

Department of Communication, University of Teramo

wpcomunite.it ●●●○○○

Oltre l'egoismo: L'approccio comportamentale alle preferenze

Stefano Papa

Department of Communication, Working Paper No 77, 2011

Department of Communication Working Paper Series.

The Department of Communication Working Paper Series is devoted to disseminate works-in-progress reflecting the broad range of research activities of our department members or scholars contributing to them. It is aimed at multi-disciplinary topics of humanities, science and social science and is directed towards an audience that includes practitioners, policymakers, scholars, and students. The series aspires to contribute to the body of substantive and methodological knowledge concerning the above issues. Since much of the research is ongoing, the authors welcome comments from readers; we thus welcome feedback from readers and encourage them to convey comments and criticisms directly to the authors.

Working papers are published electronically on our web site and are available for free download (<http://wp.comunite.it>). Each working paper remains the intellectual property of the author. It is our goal to preserve the author's ability to publish the work elsewhere. The paper may be a draft that the author would like to send to colleagues in order to solicit comments or feedback, or it may be a paper that the author has presented or plans to present at a conference or seminar, or one that the author(s) have submitted for publication to a journal but has not yet been accepted.

Oltre l'egoismo: L'approccio comportamentale alle preferenze*

Stefano Papa
University of Teramo and LabTe
spapa@unite.it

Ottobre, 2011

Sommario. Questo lavoro illustra come la letteratura economica secondo l'approccio comportamentale ha affrontato il problema delle preferenze che riguardano gli altri. Si propone di elaborare una rassegna su come le preferenze non egoistiche si inseriscono nella funzione di utilità.

Keywords: Fiducia, reciprocità, altruismo, preferenze, economia comportamentale, other-regarding preferences.

JEL Codes: D03, C91, D83

1. Introduzione

Le relazioni interpersonali e sociali sono state a lungo messe ignorate dagli economisti neoclassici che, concentrandosi sulla nozione di scelta razionale come fattore principale del comportamento umano, hanno adottato un modello di rapporti sociali anonimi. In esso gli individui sono considerati come agenti egoisti, il cui comportamento contribuisce alla formazione delle disposizioni sociali e dei valori culturali, ma non ne è influenzato. Questo approccio, non immune da critiche, nel tempo ha trovato nell'evidenza empirica un forte ostacolo, i cui risultati ottenuti nei laboratori sperimentali ne hanno, infatti scalfito fortemente la fondatezza.

Arrow (1974) è stato tra i primi economisti a dare ampio risalto alle relazioni sociali, attribuendo molta importanza a tali relazioni nella spiegazione dei problemi dell'azione collettiva. Ha evidenziato come ogni negoziato e transazione nasce dalla fiducia che risiede negli individui che intendono dare vita ad un'attività economica con altri individui, innescando una norma sociale di fiducia e reciprocità. Secondo Arrow, la fiducia possiede un alto valore pragmatico ed è il collante di ogni interazione e quindi a livello aggregato è considerata il lubrificante del sistema sociale derivante dal fatto che potersi fidare di qualcuno risparmia una enorme quantità di problemi.

Rawls (1958), in modo simile, sostiene che l'idea del mutuo beneficio contiene l'idea del vantaggio razionale di ciascun cooperante che individua ciò che i soggetti impegnati nella cooperazione stanno cercando di promuovere dal punto di vista del proprio bene. Tutte le persone coinvolte riconoscono di non poter conseguire ciò che

* L'autore è grato a Giovanni Di Bartolomeo, Parisio Di Giovanni e Valentina Meliciani per gli utili consigli su versioni precedenti di questo lavoro.

desiderano senza il ricorso degli altri, cosicché il comportamento collaborativo è eletto a norma di gruppo per il bene di tutti con la scelta condivisa che ogni partecipante può ragionevolmente accettare, purché gli altri facciano lo stesso.

La fiducia incrementa l'efficienza del sistema economico e crea le condizioni per una maggiore produzione¹. Tuttavia, la fiducia non è un bene che possa essere acquistato facilmente; infatti, se la compri, hai immediatamente qualche dubbio su ciò che puoi aver acquistato (Arrow, 1987). La fiducia ed altri valori, come la lealtà, l'onestà, la sincerità seppur aumentino l'efficienza del sistema, non sono oggetti come le merci per le quali lo scambio nel mercato è tecnicamente possibile o abbia un significato.

La natura di bene pubblico della fiducia, della reciprocità e dell'altruismo lega, infatti, questi concetti a possibili inefficienze. Ad esempio, Buchanan (1975a, 1975b) critica l'altruismo attraverso il dilemma del buon samaritano. Se il consumo futuro di un individuo è garantito da un soggetto altruista, il costo del consumo presente, in termini di consumo futuro, si riduce notevolmente, inducendo l'individuo beneficiario a consumare oggi una quantità di reddito troppo elevata (e quindi socialmente inefficiente) ed a perseverare in una situazione caratterizzata da assistenzialismo da parte dell'individuo altruista.

La stessa definizione di fiducia, di reciprocità e di altruismo può essere ambigua. Ad esempio, Sen (1977) sostiene che un agente può essere definito altruista quando persegue scopi altrui indipendentemente da un proprio tornaconto o compie un'azione sociale senza che vi sia uno stretto legame con il perseguimento del proprio benessere individuale. Becker (1974) argomenta che la soddisfazione dell'individuo altruista dipende direttamente dalla soddisfazione di un altro (o di altri) individui. Becker (1976) definisce invece un comportamento altruistico come un'azione che un individuo compie ritenendo il benessere altrui come un bene in sé, indipendentemente dagli effetti che tale benessere possa avere sui propri interessi. Si può dedurre, quindi che l'altruismo è insito nell'agente che compie una scelta tesa a promuovere il benessere altrui, indipendentemente da qualsiasi tipo di possibile ritorno economico sociale.

Occorre notare, infine, che nonostante le scelte osservate attraverso l'evidenza sperimentale siano spesso differenti da quelle postulate dall'economia neoclassica, queste non sono necessariamente in contrasto con la razionalità economica e la teoria neoclassica della scelta. Arrow (1974), Rabin (1993), Smith (2002) e Sen (2010), in linea con l'evidenza empirica sostengono che gli individui che compiono delle scelte differenti rispetto a quelle previste dalla teoria "neoclassica" della scelta non sono necessariamente in contrasto con il concetto di razionalità economica, in quanto le scelte individuali fanno emergere l'azione sociale degli individui, il ruolo e l'importanza che hanno le norme e pratiche socialmente condivise come la fiducia, la reciprocità e l'altruismo² nelle scelte individuali.

¹ Secondo Arrow, gran parte dell'arretratezza economica può essere spiegata come una mancanza di fiducia reciproca.

² Andreoni e Miller (2002), in diversi e modificati giochi del dittatore indicano che quando gli individui fanno dei doni si conformano alle assunzioni di transitività, al principio di invarianza e agli altri requisiti della scelta razionale.

La letteratura della sociologia economica e in particolare quella vicina al capitale sociale³, ha largamente sostenuto che è il livello di fiducia presente in una società che determina la sua performance in termini economici. L'insieme di norme sociali che orientano le relazioni tra gli agenti economici unite alle regole informali o formali (Coleman, 1990) in grado di garantire il buon esito degli scambi sociali tra gli agenti sono dipendenti dal contesto sociale che favorisce e genera lo sviluppo locale. Coleman (1990) sostiene che il contesto sociale in cui gli agenti economici operano e in cui si innescano tutta una serie di relazioni e obbligazioni formali e informali tra gli stessi è una determinante necessaria ma non sufficiente affinché esistano migliori performance economico locali.

