

Fiducia, comportamento strategico, efficienza economica*

di Sergio Beraldo

Dove la fede è per niente... ivi non si possono neppure ritrovare i due primi fondamenti della civile società, i quali sono la GIUSTIZIA e l'UMANITÀ, perché dove non è fede, ivi non è né certezza di contratti, né forza nessuna di leggi, né confidenza d'uomo ad uomo.

Antonio Genovesi, *Delle Lezioni di Commercio o sia di Economia Civile* (1767, Parte seconda, cap. x, § 1)

I. Introduzione

In un nota pagina del *Discorso sull'origine e i fondamenti della disegualanza fra gli uomini*, J.-J. Rousseau descrive una primordiale condizione di brutalità in cui l'agire è determinato solo dai propri immediati istinti di conservazione, e in cui, pertanto,

se si trattava di prendere un cervo, ognuno era senz'altro convinto di dovere allo scopo tenere fedelmente il proprio posto; ma, se una lepre si trovava a passare a tiro di uno di loro, non c'è da dubitare che questo la inseguisse senza scrupolo e che, raggiunta la sua preda, ben poco si curasse di far perdere la loro ai suoi compagni (1997 [1755], p. 176).

Quello che probabilmente parve allo stesso Rousseau come un esempio tra i tanti possibili per descrivere una iniziale incapacità dell'uomo di intrattenere «con i suoi simili [...] più rapporto che con gli altri animali» (ivi, p. 175) ha guadagnato una grande fortuna tra gli studiosi di *teoria dei giochi*, per la semplice ragione che tale esempio evoca, in modo assai efficace, un ambiente strategico in cui la fiducia reciproca è condizione necessaria per assicurarsi i vantaggi dell'azione collettiva. Si supponga, infatti, che più

* Ho collaborato con Roberto Cagliootti, Robert Sugden e Gilberto Turati su vari aspetti del tema qui trattato. Mi sembra pertanto doveroso riconoscere che le mie idee si sono formate anche nel corso delle lunghe discussioni intrattenute con loro. Naturalmente, per ciò che riguarda il presente lavoro è solo mia la responsabilità di eventuali errori od omissioni.

individui possano agire di concerto, ma fuori dal mutuo controllo, per catturare un preda molto ambita. Se la fiducia che gli altri si atterranno al piano concordato è scarsa, senza scrupolo ciascuno rinuncerà a svolgere la propria parte nel caso avvistasse una preda di minor pregio; ciò comprometterebbe, tuttavia, l'esito dell'impresa.

La situazione strategica delineata a partire dall'immagine del *Discorso*, nota come *stag-hunt game*, consente di porre in luce il ruolo svolto dalla fiducia nello stimolare la cooperazione tra gli uomini. Il riconoscimento di tale ruolo spiega peraltro la recente attenzione che gli economisti hanno mostrato verso l'argomento, dato l'evidente interesse per le circostanze che incoraggiano la cooperazione che si realizza nel mercato attraverso lo scambio.

Nelle pagine che seguono si discuteranno alcuni aspetti della fiducia, accordando priorità a quelli che si reputano di maggiore interesse anche per studiosi di discipline diverse dall'economia. Si cercherà innanzitutto di chiarire (secondo paragrafo) in quali termini gli atti di accordare fiducia e ripagare la fiducia concessa siano riconducibili all'esercizio di una razionalità di tipo strumentale, orientata all'acquisizione del massimo vantaggio personale. Si discuterà (terzo paragrafo) l'evidenza empirica disponibile che attribuisce alla fiducia un ruolo determinante nel favorire un'ordinata espansione degli scambi, e quindi lo sviluppo e la crescita economica. Si porrà infine in evidenza (quarto paragrafo) il ruolo della struttura istituzionale nel favorire relazioni improntate alla fiducia, e si discuterà la tesi, al centro del dibattito recente, che vede nel mercato un meccanismo in grado di generare fiducia.

Come apparirà evidente leggendo quanto segue, l'indagine sui vari aspetti connessi al tema qui trattato ha stimolato in notevole misura la ricerca interdisciplinare. Basterebbe solo questo per valutare benevolmente il recente interesse per il tema e la notevole produzione scientifica cui esso ha dato luogo.

2. Concedere fiducia e ripagare la fiducia concessa: l'evidenza sperimentale

Nel *Trattato sulla natura umana*, David Hume efficacemente sintetizza le ragioni che possono indurre gli individui, per mancanza di fiducia reciproca, ad adottare scelte il cui esito è sub-ottimale:

Il tuo grano è maturo oggi, il mio lo sarà domani; è vantaggioso per entrambi che io lavori con te oggi e che tu mi aiuti domani. Io non ho nessuna benevolenza nei tuoi riguardi, e so che ne hai altrettanto poca per me. Quindi non mi prenderò alcuna pena per te; se anche dovessi lavorare con te in vista di un mio interesse, e cioè aspettandomi qualcosa in cambio, so che ne verrei deluso e che sarebbe vano contare sulla tua gratitudine. Quindi ti lascio lavorare da solo e tu mi tratti nello

stesso modo. Le stagioni cambiano, ed entrambi perdiamo i nostri raccolti per mancanza di fiducia e di garanzie reciproche (1971 [1740], p. 552).

Nella prospettiva fatta propria da Hume, non è certo il richiamo al comune interesse che può convincere gli individui a porre un freno alle passioni naturali che regolano la loro condotta. Risulta molto più utile, invece, mostrare loro che imparare a governare le proprie passioni è coerente con il perseguitamento del proprio vantaggio personale:

[...] possiamo soddisfare i nostri appetiti meglio in un modo indiretto e artificiale [...]. È così che imparo a prestare un servizio a un altro senza provare per lui una vera benevolenza; infatti io prevedo che egli mi renderà il servizio attendendosene un altro dello stesso tipo, per conservare la medesima reciprocità di buoni uffici con me o con altri (ivi, pp. 552-3).

Per Hume la disposizione ad accordare fiducia, e a ripagare la fiducia concessa, trova il proprio fondamento nei vantaggi che scaturiscono da una buona reputazione che, una volta acquisita, può essere utilizzata in modo strumentale in vista del proprio vantaggio¹.

Non è dunque l'attesa della benevolenza altrui a stimolare l'emergere di relazioni caratterizzate da fiducia reciproca; ma la consapevolezza che ciascun individuo ha, in effetti, convenienza ad aderire a un ragionamento del seguente tipo: «Nonostante oggi ti dia il mio aiuto, tu potresti non ricambiare. Ciò però non sarebbe conveniente per te. Domani ti troverai infatti nella stessa situazione, e se non ricambi oggi, nessuno ti accorderà fiducia domani, e tu perderai il raccolto. Poiché è nel tuo interesse non perdere il raccolto di domani, ti aiuto oggi nella certezza che ricambierai» (ivi, p. 573).

