

Quanto dista il Sole dalla Terra? È una domanda che ha tenuto sulla corda molti astronomi della prima età moderna, specie dopo che Copernico affermò che il Sole, e non la Terra, era situato al centro dell'universo. Numerosi astronomi e matematici, dunque, cercarono di calcolare questa distanza, ma i metodi da loro usati fornivano risultati molto vari. Un mezzo affidabile per effettuare la misurazione venne finalmente proposto alla metà del XVIII secolo. A intervalli regolari, il pianeta Venere passa esattamente tra il Sole e la Terra. La durata di questo transito differisce a seconda dei punti di osservazione dalla superficie della Terra, e ciò a causa della minime differenze dell'angolo in cui sta l'osservatore. Compiendo una serie di osservazioni del transito di Venere in continenti differenti, sarebbe bastato un semplice calcolo trigonometrico per calcolare la nostra esatta distanza dal Sole.

Secondo le previsioni degli astronomi, i successivi passaggi di Venere si sarebbero verificati nel 1761 e nel 1769. Così, dall'Europa furono inviate spedizioni ai quattro angoli del mondo, in modo da osservare i transiti da quanti più punti distanti fosse possibile. Nel 1761, gli scienziati osservarono il transito dalla Siberia, dal Nord America, dal Madagascar e dal Sudafrica. Quando si avvicinò il transito del 1769, la comunità scientifica europea volle compiere uno sforzo superiore, e alcuni scienziati furono inviati nel Canada settentrionale e in California (che era allora una regione

selvaggia). Ma, per la Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge, tutto ciò non era ancora abbastanza. Per ottenere risultati quanto più possibile accurati, era assolutamente necessario mandare un astronomo nell'oceano Pacifico sud-occidentale.

La Royal Society decise di inviare l'eminente astronomo Charles Green a Tahiti, e non risparmiò né sforzi né denaro. Ma, dato che finanziava una spedizione tanto costosa, non aveva senso che essa venisse compiuta per una singola osservazione astronomica. Green fu dunque accompagnato da una squadra di otto altri scienziati che si occupavano di diverse discipline, ed erano capeggiati dai botanici Joseph Banks e Daniel Solander. La squadra comprendeva anche disegnatori e pittori, con l'incarico di raffigurare le terre, le piante, gli animali e i popoli che gli scienziati avrebbero senz'altro incontrato. Equipaggiata degli strumenti scientifici più avanzati che le banche e la Royal Society erano state in grado di procurare, la spedizione fu posta sotto il comando del capitano James Cook, uomo di mare di grande esperienza oltre che fine geografo ed etnografo.

La spedizione lasciò l'Inghilterra nel 1768, osservò il transito di Venere da Tahiti nel 1769, scoprì diverse isole del Pacifico, visitò l'Australia e la Nuova Zelanda e fu di ritorno in patria nel 1771. Portò a casa quantità enormi di dati astronomici, geografici, meteorologici, botanici, zoologici e antropologici. Le sue scoperte diedero un contributo enorme al progresso di diverse discipline, accesero l'immaginazione degli europei con gli stupefacenti racconti del Pacifico meridionale e furono di ispirazione per le future generazioni di naturalisti e di astronomi.

Uno degli ambiti che beneficiarono della spedizione di Cook fu la medicina. A quel tempo, sulle navi che partivano per luoghi lontani si sapeva che oltre la metà dei membri dell'equipaggio probabilmente sarebbe morta durante il viaggio. La nemesis non era rappresentata da indigeni feroci, navi nemiche o nostalgia della patria. Era un misterioso

male chiamato scorbuto. Gli uomini che venivano colpiti da questa malattia diventavano letargici e depressi, e le loro gengive, come altri tessuti molli, cominciavano a sanguinare. Con il progredire della malattia, i malati perdevano i denti, si ricoprivano di ulcere ed erano tormentati dalla febbre; poi diventavano itterici e infine perdevano il controllo degli arti. Fra il XVI e il XVIII secolo, si stima che lo scorbuto sia costato la vita a circa due milioni di marinai. Nessuno sapeva quale fosse la causa della malattia, e per quante cure si tentassero, i marinai continuavano a morire in gran numero. La svolta arrivò nel 1747, quando un medico britannico, James Lind, condusse un esperimento su alcuni marinai che soffrivano di questa malattia. Li separò in più gruppi distinti, e a ciascun gruppo applicò una cura differente. A uno dei gruppi fu suggerito di mangiare agrumi: era un rimedio popolare e piuttosto comune contro lo scorbuto. I pazienti di questo gruppo guarirono prontamente. Lind non sapeva che gli agrumi contenevano ciò che mancava nel corpo dei marinai, ma noi oggi sappiamo che si trattava della vitamina C. All'epoca, la tipica dieta di bordo era gravemente carente degli alimenti che sono ricchi di questa sostanza nutritiva essenziale. Nei viaggi di grande raggio, i marinai si sostenevano di solito con gallette e carne di manzo essiccati, e praticamente non mangiavano mai frutta e verdura.

La Royal Navy non fu convinta dagli esperimenti di Lind; invece Cook ci credette, e decise di dimostrare che il dottore aveva ragione. Fece caricare nella stiva una grande quantità di crauti e ordinò ai suoi marinai di mangiare molta frutta fresca e verdura ogni volta che la nave fosse approdata da qualche parte. Cook non perse un solo marinaio per scorbuto. Nei decenni seguenti, tutte le marinerie del mondo adottarono la dieta nautica di Cook, e si salvarono così le vite di innumerevoli marinai e passeggeri.⁸¹

La spedizione di Cook, però, ebbe un altro risultato assai meno benigno. Cook non era soltanto un progetto marinaio e geografo, era anche un ufficiale della marina militare. La

Royal Society finanziò gran parte delle spese della spedizione, ma l'imbarcazione era stata fornita dalla Royal Navy. Questa fornì anche ottantacinque marinai ben armati, ed equipaggiò la nave con cannoni, moschetti, polvere da sparo e altri armamenti. Gran parte delle informazioni raccolte dalla spedizione – e in particolare i dati di natura astronomica, geografica, meteorologica e antropologica – aveva naturalmente un valore politico e militare. La scoperta della cura efficace per lo scorbuto contribuì notevolmente al controllo degli oceani da parte degli inglesi e alla loro capacità di mandare forze armate dall'altra parte del mondo. Cook rivendicò la potestà britannica su molte delle isole e delle terre da lui "scoperte", e in particolar modo sull'Australia. La spedizione di Cook pose le basi per l'occupazione britannica dell'oceano Pacifico sud-occidentale, per la conquista dell'Australia, della Tasmania e della Nuova Zelanda, e per l'insediamento di milioni di europei nelle nuove colonie. E pose anche le basi per lo sterminio delle loro culture indigene e di gran parte delle popolazioni native.⁸²

Nei cento anni che seguirono alla spedizione di Cook, i coloni europei sottrassero le terre più fertili dell'Australia e della Nuova Zelanda agli abitanti indigeni. La popolazione nativa calò del 90% e i sopravvissuti furono assoggettati a un duro regime di oppressione razziale. Per gli aborigeni dell'Australia e i Maori della Nuova Zelanda, la spedizione Cook fu l'inizio di una catastrofe da cui non si sarebbero mai più ripresi.