Ciò nonostante questi autori, non credono che le istituzioni siano meno importanti rispetto al contesto sociale in cui si opera, al fine di raggiungere un risultato ottimale in termini di performance. Tuttavia, sono altrettanto convinti che le stesse istituzioni e i suoi agenti economici abbiano migliori performance se si trovano ad operare in un contesto sociale, dove le norme sociali di fiducia e di reciprocità sono predominanti tra gli individui che le governano. Khack e Keefer (1997), La Porta *et al.* (1997) sostengono che esiste una positiva relazione tra le performance economiche e il livello di fiducia riscontrato tra gli individui e le istituzioni.

Sulla base di tali premesse appare chiaro che l'introduzione di considerazioni sulle relazioni interpersonali e sociali nell'analisi dei problemi di scelta è chiaramente meno banale di quanto possa sembrare in prima approssimazione. Implica problemi di definizione, misurazione e verifica empirica di non facile soluzione. Nel prossimo paragrafo cercheremo di illustrare come i meccanismi di interazione sociale che insieme alle scoperte sperimentali hanno portato ad una revisione della teoria tradizionale secondo due tipi di approccio: quello comportamentale e cognitivo.

Lo scopo di quest'articolo è quello di elaborare una rassegna su come si inseriscono le preferenze non egoistiche nella funzione di utilità, in particolare si illustra come la letteratura economica secondo l'approccio comportamentale ha affrontato il problema delle preferenze che riguardano gli altri.

Il resto del lavoro è organizzato come segue. Nel paragrafo 2 si illustra come i meccanismi di interazione sociale sono stati introdotti nella teoria economica seguendo l'approccio dell'economia comportamentale. Nel paragrafo 3 si introduce la discussione su fiducia, reciprocità ed altruismo in termini di preferenze, ossia come questi concetti sono stati formalizzati nell'ambito dell'economia comportamentale. In seguito si descrivono i principali esperimenti che hanno fatto emergere delle incongruenze sui fondamenti su quali si basa la teoria economica, in particolare nei paragrafi 4 e 5 si descrivono il gioco del dittatore e quello dell'investimento, discutendone le principali varianti da parte dell'economia sperimentale. Il paragrafo 6 termina il lavoro.

2. Le interazioni sociali: l'approccio dell'economia comportamentale

Numerosi economisti sostengono che, nonostante si assista soprattutto nelle evidenze sperimentali all'indebolimento dell'ipotesi centrale della scelta razionale, ciò non deve

³ Cfr. Coleman (1990), Putnam (1993), Fukuyama (1995), La Porta *et al.* (1997) e Gambetta (1998).

corrispondere a una modificazione del metodo e della logica deduttiva su cui si fonda la teoria economica tradizionale.

Come abbiamo visto nel precedente paragrafo Arrow (1974), Becker (1974, 1976), Sen (1977, 1995), Rabin (1993), Samuelson (1993) e Smith (2002) evidenziano, sotto diversi punti di vista, che gli individui possono effettuare delle scelte differenti rispetto a quelle previste dalla teoria “neoclassica” della scelta senza, tuttavia, entrare in contrasto con il concetto di razionalità. In quanto, è proprio l’uso quotidiano di regole, pratiche o norme socialmente condivise, come la fiducia, la reciprocità e l’altruismo, spiegherebbe il contrasto tra teoria ed osservazione empirica⁴.

In particolare, Rabin (1993) sostiene in linea con quanto teorizzato dalla psicologia comportamentale, che l’indebolimento dell’ipotesi della razionalità neoclassica derivi dalla presenza di preferenze, su cui gli individui fondano le proprie scelte che talvolta possono rivelarsi incoerenti oppure che seguono precetti e norme sociali, come l’altruismo, l’equità, la fiducia e la reciprocità. In tal caso secondo gli economisti comportamentali, gli agenti economici possono comportarsi in maniera non razionale e non correggono sistematicamente i propri errori di calcolo; tuttavia quando i risultati empirici contraddicono il costrutto teorico neoclassico, si instaura un dialogo costruttivo “razionalità costruttivista” (Smith, 2002) che contribuisce all’arricchimento della teoria della scelta razionale. Ciò permette, infatti l’intrusione nell’economia della scelta razionale dei risultati empirici dei laboratori delle scienze economiche sociali basati prettamente su teorie induttive proposte da psicologi del comportamento umano (Camerer, 2003).

In questo senso, l’economia comportamentale utilizza il metodo sperimentale per criticare la teoria tradizionale, tuttavia senza rifiutarla. Il suo fine sta nello sviluppare teorie alternative cercando di costruire una teoria economica fondata su basi psicologiche “più realistiche”, condividendo principalmente con la psicologia sperimentale, l’interesse per la razionalità procedurale degli individui e l’uso di metodologie. L’economia sperimentale si identifica per il metodo della ricerca che consiste nell’utilizzo della sperimentazione come metodo investigativo per la teoria economica, piuttosto che per un obiettivo dichiarato. Infatti, ciò che accomuna gli economisti sperimentali è l’utilizzo di una certa tecnica di indagine, ossia l’esperimento “controllato”, a prescindere dalle lezioni che essi intendono trarne a livello teorico.

Il metodo sperimentale consiste nel ricreare in laboratorio, ad esempio nelle aule universitarie, un ambiente controllato al fine di riprodurre un contesto che riproduca artificialmente una situazione che rispetti le condizioni ipotizzate dalla teoria economica (Eber e Willinger 2005). L’economia comportamentale utilizza il ragionamento induttivo, il metodo sperimentale e quindi l’evidenza empirica per ridefinire le assunzioni su cui si fondano i suoi modelli. L’efficacia del suo approccio non deriva dal

⁴ Amartya Sen, ad esempio, argomenta che possedere preferenze altruistiche e di giustizia redistributiva non è affatto in contrasto con il principio della razionalità economica. Sen (1977, 2010) rileva che gli atti di altruismo possono essere dominati da un senso di disuguaglianza e per questo motivo gli agenti economici cercano di fare qualcosa per superarla. E’ evidente in tal senso che l’obiettivo sociale, ossia contrastare l’ingiustizia sociale, si fonde con quello della ricerca del mero interesse individuale. Se l’agente economico chiede meno disuguaglianza perché ritiene che essa sia un danno per la società, allora la questione sociale è distinta dalla ricerca dell’interesse individuale. Quando gli obiettivi di un individuo trascendono l’interesse particolare e fanno riferimento a valori più ampi, questi non possono essere in contraddizione con la razionalità economica.

legame simbiotico con la realtà empirica, ma dalla correttezza con cui queste teorie sono ricavate deduttivamente dalle assunzioni fatte a priori (Innocenti, 2009).

Le estensioni della teoria neoclassica da parte dell'economia comportamentale sono basate su differenti ipotesi circa le preferenze individuali e l'apprendimento, anch'esso fondato sul processo di adattamento, tenendo conto che sia le preferenze sia l'apprendimento possono essere entrambi influenzati da bias psicologici e dai contesti ambientali. Ad esempio, gli economisti comportamentali spiegano le evidenze sperimentali dei giochi ripetuti attraverso l'idea che i soggetti imparano a conoscere il gioco nel corso delle ripetizioni⁵, riducendo gli effetti degli iniziali bias psicologici. In pratica, si utilizzano modelli con errore e apprendimento nei quali, ad esempio nel gioco della contribuzione al bene pubblico, gli individui contribuiscono inizialmente ad un livello superiore a quello previsto dalla teoria delle scelte razionali (ossia, quello associato all'equilibrio di Nash del gioco) per poi nelle ripetizioni allinearsi ad esso⁶.

