

**MATTEO  
MOTTERLINI**



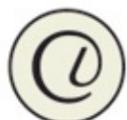
**PER  
UN'ECONOMIA  
UMANA**

**CONOSCERE IL CERVELLO  
PER USCIRE DALLA CRISI**



MATTEO  
MOTTERLINI

**PER UN'ECONOMIA  
UMANA**  
CONOSCERE IL CERVELLO  
PER USCIRE DALLA CRISI



**i Corsivi**



**BIT  
Scienza e Tecnologia**

**Gli e-book del *CORRIERE DELLA SERA***

## **i Corsivi**

Gli e-book di Corriere della Sera

2013 © RCS MediaGroup S.p.A. Divisione Quotidiani 2013

Direttore responsabile: Ferruccio de Bortoli

RCS MediaGroup S.p.A. Divisione Quotidiani, Milano

Sede legale: via Rizzoli 8, 20132 Milano

Sede di redazione: via Solferino 28, 20121 Milano

ISBN 9788861264496

Corriere della Sera

Responsabile area collaterali: Luisa Sacchi

Editor: Francesco Grizzaffi, Francesca Moroni

Coordinamento editoriale: Carlo Alberto Brioschi

Progetto grafico: the World of DOT

Impaginazione: Luca Giannini

*Dedicato a Marco, Pietro, Antonio, Teresa e al loro futuro*

# I PARTE: MAGHI O ECONOMISTI

## La crisi: un esperimento a cielo aperto

Vorrei parlarvi del futuro.

Del futuro della scienza economica.

Una disciplina che, nonostante tutto, credo possa aiutarci a vivere in un mondo migliore.

Non è una presa di posizione facile di questi tempi. L'economia non gode di buona stampa e, in parte, penso giustamente. Ma per parlare del futuro occorre riflettere sul presente. Il presente è una crisi economica con pochi precedenti, che ha messo in discussione il sistema finanziario internazionale e molte delle teorie su cui questo sistema si reggeva. Ingegneri finanziari e analisti quantitativi, i cui algoritmi hanno dominato le contrattazioni di Wall Street, negli ultimi anni hanno visto quegli stessi algoritmi fallire miseramente. Eppure se vogliamo cercare l'aspetto positivo, potremo guardare alla crisi come a un grandioso, per quanto drammatico e doloroso, esperimento a cielo aperto. Non in vitro, in laboratorio, ma *in vivo*. Per quanto ci tocchi da vicino, la crisi è un'importante opportunità di imparare qualcosa di nuovo. Questo «esperimento» su larga scala ci ha messo di fronte alla realtà: una cosa sono i castelli in aria

della teoria economica e un'altra l'economia reale. E ci dà l'impressione che i suddetti castelli teorici abbiano qualcosa in comune con le malattie mentali, almeno sotto un aspetto: come queste ultime, allontanano sempre più il malato dal mondo che lo circonda.

La sfida che si pone pertanto è: come riportare questi modelli a terra? Come elaborare una teoria economica più efficace per i problemi di questo mondo? È possibile un'economia meno distaccata dai problemi reali e meno separata dalle altre scienze dell'uomo, e quindi più vicina, «umana» e «terrena»?

## Papa Ratzinger, Keynes e il divino Otelma

Normalmente la più prestigiosa delle riviste scientifiche ha cose ben più importanti di cui occuparsi che della «triste scienza», come viene spesso chiamata l'economia. Ma evidentemente non nel bel mezzo di una crisi economica epocale. Il 12 dicembre 2008, *Science* intitolava una sezione di approfondimento, *Crazy Money*, e sfidava gli economisti di professione a rendere conto dell'assunzione (epistemologica) centrale dell'economia neoclassica. Ovvero: «Se gli esseri umani non sono razionali come mostra l'attuale crisi, perché le teorie finanziarie dovrebbero assumere che lo siano?». <sup>1</sup>

Anche il papa solitamente ha cose più elevate di cui occuparsi, ma Benedetto XVI non ha potuto esimersi dall'intervenire sulla questione del valore dell'economia, rivolgendosi così ai suoi fedeli: «Affidatevi a Dio e non a previsioni di maghi o economisti» (4.1.2010). Un'esortazione che dato l'abbinamento un po' bizzarro delle due categorie somiglia a una battuta, anche se probabilmente involontaria. In quanto ad affidabilità nelle loro previsioni, dunque, Milton Friedman e John Maynard Keynes sarebbero pari al divino

Otelma? La dignità epistemologica della «triste scienza» ridotta al rango di un oroscopo? Magari senza saperlo, il papa non è stato il primo, però, dato che la battuta ricorrente che circola riguardo all'economia come scienza suona così: «L'unico pregio delle previsioni economiche è di fare apparire rispettabile anche l'astrologia».

## Scribacchini accademici, presidenti di Banche centrali, e studenti di Harvard

Ma l'economia non gode grande considerazione neppure tra i suoi rappresentanti più illustri. Paul Krugman, Nobel nel 2008, professore a Princeton e caustica penna del *New York Times*, non le manda a dire: «Questa crisi era per gli economisti l'occasione di giustificare la loro ragione di essere, per noi scribacchini accademici era il momento di mostrare cosa sanno fare i nostri modelli e le nostre analisi».

Un fallimento. Solo oscurità.

«Il Medio Evo della macroeconomia. Senza futuro, perché chiusi nella loro ortodossia e impermeabili a nuovi approcci; e pure senza passato, perché ignorano la lezione dei classici.»<sup>2</sup>

Partendo dalla crisi, si rivendica dunque la necessità di andare oltre i paradigmi consolidati e aprire le scienze economiche e sociali a nuovi metodi di indagine e a nuove ipotesi esplicative. Il problema, a essere onesti, non è infatti tanto che gli economisti non abbiano saputo prevedere la crisi, quanto che a distanza di due anni ancora non sappiano trovare soluzioni per venirne fuori.

Come si è arrivati a ciò?

Gli economisti avrebbero deragliato per aver scambiato la bellezza, il rigore

formale, e l'eleganza matematica per la «verità», sedotti dalla visione di mercati perfetti, e insieme dalla grande eleganza e unità formale della teoria che li «spiega». Ansiosi di vedere riconosciuta la propria «scientificità», hanno matematizzato rapidamente il proprio linguaggio, ma hanno dimenticato che il rigore formale conta poco o nulla se divaricato dalla realtà. Anche le migliori ipotesi scientifiche, dopotutto, forniscono predizioni accurate soltanto in contesti determinati, in condizioni privilegiate, sotto idealizzazioni plausibili, e grazie a un duro lavoro sperimentale che spesso impone dei correttivi *ad hoc*.

Forse però i tempi stanno proprio per cambiare. Gli studenti di Economia di Harvard hanno denunciato il dogmatismo delle teorie economiche che apprendono all'università<sup>3</sup> in una lettera aperta a uno dei più influenti tra i loro docenti, il professor Greg Mankiw<sup>4</sup>. Mankiw ha scritto un paio di manuali su cui si sono formate intere generazioni (chi scrive si è sorbitato i suoi *Principles of Macroeconomics* da studente alla London School of Economics), è stato consigliere economico per l'amministrazione di George Bush. Il suo corso è frequentato da oltre 700 matricole ogni anno. Ma ora queste stesse matricole hanno detto pubblicamente basta all'indottrinamento: «Riteniamo che il corso esponga una specifica e limitata visione della teoria economica», si legge nella lettera aperta<sup>5</sup>: «Non c'è nessuna giustificazione nel presentare la teoria di Adam Smith come più fondamentale di quella, poniamo, di Keynes... Lo studio dell'economia dovrebbe legittimamente includere una discussione critica sia dei benefici sia delle falle dei diversi, semplicistici, modelli economici... Ma nella nostra classe abbiamo pochissimo accesso a differenti approcci economici. L'attenzione nel presentare una prospettiva non pregiudiziale è ancora più importante in un corso introduttivo».

La rivendicazione di un approccio meno paradigmatico è di per sé lungimirante, oltre che ovviamente condivisibile; ma l'appello al pluralismo da parte degli studenti è ancora più pregnante per i motivi che lo ispirano: il punto di vista che viene insegnato, si legge ancora, «perpetua sistemi inefficienti e problematici di economia dell'ineguaglianza nella nostra società di oggi.» Tanto più che «gli studenti di Harvard giocano un ruolo centrale nelle istituzioni finanziarie e nell'indirizzare la politica economica in tutto il mondo».

Anni fa, in pieno Sessantotto, il filosofo della scienza Paul Feyerabend

argomentava dall'università di Berkeley che mettere a tacere punti di vista differenti da quelli dominanti significa rapinare il genere umano della possibilità di avvicinarsi alla verità. Per questo la scienza andrebbe organizzata per generare continuamente alternative, dare forza alle anomalie e stimolare la controversia. Lui lo chiama principio di proliferazione: «Inventa, ed elabora teorie in contraddizione con il punto di vista dominante, anche se questo è generalmente accettato e ben confermato»<sup>6</sup>. Non c'è niente da temere dalla competizione tra le idee, quello che ci deve fare paura sono il conformismo e la stagnazione. Non solo la scienza andrebbe organizzata in questo modo, ma anche le istituzioni che la ospitano e per Feyerabend, come noto, la società intera. È bello che sia un gruppo di studenti a ricordarcelo.

## Economisti in cerca di ispirazione

L'analisi teorica gode ancora oggi in economia di un prestigio sproporzionato che non trova riscontro in nessun altro ambito di ricerca scientifica avanzata. La scienza non può limitarsi a un'elegante «rappresentazione» della natura, deve essere anche in grado di intervenire su di essa, confrontarsi con l'evidenza, e provare la propria efficacia. Del resto, riequilibrare il rapporto tra teoria ed evidenza è un'esigenza avvertita non solo dagli «scribacchini accademici» e dai loro studenti, ma soprattutto da chi le mani sulle leve della politica monetaria le ha per davvero.

È nientemeno il caso di Jean Claude Trichet, presidente della Banca centrale europea dal 2003 al 2011 (prima di consegnarla a Mario Draghi), il quale poco prima di lasciare la presidenza lanciò un grido di allarme: «Come responsabile delle politiche in tempo di crisi, ho visto che i modelli [economici e finanziari] a disposizione fornivano un aiuto limitato. Anzi, vado oltre: affrontando la crisi, ci

siamo sentiti abbandonati dagli strumenti convenzionali»<sup>7</sup>.

Anche Ben Bernanke, *Chairman* della Federal Reserve, intervenendo recentemente a un convegno sul tema degli indicatori economici e della misurazione del benessere ha mostrato di avvertire la stessa urgenza, chiedendo «un maggiore riconoscimento da parte degli economisti dei contributi della psicologia, un'area che è stata misurata da pionieri come il premio Nobel 2002 Daniel Kahneman». Nel suo intervento sottolinea l'importanza «di una disciplina che si situi alla frontiera tra scienze economiche e psicologiche quali i fondamenti neurologici delle decisioni umane, che includono le decisioni fatte in presenza di rischio o incertezza, scelta intertemporale e scelte sociali»<sup>8</sup>.