Un'analisi simile a quella condotta da Hume è posta a fondamento di un celebre risultato della teoria dei giochi, noto come *Folk Theorem*. In termini molto generali, tale risultato chiarisce le condizioni che devono sussistere per l'emergere della cooperazione, in contesti in cui l'adozione di strategie non cooperative conferirebbe a ciascun individuo un vantaggio immediato. Nel corso di interazioni ripetute la cooperazione si può realizzare se ciascuno ha fondate ragioni per ritenere che l'adozione di una strategia non cooperativa lo esporrebbe a una rappresaglia della controparte (che, posta di fronte all'evidenza della non cooperazione, potrebbe decidere di non cooperare nei successivi turni del gioco). Naturalmente la cooperazione si realizzerà, sotto la minaccia di una futura rappresaglia,

1. Per un'eccellente discussione del pensiero di Hume sul punto, cfr. Bruni e Sugden (2000).

solo se i giocatori tengono in debito conto i vantaggi futuri. Se non vi è alcun interesse per il futuro, la cooperazione non si può realizzare².

La posizione espressa nel *Trattato sulla natura umana* merita di essere vagliata alla luce della recente evidenza sperimentale, la quale ha posto in rilievo che gli individui, contrariamente a quanto suggerito da Hume, esibiscono un atteggiamento cooperativo e improntato alla fiducia reciproca anche in contesti in cui sono esclusi gli effetti di reputazione. L'evidenza raccolta, che scaturisce dall'esecuzione di esperimenti controllati³, mostra in altri termini che la disposizione degli individui ad accordare fiducia, e a ripagare la fiducia concessa, non si manifesta solo nel corso di interazioni ripetute, in cui ciascuno può far valere la minaccia di una futura rappresaglia. Anche in contesti caratterizzati da anonimia⁴, si rileva una generale disponibilità ad accordare fiducia e a ripagare la fiducia concessa.

L'evidenza sperimentale è basata su ambiti strategici caratterizzati come segue: un primo individuo concede a un secondo il potere di effettuare una decisione che lo espone a un rischio; un secondo individuo può a sua volta effettuare una decisione che arreca al primo un beneficio, sopportandone però il costo; entrambi gli individui ottengono un vantaggio nel caso in cui la fiducia sia concessa e ripagata.

Un ambito strategico con queste caratteristiche è quello del *trust game*. In tale ambito, un giocatore A e un giocatore B ricevono dallo sperimentatore una somma di denaro pari a x . Il giocatore A può tenere per sé tale somma o decidere di cederne una quota a B. Se A cede a B un ammontare $y \leq x$, nel passaggio della somma di denaro da A a B, questa è moltiplicata dallo sperimentatore per un fattore $r > 1$. Ciò significa che se A cede a B una somma pari a y , B riceverà $r \cdot y > y$. A questo punto B può decidere di ripagare la fiducia concessagli da A, cedendogli una parte, $z \leq r \cdot y$, di quanto ricevuto. Con la decisione di B, che può anche fissare $z = 0$, il gioco termina.

È interessante innanzitutto considerare qual è il comportamento che la teoria economica generalmente predice per individui coinvolti nel *trust*

2. Non sembra inutile notare che lo scarso riguardo per il futuro può essere alla base di modelli di comportamento che frenano lo sviluppo economico. Il sociologo Banfield (1958) indicò nel *familismo morale*, un modello di comportamento attento solo all'*immediato* vantaggio della propria ristretta cerchia familiare, la principale remora allo sviluppo economico in alcune aree del Mezzogiorno d'Italia.

3. Nel corso di tali esperimenti, vengono osservate le scelte compiute dagli individui nell'ambiente strategico delineato dallo sperimentatore. Alla conclusione dell'esperimento ciascun partecipante ottiene una vincita in denaro, la cui entità dipende dalla strategia seguita nel corso del gioco.

4. In tali contesti ciascun individuo interagisce in ogni periodo con un altro, scelto a caso dall'insieme dei giocatori, senza avere la possibilità di osservare le mosse da questi compiute nei precedenti turni del gioco.

game, tenendo presente che muove dall'ipotesi che essi siano solo interessati ai propri vantaggi materiali.

In un contesto caratterizzato da anonimità, B non avrebbe alcun interesse a restituire ad A una parte della somma di denaro ricevuta. Se lo facesse, otterrebbe come unica conseguenza quella di veder ridotto il proprio livello di benessere, che dipende dall'ammontare di risorse di cui riesce ad appropriarsi. D'altro canto, A è consapevole che, quando B sarà chiamato ad agire, sceglierà di non ripagare la fiducia concessagli. A dunque anticipa che B sceglierà $z = 0$; pertanto, razionalmente, fisserà $y = 0^5$.

La teoria economica è pessimista sull'esito del gioco: A e B non riusciranno a generare un *surplus*, e alla conclusione del gioco ciascuno di essi si ritroverà con un ammontare di denaro pari alla propria dotazione iniziale, x . Naturalmente questo è un esito sub-ottimale. Se A si fidasse, cedendo a B l'intero ammontare ricevuto dallo sperimentatore, x , e se B ripagasse la fiducia concessagli da A con una somma pari a $x < z < r \cdot x$, il gioco garantirebbe ad A un ammontare di denaro pari a $z > x$, e a B un ammontare pari a $x + r \cdot x - z > x$. Esistono dunque dei vantaggi che possono essere colti se i giocatori accordano fiducia e tale fiducia è ripagata, ma l'esercizio della razionalità individuale precluderebbe agli individui di acquisire tali vantaggi⁶.

In realtà, l'evidenza sperimentale mostra che gli individui coinvolti in un ambiente strategico del tipo *trust game* sono generalmente disposti ad accordare fiducia e a ripagare la fiducia concessa. Per esempio, Berg, Dickhaut e McCabe (1995), studiando il comportamento di un campione di individui coinvolti nel *trust game* in condizioni di anonimità, hanno rilevato che un'elevata quota di giocatori di tipo A (nel loro esperimento

5. Questo tipo di gioco sequenziale viene risolto con un procedimento detto di *induzione a ritroso*. Tale procedimento si basa sull'ipotesi che A risolva il problema decisionale che B dovrà affrontare quando sarà il suo turno di agire. Sulla base della scelta che B compirà, A determina la propria scelta ottimale, quella cioè che massimizza la propria vincita.