Un secondo tipo di approccio, quello cognitivo, propone invece di modificare l'assetto metodologico sottostante la teoria neoclassica ponendo come obiettivo di analisi lo studio dei processi mentali che danno origine alle preferenze e su quest'analisi ricostruire come si determinano le decisioni individuali. Invece di "rivelare" le preferenze degli individui dalle scelte effettivamente compiute, con un processo di induzione all'indietro, il metodo dell'economia cognitiva consiste nell'analizzare i processi che stanno alla base della raccolta dei dati e delle informazioni necessarie per formare le preferenze e prendere delle decisioni facendo propria l'impostazione della psicologia cognitiva e delle neuroscienze. Un approccio della scelta che metta in risalto le diverse fasi di editing e di valutazione delle alternative disponibili che non sono indipendenti dal contesto o dallo stato iniziale in cui si trova l'agente individuale in termini di ricchezza (Kahneman e Tverski, 1979).

In conclusione, l'approccio comportamentale mantiene la struttura della teoria assiomatica delle scelte, riconducendo all'interno di essa i concetti di fiducia, reciprocità, fairness e altruismo incondizionato (*other regarding preferences*). Si ipotizza per ciò che gli individui possano anche essere guidati da preferenze che riguardano gli altri. La letteratura comportamentale inoltre ipotizza che queste si differenziano in *conditional other regarding preferences* (ossia, quelle preferenze condizionate alle intenzioni altrui o alla diversa distribuzione dei payoffs materiali) e in *unconditional other regarding preferences* (ossia, le preferenze incondizionate, derivanti da norme sociali, come l'altruismo e l'avversione all'inequità). Nel successivo paragrafo si descrive come l'approccio comportamentale abbia formalizzato le preferenze inserendole all'interno delle funzioni di utilità.

3. Fiducia, reciprocità e altruismo: formalizzazione

In linea con l'approccio dell'economia comportamentale, l'introduzione del concetto di fiducia, reciprocità e altruismo modifica le preferenze e i vincoli degli agenti rispetto

⁵ Nel gioco dell'ultimatum ripetuto, ad esempio, si osserva che per il ricevente non è costoso rigettare basse offerte, impara lentamente che il rifiuto dell'offerta è in proporzione più costoso per i proponenti, i quali d'altronde imparano molto più velocemente sulla loro pelle che basse offerte sono poco proficue, in termini di perdita di utilità. Si veda Roth e Erev (1995), Binmore *et al.* (1995).

⁶ Si veda Andreoni (1995b), Plott e Smith (2003); Palfrey e Prisbey (1996, 1997), Anderson, Goeree e Holt (1998).

quello del modello neoclassico. Le preferenze non sono più solamente indirizzate verso la massimizzazione del proprio benessere (*self interest preferences*), ma gli individui possiedono preferenze, motivazioni e vincoli sociali. Fiducia, reciprocità ed altruismo, in prima approssimazione, possono essere definiti come segue.

1. La fiducia è un meccanismo che modifica le aspettative (o credenze) di un agente (fiduciante) circa il comportamento di un altro (fiduciario) attraverso la creazione di vincoli morali, sostenuti da norme morali o sociali, in capo al fiduciario.
2. La reciprocità è invece un meccanismo che vincola il fiduciario a rispettare i vincoli morali e sociali nell'effettuare le proprie scelte che il fiduciante ha instaurato attraverso il suo comportamento⁷.
3. L'altruismo e l'equità, infine consistono in un aumento del benessere di un agente (altruista o avverso all'ineguaglianza) a seguito dell'aumento della soddisfazione di un altro individuo (conosciuto o sconosciuto), determinata direttamente o indirettamente da una propria scelta.

Gli effetti sulle preferenze determinate da considerazioni su fiducia, reciprocità, altruismo ed equità sono piuttosto articolati, in particolare, rispetto alle motivazioni, alle intenzioni o alle credenze sottostanti alle proprie o altrui preferenze. I principali modelli teorici differiscono da come viene definita la *fairness* e si focalizzano sulle intenzioni e sulla distribuzione delle risorse.

In un primo approccio *type-based reciprocity*, la *fairness* si riferisce alle intenzioni degli altri agenti. L'utilità degli agenti economici è anche funzione del premiare o del punire rispettivamente un'azione ritenuta *kindness* o *unkindness* degli altri, mentre le preferenze dipendono da come vengono percepite le azioni (cortesie o scortesie) e dalle credenze circa le intenzioni degli altri. Ad esempio, le preferenze possono dipendere sia da come gli individui percepiscono le intenzioni degli altri agenti attraverso il trasferimento di dotazioni monetarie (quindi, condizionate al buon raggiungimento di un reciproco vantaggio nello scambio), sia dalla formazione delle credenze di secondo livello, ossia sulla propria credenza circa la credenza di un altro agente su quale sarà la mia strategia o comportamento⁸.

Geanakoplos *et al.* (1989), tra i vari economisti che hanno tentato di formalizzare questi concetti, sviluppano un modello tale per cui i payoffs sono dipendenti non solo dalle azioni dei giocatori ma anche dalle loro intenzioni, credenze ed emozioni ed elaborano nuovi concetti di soluzione che tengono conto di questa interazione complessa, legata anche a fenomeni sociali caratterizzati dalla presenza di motivazioni *belief-dependent*, come la fiducia e la reciprocità.

Rabin (1993), seguendo l'approccio di Geanakoplos *et al.* (1989), introduce l'ipotesi di altruismo condizionato: se un individuo crede che l'altro voglia trattarlo gentilmente, lo tratterà in maniera favorevole; se, invece, avverte intenzioni ostili, modificherà il suo comportamento punendo l'altro, raggiungendo un diverso equilibrio determinato dalle

⁷ Intesa in senso positivo (negativo), la reciprocità è una azione di un soggetto o ad un terzo che vuole (punire) premiare un azione (non) cortese, diretta o indiretta, indirizzata a lui o ad altra persona.

⁸ Cfr. Rabin (1993), Dufwenberg e Kirchsteiger (2004), Falk e Fischbacher (2006), Segal e Sobel (2007).

ostili intenzioni⁹. L'individuo, quindi secondo Rabin (1993) è disposto a premiare oppure a punire, sacrificando parte del proprio benessere materiale, con chi è stato corretto e scorretto nei suoi confronti. Queste motivazioni hanno un effetto sul comportamento che aumenta al ridursi del costo monetario ad esso associato.

Un simile approccio *type-based reciprocity* si basa sulle credenze riguardo alla tipologia dell'individuo ossia se ci si comporterà in maniera differente a seconda se si ritenga di trovarsi di fronte un individuo buono e altruista oppure ostile ed egoista (Levine, 1998). Levine (1998) assume che nell'ultimatum game i payoffs degli agenti sono lineari rispetto i propri e gli altrui guadagni, ma con differenti pesi. Egli assume che il valore delle dotazioni dei payoffs degli altri è una privata informazione e usando Nash Bayesian equilibrium ottiene risultati in linea con le evidenze empiriche.¹⁰

Nel secondo approccio basato sulle distribuzioni, la *fairness* dipende da come vengono divisi i payoffs materiali tra gli agenti. Gli agenti economici sono motivati non solo dal proprio guadagno monetario, ma anche da come il loro payoff è in relazione a quelli degli altri. Bolton (1991) formalizza una teoria che tiene conto anche delle preferenze sociali¹¹, quali il reddito relativo e l'invidia, inserendole nella funzione di utilità individuale, in quanto gli individui sarebbero interessati non solo al valore assoluto del payoff monetario, ma anche al valore relativo in relazione agli altri individui. Fehr e Schmidt (1999) formalizzano un approccio sull'*inequality aversion*, in cui un individuo è interessato al proprio payoff e alla differenza con quello degli altri. Questo individuo potrebbe sentirsi in colpa e comportarsi altruisticamente, se il proprio payoff rispetto a quello degli altri è superiore rispetto ad un livello "equo" di riferimento; oppure essere invidioso nel caso opposto e comportarsi egoisticamente.