«I ricercatori», ha continuato Bernanke, «stanno investigando le tendenze dei comportamenti in una varietà di circostanze – ad esempio, esaminando le risposte umane alla percezione di ineguaglianza, perdite, rischi e incertezze, alla necessità di autonomia, e all'importanza del benessere della comunità e dei legami sociali. Per esempio, le ricerche sulle immagini prodotte dal cervello hanno mostrato differenze nelle regioni del cervello che si attivano in risposta alle perdite e ai guadagni – una chiara manifestazione dell'«avversione alle perdite» provata nei recenti studi comportamentali in economia e psicologia.»

Non diversamente, Trichet aveva auspicato «una maggiore ispirazione per la scienza economica dalle altre discipline ad altre materie – fisica, ingegneria, psicologia e biologia – per cercare di spiegare i fenomeni accaduti».

Ispiriamola allora!

<sup>1</sup> [www.sciencemag.org/content/322/5908/1624](http://www.sciencemag.org/content/322/5908/1624)

<sup>2</sup> L'articolo, *How Did Economists Get it so Wrong*, è veramente Krugman al meglio di sé: lucido, corrosivo, e caustico. [www.csus.edu/indiv/d/dowellm/Econ100A/krugman\\_macro.pdf](http://www.csus.edu/indiv/d/dowellm/Econ100A/krugman_macro.pdf). Ma non perdetevi neppure la replica stizzita di John H. Cochrane, *How did Paul Krugman get it so Wrong?*, [www.faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/.../krugman\\_response.doc](http://www.faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/.../krugman_response.doc). Prese insieme si ergono a paradigma del dibattito accademico fatto di personalismi e ideologia. L'età dei lumi è là da venire. La «triste scienza» è sempre più tale. Più idee da Krugman: «La più grande sfida da affrontare è che il metodo che ha funzionato per l'economia è probabilmente vicino all'esaurirsi ... sempre di più le questioni chiave dell'economia hanno a che fare con i limiti di razionalità, cioè con i contesti in cui le persone non hanno la possibilità di avere accesso a tutte le informazioni, in cui non fanno scelte razionali... a quanto pare la gente non massimizza la propria utilità nel modo in cui assumono gli economisti ... sembra che facciano qualcosa d'altro... tutti questi approcci che cercano di capire cosa le persona fanno veramente è la *behavioral economics*... è un programma di ricerca... non ci sarà mai un punto in cui la buona analisi economica è automaticamente incorporata in indicazioni politiche... ci vuole l'impegno di ogni generazione per tentarci e riuscirci...». Ascoltate voi stessi: <http://bigthink.com/ideas/4157>.

<sup>3</sup> Al primo anno di studi, Ec10 <http://www.economics.harvard.edu/>

[4 www.economics.harvard.edu/faculty/mankiw](http://www.economics.harvard.edu/faculty/mankiw)

[5 http://hpronline.org/campus/an-open-letter-to-greg-mankiw/](http://hpronline.org/campus/an-open-letter-to-greg-mankiw/)

[6 www.amazon.com/Against-Method-Scientific-Lakatos-Feyerabend-Correspondence/dp/0226467759](http://www.amazon.com/Against-Method-Scientific-Lakatos-Feyerabend-Correspondence/dp/0226467759)

[7 www.linkiesta.it/dibattito-economisti-poco-umili-howard-davies#ixzz26LeqKHq6](http://www.linkiesta.it/dibattito-economisti-poco-umili-howard-davies#ixzz26LeqKHq6)

[8 www.linkiesta.it/ben-bernanke-discorso-economia](http://www.linkiesta.it/ben-bernanke-discorso-economia)

# II PARTE: CONOSCERE LA NATURA UMANA PER SALVARE L'ECONOMIA

## L'economia vulcaniana

Chissà quanto volte, da quando è iniziata la crisi, avrete letto frasi del tipo: «I mercati sono dominati dalla psicologia», oppure « la crisi rischia di avvatarsi su se stessa a causa di «fattori irrazionali». Anche il presidente Napolitano, pochi mesi fa, commentando il valore di uno *spread* spaventosamente alto tra Bot italiani e Bund tedeschi, ha dichiarato che i «mercati sono influenzati da paure irrazionali ... [quanto sta avvenendo] è inspiegabile sulla base dei dati fondamentali dell'economia»<sup>9</sup>.

Eppure raramente queste affermazioni sono seguite da una spiegazione convincente, sottendendo invece che psicologia e irrazionalità umana agiscono da «variabili nascoste» del tutto incontrollabili. La crisi può averci obbligato a prendere atto della loro influenza, ma non sappiamo come trattarle, perché non rientrano nei tradizionali modelli della teoria economica.

Tipicamente infatti il protagonista di tali modelli ha le caratteristiche di un Mr

Spock. Chi è appassionato della serie televisiva *Star Trek*, ricorderà che Mr Spock (il vulcaniano dalle orecchie a punta impersonato da Leonard Nimoy) è dotato di un cervello finissimo, un calcolatore infallibile capace di computare invariabilmente costi e benefici di ogni decisione, è cioè un perfetto massimizzatore di utilità, del tutto impermeabile alle emozioni. Ma quante delle persone che ci circondano e con le quali interagiamo quotidianamente vi sembrano avere tali caratteristiche? Quante persone conoscete con le orecchie a punta sul pianeta Terra e non sull'astronave Enterprise, o nei manuali di economia?

Oltre trent'anni di ricerca nell'ambito delle scienze cognitive forniscono una ben diversa descrizione di come prendiamo le nostre decisioni e mostra quanto sia irrealistica dal punto di vista computazionale l'idealizzazione dell'*homo oeconomicus*.

Nella vita di tutti i giorni proviamo gioia, paura, rabbia, gelosia, invidia, disgusto, e molti altri sentimenti che condizionano le nostre scelte in modo ben poco «calcolato».

Se così stanno le cose, non sarebbe meglio sceglierci un altro eroe per i nostri costrutti teorici? Se provassimo per esempio con Charlie Brown?

Chi ama i *Peanuts* apprezza la loro raffinatezza psicologica e non può non provare una certa empatia per Charlie Brown, la sua testa rotonda e la sua fragilità. Quando Charlie Brown incontra la ragazzina dai capelli rossi si emoziona e si confonde; timido e interdetto, sopraffatto dall'emozione è costretto a riconoscere, non senza una nota di disperazione, che la sua testa è «calda e stupida».

Come la sua, anche la nostra mente è spesso «calda e stupida» quando dobbiamo giudicare, scegliere e decidere. La cosa interessante è che, come ci stanno mostrando le scienze cognitive, esiste una «logica della nostra stupidità» o, detto in altri termini, la nostra irrazionalità non si scatena per caso come una calamità, ma segue percorsi precisi, è sistematica e pertanto prevedibile. Sfiutando il paradosso, possiamo ritenere che la nostra irrazionalità sia indagabile razionalmente, cioè attraverso l'osservazione e l'esperimento, tramite il metodo scientifico. È infatti il prodotto di meccanismi automatici del nostro cervello che conosciamo sempre meglio nei loro correlati neurali, e questa conoscenza promette di ridurre lo scarto tra la teoria economica della Scelta Razionale e le

decisioni dell'uomo in carne ed ossa.

L'inconscio cognitivo è una delle più affascinanti scoperte delle neuroscienze degli ultimi anni. Molto di quello che accade nel nostro cervello avviene sotto il livello della piena coscienza, segue cioè processi automatici che non sorvegliamo pienamente e a cui deleghiamo la maggior parte della nostra attività. Per rendere l'idea: bastano 33 millesimi di secondo perché voi intercettiate l'espressione di paura sul volto di una persona a vi prepariate ad agire. Un lampo in cui il vostro cervello sa quello che voi ancora non sapete.

Se la nostra mente fosse governata esclusivamente da processi di tipo riflessivo e deliberato, e il nostro cervello fosse costituito dalla sola corteccia prefrontale (quella parte, cioè, che più di tutte ci differenzia dai rettili e dagli altri mammiferi, dove hanno sede le facoltà cognitive «superiori»), allora l'economia neoclassica potrebbe anche essere una buona teoria delle scelte reali. Ma così non è. E oggi iniziamo a conoscere i nostri più intimi istinti economici quando, per esempio, traffichiamo con il rischio e l'incertezza, con i guadagni e le perdite, interagiamo con gli altri, cooperando o defezionando, fidandoci di loro oppure punendoli per aver violato la nostra fiducia.

Del resto, come è stato subito ben chiaro a Daniel Kahneman, e al contrario di quanto siamo abituati a pensare, le decisioni finanziarie non hanno necessariamente a che fare con il denaro. Riguardano motivi intangibili come evitare le perdite o non provare rimpianto. Hanno a che fare con la rabbia, la frustrazione, l'invidia, l'orgoglio, l'onore e – mai come negli ultimi tempi – con la paura e il panico, ovvero con la mancanza di ottimismo e di fiducia. Per questo accanto ai professionisti delle variabili economiche ci vorrebbero i professionisti delle «variabili nascoste» dell'irrazionalità umana. Governi, banche centrali e istituzioni finanziari devono dotarsi al più presto di una *Emotional Task Force*.

## Il fattore terrestre

Per dirla con Clive Crook, editorialista del *Financial Times* e dell'*Economist*, «questo è il momento buono per riesaminare la finanza classica». La ragione di questa convinzione risiede nella combinazione di un fatto e di una teoria che fanno a pugni tra loro. Il fatto è la crisi dei mutui *subprime* (due milioni di famiglie americane insolventi, il governo degli Stati Uniti obbligato a fronteggiare un buco di 8,3 trilioni di dollari e tutto il resto, che è storia recente) ha fatto da detonatore della crisi globale. La teoria è quella per cui in un mercato efficiente il rischio di insolvenza sarebbe noto e pertanto gestibile dagli istituti di credito. Questi ultimi avrebbero dunque il controllo delle loro posizioni di capitale e del rischio a esse connesso e sarebbero quindi in grado di prevedere e prevenire ogni genere di speculazione. La teoria della finanza classica e una crisi di tali proporzioni semplicemente non vanno d'accordo. E visto che l'evidenza della crisi ce l'abbiamo sotto gli occhi e quella delle ipotesi classiche no, è sensato concludere che un riesame delle ipotesi sia perlomeno necessario.