Un destino ancor peggiore colpì i nativi della Tasmania. Dopo essere vissuti per 10.000 anni in uno splendido isolamento, furono completamente spazzati via – fino all'ultimo uomo, all'ultima donna e all'ultimo bambino – nel giro di un secolo dall'arrivo di Cook. I coloni europei dapprima li cacciarono dalle parti più ricche dell'isola e poi, volendo avere a tutti i costi anche quel che restava di territorio selvaggio, iniziarono a cacciarli e a eliminarli sistematicamente. I pochi sopravvissuti furono rinchiusi in una specie di

campo di concentramento evangelico, dove missionari bene intenzionati ma di mentalità non molto aperta cercarono di indottrinarli ai costumi del mondo moderno. Ai Tasmaniani venne insegnato a leggere e a scrivere, venne spiegato che cos'era il cristianesimo e vennero insegnate varie "abilità produttive" come quelle dei lavori agricoli. Ma loro si rifiutarono d'imparare. Si fecero sempre più melanconici, smisero di fare figli, persero interesse alla vita e alla fine scelsero l'unica via di fuga dal mondo moderno della scienza e del progresso: la morte.

Purtroppo la scienza e il progresso li perseguitarono anche nell'altra vita. In nome della scienza, i corpi degli ultimi Tasmaniani furono confiscati dagli antropologi e dai curatori dei musei. Vennero sezionati, pesati, misurati e infine descritti in dotti articoli. I teschi e gli scheletri furono poi messi in mostra nelle collezioni antropologiche. Solo nel 1976 il Tasmanian Museum concesse la sepoltura dello scheletro di Truganini, l'ultima indigena della Tasmania, morta un centinaio d'anni prima. Il Royal College of Surgeons of England, la scuola per la chirurgia a Londra, ha conservato campioni di pelle e di capelli di Truganini fino al 2002.

Quella compiuta dalla nave di Cook era una spedizione scientifica protetta da una forza militare, oppure una spedizione militare con qualche scienziato al seguito? Sarebbe come chiedersi se il bicchiere è mezzo pieno o mezzo vuoto. Era entrambe le cose. La Rivoluzione scientifica e l'imperialismo moderno sono inscindibili. Persone come il capitano James Cook e il botanico Joseph Banks difficilmente avrebbero saputo distinguere la scienza dall'impero. Né avrebbe saputo farlo la povera Truganini.

Perché l'Europa?

Il fatto che gente proveniente da una grande isola a nord dell'Europa continentale fosse andata a conquistare una

per fare un esempio, non conquistarono l'Egitto, la Spagna o l'India allo scopo di scoprire qualcosa che essi non conoscevano. I Romani, i Mongoli e gli Aztechi conquistarono voracemente nuove terre in cerca di potere e ricchezza, non per "sapere". Viceversa, gli imperialisti europei partirono per lidi lontani nella speranza di ottenere nuove conoscenze insieme a nuovi territori.

James Cook non fu il primo esploratore a pensarla in questo modo. I viaggiatori portoghesi e spagnoli del XV e del XVI secolo avevano già questa ottica. Il principe Enrico il Navigatore e Vasco da Gama esplorarono le coste dell'Africa e, nel corso del viaggio, si impadronirono di isole e porti. Cristoforo Colombo "scoprì" l'America e, subito, prese possesso delle nuove terre in nome dei re di Spagna. Ferdinando Magellano intraprese un viaggio di circumnavigazione del globo, e nel frattempo pose le basi per la conquista spagnola delle Filippine.

Con il passare del tempo la conquista della conoscenza e quella del territorio si intrecciarono sempre più strettamente. Nel XVIII e nel XIX secolo quasi tutte le spedizioni militari importanti che partivano dall'Europa alla volta di terre lontane comprendevano scienziati, che non si imbarcavano per combattere ma per fare delle scoperte scientifiche. Quando Napoleone invase l'Egitto nel 1798, portò con sé centosessantacinque studiosi. Fra le altre cose essi fondarono una disciplina totalmente nuova, l'egittologia, e diedero importanti contributi allo studio delle religioni, della linguistica e della botanica.

Nel 1831 la Royal Navy mandò la *HMS Beagle* a mappare le coste del Sud America, delle isole Falkland e delle Galapagos. La marina aveva bisogno di queste conoscenze per poter essere meglio preparata nell'eventualità di una guerra. Il capitano della nave, che era uno scienziato dilettante, decise di far partecipare alla spedizione anche un geologo perché studiasse le formazioni geologiche nelle quali la spedizione poteva imbattersi nel corso del viaggio. Dopo che

diversi geologi professionisti ebbero rifiutato il suo invito, il capitano pensò di offrire il lavoro a un giovane di ventidue anni appena uscito da Cambridge, Charles Darwin. Darwin aveva studiato per diventare un pastore anglicano, ma era molto più interessato alla geologia che alla Bibbia. Colse al balzo l'occasione, e il resto è storia. Durante il viaggio, il capitano passò il suo tempo a disegnare mappe militari, mentre Darwin raccolse dati empirici e formulò le idee da cui sarebbe più tardi nata la teoria dell'evoluzione.

Il 20 luglio 1969 Neil Armstrong e Buzz Aldrin atterraroni sulla superficie della Luna. Nei mesi precedenti alla loro missione, gli astronauti dell'*Apollo 11* si allenarono in una remota regione desertica dell'Ovest degli Stati Uniti, simile alla superficie lunare. La zona è la patria di diverse comunità di nativi americani, e si racconta una storia – o una leggenda – sull'incontro avvenuto tra gli astronauti e uno del posto.

Un giorno, mentre si addestravano, gli astronauti s'imbatterono in un vecchio nativo americano. L'uomo chiese loro che cosa stessero facendo. Gli risposero che facevano parte di una spedizione di ricerca che entro breve tempo sarebbe andata a esplorare la Luna. Ascoltando questo, il vecchio restò in silenzio per qualche minuto, e poi chiese agli astronauti se potevano fargli un favore.

"Che cosa vorresti?" gli chiesero.

"Be'," disse il vecchio, "il popolo della mia tribù crede che i sacri spiriti vivano sulla Luna. Mi domando se voi potrete portare loro un importante messaggio da parte della mia gente."

"Che tipo di messaggio?" domandarono gli astronauti.

L'uomo mormorò qualcosa nella lingua della sua tribù, e poi domandò agli astronauti di ripeterlo più e più volte finché non lo memorizzarono correttamente.

"Che cosa significa?" chiesero gli astronauti.

"Oh, non posso dirvelo. È un segreto che solo alla nostra tribù e agli spiriti della Luna è consentito conoscere."

Quando tornarono alla loro base, gli astronauti, dopo aver cercato a lungo, riuscirono finalmente a trovare qualcuno che sapeva parlare il linguaggio tribale, e gli domandarono di tradurre il messaggio segreto. Quando gli ripetettero ciò che avevano memorizzato, il traduttore scoppiò in una risata fragorosa. Una volta che si fu calmato, gli astronauti gli chiesero che cosa mai volessero dire quelle parole. L'uomo spiegò che la frase da loro imparata tanto accuratamente diceva: "Non dovete credere a nessuna parola che questi vi dicono. Sono venuti a rubare la vostra terra".