Bolton e Ockenfels (2000) sviluppano un modello alternativo di *inequality aversion* attraverso l'inserimento nella funzione di utilità non solo del proprio payoff, ma anche della propria quota di dotazione rispetto a tutti gli altri individui. Gli individui sono interessati al valore del proprio payoff, ma preferiscono ottenere un payoff che sia vicino alla media di tutti gli altri. Inoltre, se il proprio payoff è maggiore rispetto la media, allora l'individuo è disposto a rinunciare a parte di questo a favore di un altro individuo (sempre che questo non abbia comunque un payoff maggiore). Se, invece, il proprio payoff è minore della media, non sarà disposto a rinunciare, ma tenderà a punire un altro individuo più ricco riducendone il payoff.

Modelli più complicati considerano sia le intenzioni, sia le distribuzioni (si veda, per esempio, Charness e Rabin 2002; Falk e Fischbacher 2006), quindi la *kindness* di un'azione dipende sia dall'intenzione e sia dal risultato della stessa, definita come differenza tra i payoffs dei soggetti che inviano e ricevono monete.

Al contrario, alcuni autori¹² sostengono che l'altruismo sia una forma incondizionata di gentilezza, ossia indipendente dalle intenzioni, azioni o tipologia

⁹ Bolton (1991), Kirchsteiger (1994), in modo simile, mostrano come gli agenti sono disposti a sacrificare parte della propria dotazione monetaria per il piacere di punire gli altri, in un a sorta di "effetto rancore", soprattutto se il comportamento altrui è stato giudicato ingiusto o non equo.

¹⁰ Per una rassegna sulle evidenze empiriche vedere Engel (2010); Kagel e Roth (1995); Johnson e Mislin (2010); Plott e Smith (2003).

¹¹ I modelli sulle preferenze sociali si basano sul fatto che la funzione di utilità individuale dipende da come sono allocate le risorse finali ed è indipendente da come le allocazioni si sono formate o dalle intenzioni del giocatore o dalla tipologia o dalla forma del gioco.

¹² Cfr. Andreoni (1989), Cox, Sadiraj e Sadiraj (2001).

altri che induce gli individui a dare incondizionatamente, sacrificando una parte della dotazione monetaria, donandola agli altri giocatori e non come risposta ad un favore ricevuto da questi ultimi. Seguendo questo filone, Andreoni (1989, 1990) distingue il “puro altruismo”, definito come l’aumento di utilità individuale derivante dall’aumento di guadagno dell’altro individuo, in termini di payoff o consumo, dall’altruismo “impuro” che è l’aumento di utilità individuale generato da un’azione incondizionata di contribuzione verso l’altro¹³. Andreoni (1988, 1995a, 1995b) evidenzia che gli individui, nel contribuire al finanziamento di un bene pubblico, non traggono soddisfazione esclusivamente dall’ammontare complessivo di bene pubblico, ma anche dall’atto stesso di contribuire, definendo *warming glow* la soddisfazione che l’individuo trae dal sentimento di aver fatto il proprio dovere contribuendo al bene pubblico.

Andreoni e Miller (1993) mostrano come sia razionale attuare un comportamento sociale per costruirsi una reputazione sociale in giochi ripetuti indefinitamente (come risultato contribuzioni e guadagni aumentano con le ripetizioni)¹⁴. Tuttavia, Sugden (1984), nel gioco di partecipazione al bene pubblico, sostiene che se due individui sono altruisti verso un terzo, il benessere di quest’ultimo rappresenta a tutti gli effetti un bene pubblico per i primi due. Si presenta, però, il problema di chi dei due avrebbe incentivo a contribuire per primo. Da qui definisce il concetto di reciprocità intesa come quella logica di comportamento secondo cui un individuo decide di cooperare con gli altri soggetti o di contribuire al finanziamento di un dato bene pubblico se e solo se percepisce che anche gli altri fanno lo stesso. In conclusione, Sugden riscontra empiricamente che se gli individui hanno preferenze altruistiche e tutti contribuiscono al bene pubblico, l’utilità marginale dell’altruismo si riduce, di conseguenza i giocatori riducono le contribuzioni con l’effetto di uno spiazzamento dell’altruismo. In questo senso, in caso di molti contribuenti, verrebbe meno l’incentivo (e la necessità) della contribuzione sociale, che trae invece la propria forza dalla partecipazione.

Gli approcci teorici descritti che inseriscono in diversi modi l’altruismo, l’equità, le norme sociali, fiducia e reciprocità all’interno delle funzioni di utilità, usandole in senso tradizionale, non è esente da critiche. Queste critiche in sintesi evidenziano come l’approccio comportamentale, attraverso le modifiche specifiche spieghi solo evidenze puntuali, senza riuscire a catturare il comportamento “volubile”, in grado di fornire una visione generale al problema delle scelte e della razionalità¹⁵.

1.3. L’evidenza sperimentale: Il gioco del dittatore

A livello sperimentale, molti economisti hanno preso in considerazione dei giochi effettuati nei laboratori per determinare nelle decisioni individuali e sia di gruppo come la *fairness* dipenda dalla distribuzione dei payoffs, delle intenzioni oppure da

¹³ Andreoni e Miller (2002) riscontrano la presenza di un’eterogeneità di comportamenti egoistici e altruisti (puro o debole) che tuttavia non contrastano con i principi della razionalità economica.

¹⁴ Similmente, Akerlof (1984) evidenzia come un individuo sarebbe indotto ad adottare un determinato comportamento all’interno della sua comunità, non tanto da una sua personale convinzione, quanto piuttosto dal timore di incorrere, in caso di disobbedienza ad un definito codice comportamentale, in una sanzione sociale espressa in termini di perdita di reputazione.

¹⁵ Si veda Fehr e Schmidt (1999) per un approfondimento.

motivazioni che sono indipendenti da queste. In particolare, un tipico esperimento elaborato per determinare l'altruismo incondizionato è quello del gioco del dittatore.

Si tratta di un gioco non competitivo cui partecipano due individui: un dittatore (decisore) e un ricevente. Lo sperimentatore affida al dittatore una somma di denaro che deve distribuire tra se stesso e il ricevente. L'individuo, in qualità di dittatore, deve prendere una decisione in relazione al denaro che gli è affidato. Quindi, il compito del dittatore è quello di decidere se trasferire parte, nulla o tutto della propria dotazione monetaria al ricevente che non ha alcun ruolo nel gioco, se non quello di prelevare la dotazione monetaria donata dal dittatore. Secondo la teoria tradizionale, qualsiasi ripartizione di monete diversa da quella di trattenere tutta la dotazione per sé (tutto al dittatore e nulla al ricevente) è irrazionale, in quanto non vi è nessuna possibilità di rigetto da parte dei soggetti corrispondenti. Seguendo l'approccio dell'economia comportamentale assumendo unconditional other regarding preferences, qualsiasi ammontare positivo inviato dai dittatori è interpretato come espressione di altruismo.