Sul perché le cose siano andate così gli economisti comportamentali Robert Shiller e George Akerlof<sup>10</sup> non hanno esitazioni: l'errore fatale della teoria classica è stato non prendere seriamente in considerazione l'osservazione di John Maynard Keynes sul ruolo giocato dagli «spiriti animali» nelle decisioni degli agenti economici. Gli *animal spirits* sono il «fattore terrestre» rappresentato da impulsi, istinti, emozioni, preconetti, intuizioni, false credenze, automatismi mentali in genere che ci portano ogni giorno a prendere decisioni diverse da quelle dell'«extra-terrestre» *homo economicus*, ovvero, come abbiamo visto, di quel nostro lontanissimo e razionalissimo parente che assomiglia in modo inquietante al dottor Spock. Lui è seguace della dottrina del Kolinahr, una disciplina praticata sul pianeta Vulcano (e sui manuali di economia e finanza) che porta i suoi adepti a una purificazione totale dalle emozioni, permettendo così alle loro menti di procedere secondo nient'altro che la pura logica. Gli «spiriti animali» sono la componente «umana, troppo umana», che determina lo scarto tra il comportamento «non ottimale» di noi agenti, limitati e fallibili, in carne e ossa e il comportamento «massimizzante» dell'agente a razionalità vulcaniana. Ma attenzione questi *s Spirits* non hanno niente a che fare con le

azioni intraprese, come si dice, a casaccio: al contrario, essi sono la vera e propria essenza della decisione umana che si serve di un misto di intuizione e ragione.

Per intenderci, immaginate che il capitano Kirk – come vedete siamo sempre sull’astronave di *Star Trek* – ponga questa domanda al dottor Spock: «Preferisci partecipare a una lotteria (A) dove hai il 20 per cento di probabilità di vincere mille euro; oppure a una lotteria (B), dove hai il 70 per cento di probabilità di vincere trecento euro?».

Il dottor Spock verosimilmente guarderebbe il capitano Kirk come se fosse ubriaco. Infatti, mentre molti di noi si stanno ancora facendo strada tra le percentuali e i possibili esiti delle lotterie, con la fortissima tentazione di scegliere A, Spock ha già calcolato che, in termini di valore atteso, B è senz’altro superiore (per l’esattezza B è meglio di A di ben 100 euro). La ragione per cui molti di noi si sono fatti ingolosire dalla lotteria A è da ricercarsi in quel fattore-terrestre che il Kolinahr insegna a sopprimere. Grazie all’ausilio delle moderne tecniche di *imaging* cerebrale<sup>11</sup> sappiamo infatti che il cervello del capitano Kirk e quello della maggior parte di noi risponde prontamente al variare della posta in palio (i mille euro contro i trecento), ma non all’aumento della probabilità di ottenerla (da 20 per cento a 70 per cento). L’anticipazione della vincita di una grossa cifra è processata, cioè, in modo del tutto intuitivo e automatico; mentre le probabilità della vincita lo sono in modo riflessivo e deliberato. In altri termini, la possibilità di vincere è qui e ora intercettata dalla sensibilità dei nostri neuroni eccitati da un guadagno ingente; mentre la probabilità di vincere è là, lontana e fuori dal tempo e dallo spazio, rarefatta nell’astrattezza di un lento e laborioso calcolo mentale.

Alcuni possono obiettare che se il fattore-terrestre si limita alla scelta tra lotterie, non è particolarmente rilevante per lo studio delle decisioni di investimento di tutti noi. Ebbene la crisi è qui a mostrarci il contrario. Come ha scritto il *Financial Times*<sup>12</sup>, abbiamo visto come «le istituzioni siano colpite spesso da eventi la cui probabilità di accadimento, secondo quanto stimato dai loro modelli, era meno di uno su un milione». La crisi dei mutui *subprime* ha ribadito che le emozioni contano, e così pure i meccanismi (limitati e fallibili) con cui la nostra mente traffica con il rischio. Se vogliamo scongiurare la prossima crisi

non su Vulcano ma sul pianeta Terra occorre – con Akerlof e Shiller – «tenere nel giusto conto gli *spiriti animali* nel nostro modo di pensare alle nostre azioni politiche» e ricordarsi del monito di Keynes per cui «attribuire razionalità alla natura umana, invece che arricchirla, sembra averla impoverita».

## Psicoeconomia della vita quotidiana

Ricorderete un trabocchetto che si proponeva a bruciapelo a scuola: pesa più un chilo di fieno o un chilo di piombo? Se uscite a fare shopping, preferirete un maglione 80 per cento puro cachemire o 20 per cento misto lana? Se il vostro problema è la linea, metterete più probabilmente nel carrello della spesa uno yogurt al 90 per cento magro o uno con solo il 10 per cento di grassi? Ancora: se vincete 50 euro, preferireste tenerne 20, o restituirne 30?

In tutti questi casi, stiamo sempre parlando della stessa cosa. Ma il linguaggio usato per descrivere le opzioni può influenzare ciò che scegliamo. È il noto «effetto incorniciamento», scoperto e verificato sperimentalmente da Daniel Kahneman, che già nel 1981 lo divulgò su *Science*. Come la cornice influenza il contenuto del quadro, così il modo in cui vi viene presentato il problema di scelta può modificare le vostre preferenze. Voi direte, chi se ne importa per un maglione o per uno yogurt. Ma se fosse una questione di vita o morte? Se fosse un tumore al polmone? Quanto può incidere il fatto che siamo sistematicamente irrazionali in una scelta drammatica di questo tipo?

È quanto ha investigato un famoso esperimento pubblicato sul *New England Journal of Medicine*<sup>13</sup> in cui si chiedeva a un gruppo di soggetti, tra cui, attenzione, pazienti, medici e specializzandi di medicina, di scegliere fra due trattamenti alternativi in un caso di ipotetico cancro al polmone: l'intervento chirurgico oppure la radioterapia. I partecipanti, divisi in due gruppi, leggevano

rispettivamente due diversi questionari.

Questo l'incorniciamento positivo: «Su 100 pazienti trattati chirurgicamente, 90 sopravviveranno all'intervento, 68 saranno in vita dopo un anno, e 34 saranno in vita dopo cinque anni. Su 100 pazienti sottoposti a terapia radiologica, 100 sopravviveranno al trattamento, 77 saranno in vita dopo un anno, e 22 saranno in vita dopo cinque anni. Quale trattamento preferiresti?».

E questo l'incorniciamento negativo: «Su 100 pazienti trattati chirurgicamente, 10 moriranno durante l'intervento, 32 saranno morti dopo un anno, e 66 saranno morti dopo cinque anni. Su 100 pazienti sottoposti a terapia radiologica, nessuno morirà durante il trattamento, 23 saranno morti dopo un anno e 78 saranno morti dopo cinque anni. Quale trattamento preferiresti?».

Siamo tutti d'accordo che è lo stesso problema? E che si dovrebbe pertanto scegliere il trattamento in base alle proprie effettive preferenze? Eppure la presentazione in termini di probabilità di sopravvivenza induce nell'82 per cento dei casi la scelta per l'intervento chirurgico, mentre la presentazione in termini di probabilità di morte ha ridotto al 56 per cento le scelte di quello stesso trattamento. Il modo in cui le informazioni vengono presentate può quindi spostare fino a più di un quarto (dal 56 al 82 per cento) delle scelte da un trattamento all'altro. Uno degli aspetti che maggiormente colpisce in questo esperimento è che lo spostamento delle preferenze si è presentato in modo significativo in tutti e tre distinti campioni di soggetti (119 pazienti, 167 medici, 297 specializzandi.) La differenza tra 82 e 56 per cento (cioè 26 per cento) è la misura del nostro essere «prevedibilmente irrazionali»<sup>14</sup>.

## Neurobiologia dell'irrazionalità

A circa venticinque anni di distanza dall'originaria scoperta di Kahneman, un nuovo esperimento, pubblicato sempre su Science<sup>15</sup> ha catturato le basi neurobiologiche di questo fenomeno. Grazie alla risonanza magnetica funzionale (fMRI) possiamo infatti dare una sbirciatina al nostro cervello mentre è impegnato in decisioni di questo tipo.

I dati rivelano un'interessante relazione tra la diversità dei comportamenti individuali e la diversità di attivazione delle aree cerebrali. L'amigdala, una regione neurale del celebre sistema limbico, deputata a processare emozioni (come la paura), si attiva vigorosamente «intercettando» l'effetto incorniciamento in tutti i soggetti. Ma si attiva in misura maggiore tra coloro che ne sono più facilmente vittima (cioè che tipicamente modificano le loro preferenze al mutare della cornice). Per contro, emerge una correlazione significativa tra l'attivazione della corteccia prefrontale (mediale e orbitale) – la parte nobile del nostro cervello umano e più evoluta filogeneticamente – e le scelte razionali. Una maggiore attivazione di quest'area consente infatti di prevedere che il soggetto neutralizzerà l'effetto incorniciamento, manifestando coerenza nelle proprie decisioni.

Alcuni partecipanti, intervistati dopo l'esperimento, hanno dichiarato di sapere benissimo di stare compiendo scelte illogiche, ma che semplicemente non potevano farci nulla! Come se un piccolo omuncolo emotivo (asserragliato nell'amigdala) sbraitasse dentro di loro senza lasciarli riflettere. Anche nei soggetti che hanno esibito un comportamento razionale, l'amigdala era attiva (e l'omuncolo emotivo verosimilmente sbraitante) ma questi hanno mostrato di saper gestire e sovrascrivere il messaggio emotivo in modo positivo. Il che suggerisce un modo di intendere la razionalità che va contro credenze consolidate: non in contrapposizione con l'emozione ma in cooperazione con questa. Le persone più razionali, cioè, non sono quelle che non provano emozioni; ma quelle che le sanno regolare meglio.

Dopotutto, non è così sorprendente che gli individui razionali siano coloro i quali hanno una rappresentazione mentale più precisa e più raffinata dei propri condizionamenti emotivi e dei propri processi cognitivi, e la cui corteccia prefrontale sia in grado quindi di integrare e modulare tali informazioni adattandole a seconda delle circostanze.

## Placebo economics

A gettare luce sulla cruciale interazione tra funzioni cognitive «superiori» e sistema limbico vi è anche un genere di studi del tutto diverso. Nientemeno che un'indagine sulle basi neurali dell'*effetto placebo*. Il fenomeno in base al quale, come noto, quando a una persona viene detto che un farmaco sortirà particolari effetti questi si manifesteranno in parte anche nel caso in cui al posto del farmaco venga data della semplice acqua o una pillola di zucchero (cioè il *placebo*).

L'esperimento, pubblicato su *Science*<sup>16</sup>, prevedeva che ai partecipanti venisse spalmata una crema sul braccio e somministrata una serie di dolorose scosse elettriche. Ad alcuni veniva detto che la crema era un nuovo analgesico in grado di ridurre il dolore. Ad altri che la crema avrebbe amplificato la conduttività della pelle, rendendo dunque più dolorose le scosse. Nella realtà, la crema era la stessa, del tutto inerte, e fungeva appunto da placebo. Al solito, il cervello dei partecipanti era sottoposto a scansione con fMRI.

Si è constatato che in circa un terzo dei soggetti l'effetto placebo funzionava: nel loro cervello si notava una maggiore eccitazione della corteccia prefrontale e insieme una minore attivazione o sensibilizzazione delle aree deputate a registrare il dolore. Dunque, il placebo era più efficace.