Mappe vuote

La mentalità moderna dell'“esplora-e-conquista” è ben raffigurata dallo sviluppo delle mappe del mondo. In molte culture, ancor prima dell'era moderna, si disegnavano mappe del mondo. Ovviamente, nessuna di queste culture conosceva davvero tutto il mondo. Nessuna cultura afroasiatica sapeva dell'America e nessuna cultura americana sapeva dell'Afro-Asia. Le zone poco familiari venivano tralasciate, o riempite di mostri immaginari e di meraviglie. Queste mappe non avevano spazi vuoti. Davano l'impressione che, in fondo, si sapesse tutto del mondo intero.

Durante il XV e il XVI secolo gli europei cominciarono a disegnare mappe del mondo in cui figuravano molti spazi vuoti – un segno che andava formandosi una mentalità scientifica, oltre a una volontà imperiale. Le mappe vuote segnavano un importante passo avanti di natura psicologica e ideologica: erano una chiara ammissione che gli europei ignoravano diverse parti del mondo.

La svolta cruciale si verificò nel 1492, quando Cristoforo Colombo fece vela dalla Spagna verso occidente in cerca di una nuova rotta per l'Asia orientale. Colombo credeva ancora nelle vecchie mappe “complete” del mondo. Studiandole, calcolò che il Giappone avrebbe dovuto trovarsi



23. Una mappa europea del mondo, risalente al 1459. È piena di dettagli, anche quando raffigura sezioni del mondo di cui gli europei non avevano alcuna conoscenza, come l'Africa del Sud.

circa 7000 chilometri a ovest della Spagna. In realtà, più di 20.000 chilometri e un intero continente sconosciuto separano l'Asia orientale dalla Spagna. Il 12 ottobre 1492, attorno alle due del mattino, la spedizione di Colombo incontrò il continente sconosciuto. Juan Rodríguez Bermejo, a vedetta sull'albero della *Pinta*, scorse un'isola di quelle che noi oggi chiamiamo Bahamas e gridò: “Terra! Terra!”

Colombo credeva di aver raggiunto una piccola isola al largo delle coste dell'Asia orientale. Gli uomini che trovò lì, li chiamò “indiani”, perché pensava di essere sbarcato nelle Indie: quelle cui noi oggi diamo il nome di Indie orientali o di arcipelago indonesiano. Colombo rimase attaccato al proprio errore per il resto della vita. Per lui

dunque non devono una quota considerevole delle proprie scoperte, collezioni e borse di studio al generoso sostegno di ufficiali dell'esercito, capitani di marina e governatori imperiali.

Questa, ovviamente, è solo una parte della storia. La scienza è stata sostenuta da altre istituzioni, non solo dagli imperi. E gli imperi europei sorsero e fiorirono anche grazie a fattori che non hanno nulla a che vedere con la scienza. Dietro l'ascesa fulminea tanto della scienza quanto dell'impero si cela una forza particolarmente importante: il capitalismo. Se non fosse stato per gli uomini d'affari che cercavano di arricchirsi, Colombo non sarebbe arrivato in America, James Cook non avrebbe raggiunto l'Australia e Neil Armstrong non avrebbe mai messo piede sulla superficie della Luna.

16. Il credo capitalista

Il denaro è stato essenziale sia per costruire gli imperi sia per promuovere la scienza. Ma il denaro costituisce il fine ultimo di queste imprese, o forse è solo una pericolosa necessità?

Non è facile capire quale sia il vero ruolo dell'economia nella storia moderna. Sono stati scritti interi volumi sul modo in cui il denaro ha fondato stati e poi li ha mandati in rovina, ha aperto nuovi orizzonti e reso schiavi milioni di individui, ha messo in moto le ruote dell'industria e portato all'estinzione centinaia di specie. Tuttavia, per comprendere la storia economica moderna, quello che bisogna veramente tenere a mente è una parola sola. Questa parola è "crescita". Nel bene e nel male, in salute e in malattia, l'economia moderna è cresciuta come un adolescente con gli ormoni a mille. Divora tutto ciò che trova e cresce un centimetro dopo l'altro senza quasi che tu te ne accorga.

Per gran parte del corso della storia l'economia mantenne sostanzialmente la stessa dimensione. Certo, la produzione globale aumentava, ma questo era dovuto soprattutto all'espansione demografica e all'insediamento in nuove terre, mentre la produzione pro capite rimaneva statica. Ma tutto cambiò durante l'età moderna. Nel 1500 la produzione globale di beni e servizi equivaleva approssimativamente a 250 miliardi di dollari; oggi si aggira intorno ai 60 miliardi di miliardi di dollari. Più importante ancora, nel 1500, la

chiari e gli occhi azzurri. Grandi lavoratori ed estremamente dotati di raziocinio, erano emersi dalle brume del nord per gettare le fondamenta della cultura in tutto il mondo. Malauguratamente gli ariani che invasero l'India e la Persia si incrociarono con i nativi di quelle terre, perdendo così la carnagione chiara e i capelli biondi, oltre alla razionalità e alla diligenza. Di conseguenza le civiltà dell'India e della Persia declinarono inevitabilmente. In Europa, invece, gli ariani conservarono la purezza razziale. Ecco perché gli europei erano riusciti a conquistare il mondo, e perché erano i più adatti a governarlo, posto che avessero la precauzione di non mescolarsi con razze inferiori.

Queste teorie razziste, che furono largamente seguite e considerate rispettabili per molti decenni, sono poi diventate un tabù sia tra gli scienziati sia tra i politici. Ma coloro che continuano a condurre un'eroica battaglia contro il razzismo spesso non si accorgono che il fronte si è spostato e che il posto occupato dal razzismo nell'ideologia imperiale è stato ora rimpiazzato dal "culturalismo". È un termine che non esiste, ma sarebbe ora che qualcuno lo coniasse. Tra le élite dei nostri giorni, le asserzioni riguardo ai difformi meriti dei diversi gruppi umani sono quasi sempre espresse in termini di differenze storiche fra culture, non di differenze biologiche tra razze. Non diciamo più: "Questa data cosa è nel loro sangue." Diciamo: "Questa data cosa appartiene alla loro cultura."

I partiti di destra europei che si oppongono all'immigrazione musulmana stanno attenti, di solito, a non usare una terminologia razziale. Chi scrive i discorsi di Marine Le Pen verrebbe licenziato seduta stante se suggerisse alla leader del Fronte Nazionale di andare in televisione a dire: "Noi non vogliamo che questi semiti inferiori diluiscano il nostro sangue ariano e guastino la nostra civiltà ariana." Invece il Fronte Nazionale francese, il Partito per la Libertà olandese, l'Alleanza per il Futuro dell'Austria e simili partiti tendono a sostenere che la cultura occidentale, nella forma in cui

si è evoluta in Europa, è caratterizzata da valori democratici di tolleranza ed egualianza di genere; mentre la cultura musulmana, nella forma in cui si è sviluppata in Medio Oriente, è caratterizzata da politiche illiberali, fanatismo e misoginia. Dato che le due culture sono così differenti, e poiché numerosi musulmani immigrati non sono disposti (o forse non sono capaci) di adottare i valori occidentali, non dovrebbe essere loro consentito di entrare, per evitare che possano fomentare conflitti interni e corrodere la democrazia e il liberalismo europei.