6. Per intendere quanto questo tipo di situazioni siano diffuse, è sufficiente richiamare un problema ampiamente indagato dai teorici dell'organizzazione industriale e noto come problema degli investimenti specifici (*hold-up problem*). Si supponga che una impresa abbia bisogno di un programmatore informatico specializzato in un'attività che viene svolta in regime di monopolio. Un individuo che intenda concorrere per tale incarico deve previamente effettuare un investimento formativo che ha valore solo all'interno della particolare relazione ipotizzata (in questo si vede la specificità dell'investimento). Chiaramente, una volta formatosi, l'individuo sarebbe esposto a opportunismo contrattuale (*ex post*) da parte dell'impresa, che potrebbe sfruttare il fatto che l'individuo non intende sprecare l'investimento effettuato, per costringerlo ad accettare condizioni di lavoro particolarmente gravose. La mancanza di fiducia relativamente al comportamento futuro dell'impresa potrebbe pertanto indurre l'individuo a non effettuare l'investimento necessario. In questo, come in altri casi, la mancanza di fiducia impedisce che scambi mutuamente vantaggiosi siano effettuati. La letteratura sul problema degli investimenti specifici è molto estesa. Un'eccellente introduzione è fornita da Milgrom e Roberts (1994).

circa il 90%) è disposta a cedere una parte non trascurabile della propria dotazione iniziale di denaro (mediamente più del 50%) a giocatori di tipo B. Questi ultimi, d'altronde, sono generalmente disposti a compensare i giocatori di tipo A con una parte di quanto ricevuto (in molti casi i giocatori di tipo A ricevono più di quanto hanno inizialmente ceduto). Tali risultati sono stati ampiamente confermati dalla ricerca successiva (cfr. ad esempio Ortmann, Fitzgerald, Boeing, 2000).

Il tipo di comportamento osservato negli esperimenti cui si è fatto riferimento suggerisce che l'ipotesi dell'*homo oeconomicus*, il cui comportamento è solo guidato dal perseguitamento del massimo vantaggio materiale, non trova riscontro nella realtà, e deve quindi essere utilizzata con cautela. L'adesione alle norme sociali che si instaurano nel particolare contesto nel quale gli individui si trovano a interagire, e che prescrivono per esempio di ripagare la fiducia ottenuta anche se ciò implica il sostenimento di un costo, svolge infatti un ruolo cruciale nel determinare il comportamento⁷.

Vale la pena di rilevare che una considerevole mole di evidenza contraria all'ipotesi dell'*homo oeconomicus* è stata anche raccolta coinvolgendo gli individui in un diverso contesto strategico, noto come *ultimatum game*. In tale gioco, un individuo A viene dotato dallo sperimentatore di una somma x di denaro, con l'obbligo di indirizzare una proposta di divisione della somma all'individuo B. Se B accetta la proposta di A, la somma di denaro viene divisa tra i due individui sulla base della proposta; se B rifiuta, la somma è trattenuta dallo sperimentatore. Si supponga per semplicità che la somma di denaro sia 100 euro, e che la proposta di A sia tale da attribuirgli 99 euro. Qualora B accettasse la proposta otterebbe 1 euro; entrambi i giocatori non otterrebbero alcunché nel caso B rifiutasse la proposta.

L'analisi economica tradizionale predice che B accetterà qualsiasi ripartizione proposta da A che gli assicuri un ammontare di denaro superiore a zero (ciò che egli otterebbe rifiutando la proposta di A). Nell'esempio precedente, poiché ottenere 1 euro è meglio di non ottenere alcunché, B, se è razionale, dovrebbe accettare la proposta di divisione. In realtà, l'evidenza sperimentale mostra che proposte di divisione che conferirebbero ai giocatori di tipo B una quota della somma in gioco minore del 25% sono rifiutate con un'elevata probabilità (Fehr, Fischbacher, 2003). Gli individui

7. Una convenzione è una regola ad attuazione spontanea. Dal punto di vista formale essa può essere vista come un equilibrio stabile sotto il profilo evolutivo (Sugden, 1989; 2004), nel senso che se una piccola proporzione della popolazione devia dal comportamento prescritto dalla regola, deve ottenere un minor successo rispetto a chi vi si attiene. Il concetto di stabilità evolutiva è stato introdotto dai biologi Maynard Smith e Price (1973). Per norma sociale qui si intende una convenzione che abbia la caratteristica di essere interiorizzata dagli individui (cfr. Sugden, 1989).

sono cioè disposti a punire un comportamento ritenuto non equo, anche se ciò implica un costo. Anche in questo caso emergono dunque i limiti di cui soffre il modello di comportamento centrato sull'ipotesi dell'*homo oeconomicus*⁸.

È interessante notare che l'evidenza disponibile non è basata solo sul comportamento tenuto in laboratorio dagli studenti universitari (che generalmente costituiscono le cavie in esperimenti del tipo descritto). In un importante lavoro, Henrich e colleghi (2001) hanno coinvolto in esperimenti controllati gli individui appartenenti a quindici piccole comunità sparse nei cinque continenti. Pur in presenza di una grande variabilità nei modelli di comportamento, l'ipotesi dell'*homo oeconomicus* non ha trovato riscontro in alcuna delle comunità studiate.

Nel corso degli esperimenti, si è osservata una generale tendenza degli individui ad aderire al modello di comportamento tipico della comunità cui appartengono, modello strutturato dalla regolare interazione tra i membri della comunità, date le particolari circostanze ambientali in cui questa ha luogo. Per esempio, tra i Lamelara, una piccola comunità di cacciatori di balene, si sono stabilite norme sociali che favoriscono la cooperazione (sotto forma di equa ripartizione dei frutti della caccia) su vasta scala. Tali norme sono chiaramente necessarie per la sopravvivenza stessa degli individui nell'ambiente ostile nel quale vivono. Non è pertanto sorprendente che i risultati degli esperimenti condotti in questa comunità mostrano che individui coinvolti nell'*ultimatum game* nel ruolo A hanno una notevole disposizione ad effettuare offerte *più che eque* (l'offerta media è pari al 58% della somma in gioco)⁹.

Ulteriori informazioni circa le determinanti del comportamento individuale sono scaturite da un insieme di esperimenti di laboratorio eseguiti con l'obiettivo di indagare le basi biologiche del comportamento. Per esempio, in un lavoro pubblicato su "Science" (cfr. Knoch *et al.*, 2006), un gruppo di ricerca coordinato da Ernst Fehr dell'Università di Zurigo ha mostrato che, se si disattiva mediante stimolazione magnetica transcranica una particolare zona della corteccia cerebrale (la pre-frontale dorso laterale), individui coinvolti nell'*ultimatum game* nel ruolo B

8. Il programma di ricerca della cosiddetta economia comportamentale (*behavioural economics*) ha il dichiarato obiettivo di indagare questo punto. Tale programma è interdisciplinare e si avvale degli strumenti di analisi resi disponibili dagli esperimenti controllati e dalla teoria dei giochi evolutivi.