Si potrebbe allora congetturare che la corteccia prefrontale riesca non solo a gestire i segnali emotivi ma a «sovrascriverli»; se non addirittura a controllare parzialmente quello che è uno dei più arcaici meccanismi del nostro corpo, la reazione al dolore. Il che suggerisce un'ulteriore speculazione, se non una vera e propria tentazione: è possibile influenzare l'economia agendo proprio sulle aspettative?

L'effetto placebo è uno dei casi più spettacolari dell'influenza che un'aspettativa può avere sull'evento atteso. Pur avendo l'aspetto di medicine, quelle pillole non lo sono, e producono miglioramenti nel paziente solo per il fatto che questi pensa di curarsi. Convincersi dell'efficacia del trattamento, anticipandone mentalmente gli effetti, è già un modo per stare meglio. Così la predizione si auto-avvera. Non solo nel nostro organismo, ma a quanto pare anche nei mercati finanziari. Perché

allora non dare a quel malato grave e un po' depresso che è la nostra economia nazionale una di quelle pilloline di amido dicendogli che è Prozac? Perché non mettere a punto un diabolico «placebo economico» tale da stimolare la fiducia dei consumatori senza di fatto obbligare lo Stato a costose (e reali) misure anti crisi? Non sarebbe magnifico poter intervenire keynesianamente sugli *animal spirits* senza dover far leva, sempre keynesianamente, sulla spesa pubblica?

La risposta, di nuovo, va ricercata nei meccanismi cognitivi. Infatti il punto decisivo riguarda proprio il modo in cui il placebo interviene a manipolare le nostre aspettative. Vero che una pillola che ci aspettiamo ci faccia sentire più felici ci farà (anche per questo) sentire più felici. Allo stesso modo un dato economico che ci aspettiamo stimoli la ripresa, ci farà (anche per questo) credere che la ripresa sia più vicina. E l'idea di elaborare un placebo, in realtà, l'hanno avuta in tanti: «fare» economia con i proclami e i media piuttosto che attraverso impegnative e genuine scelte di politica economica; restituire la situazione economica in modo edulcorato e contraffatto, per stimolare fiducia, consumi e investimenti, piuttosto che ingegnarsi nello studiare interventi di risanamento.

Ma ogni placebo è costruito sull'inganno. Smascherato il quale non funziona più perché è privato del suo carburante: la forza dell'aspettativa.

È un cervello imperfetto il nostro, che si lascia guidare e influenzare anche dalla sua immaginazione; ma non così ingenuo da confondere così sistematicamente le sue rappresentazioni interiori con la realtà che lo circonda. Difficile continuare a credere, nel momento stesso che ne comprendiamo il meccanismo, che saranno quelle pilloline in forma di bugia a farci passare il mal di testa. A tirarci fuori dalla crisi per davvero.

**Vecchie trappole, nuovi predatori e astuti progenitori**

Lasciamo queste speculazioni per tornare alla nostra economia terra-terra. Parliamo, per chi ancora ne ha, di risparmi; ovvero di investimenti. Nonostante la fine della crisi sia lontana, negli ultimi mesi quasi tutti gli indici in giro per il mondo hanno visto una crescita sensibile (mentre scrivo il Dow Jones è ai nuovi massimi storici); eppure quanti risparmiatori che prima avevano assistito all'erosione del valore del proprio portafoglio titoli ne hanno beneficiato? Se anche voi non sapete spiegarvi i vostri comportamenti autolesionistici in materia di investimenti, forse è perché non conoscete a sufficienza il vostro cervello; e in particolare – secondo quanto ci mostrano alcune ricerche recentissime – una sua specifica area, l'amigdala, che si comporta nell'unico modo in cui l'evoluzione l'ha programmata, cioè in modo istintivo. Sia chiaro, un tale istinto è a fin di bene (dopotutto il cervello è stato programmato per farci sopravvivere in ambienti ostili) e può evitare che ci si giochi tutta la pensione alle macchinette del poker, ma non per questo può risultare meno ingannevole. Se anche voi siete propensi a rifiutare una scommessa che vi dà la possibilità di vincere o perdere 100 euro al 50 per cento è perché la vostra amigdala si attiva a segnalare l'*avversione alle perdite*. La maggior parte di persone infatti accetterà una scommessa al 50 per cento solo qualora prevedesse la possibilità di perdere 100 euro a fronte di una vincita di circa 225 euro. Perdere, semplicemente, fa male. Perdite e guadagni per la nostra psicoeconomia quotidiana non si sommano algebricamente. La disutilità di una perdita è infatti più del doppio dell'utilità di un guadagno di pari dimensioni.

Da Kahneman in poi sappiamo che l'avversione alle perdite è una potente abitudine mentale con estese conseguenze. Nel lungo periodo la redditività annuale delle azioni è superiore a quella delle obbligazioni; eppure l'avversione alle perdite fa sì che gli investitori siano più inclini ad accettare il misero rendimento delle seconde. Quanto per molti anni è stato un rompicapo<sup>17</sup> per la teoria finanziaria è un meccanismo innato del nostro cervello. La riprova?

Immaginate di partecipare a questo gioco di investimento: potete decidere se tenervi 100 euro oppure investirli. L'investimento consiste nel darli allo sperimentatore, il quale lancerà una moneta: se uscirà testa avrete perso i 100 euro, se uscirà croce ne avrete vinti 250. Il gioco prevede venti turni. Chi ha voglia può farsi i calcoli, ma chiunque noterà che conviene investire essendo l'utilità attesa maggiore per ogni turno. Eppure, proprio perché il nostro cervello emotivo è progettato per evitare le perdite, la maggior parte delle persone «sane

di mente» (in questo esperimento il sessanta per cento) si comporta in modo irrazionale, nel senso che preferiscono guadagnare di meno pur di evitare le potenziali perdite. Non solo, in una situazione che può rivelarsi particolarmente istruttiva riguardo alla vostra reazione di fronte all'andamento dei mercati in tempi recenti, si assiste al fatto che la decisione di investire è fortemente influenzata dall'esito del turno precedente. Dopo una scommessa persa, cioè, la volontà di investire nella successiva diminuisce significativamente. Ma è così per tutti?

Ecco dove arrivano a illuminarci le recenti scoperte delle neuroscienze della decisione. Si è potuto sottoporre ad analoghe scelte di investimento due pazienti con una rarissima lesione focale, simmetrica e bilaterale all'amigdala e confrontarle con quelle di soggetti senza lesioni cerebrali<sup>18</sup>. I soggetti cerebrolesi agivano in modo «perfettamente razionale» (verrebbe da dire secondo il manuale del perfetto economista) avvantaggiandosi pienamente delle possibilità di guadagno insite in analoghi giochi di investimento. Il fatto di avere un'amigdala disattivata, evidentemente, rende queste persone insensibili agli effetti della disparità psicologica tra guadagni e perdite. Per quanto possa apparire strano le persone che hanno un sistema emotivo danneggiato sono paradossalmente più razionali in certi tipi di decisione. E sono precisamente quelle decisioni in cui da efficienti calcolatori di utilità occorre non subire l'effetto «emotivo» dell'avversione delle perdite. Sebbene tale concetto possa apparire astratto per un economista, è quello che meglio cattura la complessità del comportamento delle persone in carne ed ossa. «Pensate a un animale», spiega l'autore di questo studio, «deve procurarsi il cibo, ma allo stesso tempo proteggersi dai predatori: dal punto di vista dell'evoluzione, essere dotati di un sistema che pesi le perdite maggiormente dei guadagni è estremamente saggio».

In uno studio appena pubblicato con i miei colleghi del Centro di Neuroscienze Cognitive del San Raffaele abbiamo inoltre mostrato che non siamo tutti uguali di fronte alle perdite. Esistono differenze individuali, e tali differenze dipendono proprio dalla struttura dell'amigdala. Semplificando molto, le persone con un'amigdala più estesa sono anche quelle più sensibili alle perdite<sup>19</sup>.

Oggi i predatori non sono più quelli di una volta, ma è verosimile che sia sempre l'amigdala alla base di quel meccanismo biologico che inibisce i comportamenti

rischiosi associati alla possibilità di una perdita.

L'avversione alle perdite sembra essere una caratteristica innata ed evolutivamente antica del nostro sistema di preferenze. Così antica da risalire ad almeno 40 milioni di anni fa, prima cioè che scimmie cappuccine e uomo si differenziassero a partire dal loro comune antenato.

Alcuni degli sbagli che commettiamo nelle nostre scelte economiche quotidiane, infatti, ricorrono indipendentemente dal contesto, dalla cultura e dalla professione e, a quanto pare, sono addirittura trasversali a diverse specie! È quanto ha scoperto un gruppo di ricercatori dell'università di Yale, in una ricerca apparsa – fate bene attenzione – non su una rivista di etologia, come sarebbe lecito attendersi dati i soggetti investigati, una colonia di scimmie cappuccine, ma sul *Journal of Political Economy*<sup>20</sup>.

Prima però di parlare di scimmie, torniamo un momento alle scelte finanziarie. Se foste razionali, dovrete vendere o acquistare i titoli in vostro possesso in funzione della performance che vi attendete da essi in futuro. Giusto? Se vi comportaste così, allora il prezzo al quale avete acquistato un'azione dovrebbe essere considerato un punto di riferimento solo in funzione del *capital gain* e quindi delle tasse da pagare. Banalmente, a parità di ritorno atteso conviene vendere un titolo in perdita perché su questo non si paga il 20 per cento di tasse. Uno studio condotto su un campione di investitori molto ampio, tuttavia ha mostrato che non è così che ci comportiamo. Le azioni vendute nel giro di un anno superano mediamente del 3,4 per cento quelle tenute in portafoglio: gli investitori vendono cioè troppo presto i titoli che avrebbero dovuto tenere, e tengono troppo a lungo i titoli che avrebbero dovuto vendere. (Lo sa bene Warren Buffet quando ci ammonisce che «vendere i titoli quando si è guadagnato abbastanza è come tagliare i fiori e innaffiare le erbacce».) Ma quali sono le azioni che si vendono troppo presto? Quelle in guadagno, naturalmente. Il meccanismo psicologico che fa sì che questo accada in modo sistematico è sempre lo stesso: confrontiamo il valore di un titolo in portafoglio con il prezzo di acquisto. Questo ultimo diventa il punto di riferimento rispetto al quale la nostra mente inizia a codificare vincite e perdite. Se il valore del titolo è superiore al prezzo di acquisto, siamo di fronte a quella che ci rappresentiamo come una vincita allettante. Spinti a vendere il titolo per realizzare il guadagno,

ecco che vendiamo troppo presto. Se invece il valore del titolo è sceso rispetto al prezzo d'acquisto, siamo di fronte a una perdita. E qui non ci dispiace attendere un po' con la speranza di scongiurare una sconfitta: ecco che vendiamo troppo tardi.