Tali argomentazioni culturaliste si nutrono di studi nell'ambito delle scienze umane e delle scienze sociali, che mettono in luce il cosiddetto "scontro di civiltà" e le differenze fondamentali fra le diverse culture. Non tutti gli storici e antropologi accettano queste teorie o sono favorevoli alla loro strumentalizzazione politica. Ma, mentre i biologi odierni non hanno difficoltà a ripudiare il razzismo, spiegando semplicemente che le differenze biologiche tra le popolazioni umane attuali sono insignificanti, per gli storici e gli antropologi ripudiare il culturalismo è più difficile. Dopotutto, se le differenze fra le culture umane sono insignificanti, perché mai dovremmo pagare gli storici e gli antropologi per studiarle?

Gli scienziati hanno fornito al progetto imperiale conoscenze pratiche, giustificazione ideologica e strumenti tecnologici. Senza questo contributo, molto probabilmente gli europei non sarebbero stati in grado di conquistare il mondo. I conquistatori restituirono il favore assicurando agli scienziati informazioni e protezione, sostenendo ogni sorta di progetto – bizzarro o affascinante che fosse – e diffondendo la mentalità scientifica fino agli angoli più remoti della Terra. Senza il sostegno da parte degli imperi, non è affatto sicuro che la scienza moderna avrebbe potuto progredire con tale velocità. Solo poche discipline scientifiche non sono nate come ancelle dello sviluppo imperiale, e

produzione annua pro capite era circa di 550 dollari, mentre oggi ogni uomo, donna e bambino produce in media 8800 dollari.⁹¹ Come si spiega questa crescita straordinaria?

L'economia è notoriamente un tema complesso. Per semplificare le cose, facciamo un esempio.

Samuel Gold, scaltro finanziere, fonda una banca a El Dorado, California.

A. A. Fox, giovane imprenditore edile di belle speranze che vive a El Dorado, porta a termine il suo primo grosso affare, e incassa in contanti la bella somma di un milione di dollari. Deposita questa somma nella banca del signor Gold. La banca a questo punto ha un capitale di un milione di dollari.

Nel frattempo Jane Sweet, cuoca esperta ma squattrinata di El Dorado, individua una buona opportunità commerciale: nel suo quartiere non c'è una buona panetteria-pasticceria. Però non ha abbastanza soldi per far partire l'attività. Va in banca, presenta il suo *business plan* a Gold e lo persuade che si tratta di un investimento proficuo. Lui le concede un finanziamento di un milione di dollari, accreditandole quella somma sul conto corrente bancario.

Jane Sweet a questo punto incarica Fox di costruirle e arredarle la pasticceria. La parcella che lui le presenta è di un milione di dollari.

Quando lei lo paga, con un assegno coperto dal suo conto corrente, Fox deposita l'assegno alla banca Gold.

Quanto denaro ha ora Fox sul proprio conto corrente? Naturalmente due milioni di dollari.

Quanto denaro, in contanti, si trova effettivamente depositato nel caveau della banca? Un milione di dollari.

La faccenda non finisce qui. Come fanno non di rado gli imprenditori, dopo due mesi Fox informa la signora Sweet che, a causa di problemi e spese impreviste, il conto per costruire la pasticceria salirà a due milioni di dollari. La signora Sweet è piuttosto seccata, ma non può certo lasciare le cose a metà. Così va a trovare di nuovo Gold e lo convince a

concederle un altro prestito: lui trasferisce un altro milione di dollari sul suo conto corrente. E lei trasferisce il denaro sul conto corrente del costruttore.

Quanti soldi ha, a questo punto, Fox sul proprio conto corrente? Tre milioni di dollari.

Ma, nella banca, quanti soldi ci sono effettivamente? Ancora e sempre un milione. In effetti è lo stesso milione di dollari che è stato lì per tutto il tempo.

Le attuali leggi bancarie globali consentono alla banca di ripetere questo esercizio altre sette volte. Alla fine, il costruttore avrebbe sul proprio conto corrente dieci milioni, anche se in banca, nel caveau, non ci sarebbe che il solito milione. Le banche hanno il permesso di prestare dieci dollari per ogni dollaro che esse possiedono effettivamente, il che significa che il 90% di tutto il denaro presente nei nostri conti correnti non ha un'effettiva copertura in termini monetari.⁹² Se tutti i detentori di conto corrente della Barclays Bank richiedessero improvvisamente di avere i loro soldi, la Barclays crollerebbe di colpo (a meno che il governo non si facesse avanti per salvarla). Lo stesso vale per Lloyds, Deutsche Bank, Citibank e tutte le altre banche del mondo.

Sembra un gigantesco schema Ponzi, non è vero? Ma se è un imbroglio, l'intera economia moderna è un imbroglio. Il fatto è, però, che non si tratta di un inganno, ma piuttosto di un tributo alle sorprendenti capacità dell'immaginazione umana. Ciò che consente alle banche, e all'intera economia, di sopravvivere e prosperare è la nostra fiducia nel futuro. Questa fiducia rappresenta l'unico avallo di gran parte del denaro nel mondo.

Nel nostro esempio la discrepanza fra l'estratto conto del costruttore e l'ammontare del denaro effettivamente detenuto dalla banca è la panetteria-pasticceria della signora Sweet. Gold ha collocato i fondi della banca nell'impresa, avendo fiducia che un giorno l'investimento sarà redditizio. Per il momento, la panetteria-pasticceria non ha ancora sfornato neppure un panino, ma la signora Sweet e Gold

prevedono che da lì a un anno si venderanno ogni giorno migliaia di pagnotte, ciambelle, focacce, biscotti e dolci, ricavandone un bel profitto. La signora Sweet sarà allora in grado di ripagare il prestito, con gli interessi. Se a un certo punto Fox deciderà di ritirare i suoi risparmi, Gold potrà farvi fronte in pronta cassa. L'intera faccenda si fonda così sulla fiducia in un futuro immaginario: la fiducia che l'imprenditrice e il banchiere hanno nell'azienda da loro immaginata, insieme alla fiducia del costruttore nella solvibilità futura della banca.

Abbiamo già visto che il denaro è un'entità stupefacente perché può rappresentare una miriade di oggetti diversi e convertire ogni cosa in qualsiasi altra. Tuttavia, prima dell'età moderna tale capacità era limitata. Nella maggior parte dei casi, il denaro poteva rappresentare e convertire solo le cose che esistevano effettivamente nel momento presente. Ciò poneva una forte limitazione alla crescita, poiché rendeva problematico finanziare nuove imprese.