9. A questo proposito, è interessante notare che in alcune comunità (ad esempio tra gli Au e Gnau della Nuova Guinea), le offerte che superano il 50% della somma a disposizione dei giocatori di tipo A sono generalmente rifiutate. La ragione è probabilmente da rinvenire nel fatto che, all'interno di queste comunità, accettare doni, anche non richiesti, impone l'obbligo di ricambiare a una certa data futura, decisa da chi effettua il dono.

aumentano notevolmente il loro tasso di accettazione delle offerte, anche se queste sono particolarmente inique. Questo studio suggerisce, pertanto, che la selezione naturale ha attribuito a una particolare area del cervello il compito di mitigare gli impulsi egoistici di mera ricerca di compensazioni materiali. Evidenza di questo tipo esiste anche nel caso del *trust game*.

In un importante studio pubblicato su “Nature”, Kosfeld e colleghi (2005) hanno mostrato che, somministrando per via nasale una certa quantità di ossitocina, una sostanza naturalmente prodotta dall’organismo di molti mammiferi, che svolge un ruolo importante nel comportamento pro-sociale, si ottiene un sostanziale incremento della fiducia, e quindi dei benefici dell’interazione, nell’ambito del *trust game*.

Dal punto di vista delle scienze umane, ciò che maggiormente interessa non è, naturalmente, il possibile ruolo dell’ossitocina nella spiegazione del comportamento pro-sociale (ciò può interessare dal punto di vista medico, per trattare ad esempio i pazienti affetti da autismo), ma che la somministrazione di ossitocina accresce la disponibilità ad accettare i rischi sociali derivanti dall’interazione. Quest’ultima osservazione sembra in grado di illuminare alcune motivazioni alla base dell’atto di accordare fiducia. Nell’esperimento di Kosfeld e colleghi (*ibid.*) viene mostrato che l’ossitocina non modifica la propensione individuale verso il rischio; né rende gli individui maggiormente propensi ad adottare comportamenti improntati all’equità (non vi è infatti evidenza che i giocatori di tipo B trattati con ossitocina si comportino diversamente rispetto ai giocatori di tipo B nel gruppo di controllo). L’inalazione di questa sostanza, deattivando invece l’attività cerebrale in alcune specifiche regioni (per esempio l’amigdala), deputate a controllare il comportamento degli individui in situazioni di pericolo, li renderebbe maggiormente propensi ad accettare i possibili costi psicologici derivanti dalla frustrazione di aver mal riposto la propria fiducia.

L’evidenza disponibile sembra pertanto suggerire che non solo il valore materiale delle risorse in gioco è rilevante nello spiegare la concessione di fiducia (in questo senso il concedere fiducia è chiaramente influenzato dalla credenza circa l’altrui affidabilità e dalla propensione al rischio del soggetto che si fida, ma vi è evidenza contraria a un possibile effetto dell’ossitocina su queste due componenti), ma che occorre tenere presente anche la percezione individuale dei costi connessi con il possibile tradimento della fiducia risposta. Come ha di recente rilevato Fehr (2008), la fiducia non è solo fondata sull’aspettativa, intesa in senso probabilistico, circa l’altrui affidabilità; ma anche sulle preferenze individuali verso il rischio e sull’avversione al tradimento delle proprie aspettative.

3. Fiducia e *performance* economica

Nel paragrafo precedente si è posto in evidenza che la mancanza di fiducia può impedire che scambi mutuamente vantaggiosi abbiano luogo. In tali situazioni, che gli economisti denotano con l'espressione *fallimenti del mercato*, sebbene ciascun individuo agisca razionalmente, si perviene a un esito sub-ottimale¹⁰. Sembra pertanto ragionevole ipotizzare che in contesti in cui si osserva un maggior livello di fiducia, si ottengano dei vantaggi in termini di efficienza. Negli ultimi quindici anni questa ipotesi è stata esplorata a fondo. In particolare, nell'ambito della letteratura volta a indagare le determinanti della crescita economica, si è compiuto un notevole sforzo per verificare se la disponibilità di *capitale sociale* presente in una certa area fosse da ricomprendere tra le variabili cruciali nel determinare il successo dell'area stessa in termini economici.

Sebbene l'espressione *capitale sociale* sia ormai ampiamente utilizzata anche nel dibattito politico, non sembra inutile porre in rilievo che con essa, generalmente, non ci si riferisce alla sola fiducia. Con tale espressione, assai evocativa ma per la verità piuttosto vaga, si denota in genere un contenitore, all'interno del quale ci si possono alternativamente ritrovare, assieme alla fiducia, anche le reti di relazioni interpersonali e la disponibilità a ottemperare alle norme sociali che prescrivono l'adozione di comportamenti cooperativi. Inizialmente introdotta da Pierre Bourdieu (1980; 1985), tale espressione ha guadagnato una notevole attenzione in seguito ai lavori di Coleman (1988), Putnam (1993) e Fukuyama (1995). Alla riflessione degli economisti si è imposto inizialmente il lavoro di Robert Putnam, il quale ha individuato, nella differente dotazione di capitale sociale, da lui inteso, prevalentemente, come densità associativa (di cui la fiducia sarebbe un prodotto), la principale determinante delle differenze nello sviluppo economico tra Nord e Sud Italia.

10. L'esistenza di situazioni di questo tipo è esclusa nel modello neoclassico di mercato, la cui più completa formalizzazione è dovuta ai lavori degli economisti Kenneth Arrow e Gérard Debreu (1954). Il modello da essi proposto formalizza l'intuizione contenuta ne *La ricchezza delle nazioni* di Adam Smith, secondo cui il libero interagire degli interessi individuali conduce sempre a situazioni ottimali dal punto di vista sociale. In altri termini, lasciare ciascuno libero di perseguire i propri interessi è il modo migliore per assicurare il benessere della società nel suo complesso. Vale la pena evidenziare che le ipotesi alla base dei risultati di Arrow e Debreu sono tali da escludere, tra le altre cose, qualsiasi tipo di interazione strategica, dato che le scelte compiute da ciascuno hanno sugli altri effetti trascurabili (cfr. Harsanyi, 1994). Sul piano politico l'intuizione di Smith sintetizza il programma che i sostenitori del liberismo economico cercarono di far valere sin dalla fine del XVII secolo. Quando J. B. Colbert, ministro delle Finanze di Luigi XIV, chiese agli uomini della borghesia imprenditoriale di cosa avessero bisogno, pare essi rispondessero: «laissez faire, laissez passer». A. R. J. Turgot, ministro di Luigi XVI, significativamente affermerà: «ciò che di meglio si può fare è lasciare ciascuno libero di fare ciò che vuole».