E ora le scimmie. Quando devono scambiare delle finte monete di alluminio con pezzi di frutta, le scimmie cappuccine si comportano esattamente nello stesso modo. Come noi, in alcuni casi prendono decisioni razionali, ma compiono anche molti dei nostri stessi errori. Già si sapeva che, al pari dei ratti e dei piccioni, le scimmie cappuccine apprendono presto a obbedire alla legge della domanda e dell'offerta. E che, in più, imparano velocemente la fungibilità del denaro. Ma proprio come l'«uomo della strada» (e contrariamente al razionalissimo *homo oeconomicus* dei manuali) subiscono evidentemente l'effetto dell'avversione alle perdite: e proprio nello stesso rapporto di 2,25 a 1!

Questo risultato suggerisce scenari che vanno ben oltre la misera gestione portafogli odi un portafoglio azioni, mostrando come alcune caratteristiche di questo nostro antenato siano ancora biologicamente ben radicate nell'«uomo della strada», la cui evoluzione nell'*homo oeconomicus* è ancora là da venire.

## Neurobolle

Quante volte ci siamo chiesti cosa mai avvenga nella mente di milioni di investitori che si tuffano senza controllo alla rincorsa dell'ultima bolla finanziaria! Dalla tulipanomania al caso della Compagnia dei mari del sud, dalle *dot.com* ai *subprime*, la storia dei mercati finanziari è anche la storia di ondate di «esuberanza irrazionale» i cui esiti sono perlomeno deprimenti. Ben Bernanke ha indicato nelle scelte di politica monetaria nei periodi di boom finanziari il

problema più difficile di questo decennio, ne consegue che una delle soluzioni più urgenti da trovare è il modo per identificare per tempo le bolle e con esse la sottostima sistematica dei rischi che le genera.

Conoscere il cervello dell'investitore potrebbe aiutarci? La risposta la suggerisce uno studio<sup>21</sup> che esamina nel dettaglio le attivazioni cerebrali di un nutrito gruppo di soggetti partecipanti a un ben congegnato «gioco dell'investitore».

Ognuno riceveva del denaro e alcune informazioni sullo stato «attuale» dei mercati azionari. Quindi comprava un proprio portafoglio e assisteva trepidante al fluttuare delle quotazioni i cui valori – opportunamente – ricalcavano in una sequenza di venti turni esattamente i valori del Dow Jones del '29, dello S&P del 1987 e del Nasdaq del 1998. Nel guadagnare e perdere denaro reale, tra le impennate e i crolli di mercati che ricalcavano autentici valori storici, si è potuto osservare quanto accadeva nei cervelli degli investitori *in vitro*.

Come già si sapeva le scelte d'investimento rispondono a un segnale proveniente dai cosiddetti centri dopaminergici della ricompensa (in particolare, corpo striato e nucleo caudato ventrale). Si tratta di centri che in una grande varietà di situazioni consentono sia agli animali sia all'uomo di apprendere dall'esperienza attraverso un meccanismo di rinforzo basato sul confronto tra la ricompensa attesa e quella effettivamente esperita, e pertanto di adattare il corso d'azione conseguentemente. Una stessa variante di questo modello di «apprendimento» si applica in borsa, con una precisazione rilevante che riguarda l'emozione del rimpianto (ovvero l'apprendimento attraverso «finti errori»). I neuroni delle aree indicate infatti reagiscono codificando continuamente la differenza tra i ricavi che abbiamo ottenuto e quelli che avremmo potuto ottenere se la nostra decisione fosse stata diversa.

Immaginate di avere investito una certa percentuale del vostro portafoglio su un dato titolo e ora lo vedete continuamente crescere mentre si gonfia la bolla. Ecco che la chimica dei vostri neuroni dopaminergici reagisce attraverso quel meccanismo che vi consente di imparare da scenari ipotetici facendovi sentire tutta la spiacevole differenza tra il guadagno presente e il guadagno che sarebbe potuto essere. Quanto maggiore questa distanza, tanto maggiore il rammarico. E come confermato dall'esperimento, tanto più fortemente influenzata sarà la

scelta di investimento successiva, che si «adatterà» in questo specifico senso al flusso e riflusso del mercato. I mercati salgono e compriamo perché non sopportiamo di rimpiangere di esserne stati fuori. La bolla scoppia e corriamo a vendere, perché non sopportiamo di rimpiangere di esservi stati dentro. Un effetto ulteriormente rafforzato dal fatto – anch’esso documentato sperimentalmente<sup>22</sup> che la stima della nostra ricchezza non è mai assoluta ma relativa a chi ci sta accanto. In un contesto sociale come quello in cui prendiamo decisioni di investimento il confronto non è solo con quanto avremmo potuto guadagnare noi stessi ma anche con quanto stanno guadagnando gli altri con cui ci misuriamo.

Il nostro cervello è un prodigioso ed economicissimo strumento di apprendimento, ma non è affatto scontato che sappia adattarsi e sopravvivere con altrettanta naturalezza agli alti e bassi di Wall Street. Alla luce dei recenti risultati sperimentali, affidarsi ai propri neuroni dopaminergici per battere il mercato è perlomeno poco saggio. In fin dei conti, se proiettati sullo sfondo della storia dell’umanità e dell’evoluzione del nostro cervello, i mercati borsistici sono un fenomeno perlomeno recente.

## Attenti a

La nostra vulnerabilità e l’influenza delle nostre emozioni sono così forti che, difficile crederci, bastano dei semplici *emoticons* a metterci fuori strada.

Poche cose generano emozioni forti come il denaro. Perderlo suscita rabbia, paura, e depressione; guadagnarlo, soddisfazione, autostima e senso di sicurezza; vincerlo, gioia, piacere ed euforia.

Le emozioni sono utili per la nostra sopravvivenza. Sono «scorciatoie viscerali»

che ci fanno risparmiare tempo ed energie, e che ci preparano a reagire istantaneamente agli stimoli dell'ambiente che ci circonda. Per molti aspetti sono straordinariamente efficienti e hanno dalla loro la saggezza dell'evoluzione.

Come abbiamo visto, la caratteristica principale dei nostri stati affettivi è che essi ci guidano da dietro la cortina della piena consapevolezza. Sono il prodotto di quel pilota automatico che ci porta in una direzione piuttosto che un'altra, senza che ce ne rendiamo pienamente conto. Come ciò accada, anche in contesti finanziari, ce lo mostra un esperimento.

Immaginate di dover prendere una decisione d'investimento, per esempio se comperare azioni o obbligazioni. Ma subito prima, lo sperimentatore vi induce a provare una certa emozione. Un effetto che in questo caso si ottiene semplicemente mostrando dei disegni di faccine, arrabbiate, spaventate o felici, eccetera. Semplici ma incredibilmente influenti! Infatti dopo aver visto una faccina felice i soggetti dell'esperimento si orientavano verso l'opzione di investimento rischiosa; ma invertivano le proprie preferenze dopo aver visto una faccina spaventata.

Curioso no? Ancora di più il fatto che tutto ciò avviene in modo subliminale. Infatti alla una domanda diretta, posta ovviamente solo al termine dell'esperimento, se fossero stati influenzati dalle faccine a cui erano stati esposti, i soggetti rispondevano in modo negativo. Dunque si tratta di un'influenza inconscia. L'altro aspetto interessante è che l'emozione indotta in un contesto (faccine) protrae il suo effetto in un contesto diverso (investimento) da quello in cui quella stessa emozione si è generata. E ciò senza alcuna logica apparente: che tipo di differenza potrebbe mai fare una faccina spaventata sulla mia decisione di investimento? E invece. In verità noi siamo continuamente stimolati emotivamente dall'ambiente in cui viviamo – attraverso le notizie, la pubblicità, le persone che ci stanno vicino, quelle con cui lavoriamo – e questi stimoli possono influenzare le nostre decisioni più di quanto siamo disposti a credere.

Ma è possibile misurare se un certo tipo di emozione può contribuire, più di altre, a gonfiare o sgonfiare una bolla?

Per farlo occorre andare in laboratorio, dove le diverse variabili che agiscono sulle nostre decisioni possono essere isolate, controllate, e manipolate. Emozioni

comprese.

I ricercatori di questo studio<sup>23</sup> hanno ideato quarantotto mercati «artificiali» (ma con soldi veri) nei quali i soggetti dovevano comperare e vendere titoli, ma con una variante decisiva. Lo stato emotivo dei soggetti in laboratorio veniva opportunamente e selettivamente suscitato usando dei videoclip. Alcuni di questi mostravano l'elettrizzante scena di un inseguimento, con lo scopo di indurre eccitazione; altri una scena horror, per indurre paura; altri ancora una scena drammatica, per indurre tristezza; infine una scena neutra, documentario storico, come condizione di controllo. Ecco creati dei mercati emotivi artificiali.

Risultato: sia la grandezza sia l'estensione della bolla sono sensibilmente maggiori nella condizione di eccitazione, rispetto a quelle di paura e tristezza. È noto che l'eccitazione (indotta per esempio anche dalla sola osservazione di foto sexy) aumenta la propensione al rischio, attivando i circuiti della ricompensa, gli stessi che l'*imaging* cerebrale ha rilevato attivarsi per l'anticipazione di un guadagno monetario. È possibile quindi che entrare in un mercato con questo stato d'animo ci renda più audaci e sensibili alle opportunità di arricchirsi (e non altrettanto alle possibilità di perdere). Il che aggiungerebbe eccitazione all'eccitazione amplificandone l'effetto. I prezzi salgono velocemente innescando la stessa eccitazione che ha generato la crescita, e quindi generando ulteriore eccitazione e prezzi ancora più alti. Ecco creata in laboratorio una bolla gonfiata dall'emozione. E nel mondo reale?

## Investire in emozioni

Se le emozioni sono così rilevanti nell'influenzare le nostre decisioni, individuali e collettive, non si potrebbe arrivare addirittura a predire l'andamento di un indice borsistico misurando semplicemente l'umore della gente, arrabbiata,

triste, indignata, felice o tranquilla? Ovvero: è possibile fare soldi «prendendo la temperatura emotiva» alla folla?

È quanto si è chiesto un gruppo di informatici e statistici dell'Università dell'Indiana<sup>24</sup>, che hanno deciso di cercare la risposta nell'unico luogo in cui l'enorme mole di dati necessari sarebbe stata accessibile: i social network.

Nello specifico, gli studiosi hanno analizzato i messaggi su Twitter per otto mesi nel 2008 (da marzo a dicembre) e analizzato circa dieci milioni di *tweets*, vale a dire due milioni e settecentomila utenti, attraverso sofisticati algoritmi (creati da Google) che rilevano le emozioni attraverso l'analisi semantica dei messaggi (per esempio messaggi che iniziano con le parole: «mi sento ...»). Lo strumento si chiama *Google Profile of Mood States* (GPOMS) e registra sei stati umorali: felicità, gentilezza, allerta, sicurezza, vitalità e tranquillità. A questo punto un po' di statistica ha correlato gli stati emotivi registrati e l'indice Dow Jones Industrial Average nello stesso periodo.