Si prenda in considerazione di nuovo la nostra pasticceria. La signora Sweet potrebbe imbarcarsi nell'impresa, se il denaro potesse rappresentare solo oggetti tangibili? No: al momento possiede solo sogni, non risorse tangibili. L'unico modo per farsi costruire la pasticceria sarebbe trovare un costruttore edile disposto a lavorare oggi e ricevere il pagamento dopo qualche anno, se e quando la pasticceria comincerà a rendere. Purtroppo costruttori edili di questo tipo sono molto rari, per cui la nostra imprenditrice è nei guai. Senza la pasticceria, non può fare i dolci. Senza i dolci, non può fare soldi. Senza soldi, non può ingaggiare un costruttore. Senza un costruttore, non avrà alcuna pasticceria.

Il genere umano rimase intrappolato in questo circolo per migliaia di anni. Il risultato fu che le economie rimasero congelate. La via d'uscita fu scoperta solo in epoca moderna, con la comparsa di un nuovo sistema basato sulla fiducia nel futuro. In questo sistema le persone cominciarono a concordare sul fatto di rappresentare beni immaginari

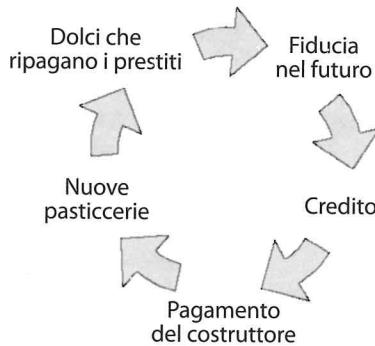
Il dilemma dell'imprenditrice



—beni che al presente non esistono—con una speciale forma di denaro che chiamarono “credito”. Il credito ci consente di costruire il presente a spese del futuro. Si fonda sul presupposto che le nostre risorse future saranno sicuramente molto più abbondanti delle risorse attuali. Una quantità enorme di nuove e meravigliose opportunità si apre dunque davanti a noi se possiamo costruire cose nel presente usando introiti futuri.

Se il credito è una cosa così meravigliosa, perché nessuno ci aveva mai pensato prima? Naturalmente ci avevano pensato. Patti di credito di qualche tipo sono esistiti in tutte le culture umane conosciute, risalendo almeno fino agli antichi Sumeri. Il problema, in passato, non era che il credito non si conoscesse. Era che si tendeva a non estendere un forte credito perché non si aveva fiducia che il futuro potesse essere migliore del presente. Si era portati a pensare che i tempi passati fossero stati meglio del presente, e che in futuro sarebbe andata ancora peggio o, al massimo, che sarebbe andata allo stesso modo del presente. In termini economici la gente riteneva che l'ammontare totale della ricchezza fosse limitato, se non decrescente. Si considerava quindi un rischio presumere di poter produrre —a livello personale, del regno o del mondo intero— maggiore ricchezza di lì a dieci anni. Gli affari venivano considerati come un gioco a

Il cerchio magico dell'economia moderna



somma zero. Naturalmente i profitti di una data pasticceria potevano anche salire, ma solo a scapito della pasticceria vicina. Venezia poteva progredire, ma solo facendo impoverire Genova. Il re d'Inghilterra poteva forse arricchirsi, ma solo se derubava il re di Francia. Potevi tagliare la torta in tanti modi diversi, ma quella torta non sarebbe mai diventata più grande.

Ecco perché in molte culture si riteneva che accumulare soldi fosse un peccato. Come disse Gesù: "È più facile che un cammello passi per la cruna di un ago, che un ricco entri nel regno di Dio" (Matteo 19:24). Se la torta è sempre quella e io me ne accaparro una buona parte, devo averne tolte delle fettine ad altri. I ricchi erano tenuti a far penitenza per le loro cattive azioni dando in beneficenza un po' del loro surplus di ricchezza.

Se la torta mondiale rimaneva della stessa grandezza, non c'era margine per il credito. Il credito è la differenza tra la torta di oggi e la torta di domani. Se la torta è la stessa, perché aprire il credito? Sarebbe un rischio inaccettabile, a meno di non essere convinti che il pasticcere o il re che chiedono i tuoi soldi possano rubare una fetta al proprio concorrente. Nel mondo premoderno era dunque difficile ottenere un prestito, e quando lo si otteneva era di

solito piccolo, a breve termine e soggetto a tassi d'interesse molto alti. Così gli imprenditori che volevano avviare una loro attività trovavano difficile aprire nuove pasticcerie; e i re che volevano costruire palazzi o intraprendere nuove guerre non avevano altra scelta che raccogliere i fondi necessari attraverso una aumento delle tasse e dei dazi. Per i re la cosa andava bene (finché i loro sudditi non si ribellavano); ma la sguattera che aveva concepito la brillante idea di una pasticceria e voleva far strada nel mondo, di solito doveva limitarsi a sognare di diventare ricca, continuando intanto a sfregare pavimenti delle cucine reali.

Era una situazione *lose-lose*, in cui tutti perdevano. Dato che il credito era limitato, la gente aveva problemi a finanziare nuove imprese. Dato che c'erano poche nuove imprese, l'economia non cresceva. E dato che non cresceva, si presumeva che non sarebbe mai cresciuta e coloro che possedevano dei capitali erano restii a concedere prestiti. La prospettiva della stagnazione alimentava se stessa.

La torta s'ingrandisce

Poi arrivarono la Rivoluzione scientifica e l'idea di progresso. Quest'idea è fondata sulla nozione secondo cui, se ammettiamo la nostra ignoranza e investiamo risorse nella ricerca, è possibile migliorare le cose. E fu subito tradotta in termini economici. Chiunque crede nel progresso crede anche che le scoperte geografiche, le invenzioni tecnologiche e lo sviluppo dei sistemi organizzativi possano incrementare l'ammontare totale della produzione, del commercio e della ricchezza. Le nuove rotte commerciali attraverso l'Atlantico potevano essere positivamente sfruttate senza che per questo ne soffrissero le vecchie rotte dell'oceano Indiano. Si potevano produrre nuovi beni senza ridurre per questo la produzione dei vecchi. Per esempio, uno poteva aprire una nuova panetteria-pasticceria specializzandosi in torte e

dunque non devono una quota considerevole delle proprie scoperte, collezioni e borse di studio al generoso sostegno di ufficiali dell'esercito, capitani di marina e governatori imperiali.

Questa, ovviamente, è solo una parte della storia. La scienza è stata sostenuta da altre istituzioni, non solo dagli imperi. E gli imperi europei sorsero e fiorirono anche grazie a fattori che non hanno nulla a che vedere con la scienza. Dietro l'ascesa fulminea tanto della scienza quanto dell'impero si cela una forza particolarmente importante: il capitalismo. Se non fosse stato per gli uomini d'affari che cercavano di arricchirsi, Colombo non sarebbe arrivato in America, James Cook non avrebbe raggiunto l'Australia e Neil Armstrong non avrebbe mai messo piede sulla superficie della Luna.

16. Il credo capitalista

Il denaro è stato essenziale sia per costruire gli imperi sia per promuovere la scienza. Ma il denaro costituisce il fine ultimo di queste imprese, o forse è solo una pericolosa necessità?