Vale la pena sottolineare che l'esigenza di tenere in debito conto alcune tra le componenti cui l'espressione *capitale sociale* fa riferimento era da lungo tempo avvertita nell'ambito della Scienza economica, e ciò ben prima che Granovetter (1985) l'accusasse di proporre una *under-socialized conception of man*. Ad esempio, già nel 1974, il grande storico dell'economia Cipolla scriveva:

La presentazione modellistica tende a mettere in evidenza le variabili che possono essere misurate quantitativamente, mentre non è detto che tali variabili siano sempre e necessariamente le più rilevanti. Sono il primo a riconoscere che far ricorso a termini generici quali il "clima socio-culturale" significa riconoscere la propria incapacità a precisare in maniera soddisfacente certe relazioni [...]. Ammettiamo onestamente che quando si parla di "ambiente socio-culturale" si parla di qualcosa di estremamente vago e indefinito [...]. Il clima socio-culturale è un po' la somma degli *intangibles*, delle cose cioè che non si riesce a toccare né a misurare (2002 [1974], pp. 139-40).

L'utilizzo del concetto di capitale sociale va proprio nella direzione di colmare l'esigenza avvertita nel brano che precede; tuttavia non può sottrarsi alla critica, ivi posta in evidenza, di essere la somma di cose che non si possono *toccare né misurare*. Questa critica è stata lucidamente argomentata, tra gli altri, dal premio Nobel Robert Solow in alcuni interventi (cfr. Solow, 1995; anche Dasgupta, Serageldin, 1999).

Vi sono motivi per ritenere che la ricerca sul rapporto tra capitale sociale e *performance* economica sia stata anche stimolata da una particolare circostanza: la pubblicazione da parte della Banca Mondiale, a partire dagli anni Ottanta, dei dati relativi alla *World Values Survey* (wvs), un'indagine basata su di un'intervista standard somministrata ai cittadini di alcune decine di paesi a diverso livello di sviluppo. Tra le domande poste al campione degli intervistati, ve ne è una che ha particolarmente colpito l'attenzione degli studiosi: "In generale, Lei direbbe che si può avere fiducia nella maggior parte della gente, o che non si è mai troppo attenti e prudenti nel trattare con gli altri?"¹¹. A partire dallo studio di Stephen Knack e Philip Keefer (1997), si è di fatto approssimata la dotazione di capitale sociale di un paese, con il livello di fiducia generalizzata posto pari alla percentuale di intervistati la cui risposta, alla domanda precedente, è che si può avere fiducia nella maggior parte della gente (la variabile TRUST).

Utilizzando i dati resi disponibili dalla wvs, Knack e Keefer (*ibid.*) hanno individuato, per mezzo di un'analisi che prende in considerazione 29

11. "Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people?".

paesi a diverso livello di sviluppo, un effetto significativo del livello di fiducia (misurato dalla variabile TRUST) sulla crescita economica (misurata come tasso di crescita medio pro-capite del reddito nel periodo 1980-92). In altri termini, in base allo studio in esame, nei paesi in cui la variabile TRUST assume un valore più elevato, si osserva un maggiore tasso di crescita del reddito pro-capite.

Studi successivi hanno individuato una correlazione tra la dotazione di capitale sociale e molte altre variabili di interesse. Un esempio significativo di questa tendenza a ricondurre alla dotazione di capitale sociale un ampio spettro di conseguenze desiderabili è dato dallo studio di La Porta e colleghi (1997). Questo studio si propone di valutare se il livello di fiducia (misurato sempre dalla variabile TRUST) incide sulla dimensione e sul rendimento delle organizzazioni presenti in un certo ambito. La prospettiva da cui esso muove è che la fiducia assume maggior importanza al crescere della dimensione dell'organizzazione, in concomitanza con l'aumento del numero di interazioni occasionali tra gli individui. Per mezzo di un'analisi condotta su diverse decine di paesi, lo studio in questione individua: una relazione positiva tra la variabile TRUST e un indice di efficienza della pubblica amministrazione; una relazione positiva tra la variabile TRUST e la crescita media del prodotto interno lordo pro-capite (nel periodo 1970-93); una relazione negativa tra la variabile TRUST e il tasso di inflazione; una relazione positiva tra alcune variabili raggruppate sotto il titolo *social efficiency* (qualità delle infrastrutture, tasso di mortalità entro il primo anno di vita ecc.) e la variabile TRUST.

Invece di corroborare l'ipotesi che la fiducia sia una componente decisiva per lo sviluppo e la stabilità economica, conclusioni del tipo riportate nello studio in esame sono tali da gettare seri dubbi sull'affidabilità dell'analisi. Sembra infatti del tutto ragionevole ipotizzare che non sia la fiducia a determinare un tale spettro di benefici; emerge piuttosto il sospetto che, quando le cose vanno bene, gli individui siano indotti a rispondere più ottimisticamente alle domande poste dall'intervistatore¹². A questo proposito non si può peraltro non notare come la domanda posta nell'ambito della wvs sia particolarmente ambigua e passibile di diverse interpretazioni da parte degli intervistati (cfr. Glaeser *et al.*, 2000).

12. Vale la pena osservare che i risultati dello studio di La Porta e colleghi (1997) sono poco robusti dal punto di vista econometrico. Per quanto riguarda il legame tra la dotazione di capitale sociale e la crescita economica, occorre notare lo scarsissimo potere esplorativo del modello di regressione. Occorre inoltre sottolineare che, nel campione utilizzato nello studio in esame, non solo vengono considerati paesi a diverso livello di sviluppo, ma vengono (sorprendentemente) considerati anche paesi che nel corso dell'arco temporale preso a riferimento erano a economia pianificata.

Nella sua recente analisi, Fehr (2008) pone bene in evidenza le ragioni alla base della difficoltà di verificare se le correlazioni che emergono, negli studi *cross-country*, tra la variabile TRUST e alcune altre variabili di interesse, come la crescita media del prodotto pro-capite, siano spiegabili in termini di nessi di causalità tra le variabili. La conclusione cui perviene è abbastanza pessimista, anche perché, ed è questo uno dei punti centrali dell'articolo in questione, è molto probabile che:

the trust variable in the growth equation just captures the consequences of formal and informal institutions that are not controlled for by the other control variables [...] trust is simply an *epiphenomenon* of the *institutional* environment.

Queste ultime considerazioni sono in linea con quelle espresse da Beraldo e Cagliozzi, riportate qui di seguito:

Tralasciando i problemi legati alla affidabilità dei dati raccolti mediante la procedura sopra descritta, vale la pena notare che il livello di fiducia si configura, in effetti, come una sorta di *epifenomeno* [...]. Il livello di fiducia dipende infatti da tutta una serie di fattori di tipo [...] *istituzionale* (2005, p. 69).