I dati indicano che i valori di chiusura dell'indice DJIA possono essere predetti con l'accuratezza dell'87,6 per cento includendo una specifica dimensione dello stato emotivo delle persone: la calma. In pratica ciò significa che se potete effettivamente misurare la «calma della folla» in un dato momento, avrete un'alta probabilità di indovinare che l'indice DJIA (a 3 giorni di distanza) salirà. Apparentemente questo è l'unico dei sei stati emotivi sociali che esibisce una correlazione significativa. Perché proprio la calma debba avere valore predittivo e per quale plausibile meccanismo psicologico ciò avvenga, gli autori giustamente non ce lo dicono; e anche chi scrive non azzarda un'ipotesi.

Ma il risultato è di per sé interessante e promette di essere anche molto influente. Scandagliare i social network, analizzarne i dati e ottenerne predizioni non sarà una moda passeggera. *Google trends*, per esempio, consente di «prevedere» nel breve periodo come si comporterà un film al botteghino in base all'analisi delle ricerche nella categoria «film/cinema», oppure come andranno le immatricolazioni d'auto il prossimo mese in base alle ricerche nella categoria «acquisto/vendita auto» di questi giorni. Attraverso «Google Flu Trend» si è scoperto per esempio che determinati termini di ricerca sono validi indicatori dell'attività influenzale e quindi del suo propagarsi. Provate voi stessi: [www.google.com/trends/](http://www.google.com/trends/). Funziona!

Non c'è da sorprendersi se c'è chi ha fatto dell'analisi delle emozioni i social e lo studio della loro influenza sui mercati un autentico business.

Prima ancora di sapere cosa pensano i vostri amici su Facebook o Twitter, infatti, c'è chi ne ha già sondato i messaggi, e ha magari inviato le preziose informazioni che vi si celano a qualche *hedge fund* che tenterà di monetizzarle. Perlomeno questo è quanto accade negli Stati Uniti. Marketpsychdata<sup>25</sup> è una società pionieristica che coniuga finanza comportamentale, *data mining* e linguistica computazionale. Marketpsychdata è specializzata in estrarre conoscenza finanziaria in tempo reale da social network, chat, forum, blog, news media, notiziari, report aziendali. Lo fa per mezzo di sofisticati algoritmi di analisi semantica che consentono di distillare le «emozioni collettive» in un momento per un dato titolo, indice, commodity, ETF, settore, valuta o quant'altro. Programmi di computer che decodificano milioni di dati (1.500 indicatori di emozioni per 12.000 titoli), ventiquattro ore al giorno, opinioni, giudizi, esternazioni e persino emoticons (come abbiamo visto anche queste contano!) per separare il grano dal loglio, ovvero l'«umore della folla» dal rumore di fondo.

Come è noto, il Dow Jones pubblica un «sentiment index», basato sull'analisi testuale dei quindici principali giornali americani; ma come molti altri dello stesso genere, questo indice richiede tempo per essere redatto e arriva spesso troppo tardi, a giochi fatti. E, si sa, il tempo è denaro. Poter pertanto misurare quantitativamente il livello globale e settoriale di paura, ansia, fiducia, incertezza, gioia, rabbia, disgusto in tempo reale, momento per momento, consente invece di essere i primi a prevederne gli effetti, o almeno a tentare di farlo. Non sorprende quindi l'interesse mostrato dagli *hedge funds* nell'affiancare a indicatori di investimento più tradizionali (prezzo/utigli eccetera) anche l'originalissima *Social media sentiment analysis*.

Prima di svelare le vostre emozioni nel prossimo tweet pensateci bene: Wall Street vi osserva.

<sup>9</sup> [www.ansa.it/web/notizie/rubriche/politica/2012/09/05/Napolitano-spread-inspiegabile-Monti-fiducia-cresce\\_7429892.html](http://www.ansa.it/web/notizie/rubriche/politica/2012/09/05/Napolitano-spread-inspiegabile-Monti-fiducia-cresce_7429892.html)

<sup>10</sup> *Animal Spirits. Come la natura umana può salvare l'economia*, Rizzoli 2009.

<sup>11</sup> Le tecniche di *neuroimaging* funzionale con risonanza magnetica permettono di quantificare un segnale

magnetico dipendente dal diverso afflusso di sangue. Ogni compito che il cervello svolge richiede alimentazione, fornita dal sangue ossigenato. Quando il cervello svolge un qualche compito e recluta una particolare area, quell'area attira a sé più sangue ossigenato – più di quanto gliene serva. Ne consegue che le zone principalmente coinvolte in un certo compito sono anche quelle in cui la percentuale di ossiemoglobina è maggiore. Gli scanner fMRI possono calcolare un segnale magnetico emesso dal «carburante» cognitivo, e dipendente dal rapporto tra densità locale di ossi e deossiemoglobina: il cosiddetto segnale BOLD.

[12](#) 1.6.2008.

[13](#) B.J. McNeil, H.C. Sox, A. Tversky, 1982, *On the elicitation of preferences for alternative therapies*, 306, pp. 1259-1262.

[14](#) Dan Ariely, *Prevedibilmente irrazionali*, Rizzoli, 2008.

[15](#) B. De Martino, D. Kumaran, B. Seymour, R.J. Dolan, *Frames, Biases, and Rational Decision-Making in the Human Brain*, *Science*, vol. 313, pp. 684 – 687, 2006.

[16](#) Tor D. Wager, James K. Rilling, Edward E. Smith, Alex Sokolik, Kenneth L. Casey, Richard J. Davidson, Stephen M. Kosslyn, Robert M. Rose, Jonathan D. Cohen, *Placebo-Induced Changes in fMRI in the Anticipation and Experience of Pain*, *Science*, 20, pp. 1162-1167, 2006.

[17](#) Vedi il *premium equity*: [http://it.wikipedia.org/wiki/Equity\\_premium\\_puzzle](http://it.wikipedia.org/wiki/Equity_premium_puzzle)

[18](#) De Martino, B. *Amygdala damage eliminates monetary loss aversion*, PNAS, 2010.

[19](#) Canessa, N., Motterlini, M., Cappa, S. et. al. *The functional and structural neural basis of individual differences in loss aversion*, *The Journal of Neuroscience*, 33(36):14307-1437, 2003.

[20](#) M.K. Chen, V. Lakshminarayanan, L.R. Santos, *How Basic Are Behavioral Biases? Evidence from Capuchin Monkey Trading Behavior*, *Journal of Political Economy*, 114, pp. 517-537, 2006.

[21](#) Lohrenz T, McCabe K, Camerer CF, Montague PR, *Neural signature of fictive learning signals in a sequential investment task*, *Proceedings of the National Academy of Science (USA)* 104 (22): 9493-98, 2007.

[22](#) Canessa, N. Motterlini, M., Alemanno, F., Perani, D., Cappa, S., *Learning from other people's experience: a neuroimaging study of interactive-learning*, *Neuroimage*, 2011.

[23](#) *Bubbling with Excitement*, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2024549](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2024549).

[24](#) Bollen, J., Maoa, H., Zeng, X-J., *Twitter mood predicts the stock market*, *Journal of Computational Science* 2, 2011, pp 1–8.

[25](#) Dichiaro subito il mio conflitto di interessi in quanto da un paio d'anni sono Scientific Advisor di [markepsychdata.com](http://markepsychdata.com).

# III PARTE: POLITICHE LOW COST PER UN MONDO MIGLIORE

## L'economia dell'attrito

Alla luce delle ricerche, esperimenti e *case studies* che abbiamo considerato fino a qui, potremo apprezzare il monito dell'economista di Yale (da anni in odore di Nobel) Robert Shiller, per cui «negare l'importanza della psicologia [...] per la teoria economica, sarebbe come negare l'importanza dell'*attrito* per le applicazioni della *meccanica newtoniana*».

Una volta adottata la teoria dell'attrito, «la meccanica newtoniana può essere applicata [non solo all'astronomia ma] anche ai *problemi terrestri*, e diviene uno strumento essenziale per i tecnici che stanno progettando i congegni destinati a *migliorare la nostra vita quotidiana*»<sup>26</sup>.

Come ho cercato di illustrare, le forze d'attrito stanno alla meccanica newtoniana come l'irrazionalità umana sta all'economia tradizionale. Pertanto, per analogia: una volta che si sia tenuto conto dei vincoli cognitivi, delle reali capacità computazionali della mente umana e dell'influenza delle emozioni, anche l'economia neoclassica diviene uno strumento essenziale per progettare

interventi di politica pubblica più efficaci volti a migliorare la nostra vita.

Certo, ne risulterà una rinnovata teoria economica magari meno onnicomprensiva e imperialista; meno formalmente elegante ed esatta; ma anche meno separata dalle altre scienze e meno distante dalla natura umana, ovvero più sperimentale, basata sull'evidenza, funzionale, «emotiva» ed «umana» (per questo rimando al mio *Economia emotiva*, Rizzoli, 2006).

Psicologia, scienze cognitive e neurobiologia stanno rapidamente migliorando la nostra comprensione della mente, del cervello e del comportamento umano. Governi, banche centrali e istituzioni finanziarie devono al più presto applicare questa conoscenza all'economia e alla finanza. Grazie a esperimenti a cielo aperto come la crisi che ci sta coinvolgendo, e soprattutto grazie all'applicazione delle neuroscienze all'indagine delle decisioni economiche, oggi sappiamo su scala sempre più ampia perché gli individui commettono errori finanziari, e quindi come ristrutturare e riorganizzare le istituzioni per contribuire a evitarli.

## Yes we can

Chi è Obama? – chiedeva Jonh Cassidy sulle pagine della *New York Review of Books* durante il primo mandato del presidente degli Stati Uniti. Risposta: un sostenitore dell'economia comportamentale.

Che Obama abbia abbracciato quella neodisciplina che cerca di incorporare il «fattore-terrestre» nei modelli economici è dimostrato dal fatto che tra i suoi consiglieri in ruoli chiave vi siano stati Austan Goolsbee, il più giovane *Chairman of the Council of Economic Advisers*, già allievo di Richard Thaler, padre della finanza comportamentale; e Cass Sunstein, coautore con lo stesso Thaler dell'influente saggio *Nudge*<sup>27</sup> e per tre anni (2009-2012) direttore dell'Office of Information and Regulatory Affair (OIRA).

Ad alcuni potrà sembrare strano che un presidente, impegnato a fronteggiare il tasso di disoccupazione, la riforma sanitaria, la guerra in Afghanistan e il terrorismo internazionale prenda parte a un dibattito accademico. Ma quella di Obama non è affatto una presa di posizione teorica, bensì ha conseguenze notevoli per la definizione di politiche governative: dai piani fiscali al Welfare State, dalla politica ambientale a quella sanitaria, dalla regolamentazione di Wall Street alla riforma del sistema scolastico e della ricerca.