Non è facile capire quale sia il vero ruolo dell'economia nella storia moderna. Sono stati scritti interi volumi sul modo in cui il denaro ha fondato stati e poi li ha mandati in rovina, ha aperto nuovi orizzonti e reso schiavi milioni di individui, ha messo in moto le ruote dell'industria e portato all'estinzione centinaia di specie. Tuttavia, per comprendere la storia economica moderna, quello che bisogna veramente tenere a mente è una parola sola. Questa parola è "crescita". Nel bene e nel male, in salute e in malattia, l'economia moderna è cresciuta come un adolescente con gli ormoni a mille. Divora tutto ciò che trova e cresce un centimetro dopo l'altro senza quasi che tu te ne accorga.

Per gran parte del corso della storia l'economia mantenne sostanzialmente la stessa dimensione. Certo, la produzione globale aumentava, ma questo era dovuto soprattutto all'espansione demografica e all'insediamento in nuove terre, mentre la produzione pro capite rimaneva statica. Ma tutto cambiò durante l'età moderna. Nel 1500 la produzione globale di beni e servizi equivaleva approssimativamente a 250 miliardi di dollari; oggi si aggira intorno ai 60 miliardi di miliardi di dollari. Più importante ancora, nel 1500, la

produzione annua pro capite era circa di 550 dollari, mentre oggi ogni uomo, donna e bambino produce in media 8800 dollari.⁹¹ Come si spiega questa crescita straordinaria?

L'economia è notoriamente un tema complesso. Per semplificare le cose, facciamo un esempio.

Samuel Gold, scaltro finanziere, fonda una banca a El Dorado, California.

A. A. Fox, giovane imprenditore edile di belle speranze che vive a El Dorado, porta a termine il suo primo grosso affare, e incassa in contanti la bella somma di un milione di dollari. Deposita questa somma nella banca del signor Gold. La banca a questo punto ha un capitale di un milione di dollari.

Nel frattempo Jane Sweet, cuoca esperta ma squattrinata di El Dorado, individua una buona opportunità commerciale: nel suo quartiere non c'è una buona panetteria-pasticceria. Però non ha abbastanza soldi per far partire l'attività. Va in banca, presenta il suo *business plan* a Gold e lo persuade che si tratta di un investimento proficuo. Lui le concede un finanziamento di un milione di dollari, accreditandole quella somma sul conto corrente bancario.

Jane Sweet a questo punto incarica Fox di costruirle e arredarle la pasticceria. La parcella che lui le presenta è di un milione di dollari.

Quando lei lo paga, con un assegno coperto dal suo conto corrente, Fox deposita l'assegno alla banca Gold.

Quanto denaro ha ora Fox sul proprio conto corrente? Naturalmente due milioni di dollari.

Quanto denaro, in contanti, si trova effettivamente depositato nel caveau della banca? Un milione di dollari.

La faccenda non finisce qui. Come fanno non di rado gli imprenditori, dopo due mesi Fox informa la signora Sweet che, a causa di problemi e spese impreviste, il conto per costruire la pasticceria salirà a due milioni di dollari. La signora Sweet è piuttosto seccata, ma non può certo lasciare le cose a metà. Così va a trovare di nuovo Gold e lo convince a

concederle un altro prestito: lui trasferisce un altro milione di dollari sul suo conto corrente. E lei trasferisce il denaro sul conto corrente del costruttore.

Quanti soldi ha, a questo punto, Fox sul proprio conto corrente? Tre milioni di dollari.

Ma, nella banca, quanti soldi ci sono effettivamente? Ancora e sempre un milione. In effetti è lo stesso milione di dollari che è stato lì per tutto il tempo.

Le attuali leggi bancarie globali consentono alla banca di ripetere questo esercizio altre sette volte. Alla fine, il costruttore avrebbe sul proprio conto corrente dieci milioni, anche se in banca, nel caveau, non ci sarebbe che il solito milione. Le banche hanno il permesso di prestare dieci dollari per ogni dollaro che esse possiedono effettivamente, il che significa che il 90% di tutto il denaro presente nei nostri conti correnti non ha un'effettiva copertura in termini monetari.⁹² Se tutti i detentori di conto corrente della Barclays Bank richiedessero improvvisamente di avere i loro soldi, la Barclays crollerebbe di colpo (a meno che il governo non si facesse avanti per salvarla). Lo stesso vale per Lloyds, Deutsche Bank, Citibank e tutte le altre banche del mondo.

Sembra un gigantesco schema Ponzi, non è vero? Ma se è un imbroglio, l'intera economia moderna è un imbroglio. Il fatto è, però, che non si tratta di un inganno, ma piuttosto di un tributo alle sorprendenti capacità dell'immaginazione umana. Ciò che consente alle banche, e all'intera economia, di sopravvivere e prosperare è la nostra fiducia nel futuro. Questa fiducia rappresenta l'unico avallo di gran parte del denaro nel mondo.

Nel nostro esempio la discrepanza fra l'estratto conto del costruttore e l'ammontare del denaro effettivamente detenuto dalla banca è la panetteria-pasticceria della signora Sweet. Gold ha collocato i fondi della banca nell'impresa, avendo fiducia che un giorno l'investimento sarà redditizio. Per il momento, la panetteria-pasticceria non ha ancora sfornato neppure un panino, ma la signora Sweet e Gold

croissant al cioccolato, senza che andassero in rovina le altre panetterie-pasticcerie specializzate in pane. Tutti avrebbero semplicemente sviluppato nuovi gusti e mangiato più cose. In altri termini: io posso diventare più ricco senza farti diventare povero; posso diventare obeso, senza che tu debba morire di fame. La torta globale può diventare più grande.

Nel corso degli ultimi cinquecento anni, l'idea di progresso convinse la gente a riporre sempre più fiducia nel futuro. Questa fiducia fu l'origine del credito; il credito portò vero sviluppo economico; e lo sviluppo economico rafforzò la fiducia nel futuro, aprendo la strada alla possibilità di avere ancora più credito. Non accadde dalla sera alla mattina – l'economia ebbe un andamento più da montagne russe che da mongolfiera. Ma sul lungo periodo, una volta appianati i sobbalzi, la direzione generale fu inequivocabile. Oggi nel mondo si concede così tanto credito che governi, società commerciali e individui privati ottengono facilmente *grandi prestiti a lungo termine e a basso interesse*, che eccedono di gran lunga gli introiti del presente.

Il fatto di credere che la torta mondiale potesse crescere si rivelò rivoluzionario. Nel 1776 l'economista scozzese Adam Smith pubblicò *La ricchezza delle nazioni*, forse il manifesto economico più importante di tutti i tempi. Nel primo volume dell'opera, all'ottavo capitolo, Smith espose la seguente argomentazione innovativa: quando un proprietario terriero, un tessitore o un calzolaio ottiene maggiore profitto di quanto gli serve per mantenere la sua famiglia, egli utilizza il sovrappiù per assumere nuovi aiutanti, al fine di aumentare ulteriormente i suoi profitti. Quanti più profitti ottiene, tanti più aiutanti può impiegare. Ne consegue che un accrescimento dei profitti degli imprenditori privati è la base per l'accrescimento della ricchezza e della prosperità collettiva.