4. La fiducia e il mercato

Nel paragrafo precedente si è posto in evidenza che a livello aggregato la fiducia è in effetti un epifenomeno: dipende cioè dalla sottostante struttura istituzionale. In questa prospettiva, una tesi avanzata di recente è che tra i fattori che stimolano la fiducia in un determinato contesto un ruolo cruciale lo svolga la concorrenza. I sostenitori di questa tesi generalmente citano un celebre passaggio delle *Lectures on Jurisprudence* di Adam Smith (1778 [1763]), in cui vengono indicate le circostanze che rendono conveniente la condotta onesta:

Non appena il commercio viene introdotto in una nazione, esso è sempre accompagnato dalla probità e dal rispetto degli impegni assunti. Queste qualità sono quasi sconosciute in un paese rozzo e barbaro. Fra tutti i popoli d'Europa gli Olandesi, che sono quelli maggiormente dediti al commercio, sono i più fedeli alla parola data. Gli Inglesi lo sono più degli Scozzesi, ma molto meno degli Olandesi, e nelle zone più sperdute di questo paese la gente è molto meno rispettosa della parola data che nelle altre zone in cui i commerci sono più attivi. Ciò non è affatto imputabile al carattere nazionale, come alcuni sostengono. Non esiste alcun motivo naturale per cui un inglese o uno scozzese non debbano essere puntuali come un olandese nel tener fede agli accordi presi. È molto più probabile che questa tendenza sia piuttosto ascrivibile alla cura del proprio interesse personale, quel principio generale che regola le azioni di tutti e che induce gli uomini ad agire

secondo certi schemi in vista del proprio vantaggio, principio che è radicato con la stessa saldezza sia in un inglese che in un olandese. Un commerciante teme di perdere il suo buon nome ed è scrupoloso nell'osservare tutti i suoi impegni. Se una persona stipula venti contratti al giorno e tenta di ingannare i vicini, di certo guadagnerebbe meno di quanto non gli farebbe perdere il semplice sospetto di un imbroglio. La gente è più pronta a truffare là dove il commercio non è diffuso poiché in tal caso si può guadagnare con un imbroglio messo a segno più di quanto non si perderebbe per il danno che ne viene al proprio buon nome (pp. 538-9).

L'argomento di Smith viene di solito interpretato attribuendo grande enfasi alla concorrenza come meccanismo in grado di disciplinare i comportamenti. È infatti chiaro che, se ciascuno è libero di scegliere con chi effettuare le proprie transazioni, la scelta ricadrà sul soggetto che gode di una migliore reputazione. In altri termini, se è disponibile informazione sufficiente sul comportamento degli agenti, la disonestà verrà punita con l'ostracismo.

Un sufficiente livello di concorrenza, premiando i comportamenti corretti, stimolerà la fiducia, intesa come aspettativa sull'altrui affidabilità. Il primo a interpretare in questi termini il summenzionato brano di Smith, utilizzando gli strumenti della teoria dei giochi, è stato Tullock (1985). Questa tesi è stata di recente ripresa in alcuni lavori che utilizzano l'esperimento controllato o tecniche econometriche piuttosto sofisticate. Queste ultime consentono di verificare se la variabilità nei livelli di fiducia tra paesi sia in parte spiegata dall'apertura dei mercati alla concorrenza.

Per ciò che riguarda il primo tipo di lavori, Bolton, Loebbecke e Ockenfels (2008) e Huck, Lünser e Tyran (2007) propongono un esperimento che si basa su di un ambiente strategico simile a quello del *trust game*. In tale ambiente strategico, un giocatore A (il compratore) deve decidere se acquistare un prodotto, mentre un secondo giocatore B (il venditore) deve decidere se comportarsi in modo disonesto, fornendo ad esempio un bene di qualità inferiore all'attesa del compratore. L'esito efficiente è ovviamente quello in cui il compratore si fida del venditore e questi ripaga la fiducia concessa comportandosi onestamente. In entrambi gli studi richiamati vi è un *gruppo di controllo*, all'interno del quale ciascun compratore è associato in modo casuale con un dato venditore, e un gruppo al cui interno è invece data la possibilità ai compratori di scegliere i venditori con cui interagire sulla base della loro reputazione (la lista delle azioni che ciascun venditore ha compiuto nei precedenti turni del gioco). L'evidenza sperimentale suggerisce che l'introduzione della possibilità di scegliere tra i venditori sulla base della loro reputazione accresce l'efficienza del mercato, dato che i venditori che si comportano in modo disonesto sono individuati e puniti. Ciò naturalmente produce forti incentivi per i venditori a comportarsi onestamente, stimolando la fiducia dei compratori.

Le analisi econometriche che sostengono la tesi per cui il mercato svolgerebbe un ruolo cruciale nello stimolare la fiducia sono state condotte da Berggren e Jordahl (2006) e da Fischer (2008). In tali studi, la variabile TRUST cui si è fatto in precedenza riferimento non è più la variabile indipendente (non si cerca di verificare sulla base dei dati se, ad esempio, la variabilità nei tassi di crescita tra paesi sia spiegabile sulla base della variabilità nei livelli di fiducia), ma la variabile dipendente (si cerca di spiegare la variabilità dell'indice TRUST mediante l'utilizzo di altre variabili esplicative).

Ci sono buoni motivi per ritenere poco affidabili i risultati di queste analisi (in parte perché guidate da pregiudizi di tipo ideologico). Per fare un esempio, Berggren e Jordahl (2006), analizzando i dati relativi a 52 paesi, individuano una correlazione tra la variabile TRUST e la variabile “Struttura legale e protezione dei diritti di proprietà”, una componente dell’indice di libertà economica costruito dal Fraser Institute. In modo davvero sorprendente, la struttura legale e la protezione dei diritti di proprietà sono da essi ricomprese tra le istituzioni di mercato. Ciò offre loro il destro sia per affermare che il mercato influenza positivamente la fiducia sia per raggiungere la conclusione che, dove i diritti di proprietà sono garantiti da un adeguato sistema di *enforcement*, la gente si fida di più. Se tuttavia si pone attenzione al modo in cui la variabile “Struttura legale e protezione dei diritti di proprietà” è costruita, si nota che essa è un indice alquanto eterogeneo, che in parte sintetizza, tra le altre cose, i giudizi dati da un campione di cittadini su questioni relative all’imparzialità del processo civile e amministrativo. In altre parole, gli autori individuano una correlazione tra la cornice istituzionale che sottende, tra le altre cose, un corretto funzionamento del mercato, e l’indice che misura il livello di fiducia generalizzata. Da ciò desumono che, poiché il mercato funziona meglio quando la cornice istituzionale meglio garantisce i diritti di proprietà, e poiché in questo caso i livelli di fiducia sono più elevati, il mercato influenza positivamente i livelli di fiducia. Vi sono evidenti motivi per ritenere questo ragionamento del tutto artificioso. Simili considerazioni potrebbero essere svolte con riferimento al lavoro di Fischer (2008).