Esiste una chiara evidenza che nel gioco del dittatore emergono offerte positive (Roth *et al.*, 1991). Le somme inviate sono, tuttavia, molto sensibili alle procedure utilizzate¹⁶. Hoffman *et al.* (1994), utilizzando, diversamente da Roth *et al.* (1991), nel gioco del dittatore una procedura *double blind*, ottengono che le offerte dei dittatori ai riceventi sono state significativamente più basse, più in linea con le preferenze egoistiche.¹⁷ Andreoni e Miller (2002) mostrano l'emergere di una certa eterogeneità delle preferenze degli individui, tuttavia solo una minoranza di questi può essere considerato un'altruista incondizionato¹⁸. In un differente contesto sperimentale dove i dittatori sono soggetti a solo due possibili scelte¹⁹, Kahneman *et al.* (1986) evidenziano un più alto livello di preferenze altruistiche ed equità.

L'approccio comportamentale evidenziato anche attraverso le verifiche empiriche fatte nei diversi laboratori di economia sperimentale, ha consentito di fare emergere la presenza delle norme sociali nelle preferenze individuali; in effetti, dai comportamenti osservati dagli individui emergono sistematicamente la presenza di motivazioni di carattere sociale, forme di altruismo (condizionato e incondizionato) e l'avversione all'ineguaglianza.

¹⁶ Si veda Engel (2010).

¹⁷ Simili ricerche condotte da Hoffman *et al.* (1998), Bolton *et al.* (1998) confermano le ricerche nei giochi del dittatore anonimi e in condizioni di *double blind* verificano un livello di donazioni significativamente più basse, mentre molto più piccole sono le differenze riscontrate rispetto al gioco dell'*ultimatum game*.

¹⁸ Andreoni e Miller (2002), in diversi e modificati giochi del dittatore, verificano che gli individui evidenziano preferenze eterogenee, all'interno di comportamenti altruistici (preferenze pure oppure impure) e comportamenti egoistici che tuttavia non mettono in discussione l'assunzione di razionalità economica; inoltre osservano che gli individui reagiscono al prezzo della donazione, donando di più quando costa di meno far beneficiare gli altri. Forme impure sono definite come l'aumento di utilità derivante da azioni incondizionate di contribuzione al reddito altrui, mentre le pure come l'aumento della propria utilità derivante dall'aumento del reddito altrui senza che si è contribuito direttamente ad aumentarlo.

¹⁹ Le scelte sono: a) dividere 20 dollari in parti uguali (10\$, 10\$) con un'altro giocatore; b) dividere lo stesso ammontare, ottenendo una divisione pari 18 e 2 dollari a favore del dittatore.

1.4. Fiducia e reciprocità: Il gioco dell'investimento

In linea con l'approccio *type-based reciprocity* e della distribuzione dei payoffs, si esamina il concetto di fiducia e reciprocità (positiva) anche attraverso un lavoro sperimentale del gioco dell'investimento condotto da Berg *et al.*, (1995) esteso, in particolare da Cox (2004) ed altri economisti.

Arrow (1974) e Berg *et al.* (1995) evidenziano come l'agente che compie un'azione tesa ad innescare una norma sociale di fiducia e reciprocità è soggetto all'incertezza rispetto alla reazione del soggetto con il quale interagisce per il conseguimento di un interesse collettivo per due elementi: 1) la mancanza di una perfetta conoscenza delle intenzioni della controparte; 2) la complessità del contesto sociale in cui si opera.

Come fa notare Coleman (1990), l'osservazione del comportamento degli individui riduce la seconda forma di incertezza. L'idea di fondo è che una norma sociale per essere definita "socialmente" corretta deve essere sottoposta al controllo di altri individui, tramite azioni, quali punizioni, sanzioni, premi. Se risulta difficile introdurre forme di punizioni, sanzioni o premi, la norma sociale può essere internalizzata solo se un individuo si identifica con un particolare gruppo, attraverso la socializzazione. Se avviene quest'identificazione allora maggiore è la probabilità che osservando fiducia e reciprocità, la norma sociale sia replicata perché ritenuta socialmente corretta dagli individui che la osservano. In tal modo si rafforza l'identità sociale e la valenza della norma sociale.

Berg *et al.* (1995), rifacendosi agli studi di Coleman (1990) sulle forme di obbligazioni formali e informali che orientano le relazioni tra soggetti economici, utilizzano il gioco dell'investimento per misurare l'entità della fiducia e della reciprocità. Il gioco dell'investimento è un gioco sequenziale, competitivo e senza ripetizione che può essere descritto come segue.

Due individui, che non possono comunicare tra loro, ricevono una certa quantità di denaro all'inizio dell'esperimento. Al primo giocatore (investitore) è data la possibilità di trasferire parte, tutto o nulla della propria dotazione al secondo (fiduciario). Se non trasferisce nulla il gioco finisce; se trasferisce una somma positiva, questa viene moltiplicata per un fattore (ad esempio, tre) e consegnata al fiduciario che ha, a sua volta, la possibilità di trasferire parte, tutto o nulla della dotazione ricevuta all'investitore. Il payoff dell'investitore sarà quindi pari alla propria dotazione, meno quanto trasferito, più quanto ricevuto dal fiduciario; il payoff del fiduciario sarà, invece, pari alla propria dotazione iniziale, più quanto ricevuto, meno quanto trasferito all'investitore.

Berg *et al.* (1995) definiscono la fiducia e la reciprocità in termini economici. La fiducia emerge quando l'investitore spedisce un ammontare positivo, ponendosi nella situazione di rischio ossia di poter subire una perdita in termini di utilità, per aver fatto affidamento sulla lealtà o sull'onestà del "dittatore" fiduciario. Il fiduciario si trova, invece, nella stessa condizione dell'agente (dittatore) nel gioco del dittatore (perché qualsiasi azione compia non è soggetta a punizione da parte dell'investitore) con la differenza sostanziale che nel gioco dell'investimento la sua dotazione iniziale è determinata da una azione pregressa dell'altro individuo (investitore). L'azione del fiduciario potrà essere quindi influenzata da questo elemento "nuovo" che può indurlo verso un comportamento di reciprocità e non di mero altruismo come nel gioco del

dittatore. Secondo Berg *et al.* (1995) affinché la reciprocità (lealtà o mutua cooperazione) emerga, il fiduciario deve trasferire all'investitore una dotazione maggiore di quella che gli è stata spedita²⁰.

La soluzione neoclassica del gioco dell'investimento, basata su preferenze egoistiche, comporta il non inviare nulla da parte dell'investitore determinando una distribuzione pareto inefficiente. L'investitore prevede, infatti, che il fiduciario egoista non invierà nulla, quindi la sua scelta migliore non può che essere quella di non inviare nulla.

L'evidenza sperimentale descrive, tuttavia una storia molto differente dalle previsioni neoclassiche appena descritte. Berg *et al.* (1995), infatti, mostrano che gli investitori spediscono in media 5,16 dollari (data una dotazione iniziale di 10 dollari), mentre i fiduciari inviano mediamente 4,66 dollari. Sebbene non emerga evidenza a favore delle preferenze egoistiche, la reciprocità media è comunque negativa. Disaggregando i dati dell'esperimento si osserva che trenta investitori su trentadue si sono comportati in modo differente da quanto predetto dall'approccio neoclassico basato sulle *self interest preferences*. Essi hanno manifestato invece un comportamento in linea con le *conditional other regarding preferences*, inviando una quantità positiva al corrispondente fiduciario. Dei trenta fiduciari che hanno ricevuto un ammontare positivo undici (il 36%) hanno inviato agli investitori più dell'ammontare che è stato loro inviato, reciprocando, mentre sei fiduciari hanno rispedito zero in linea con le *self interest preferences*. Nonostante vi siano individualmente undici fiduciari (matching favorevoli) che danno più (reciprocità) di quello che hanno ricevuto dagli investitori in segno di fiducia, nel complesso il risultato mostra in media che non c'è stata reciprocità alla Berg *et al.* (1995).