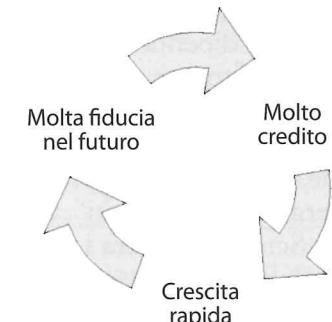
Sono parole che forse potranno non suonare molto originali, ma è perché tutti noi viviamo in un mondo capitalista che dà per scontata l'argomentazione di Smith. Ogni giorno non facciamo altro che leggere sui giornali variazioni

STORIA SINTETICA DELL'ECONOMIA MONDIALE

ECONOMIA PREMODERNA



ECONOMIA MODERNA



sul tema. Tuttavia, l'affermazione di Smith secondo cui l'egoistica pulsione umana ad accrescere i profitti privati sta alla base della ricchezza collettiva è una delle idee più rivoluzionarie della storia umana – e non solo dal punto di vista economico, ma ancor più dal punto di vista morale e politico. Infatti quel che Smith dice è che la bramosia è un bene, e che diventando più ricchi si reca beneficio a tutti, non solo a se stessi. *Egoismo è altruismo*.

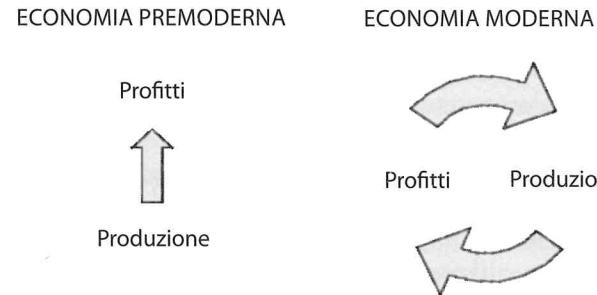
Smith insegnò alla gente a pensare all'economia come a una situazione *win-win*, in cui vincono tutti i partecipanti: i miei profitti sono anche i tuoi profitti. Non solo possiamo godere entrambi e allo stesso tempo di una fetta più grossa della torta, ma l'incremento della tua fetta dipende dall'incremento della mia. Se io sono povero, tu pure sarai povero, poiché io non posso comprare i tuoi prodotti o servizi. Se io sono ricco, anche tu ti arricchirai, perché allora potrai vendermi qualcosa. Smith negò la tradizionale contraddizione tra ricchezza e moralità, e aprì ai ricchi le porte del paradieso. Essere ricchi significò essere virtuosi. Secondo la visione di Smith, le persone diventano ricche non depredando il prossimo, ma aumentando la dimensione complessiva della

torta da spartire. E quando tale torta diventa più grande, tutti ne beneficiano. Di conseguenza i ricchi sono le persone più utili e benevole della società, poiché fanno girare le ruote della crescita a vantaggio di tutti.

Tutto dipende, comunque, dal fatto che i ricchi usino i loro profitti per aprire nuove fabbriche e assumere nuovi impiegati, invece di sperperarli in attività improduttive. Per questo motivo Smith non smetteva di ripetere che “quando i profitti crescono, il proprietario terriero o il tessitore assumeranno altri aiutanti”, e non che “quando i profitti crescono, Scrooge metterà i suoi soldi in una cassetta, da dove li tirerà fuori solo per contarli”. Una parte cruciale dell'economia capitalistica moderna è rappresentata dal sorgere di una nuova etica, secondo la quale i profitti devono essere reinvestiti nella produzione. Ciò serve a realizzare ulteriori profitti che vengono di nuovo reinvestiti, e così via. Gli investimenti possono essere fatti in molti modi: ingrandendo la fabbrica, svolgendo ricerca scientifica, sviluppando nuovi prodotti. Però tutti questi investimenti devono in qualche modo far aumentare la produzione e tradursi in maggiori profitti. Nel nuovo credo capitalista, il primo e più sacro commandamento è questo: “I profitti della produzione devono essere reinvestiti per incrementare la produzione.”

Ecco perché il capitalismo si chiama “capitalismo”. Il capitalismo distingue il “capitale” dalla mera “ricchezza”. Il capitale consiste di denaro, beni e risorse che sono investiti nella produzione. La ricchezza, invece, è sepolta sotto terra o sprecata in attività improduttive. Un faraone che destina le sue risorse alla costruzione di una piramide improduttiva non è un capitalista. Un pirata che fa bottino dei tesori trasportati dalla flotta spagnola e sotterra un forziere pieno di luccicanti monete d'oro sotto la sabbia di qualche isola caraibica non è un capitalista. Lo è invece il laborioso proprietario di una fabbrica che reinveste parte del suo reddito nel mercato azionario.

L'idea secondo cui “i profitti della produzione devono es-



sere reinvestiti per accrescere la produzione” suona piuttosto ovvia. Eppure, nel corso della storia, ai più sarebbe sembrata alquanto bizzarra. In epoca premoderna si riteneva che la produzione fosse più o meno sempre la stessa. Allora, perché mai reinvestire i propri profitti se la produzione non era destinata a crescere più di tanto, qualunque cosa si facesse? Fu così che i nobili medievali abbracciarono un'etica fatta di generosità e di cospicui consumi. Essi spendevano i propri redditi in tornei, banchetti, palazzi, guerre, beneficenza e cattedrali monumentali. Ben pochi cercavano di reinvestire i profitti accrescendo la produzione nelle loro proprietà, sviluppando nuove varietà di cereali o cercando nuovi mercati.

Nell'era moderna, alla classe nobiliare è subentrata una nuova élite i cui membri abbracciano il credo capitalistico. La nuova élite capitalista è composta non da duchi e marchesi, ma da presidenti del consiglio d'amministrazione, operatori di borsa e industriali. Questi magnati sono assai più ricchi dei nobili medievali, ma sono molto meno interessati a consumi stravaganti e spendono una parte molto più piccola dei loro profitti in attività non produttive.

I nobili medievali indossavano abiti vistosi intessuti d'oro e seta, e trascorrevano gran parte del loro tempo tra banchetti, feste e fastosi tornei. Gli amministratori delegati contemporanei indossano invece tette uniformi chiamate completi, che li rendono simili a un branco di corvi, e han-

no ben poco tempo per i divertimenti. Il tipico capitalista d'assalto corre da una riunione di lavoro all'altra, studiando intanto dove gli convenga investire il proprio capitale e seguendo l'andamento altalenante delle azioni e dei titoli che possiede. Certo, il suo abito sarà anche di Versace, e magari quando viaggia lo fa sul suo jet privato, ma queste spese non sono niente in confronto a quanto egli investe per accrescere la produzione umana.