Ai governi e alla pubblica amministrazione si offre, infatti, l'opportunità di mettere a frutto la conoscenza dei meccanismi in base ai quali le persone prendono effettivamente le loro decisioni (e non delle teorie su come dovrebbero prenderle se fossero agenti a razionalità perfetta) al fine di mettere gli individui nelle condizioni migliori per decidere, progettando «ambienti di scelta» più ecologici, a misura di «razionalità limitata», che inducano decisioni più virtuose per i singoli e la collettività. È questa la *Nudge-Philosophy* (o *Nudge-Revolution*, una posizione che i suoi stessi fautori designano con l'apparente ossimoro di «paternalismo libertario». Paternalista perché ritiene legittimo influenzare decisioni che rendano le vite dei cittadini «più lunghe, sane e felici»; e insieme libertaria perché gli individui sono facilitati nello scegliere l'opzione migliore ma non sono obbligati a farlo, poiché resta loro a disposizione l'intero ventaglio di opzioni. Una posizione, come detto, attivamente abbracciata da Obama, dopo che la sua vincente campagna elettorale era stata indirizzata da un *Behavioral DreamTeam* di ventidue economisti comportamentali, tra cui lo stesso Kahneman<sup>28</sup>.

Sono così tanti gli aspetti della nostra vita regolati da quelli che vengono chiamati *nudges* da non rendercene ormai più neppure conto. I *nudges* sono «spinte gentili» come un colpetto di gomito, imbeccate, spunti, piccoli indizi, suggerimenti, pungoli, «incentivi» che ci orientano (più o meno) intenzionalmente a prendere certe decisioni invece che altre.

È ovvio che, se gli esseri umani fossero perfettamente razionali, questi *nudges* non avrebbero alcuna influenza (pensate all'effetto incorniciamento e a come Mr Spock risulti insensibile a esso). Invece i *nudges* che riceviamo nella vita di ogni giorno sono straordinariamente efficaci. Possono indirizzare le nostre decisioni

sulla salute, l'educazione, i piani di assicurazione e di investimento. In particolar modo i *nudges* risultano condizionanti in quelle circostanze in cui il problema di scelta è complesso, affrontato in carenza di esperienza, informazioni e un feedback immediato che ci consenta di «imparare facendo» (come l'acquisto di una casa e la sottoscrizione di un mutuo, per esempio, che spesso avvengono una sola volta nella vita).

I *nudges* sono ovunque, volenti o nolenti. Sono presenti in tutti quei casi in cui siamo dilettanti allo sbaraglio chiamati ad affrontare un esercito di professionisti (bancari, promotori finanziari, assicuratori, agenti immobiliari, politici, aziende, negozianti, pubblicitari eccetera) che cercano di piazzare i loro prodotti. L'architettura delle scelte, buona o cattiva che sia, è dilagante e inevitabile, e influenza profondamente le nostre decisioni. Non esistono architetture (di scelta) neutrali. Si è sempre «spinti gentilmente» a fare qualcosa. Il paternalismo libertario non intende imporre le scelte «migliori», ma responsabilizzare chi progetta interventi architettonici a creare migliori ambienti di scelta, più semplici, amichevoli, funzionali, «ecologici», sostenibili e quindi potenzialmente vantaggiosi per gli individui e la società.

## Politiche pubbliche basate sull'evidenza

Come la struttura di un edificio pone dei vincoli fisici alla possibilità di muoversi ed interagire con esso, così il modo in cui è strutturato il nostro spazio delle scelte influisce sull'esito della nostra decisione.

Con un esempio pratico, immaginate questa prima situazione. Siete alla cassa del supermercato, per aver un sacchetto di plastica dovete pagare 50 centesimi. Seconda situazione: siete alla cassa del supermercato, se non chiedete alcun

sacchetto venite premiati con 50 centesimi. Quale di queste due «architetture di scelta» è migliore per l'ambiente? Nettamente la prima. La sua efficacia poggia su un principio cognitivo ormai familiare a chi si è spinto fino a questo punto del libro: l'avversione alle perdite. Pertanto è molto più probabile scoraggiare l'uso della plastica se questo comporta una perdita, di quanto si riesca a fare premiando chi non la utilizza.

Ecco la ricetta – tutta psicoeconomica! – per congegnare un piccolo, semplice intervento *low cost* dai grandi benefici pubblici. Una ricetta che Cass Sunstein ha applicato in numerosi contesti con l'obbiettivo di rendere migliore e più semplice la vita di milioni di americani, come ha recentemente documentato in *Simpler. The future of Government*<sup>29</sup> che è il resoconto autobiografico della sua esperienza a capo dell'Oira, un ente dal nome un po' oscuro ma straordinariamente potente perché ogni decisione presa da governo deve passare di qui per essere regolamentata e messa in pratica.

Per essere dei bravi architetti delle scelte occorre innanzitutto identificare quei risultati dell'economia comportamentale che hanno una particolare efficacia per le politiche di regolamentazione (*regulatory policy*); quindi metterli in pratica e, infine, andare a vedere se funzionano. La psicoeconomia (di Charlie Brown!) come guida per formulare ipotesi d'intervento e l'evidenza sul campo come controllo: semplice e rivoluzionario al tempo stesso. Primo, fare leva sui processi cognitivi che presiedono alle scelte e alle decisioni del cittadino, in quanto – come noto – diverse da quelle idealizzate dell'uomo economico. Secondo, controllare che tali ipotesi, calate nella realtà attraverso un'opportuna regolamentazione, sortiscano l'effetto desiderato. E qui il *gold standard* è rappresentato dagli studi controllati randomizzati. Proprio come per la ricerca clinica e farmaceutica, anche per le politiche sociali occorre verificare nei fatti la diversa efficacia dei tipi di trattamento possibili. Il prodotto di questa ricerca applicata saranno quindi politiche basate sull'evidenza (*evidence-based policy*: un termine preso a prestito dalla ricerca clinica per indicare gli interventi di cura e prevenzione basati su risultati rigorosi di test, appunto i cosiddetti *randomised controlled trials*)<sup>30</sup> che hanno il grande pregio avvicinare sempre più la «triste scienza» alle altre scienze che «funzionano»; sottraendo la fase di ideazione, implementazione e valutazione di politiche economiche, pubbliche e sociali allo

sterile dibattito ideologico, dogmatico e pregiudizievole.

## Architetture che semplificano la vita

Ecco un caso di tutto rilievo. In America (ma sempre più in tutto il mondo occidentale) il tasso di risparmio delle famiglie è prossimo allo zero, e quello di invecchiamento cresce relativamente di più di quello dei lavoratori attivi. Pertanto se non aumenteranno i contributi le pensioni non potranno che diminuire. In questo secondo caso occorre che i cittadini risparmino di più per quando saranno anziani. Come aiutare loro a farlo? Aderire al piano pensionistico americano è molto vantaggioso per il lavoratore, eppure il 30 per cento non si iscrive. Tra questi chi ne avrebbe maggior bisogno, i giovani con basso livello di reddito. Questo accade perché il problema di scelta è stato «architettato» in modo che l'*opzione di default* sia la non adesione; per aderire al piano occorre deliberatamente compilare un modulo. E le persone tendono inerzialmente a lasciare le cose come stanno.

Una volta compreso ciò, allora perché non «architettare» la scelta dello schema pensionistico nell'interesse stesso del futuro pensionato? Perché non rendere l'iscrizione automatica? I dati mostrano che nei casi in cui il problema di scelta è inquadrato con l'iscrizione come opzione default, queste si attestano velocemente al 98 per cento, e che pochissimi dipendenti ritirano in un secondo momento il piano sottoscritto. In questo caso, semplicemente, l'inerzia decisionale è a loro vantaggio. La libertà di scegliere non viene di fatto limitata, ma solo indirizzata; chiunque è libero di non sottoscrivere il piano<sup>31</sup>.

Un altro fattore di cui un architetto delle scelte deve tenere conto è il confronto sociale. Come si sa le persone pongono attenzione sui comportamenti altrui e

tendono a conformarvisi. Il che può essere ingegnosamente utilizzato per esempio per ridurre i consumi domestici. Si è stimato che si può ottenere una diminuzione del 3,5 per cento dell'energia elettrica consumata, inserendo semplicemente nella bolletta un confronto tra i consumi di un cittadino e quelli del suo vicinato. I meno virtuosi tendono ad adeguarsi alla media di tutti gli altri consumatori. E ciò rende tale intervento nettamente più efficace (oltre che più economico) rispetto alle campagne di sensibilizzazione ambientale e persino al rialzo dei prezzi<sup>32</sup>. Dal 2007, *Opower*, leader statunitense nel settore del risparmio energetico, ha adottato questo approccio fornendo bollette comparative a milioni di famiglie, grazie a un database in tempo reale sui consumi di 15 milioni di abitazioni progettato allo scopo. In sei anni ha prodotto un risparmio di 2,5 terawattora di corrente elettrica, quantità consumata annualmente da una città di circa 400.000 abitanti. (<http://opower.com>)

Rendere salienti le norme sociali ha prodotto anche risultati rilevanti nella raccolta delle tasse entro la scadenza dei termini. Questo studio è stato condotto dal *Behavioral Insight Team* (BIT) nel Regno Unito – un gruppo di economisti comportamentali con forte vocazione alla sperimentazione e alla multidisciplinarietà.

La *Nudge-ocracy*, il neologismo è del *Wall Street Journal*, ha infatti sedotto anche il primo ministro inglese (per cui Thaler svolge un incarico da consulente), David Cameron, che dopo il suo discorso sulla «Broken Britain» nel luglio 2010, si è adoperato alla creazione di una dinamica *Nudge Unit* del Gabinetto inglese. Il BIT ha inviato ai cittadini britannici centoquarantamila lettere in vari formati (personale, impersonale, minaccioso, amichevole, burocratico eccetera) verificando che fare leva su una «norma sociale», rendendola immediatamente saliente, è la strategia premiante. Scrivere per esempio che «9 su 10 dei tuoi concittadini hanno pagato le tasse in tempo» migliora il rispetto dei tempi della contribuzione del 15 per cento, stimabile in un incremento di 30 milioni di sterline di raccolta all'anno!

L'utilizzo di un linguaggio semplice e chiaro con istruzioni precise produce un miglioramento del 32 per cento rispetto a una lettera in formato generico. Si è visto inoltre che le persone tendono a compilare un questionario fiscale in modo

più veritiero se lo devono firmare all'inizio invece che in fondo<sup>33</sup>.

Il team opera applicando un *framework* comportamentale racchiuso nell'acronimo *MINDSPACE*: gli individui sono fortemente influenzati da chi trasmette l'informazione (*Messenger*); la loro risposta a incentivi (*Incentives*) economici è regolata da meccanismi cognitivi ben documentati; sono condizionati da ciò che fanno gli altri (*Norms*); tendono a scegliere opzioni abitudinarie o già impostate (*Default*); la loro attenzione è diretta verso elementi circostanti nuovi e più rilevanti (*Saliency*); le loro azioni sono automaticamente orientate da indizi ambientali che agiscono inconsciamente (*Priming*) e da stati emotivi (*Affect*); cercano di essere coerenti con le loro promesse pubbliche e con atti di reciprocità (*Commitment*); agiscono per migliorare la propria autostima e il proprio benessere (*Ego*)<sup>34</sup>.