Lo stesso esperimento è stato eseguito da Cox (2004) con simili risultati. I matching sono descritti nella figura seguente.

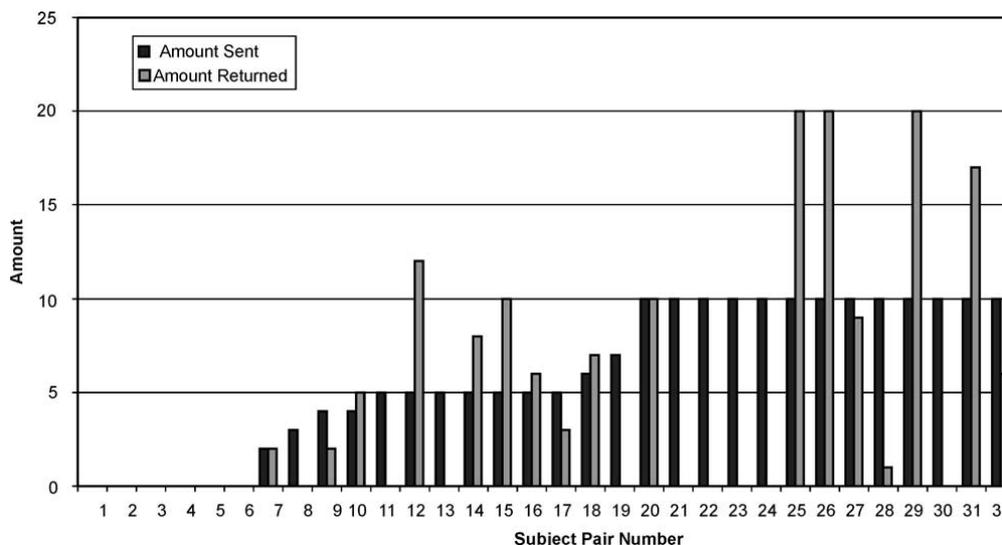


Figura 1 – Il gioco dell'investimento (Cox, 2004).

²⁰ In realtà, Cox (2004) mostra che l'identificazione della fiducia e della reciprocità sono ancora più complesse.

Nell'esperimento di Cox, ventisei investitori spediscono una quantità positiva di monete ai rispondenti fiduciari, di cui diciassette (il 38%) rispondono inviando una quantità positiva, ma solamente dieci reciprocano. D'altro canto, sei investitori su 32 e nove fiduciari su 26 non spediscono nulla. Si riscontra, inoltre che tredici investitori spediscono l'intera dotazione di 10 dollari ai riceventi, i quali mostrano una differente variabilità nelle risposte.

In media gli investitori spediscono 5,97 dollari su una dotazione massima di 10, mentre fiduciari inviano 4,94. Anche in questo esperimento, in media non c'è stata reciprocità nei termini della definizione di Berg *et al.* (1995).

Il gioco dell'investimento è stato largamente utilizzato in diverse varianti per verificare effetti culturali, di genere, di creazione, di reputazione e così via²¹. I risultati della letteratura sperimentale nelle differenze tra genere mostrano che le donne hanno un più alto livello di altruismo e reciprocità rispetto agli uomini²², che invece manifestano una maggiore fiducia. Riley e Babcock (2002), Ostrom (2003), Eiser e White (2005) interpretano questi risultati da un punto di vista psicologico, sostenendo che le donne vedono lo scambio economico come una comunità e più empaticamente rispetto agli uomini e per questo sono più disposte all'altruismo e a ripagare la fiducia loro prestata. Tuttavia, quando i partecipanti sono a conoscenza del genere del partner, il comportamento degli uomini non muta, mentre le donne spediscono mediamente meno sia come investitori sia come fiduciari rispetto agli uomini, soprattutto se sanno di avere di fronte una donna (Buchan *et al.* 2004).

Berg *et al.* (1995) seguendo l'intuizione di Coleman (1990), attraverso una variante del gioco dell'investimento, verificano se emergono le norme sociali²³. In pratica, il gioco dell'investimento viene giocato due volte (ma non dagli stessi soggetti sperimentali), ma nella ripetizione investitori e fiduciari possono osservare il comportamento dei loro predecessori. Si ottengono così due set di dati uno con il protocollo tradizionale (*no history*) ed un altro con l'osservazione del risultato precedente (*social history*)²⁴. Dal confronto tra il trattamento *no history e social history*, si riscontra che si osservano gli stessi livelli di fiducia in media, però l'ammontare medio che i fiduciari restituiscono agli investitori è di 6,46 dollari, superiore quindi a quanto spedito nel trattamento *no history*. Nel complesso nel trattamento *social history*, diversamente da quello *no history*, c'è stata in media reciprocità alla Berg. *et al.* (1995).

Utilizzando altre varianti del gioco dell'investimento e la *fMRI*, de Quervain *et al.* (2004) studiano gli effetti delle punizioni. In questo gioco modificato dell'investimento esiste la possibilità per l'investitore, a fronte della fiducia mostrata verso il fiduciario, di punirlo se si comporta egoisticamente rispondendo con un basso livello di reciprocità. Utilizzando le tecnologie proprie della neuroscienza, questi studi hanno riscontrato l'attivazione di zone cerebrali (lo striato) quando gli individui

²¹ Cfr. Johnson e Mislin (2010).

²² Cfr. Chaudhuri e Gangadharan (2002), Alhraf *et al.* (2006), Schwieren e Sutter (2003), Buchan *et al.* (2004). Un risultato differente è stato trovato da Cox (2002), Cox e Deck (2002).

²³ Ovvero il processo di identificazione e condivisione della norma.

²⁴ In pratica nel trattamento *social history*, tutti i soggetti sperimentali, in qualità di investitori e fiduciari, vengono informati attraverso un report circa il risultato medio ottenuto per ogni ammontare spedito nell'esperimento avvenuto nel trattamento *no history*.

puniscono chi non si è comportato seguendo il meccanismo di cooperazione sociale. Questi studi neuroscientifici confermano che gli individui traggono soddisfazione nel punire un atteggiamento non equo o una violazione delle norme di comportamento socialmente condivise.

Se gli individui, durante il gioco comportamentale, interagiscono con un computer cui non riscontrano la capacità di comprendere le proprie intenzioni o di leggere la mente²⁵, allora gli agenti sono indotti a spedire di meno in segno di fiducia (Bottom *et al.* 2006; Sanfey *et al.* 2003). Bolle (1990) non verifica significativi effetti sul comportamento della fiducia e della reciprocità, qualora si utilizzi il metodo del pagamento ad estrazione casuale (di un esperimento) rispetto al pagamento di un obolo per ogni esperimento (ad un minor costo per lo sperimentatore).

Utilizzando giochi simili a quelli dell'investimento, ma più complessi nella loro dinamica, Buchan *et al.* (2000) conducono degli esperimenti sul gioco della fiducia in quattro diversi paesi quali la Cina, gli Stati Uniti, la Corea del Sud e il Giappone per verificare le differenze comportamentali in diversi continenti. Riscontrano che esistono delle differenze comportamentali tra paesi e culture diverse; in sintesi, i cinesi (i giapponesi) esibiscono, in termini di dotazione monetaria spedita, livelli significativamente maggiori (minori) di fiducia e di reciprocità, mentre gli americani (i coreani) alti (bassi) livelli di fiducia e bassi (alti) livelli di reciprocità.

