avere accesso a risorse economiche e finanziarie per mantenersi e per perseguire i propri obiettivi, che si tratti di guerre di conquista o di difesa, oppure di piani di sviluppo economico o di previdenza sociale. In linea di principio l'autorità di uno Stato può derivare da un mandato divino, dalla sovranità popolare o da qualsiasi fonte situata fra questi due estremi. Da qualunque fonte tragga il suo potere, lo Stato è sempre soggetto a un potenziale sequestro da parte di interessi economici o finanziari; è raramente, o forse mai, utile pensare che sia un'entità monolitica.

Per "economia di mercato" intendo le istituzioni che rendono possibili la produzione e lo scambio di beni e servizi. Essa risiede nei mercati e nelle fiere di settore, nei porti commerciali e nelle rotte seguite dalle carovane – ovunque il valore dei beni di uso comune scaturisca dal loro scambio, non

3. Per un riesame analitico esaustivo della letteratura sull'innovazione tecnologica come processo evolutivo, si veda G. Dosi e R.R. Nelson, "Technical Change and Industrial Dynamics as Evolutionary Processes", in B.H. Hall e N. Rosenberg (a cura di), *Handbook of the Economics of Innovation*, in 2 volumi, Amsterdam, North-Holland 2010, vol. 1, pp. 51-127.

4. Per una raccolta di case study attinenti che non arriva per poco a offrire un framework completo, si veda R. Sylla, R. Tilly e G. Torella, *The State, the Financial System and Economic Modernization*, Cambridge, Cambridge University Press 1999.