Non sono soltanto gli uomini d'affari in abito di Versace a investire per incrementare la produttività. Ragionano in modo analogo anche le persone normali e gli enti governativi. Quante volte, anche nelle case dei quartieri più modesti, le discussioni intorno al focolare di mariti e mogli si trasformano in interminabili ragionamenti per stabilire se sia meglio investire i risparmi familiari in azioni, obbligazioni o proprietà immobiliari? Anche i governi si sforzano di investire il gettito fiscale in imprese produttive che possano accrescere il reddito futuro. Per esempio, costruire un nuovo porto potrebbe rendere più facile per le industrie esportare i propri prodotti; in questo modo il loro reddito tassabile aumenterebbe, e questo incrementerebbe di conseguenza gli introiti futuri del governo. Un altro governo potrebbe invece scegliere d'investire nell'istruzione, in base al principio che gli individui molto preparati sono essenziali per le industrie molto lucrative dell'alta tecnologia, che pagano un sacco di tasse senza che ci sia bisogno di creare per loro grandi strutture portuali.

Il capitalismo esordì come una teoria sui modi in cui funziona l'economia. Era una teoria sia descrittiva sia prescrittiva: forniva una descrizione di come operava il denaro, e promuoveva il concetto secondo cui reinvestire i profitti nella produzione porta a una veloce crescita economica. Ma il capitalismo diventò gradualmente molto più che una pura e semplice dottrina economica. Oggi comprende anche un'etica: una serie di insegnamenti su come le persone dovreb-

bero comportarsi, educare i propri figli e persino pensare. Il suo dogma principale è che la crescita economica è il bene supremo, o per lo meno la cosa più vicina al bene supremo, poiché la giustizia, la libertà e la felicità stessa dipendono tutte dalla crescita economica. Chiedete a un capitalista come si fa a portare la giustizia e la libertà politica in un posto come lo Zimbabwe o l'Afghanistan, e probabilmente vi sentirete fare una lezione su come le disponibilità economiche e una prospera borghesia siano essenziali per avere stabili istituzioni democratiche; e quanto sia necessario, dunque, inculcare negli appartenenti alle tribù afghane i valori della libera impresa, del guadagno e della fiducia in se stessi.

Questa nuova religione ha avuto un influsso decisivo anche sullo sviluppo della scienza moderna. La ricerca scientifica viene finanziata di solito dai governi o dalle imprese private. Quando i governi e le aziende delle nazioni capitaliste prendono in considerazione l'eventualità di investire in un particolare progetto scientifico, di solito la prima domanda che si pongono è: "Questo progetto ci consentirà di aumentare la produzione e i profitti? Contribuirà a una crescita economica?" Un progetto che non è in grado di rispondere a tali requisiti ha poche possibilità di trovare uno sponsor. Nessuna storia della scienza moderna può lasciare il capitalismo fuori dall'inquadratura.

Viceversa, se non si tiene conto della scienza, la storia del capitalismo è incomprensibile. La fede capitalistica in una perpetua crescita economica va contro quasi tutto ciò che sappiamo dell'universo. Un branco di lupi sarebbe assolutamente folle a pensare che la disponibilità di pecore possa crescere indefinitamente. Nonostante questo, l'economia umana è riuscita a crescere esponenzialmente nel corso di tutta l'era moderna, solo grazie al fatto che gli scienziati se ne sono sempre usciti, e sempre a distanza di pochi anni, con qualche nuova scoperta – come quella dell'America – o qualche nuova invenzione – come quella di un motore a combustione interna o di una pecora geneticamente modi-

ficata. Le banche e i governi stampano le banconote ma, alla fin fine, sono gli scienziati che tirano fuori i soldi.

In questi ultimi anni banche e governi hanno stampato banconote freneticamente. Tutti sono terrorizzati dal fatto che l'attuale crisi possa fermare la crescita dell'economia. Così creano dal nulla miliardi di miliardi di dollari, di euro e di yen, pompano nel sistema credito a basso costo e sperano che scienziati, tecnici e ingegneri riescano a escogitare qualcosa di veramente grosso, prima che la bolla scoppi. Tutto dipende da coloro che lavorano nei laboratori. Nuove scoperte in campi quali la biotecnologia e la nanotecnologia potrebbero creare industrie totalmente nuove, i cui profitti ripaghrebbero i miliardi di miliardi di soldi finti che le banche e i governi hanno creato a partire dal 2008. Se i laboratori non esaudiranno queste aspettative prima che sia troppo tardi, ci dirigeremo verso tempi durissimi.

Colombo in cerca di un investitore

Il capitalismo ha giocato un ruolo decisivo non solo nella nascita della scienza moderna, ma anche nella comparsa dell'imperialismo europeo. E, all'inizio, fu proprio l'imperialismo europeo a creare il sistema capitalista del credito. Il credito, naturalmente, non era stato inventato nell'Europa moderna. Esisteva in quasi tutte le società agricole, e il sorgere del capitalismo europeo, nella sua prima fase, fu strettamente legato agli sviluppi economici che si verificavano in Asia. Ricordate anche che, fino al tardo Settecento, l'Asia era la centrale economica del mondo, nel senso che gli europei avevano a disposizione assai meno capitali dei cinesi, dei musulmani o degli indiani.

Tuttavia, nei sistemi sociopolitici cinesi, indiani e islamici il credito rivestiva un ruolo solo secondario. Forse nei mercati di Istanbul, Isfahan, Delhi e Pechino mercanti e banchieri avranno anche fatto delle considerazioni in linea con i

principi capitalisti; ma nei palazzi e nelle fortezze i re e i generali tendevano a disprezzare tanto chi si occupava di affari quanto la mentalità mercantile. La maggior parte degli imperi non europei della prima età moderna era stata costituita da grandi conquistatori come Nurhaci e Nader Shah, oppure da élite burocratiche e militari come nell'impero Qing e in quello ottomano. Dato che finanziavano le guerre attraverso le tasse e il saccheggio (senza fare grande distinzione fra le due cose), dovevano ben poco ai sistemi di credito, e ancor meno si curavano degli interessi di banchieri e investitori.

In Europa, al contrario, re e generali adottarono gradualmente un modo di pensare mercantile, finché mercanti e banchieri diventarono la classe dirigente. La conquista europea del mondo venne finanziata in misura crescente con il credito e non con le tasse, e fu diretta sempre più spesso da capitalisti che ambivano a ottenere il massimo dei ricavi dai propri investimenti. Gli imperi costruiti da banchieri e mercanti in redingote e cappello a cilindro sconfissero gli imperi costruiti da re e da nobili in abiti dorati e armature lucenti. Semplicemente, gli imperi mercantili furono molto più avveduti nel finanziare le proprie conquiste. Nessuno vuole pagare le tasse, ma tutti sono contenti di investire.

Nel 1484 Cristoforo Colombo chiese udienza al re del Portogallo per domandargli di finanziare una flotta con cui avrebbe navigato verso occidente, così da individuare una nuova rotta per l'Estremo Oriente. Viaggi di esplorazione come questi erano attività rischiose e molto costose. Occorrevano tanti soldi per costruire le navi, comprare le provviste, pagare marinai e soldati, senza che ci fosse alcuna garanzia che l'investimento producesse dei ricavi. Il re del Portogallo disse di no.

Come l'imprenditore di una start-up di oggi, Colombo non gettò la spugna. Lanciò la sua idea ad altri potenziali investitori in Italia, Francia, Inghilterra e di nuovo in Portogallo. Ogni volta la proposta fu respinta. Poi tentò la sorte con Ferdinando e Isabella, sovrani della Spagna appena uni-