Fehr e List (2002) Fehr e Gächter (2002), Fehr *et al.* (2003), Bellemare e Kröger (2003) studiano le differenze in termini di età, riscontrando in media che le persone al di sopra di 60 anni, se rivestono il ruolo degli investitori spediscono meno rispetto a quelli di mezza età, mentre se rivestono il ruolo di fiduciari reciprocano di più attraverso la spedizione di un maggior ammontare di dotazione. Le persone divorziate da meno di un anno e quelle che non si sentono rappresentate dai partiti politici spediscono in media meno se si trovano nel ruolo dei fiduciari, mentre quelle che godono di buona salute trasferiscono di più²⁶. Inoltre, è stato osservato che il comportamento sia degli investitori sia dei fiducianti rimane pressoché costante, ossia non si riscontrano in media significative variazioni di comportamento degli studenti di questi due paesi.

Song (2008) investiga il comportamento dei gruppi. Quando sono coinvolti più di due individui, l'azione degli individui dipende anche dalle credenze individuali circa le credenze dei membri del proprio e dell'altro gruppo²⁷. I risultati mostrano che, in linea con le teorie del *risky shift*²⁸, la fiducia dei gruppi è maggiore rispetto a quella manifestata dai singoli individui, mentre la reciprocità del gruppo è minore rispetto a quelle individuali e in tale fattispecie, il gruppo rende le scelte più egoistiche rispetto a quelle prese individualmente.

Le evidenze sperimentali mostrano, contrariamente alle predizioni del modello della scelta razionale, che le scelte sia degli individui sia dei gruppi sono tese ad innescare meccanismi di fiducia e reciprocità, oltre che ad avere motivazioni di carattere sociale, come forme di altruismo condizionato e incondizionato e avversione

²⁵ Si veda Bianchi *et al.* (2008).

²⁶ Simili esperimenti sono stati condotti da Bellemare e Kröger (2003).

²⁷ Si veda, tra gli altri, per un approccio teorico Geanakoplos *et al.* (1989), Rabin (1993).

²⁸ Il *risky shift* consiste nell'osservare come un gruppo prende in media decisioni più rischiose rispetto a quelle che prenderebbero i suoi componenti, se dovessero agire in modo isolato. Le documentazioni sul fenomeno si devono a Stoner (1961, 1968).

all'ineguaglianza. Queste scelte, inoltre, non sono indipendenti dalle caratteristiche dell'ambiente e in particolare dal contesto sociale in cui le decisioni vengono prese. Sembra che il valore assegnato dagli individui al bene moneta nei protocolli sperimentali è funzione del modo in cui viene percepito dai diversi soggetti e che dipende dal contesto interrelazionale ed ambientale.

1.5. Conclusioni

L'approccio comportamentale descritto in questo lavoro ha evidenziato, attraverso le verifiche empiriche e le relative discussioni teoriche, la presenza delle norme sociali nelle preferenze individuali e di gruppo.

Gli effetti di fiducia, reciprocità ed altruismo sono, tuttavia, di difficile identificazione, l'economia sperimentale ha cercato di "misurarli" attraverso il gioco del dittatore e quello dell'investimento, ma in modo non totalmente soddisfacente. Ad esempio, nel gioco dell'investimento, l'investitore ha fiducia del rispondente fiduciario non solo perché crede che possa reciprocare, ma anche perché l'investitore può avere preferenze altruistiche incondizionate o anche pensare che il fiduciario possa essere un'altruista. Quindi se il fiduciario "reciproca" il comportamento dell'investitore non è detto che sia solo per aver intuito le intenzioni altrui o perché la distribuzione è divenuta fortemente iniqua, ma anche perché potrebbe essere un'altruista. Nel modello di Berg *et al.* (1995), tuttavia l'investitore e il fiduciario non sono influenzati da motivazioni altruistiche, quindi nelle loro scelte si osservano le motivazioni legate alla fiducia e alla reciprocità, ma queste non possono essere distinte da quelle legate all'altruismo incondizionato o all'avversione all'ineguaglianza.

Bibliografia

Akerloff, G. (1984), "An economic theorist's book of tales". Cambridge: Cambridge University Press.

Anderson, S.P., Goeree, J.K. e Holt, C.A. (1998), "A theoretical analysis of altruism and decision error in public goods game", *Journal of Public Economics*, 70, pp. 297-323.

Andreoni, J., (1988), "Why Free Ride? Strategies and Learning in Public Goods Experiments", *Journal of Public Economics* 37, pp. 291-304.

Andreoni J., (1990), "Impure altruism and donations to public goods: a theory of warm-glow giving", *Economic Journal*, pp. 464-477.

Andreoni, J. (1995a), "Warm glow vs. cold prickle: The effects of positive and negative framing on cooperation in experiments", *Quarterly Journal of Economics*, 110, pp. 1-21.

Andreoni, J. (1995b), "Cooperation in public goods experiments: Kindness or confusion?" *American Economics Review*, 85, pp. 891-904.

Andreoni, J. (1989), "Giving with impure altruism: Applications to charity and ricardian equivalence." *Journal of Political Economy* 97, pp. 1447-1458.

Andreoni, J. e Miller, J., (1993), "Rational cooperation in the finitely repeated prisoner's dilemma: experimental evidence", *Economic Journal* 103, pp. 570-585.

Andreoni, J. e Miller, J. (2002), "Giving according to GARP: An experimental test of the rationality of altruism", *Econometrica* 70, pp. 737-753.

Arrow, K. J., (1974), *The limits of organization*. New York, Norton, York

Arrow, K. J., (1987), "Rationality of self and others in an economic system," in R. M. Hogarth e M. W. Reder (a cura di), *Rational choice*, Chicago, The University of Chicago Press.

Ashraf, N., Bohnet, I. e Piankov, N., (2006), "Decomposing trust and trustworthiness", *Experimental Economics*, 9(3), pp. 193-208.

Bianchi A., De Nicola M., Di Bartolomeo G., Di Giovanni P., Papa S. e Trio O. (2008), *Economia della cortesia: il valore economico del rispetto e della considerazione per gli altri* Ed. Carocci Roma.

Becker, G. S., (1974), "A theory of social interactions." *Journal of Political Economy* 82, pp. 1063-1093.

Becker, G. S., (1976), "Altruism, egoism and genetic fitness. Economics and socio-biology. *Journal of economic literature*, pp. 817-26.

Bellemare, C. e S. Kröger, (2003), "On representative trust," *Working Paper*, Tilburg University.

Berg, J., John D., e McCabe, K. (1995), "Trust, reciprocity and social history", *Games and Economic Behavior* X, pp. 122-142.