Se si intende sostenere che il mercato gioca un ruolo cruciale nel generare fiducia, sorge il problema di fornire giustificazioni convincenti a sostegno dell’ipotesi che gli individui siano generalmente in grado di valutare la *qualità*¹³. È chiaro infatti che i venditori disonesti possono essere puniti solo se gli acquirenti sono in grado di rilevare le caratteristiche dei beni oggetto di scambio. Ciò può avvenire sia perché tali caratteristiche sono immediatamente evidenti al compratore sia perché, ed è questo ciò che si ipotizza nei lavori citati in precedenza, esse possono essere rilevate dopo il consumo.

13. La discussione segue Beraldo e Turati (2009).

Si può naturalmente convenire sul fatto che in alcune circostanze è data la possibilità al compratore di rilevare le caratteristiche del bene scambiato. Se il compratore è, ad esempio, interessato solo al colore della frutta, allora può scegliere tra i venditori quello che gli assicura la frutta del colore preferito. Se il compratore è invece interessato al sapore della frutta, può evitare di acquistare nuovamente da un venditore che gli ha in passato fornito frutta di cattivo sapore.

Si supponga tuttavia che il compratore sia interessato al metodo di produzione, e in particolare al fatto che la frutta non sia stata trattata con pesticidi. Come può il compratore rilevare se il venditore sta fornendogli il bene della qualità desiderata? Ancora. Si supponga che un compratore sia avverso al consumo di alimenti prodotti con ingredienti geneticamente modificati. Come può egli punire i venditori che lo ingannano, se non ha alcuna possibilità di verificare le caratteristiche del bene? La lista potrebbe continuare: come può un compratore scoprire se il bene scambiato sul mercato è stato prodotto in stabilimenti in cui le condizioni di lavoro sono disumane oppure è sfruttato lavoro minorile?

In molti casi, le caratteristiche del bene che interessano i compratori, e sulla cui base essi vorrebbero premiare o punire i venditori, non sono immediatamente verificabili; né lo sono dopo il consumo.

Questo problema è antico, ma si è acuito a partire dal secolo XIX in seguito al tumultuoso sviluppo tecnologico, che ha reso possibile alterare significativamente le caratteristiche dei beni scambiati senza possibilità per i consumatori di avvedersene. Si aggiunga peraltro che, in economie in cui si è raggiunto un elevatissimo livello di integrazione, lo stesso venditore potrebbe non essere consapevole della reale qualità dei beni offerti; potrebbe, ad esempio, non sapere che la farina utilizzata nei suoi stabilimenti per produrre, si ponga, i biscotti, è ottenuta tramite grano geneticamente modificato.

Gli esempi che precedono si riferiscono al settore alimentare. Qui il problema è infatti immediatamente evidente, come testimoniano peraltro le recenti inchieste giudiziarie sul commercio di prodotti il cui consumo produce danni per la salute; ma è chiaro che problemi di questo tipo si pongono anche per molti altri beni e servizi (per esempio, servizi assicurativi e finanziari).

A partire dall'Ottocento, lo sviluppo dei marchi e della pubblicità (in altre parole: l'investimento in reputazione) e la creazione di agenzie deputate al controllo della qualità dei prodotti sono stati i mezzi principali attraverso cui si è cercato di stimolare la fiducia dei consumatori. Sono questi mezzi ancora sufficienti?

Per rispondere, occorre innanzitutto riflettere sul fatto che, nell'ambito di un'economia altamente integrata, la regolazione pubblica incon-

tra crescenti difficoltà. La principale ragione è che le agenzie di controllo sono sottoposte a un soverchiante carico di lavoro. Un tipico esempio è quello della *Food and Drug Administration*, l'agenzia americana creata agli inizi del Novecento allo scopo di controllare, principalmente, la qualità degli alimenti e dei farmaci in commercio. Come è stato di recente rilevato:

La Food and Drug Administration (FDA) sapeva da tempo che il burro di arachidi [...] e gli spinaci [...] erano contaminati [...] ciò ha condotto alla morte di tre persone ed all'intossicazione di centinaia [...]. Sopraffatta tuttavia dall'enorme espansione dei beni disponibili per il consumo, ha mosso passi assai limitati per risolvere il problema, affidandosi all'autodisciplina dei produttori (Williamson, 2007).

Nel contesto di un'economia globalizzata, la regolazione pubblica tende sempre di più ad assumere i caratteri di una regolazione locale, mentre è chiaro che la regolazione, per essere efficace, dovrebbe anch'essa essere globale (come i recenti scandali finanziari hanno drammaticamente evidenziato). L'emergere di queste difficoltà ha certamente stimolato la riflessione sulla disciplina di mercato come strumento per garantire l'affidabilità dei produttori. Per i motivi in precedenza richiamati, il mercato non può tuttavia appagare in modo soddisfacente questa domanda di affidabilità: il mercato funziona bene come meccanismo disciplinante solo quando è disponibile una sufficiente quantità di informazione.

In questo contesto deve essere interpretato il recente ricorso ai codici etici di autoregolamentazione. La *Responsabilità sociale di impresa* sembra, in altri termini, l'ultima, in ordine di tempo, delle istituzioni spontanee la cui funzione dovrebbe essere quella di accrescere la fiducia dei consumatori. Il problema cruciale, in questo caso, è legato alla mancanza di controlli sull'effettivo rispetto dei codici etici; non è forse inopportuno notare che quasi tutte le società coinvolte nei recenti scandali finanziari ne erano dotate.

La discussione che precede evidenzia come la relazione tra mercato e fiducia sia molto più complessa di quanto viene ipotizzato negli studi recenti. La fiducia è certo una componente essenziale per il funzionamento del mercato. Come già Antonio Genovesi ebbe modo di porre in luce: «senza di essa non è certezza di contratti, né forza di leggi». Ma il mercato può anche deprimere la fiducia su cui è basato il proprio funzionamento. Ciò avviene se la cornice istituzionale è inadeguata; se stimola cioè la ricerca del massimo vantaggio nel più breve tempo possibile. A questo proposito non è inutile rilevare che alcune trasformazioni istituzionali

tipiche del capitalismo contemporaneo hanno ridotto l'orizzonte temporale delle imprese, stimolando comportamenti orientati al guadagno di breve termine (cruciale a questo proposito è la separazione tra proprietà e controllo e i meccanismi di retribuzione dei manager) e riducendone l'affidabilità.