Questo approccio ha guidato importanti ricette nell'ambito dell'evasione fiscale, della beneficenza, del sistema sanitario, del risparmio energetico, dei diritti dei consumatori, e del sistema di ricollocamento sul mercato del lavoro. In quest'ultimo caso l'effetto degli interventi messi in atto ammonta ad un aumento del 15-20 per cento nel numero di cittadini in grado di ritrovare un lavoro nell'arco di tre mesi.

Molti sono i programmi anche sul fronte della tutela della salute ispirati dalla «spinta gentile». Particolarmente noto è quello contro l'obesità (*Nobesity*), autentica emergenza nazionale negli USA. Per esempio, disporre in una mensa i cibi più calorici non a portata di mano (basta allontanarli di 25cm!) migliora la dieta del 15 per cento. Ma anche la grandezza dei piatti e dei bicchieri, condiziona la nostra scelta su cosa decidiamo di mangiare e in quali quantità. Disporre pietanze salutari in maniera visivamente saliente ne aumenta i consumi, e ridurre il diametro delle portate diminuisce il cibo che finisce nella spazzatura. Sembrerà curioso ma se ci si serve con pinze da cucina invece che con un cucchiaino si mangia di meno e meglio (meno calorie), l'effetto è stimato nell'ordine del 15 per cento. Circa lo stesso effetto che si ottiene diminuendo il diametro dei piatti<sup>35</sup>. Sul fronte energetico, si sta diffondendo l'uso di *Smart meters*, dispositivi tecnologici che offrono feedback sui consumi e i costi in tempo reale. Infine, per contrastare il fenomeno diffuso di gettare rifiuti a terra,

in alcune zone di Copenhagen (anche la Danimarca ha infatti il suo *Danish Nudging Network* guidato da un attivissimo Pelle Guldborg Hansen – *iNudgeYou.com*), sono stati incollati sull’asfalto adesivi raffiguranti impronte di piedi verdi che conducono ai bidoni della spazzatura. Un piccolo ed economico *nudge* dal grande effetto: 46 per cento di marciapiede e giardini più puliti.

## Scelte semplici e trasparenti se ci sono i manudger

Nel promuovere la *Nudge-Revolution*, Cass Sunstein fa riferimento a *Moneyball. L’arte di vincere*<sup>36</sup>, il romanzo best seller di Michael Lewis da cui è tratto l’omonimo film. È la storia di Billy Beane (nel film Brad Pitt) manager di una squadra di baseball di San Francisco (gli Oakland Athletics) che nonostante le ristrettezze di budget si confronta e vince (quasi tutto) contro squadre ben più blasonate ed economicamente attrezzate, grazie al sistematico utilizzo di dati statistici e di decisioni (anticonformiste) basate sull’evidenza. Ebbene, domanda Sunstein, se nello sport l’analisi statistica sta rimpiazzando le intuizioni, le analogie e gli aneddoti, perché dovremmo lasciare un campo così importante come la *public policy* all’improvvisazione, all’ideologia e ai dibattiti retorici?

La politica pubblica ha anch’essa bisogno della sua base empirica. Il controllo rigoroso è tanto più indispensabile quanto è il primo passo verso nuove ipotesi e soluzioni, in un circolo virtuoso dove – come recita il programma della BIT – si controlla, si impara, si adatta (*test, learn, adapt*)<sup>37</sup>. E la soluzione, caso per caso, non può che consistere in una pragmatica analisi dei costi e benefici di ogni nuova regolamentazione, il cui giudizio finale può solo arrivare dal campo.

Ma per quanto pragmatico, l’approccio non è esente da critiche. La linea di

confine tra «spinta gentile» e pura manipolazione non è sempre facilmente rilevabile; e ritenere che il riferimento al dato neutro (l'evidenza) offra sempre la soluzione «giusta» è una illusione (neopositivistica). E poi, «giusta» per chi? Può legittimamente obiettare un liberalista autentico appellandosi a John Stuart Mill.

D'accordo, le persone si fanno male con le proprie mani («siamo troppo grassi, ci indebitiamo, inquiniamo troppo»), ma possiamo lasciare che siano lo Stato e le sue leggi a regolamentare cosa è meglio per noi? E quindi addestrare una nuova leva di «tecnocrati cognitivi» che si prenda cura delle nostre preferenze? Il recente scandalo *Datagate*, in seguito alle denunce dell'ex tecnico informatico della CIA Edward Snowden, da cui risulta che milioni di cittadini sono sistematicamente spiati attraverso telefonate, e-mail e i loro comportamenti in rete, obbliga a una certa prudenza quando in gioco ci sono le nostre scelte.

Eppure, anche se la *Nudge Revolution* non sarà la panacea per tutti i mali della politica, e posto che si debba stare all'erta rispetto alle sempre più sofisticate tecniche di manipolazione neuro-cognitiva di nuova generazione, occorre ammettere con onestà che le «spinte», più o meno gentili, in una determinata direzione arrivano tutti i giorni da tutte le parti, e che, anche se invisibili, impattano inevitabilmente sulle scelte di ciascuno. Anche se gli antipaternalisti possono avere la meglio in un dibattito teorico, i «paternalisti libertari» vincono sul piano empirico<sup>38</sup>.

È difficile ritenere che la nostra libertà e il nostro potere decisionale siano limitati, per esempio, dal fatto che nelle mense delle scuole l'insalata e la macedonia siano in primo piano, mentre le patatine fritte e la torta al cioccolato non siano subito a portata di mano; che nel registrarmi per la patente di guida la donazione degli organi sia l'opzione default; che quando sottoscrivo un mutuo questo sia comprensibile, e che le carte di credito non mi giochino trucchetti di vario tipo per farmi spendere sempre di più e incorrere in costosissime penali; che le bollette siano semplici, trasparenti e comparative; che compilare e pagare il modello F24 sia facile e intuitivo (per cominciare, dategli un altro nome!), e lo stesso valga per le multe. E non mi sentirò certo manipolato se un sistema di accantonamento automatico mi aiuterà a risparmiare di più per la vecchiaia o a mantenere il mio impegno per una donazione in beneficenza. E neppure se il

mio termosifone o condizionatore indica in tempo reale quanto mi costa tenere la stanza a 20 gradi oppure se delle orme verdi disegnate per terra mi indirizzano a un cestino dei rifiuti.

Se *Nudge Revolution* significa tutto questo, e implica la possibilità di rendere al contempo visibili, trasparenti ed espliciti gli stessi condizionamenti psicoeconomici, spesso occulti, che influenzano (prevedibilmente) le nostre scelte, da parte di aziende, organi d'informazione, pubblicità, politici e dallo stesso Stato, allora sì, credo proprio che questa rivoluzione della scienza economica e della politica pubblica che si profila all'orizzonte potrebbe farci vivere in un mondo più semplice, libero e democratico.

Un mondo in cui, anche per Charlie Brown, sarebbe più facile sentirsi felice.

[26](#) R. Shiller, *Finanza shock*, Egea 2009, p. 80.

[27](#) *La spinta gentile. La nuova strategia per migliorare le nostre decisioni su denaro, salute, felicità*, Feltrinelli 2009.

[28](#) Dato il successo della prima campagna elettorale Obama non ha cambiato consulenti e ha continuato costruire le proprie strategie su basi psicoeconomiche e servendosi dei migliori professori sul mercato, come documentato dal *New York Times: Academic dream team Helped Obama's Effort*, 12 nov. 2012.

[29](#) Simon & Schuster 2013.

[30](#) La parola *trials* denota il carattere sperimentale dello studio. L'aggettivo *controlled* fa riferimento alla pratica di prendere in considerazione il confronto dei risultati di due (o più) gruppi di individui (o popolazioni, aree geografiche ecc). Nel gruppo di sperimentazione, si applica il trattamento che si intende studiare, mentre un gruppo di controllo ne riceve uno diverso o nessuno. È necessario che i due gruppi siano più omogenei possibile e che differiscano, solo per la variabile che si intende manipolare. L'aggettivo *randomised* determina che l'assegnazione degli individui ai diversi gruppi debba avvenire attraverso un metodo casuale. La randomizzazione è fondamentale almeno per due motivi: evita che interessi personali e giudizi volti a sfavorire un intervento piuttosto che un altro possano invalidare l'esperimento e fornisce una solida base per i metodi standard dell'analisi statistica.

[31](#) L'*Internal Revenue Service* degli Stati Uniti non ha perso tempo e dal 2004, è attivo il progetto *Save More Tomorrow* (SMarT Program<sup>TM</sup>) per far fronte ai bassi tassi di iscrizione ai piani di risparmio. I suoi ingredienti essenziali seguono il «modello delle quattro A»: a) *availability* («disponibilità»): l'accesso ai piani è più semplice possibile; b) *automatic enrollment*: i lavoratori sono automaticamente iscritti ai piani (le disiscrizioni sono in media solo del 10 per cento); c) *automatic investment*: è presente un portafoglio di investimenti di default; d) *automatic escalation*: per aumentare progressivamente il tasso di contribuzione allo schema pensionistico (solitamente basso all'inizio della carriera lavorativa). Lo SMarT Program<sup>TM</sup> fa impegnare automaticamente i contribuenti a operare una serie di contributi previdenziali sincronizzati con gli aumenti di stipendio. In meno di quattro anni, nelle compagnie in cui è stato applicato il programma, i risultati mostrano un aumento dei tassi di risparmio dei lavoratori dal 3,5 per cento al 13,6 per cento. (Benartzi S., Thaler R., 2013, *Behavioral Economics and the Retirement Savings Crisis*, *Science*, 339, 6124, 1152-1153) Raj Chetty, Harvard University, neo vincitore della medaglia John Bates Clark, premio al miglior economista americano sotto i quarant'anni, ha mostrato, sulla base di 45 milioni di osservazioni, che in Danimarca i piani pensionistici con accantonamenti automatici sono sensibilmente più efficaci di

quelli che presuppongono una contribuzione volontaria. L'85 per cento della popolazione tende a mantenere inercialmente il proprio status quo di non contribuzione contro i suoi stessi interessi di lungo periodo, se non spinto a fare diversamente. (Chetty R., et al. 2012, *Active Vs. Passive Decisions And Crowd-out In Retirement Savings Accounts*, NBER Working Paper No. 18565).

[32](#) Allcott, H. 2011, *Social Norms and Energy Conservation*, *Journal of Public Economics*, 95, 9-10, 1082-1095.

[33](#) Behavioural Insights Team 2012, *Applying behavioural insights to reduce fraud, error and debt*, Cabinet Office.

[34](#) Dolan P., et al., 2012, *Influencing Behaviour: The Mindspace Way*, *Journal of Economic Psychology*, 33, 264-277.

[35](#) Rozin P., et al. (2011), *Nudge To Nobesity I. Minor Changes In Accessibility Decrease Food Intake*, *Judgment and Decision Making*, 1, 4, 323-332.

[36](#) Si veda il cap. 7, *Regulatory MoneyBall* di *Simpler*.

[37](#) [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/62529/TLA-1906126.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/62529/TLA-1906126.pdf)

[38](#) Cfr. *The Nudge debate*, di David Brooks, *New York Times*, 8 agosto 2013.