Determinare se la disciplina di mercato sia sufficiente a stimolare un adeguato livello di fiducia non è, in altri termini, un'operazione che possa essere fatta in astratto; occorre valutare la cornice istituzionale entro la quale gli agenti sono lasciati liberi di perseguire i propri interessi.

Riferimenti bibliografici

- ARROW K. J., DEBREU G. (1954), *Existence of an equilibrium for a competitive economy*, in "Econometrica", 22, pp. 265-90.
- BANFIELD E. C. (1958), *The moral basis of a backward society*, The Free Press, New York (trad. it. *Le basi morali di una società arretrata*, il Mulino, Bologna 1961).
- BERALDO S., CAGLIOZZI R. (2005), Note critiche sull'impiego del concetto di capitale sociale, in A. Agnati *et al.* (a cura di), *Dinamica economica ed istituzioni*, CEDAM, Padova.
- BERALDO S., SUGDEN R. (2009), *A predator-prey model of cooperation in anonymous well-mixed population*, University of East Anglia, mimeo.
- BERALDO S., TURATI G. (2009), *The relationship between competition and trust. An essay in an historical and theoretical perspective*, in L. Sacconi, G. Degli Antoni (eds.), *Social capital, corporate social responsibility, economic behaviour and performance*, Palgrave-Macmillan, Basingstoke, in corso di pubblicazione.
- BERG J., DICKHAUT J., MCCABE K. (1995), *Trust, reciprocity, and social history*, in "Games and economic behaviour", 10, pp. 122-42.
- BERGGREN N., JORDAHL H. (2006), *Free to trust: Economic freedom and social capital*, in "Kyklos", 59, pp. 141-69.
- BOLTON G. E., LOEBBECKE C., OCKENFELS A. (2008), *Does competition promote trust and trustworthiness in online trading? An experimental study*, in "Journal of Management Information Systems", 25, 2, pp. 145-70.
- BOURDIEU P. (1980), *Le capital social: notes provisoires*, in "Actes de la recherche en sciences sociales", 31, pp. 2-3.
- ID. (1985), *The forms of capital*, in J. G. Richardson (ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education*, Greenwood, New York, pp. 241-58.
- BRUNI L., SUGDEN R. (2000), *Moral canals: Trust and social capital in the work of Hume, Smith and Genovesi*, in "Economics and Philosophy", 16, pp. 21-45.
- CIPOLLA C. M. (2002 [1974]), *Storia economica dell'Europa pre-industriale*, il Mulino, Bologna.
- COLEMAN J. (1988), *Social capital in the creation of human capital*, in "American Journal of Sociology", 94, pp. 95-120.
- DASGUPTA P., SERAGELDIN I. (eds.) (1999), *Social capital. A multifaceted perspective*, The World Bank, Washington DC.

- FEHR E. (2008), *On the economics and biology of trust*, in "IZA Discussion Paper", 3895.
- FEHR E., FISCHBACHER U. (2003), *The nature of human altruism*, in "Nature", 425, pp. 785-91.
- FISCHER J. A. V. (2008), *Is competition good for trust? Cross-country evidence using micro-data*, in "Economic Letters", 100, pp. 56-9.
- FUKUYAMA F. (1995), *Trust*, The Free Press, New York (trad. it. *Fiducia*, Rizzoli, Milano 1996).
- GLAESER E. L. ET AL. (2000), *Measuring trust*, in "The Quarterly Journal of Economics", 115, 3, pp. 811-46.
- GRANOVETTER M. (1985), *Economic action, social structure, and embeddedness*, in "American Journal of Sociology", 91, 3, pp. 481-510.
- GÜTH W., SCHMITTERBERGER R., SCHWARZE B. (1982), *An experimental analysis of ultimatum bargaining*, in "Journal of Economic Behaviour and Organization", 3, 4, pp. 367-88.
- HARSANYI J. C. (1994), *Games with incomplete information*, "Nobel Lecture", The Nobel Foundation, Stockholm.
- HENRICH J. ET AL. (2001), *In search of homo economicus: Behavioural experiments in 15 small-scale societies*, in "The American Economic Review" 91, 2, pp. 73-8.
- HUCK S., LÜNSER G. K., TYRAN J.-R. (2007), *Competition fosters trust*, disponibile online in <http://eurequa.univ-parisi.fr/S%9minaires-GT-Eurequaecopsycho/papiers/Hucki.pdf>
- HUME D. (1971 [1740]), *A treatise of human nature*, Penguin, London (trad. it. *Opera*, vol. 1, Laterza, Bari).
- KNACK S., KEEFER P. (1997), *Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation*, in "Quarterly Journal of Economics", Nov., 112, 4, pp. 1251-88.
- KNOCH D. ET AL. (2006), *Diminishing reciprocal fairness by disrupting the right pre-frontal cortex*, in "Science", 314, pp. 829-32.
- KOSFELD M. ET AL. (2005), *Oxytocin increases trust in humans*, in "Nature", 435, pp. 673-6.
- LA PORTA R. ET AL. (1997), *Trust in large organizations*, in "The American Economic Review Papers and Proceedings", 87, 2, pp. 333-8.
- MAYNARD SMITH J., PRICE G. R. (1973), *The logic of animal conflict*, in "Nature", 246, 2, pp. 15-8.
- MILGROM P., ROBERTS J. (1994), *Economia, organizzazione e management*, il Mulino, Bologna.
- ORTMANN A., FITZGERALD J., BOEING C. (2000), *Trust, reciprocity, and social history: A re-examination*, in "Experimental Economics", 3, pp. 81-100.
- PUTNAM R. (with R. LEONARDI, R. Y. NANETTI) (1993), *Making democracy work*, Princeton University Press, Princeton (trad. it. *La tradizione civica nelle regioni italiane*, Mondadori, Milano 1993).
- ROUSSEAU J.-J. (1997 [1755]), *Discorso sull'origine e i fondamenti della disegualanza*, in M. Garin (a cura di), *Scritti Politici*, vol. 1, Laterza, Roma-Bari, pp. 119-260.

- SMITH A. (1978 [1763]), *Lectures on Jurisprudence*, Oxford University Press, Oxford.
- SOLOW R. (1995), *But verify*, in “The New Republic”, 11 Sept., pp. 36-9.
- SUGDEN R. (1989), *Spontaneous order*, in “The Journal of Economic Perspectives”, 3, 4, pp. 85-97.
- ID. (2004), *The economics of rights, cooperation and welfare*, Palgrave-Macmillan, New York.
- TULLOCK G. (1985), *Adam Smith and the prisoners' dilemma*, in “Quarterly Journal of Economics”, 100, suppl., pp. 1073-81.
- WILLIAMSON E. (2007), “The Washington Post”, April 23.