- Binmore, K., Gale J. e Samuelson, L., (1995), “Learning to be imperfect: The ultimatum game”, *Games and Economic Behavior* 8, pp. 56-90.
- Bolle, F. (1990), “High reward experiments without high expenditure for the experimenter”. *Journal of Economic Psychology*, 11, pp. 157-167.
- Bolton, G. E., (1991), “A Comparative model of bargaining: Theory and evidence.” *American Economic Review* 81, pp. 1096-1136.
- Bolton, G. E. e Ockenfels, A., (2000), “A theory of equity, reciprocity and competition”, *American Economic Review* 100, pp. 166-193.
- Bottom, W. P., Holloway, J., Miller, G., Mislin, A. e Whitford, A., (2006), “Building a pathway to cooperation: Negotiation and social exchange between principal and agent”. *Administrative Science Quarterly*, 51, pp. 29-58.
- Buchan, N., Croson, R. e Dawes, R. M. (2000), “Who’s with me? Direct and indirect trust and reciprocity in China, Japan, Korea, and the United States”, *working paper*, University of Wisconsin.
- Buchan, N. R., Croson, R. e Solnick S. S. (2004), “Trust and gender: An examination of behavior, biases, and beliefs in the investment game,” *working paper*, University of Pennsylvania.
- Buchanan, J. M. (1975a), “Altruism, morality and economic theory”, New York, Russell Sage Foundation.
- Buchanan, J. M. (1975b), “The samaritan’s dilemma”, in “altruism, morality and economic theory” (a cura di) Phelps, E. S. New York: Russell Sage Foundation.
- Camerer, C. F., (2003), “Behavioral game theory, experiments in strategic interaction”, Princeton: Princeton University Press.
- Charness, G., e Rabin, M., (2002), “Understanding social preferences with simple tests”, *Quarterly Journal of Economics*, 117, pp. 817-869.
- Chaudhuri, A. e Gangadharan, L. (2002), “Gender differences in trust and reciprocity,” Discussion paper, Wellesley College and University of Melbourne.
- Coleman, J. (1990), “Foundations of social choice theory”. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Cox, J. C., Sadiraj, K., e Sadiraj, V., (2001), "Trust, fear, reciprocity and altruism," mimeo, University of Arizona.

Cox, J. C. e Deck C. A., (2002), "When are women more generous than men?" *working paper*, University of Arizona and University of Arkansas.

Cox, J. C., (2004), "How to identify trust and reciprocity," *Games and Economic Behavior*, 46, pp. 260-281.

De Quervain D. J. F., Fischbacher U., Treyer V., Schellhammer M., Schnyder U., Buck A., Fehr E., (2004), "The Neural Basis of Altruistic Punishment", in *Science*, 5688, pp.1254-8.

Dufwenberg, M. e Kirchsteiger, G., (2004), "A Theory of Sequential Reciprocity," *Games and Economic Behavior*, 47, pp. 268-298.

Eber, N. e Willinger, M. (2005), "Economisti in Laboratorio", Bologna, Il Mulino.

Eiser, J. R. e White, M. P. (2005), "A psychological approach to understanding how trust is built and lost in the context of risk," *working paper*, University of Sheffield.

Engel, C. (2010), "Dictator games: A meta study". Max Planck Institute for Research on Collective Goods.

Falk, A. e Fischbacher, U., (2006), "A theory of reciprocity," in *Games and Economic Behavior*, 54, pp. 293 - 315.

Fehr, E. e Schmidt, K. M., (1999), "A theory of fairness, competition and cooperation." *Quarterly Journal of Economics* 114, pp. 817-868.

Fehr, E., e Gächter, S., (2002), "Do incentive contracts undermine voluntary cooperation", *Working Paper No. 34*, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich.

Fehr, E., e List, J. A., (2002), "The hidden cost and return of incentives – Trust and trustworthiness among CEOs", *Working Paper No. 134*, Institute for Empirical Research in Economics, University of Zurich.

Fehr E., Fischbacher, U., von Rosenblatt, B., Schupp J., e Wagner G., (2003) "A Nation-wide laboratory. Examining trust and trustworthiness by integrating behavioral experiments into representative surveys". *Working paper n. 141*, Institute for empirical research in economics University of Zurich.

Fukuyama, F. (1995), "Trust: The social virtues and creation of prosperity", London, Hamish Hamilton; traduzione italiana "Fiducia" (1996), Milano, Rizzoli Editore.

Gambetta, D. (a cura di) (1998), "Trust marking and breaking cooperative relations", Oxford, basil Blackwell.

Geanakoplos, J., Pearce, D. e Stacchetti, E. (1989), "Psychological games and sequential rationality", in *Games and Economic Behavior*, 1, pp. 60-79.

Hoffman, E., McCabe, K. Shachat, K. e Smith, V. (1994), "Preferences, property right, and anonymity in bargaining games", *Games and Economic Behavior* 7, pp. 346-380.

Innocenti A. (2009) "L'economia cognitiva" Roma, Carocci Editore.

Kagel J. e Roth A. (1995), (a cura di) "Handbook of Experimental Economics", Princeton: Princeton University Press.

Kahneman, D., Knetsch, J. L. e Thaler, R. (1986), "Fairness and the assumptions of economics". *The Journal of Business*, Vol. 59, pp. 285-300.

Kirchsteiger, G., (1994), "The role of envy in ultimatum games", *Journal of Economic Behavior and Organization* 25, pp. 373-389.

Knack, S. e Keefer, P. (1997): "Does social capital have an economic payoff? A cross country investigation", *Quarterly Journal of Economics*, 112/4, pp. 1251-1288.

Johnson N. D. e Mislin A. (2010), "Cultures of Kindness: A Meta-Analysis of Trust Game Experiments" In *Social Science Research Network*: George Mason University.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. e Vishny, R. W. (1997), "Trust in Large Organizations, in *The American Economic Review*, Paper and Proceedings of the Hundred and Fourth Annual Meeting of the American Economic Association, pp. 430-437.

Levine, D.K, (1998), "Modeling altruism and spitefulness in experiments", *Review of Economic Dynamics* 1, pp. 593-622.

Ostrom, E. (2003), "Toward a behavioral theory linking trust, reciprocity, and reputation", in Ostrom E. e Walker J. (a cura di) *Trust and Reciprocity: Interdisciplinary Lessons for Experimental Research*, New York: Russell Sage Foundation, pp. 19-78.

Palfrey, T.R. e Prisbey, J.E. (1996), "Altruism, reputation and noise in linear public goods experiments" *Journal of Public Economics*, 61, pp. 409-427.

Palfrey, T.R. e Prisbey J.E. (1997), "Anomalous behavior in public goods experiments: How Much and Why?", *American Economic Review*, 87, pp.829-846.

Plott, C.R. e Smith V.L. (2003), "*Handbook of Experimental Economics Results*", New York, Elsevier.

Putnam, R.D. (1993), "Marking democracy work: Civic traditions in modern Italy", Princeton University Press, Princeton.

Rabin, M., (1993), "Incorporating fairness into game theory and economics." *American Economic Review*, 83(5), pp. 1281-1302.

Rawls J. (1958), "Justice as fairness" in *Philosophical Review*, 67, pp. 164-194.

Riley, H. e Babcock. L., (2002), "Gender as a situational phenomenon in negotiation," KSG Faculty Research Working Papers Series, RWP02-037.

Roth, A. E., Prasnikar, V., Okuno-Fujiwara, M. e Zamir, S. (1991), "Bargaining and market behavior in Jerusalem, Ljubljana, Pittsburgh, and Tokyo: An experimental study", *American Economic Review* 81, pp. 1068-95.

Roth, A. E., e J. Kagel (1995) *Handbook of Experimental Economics*, Princeton, Princeton University Press.

Roth, A. E., e Erev, I. (1995), "Learning in extensive-form games: Experimental data and simple dynamic models in the intermediate term", *Games and Economic Behavior* 8, pp. 164-212.

Sanfey, A.G., Rilling, J.K., Aronson, J.A., Nystrom, L.E., Cohen, J.D., (2003), "The neural basis of economic decision making in the ultimatum game", *Science*, 300, pp. 1755-1758.

Samuelson, P. A., (1993), "Altruism as a problem involving group versus individual selection in economics and biology", *American Economic Review* 83, pp. 143-148.

Schwieren, C. e Sutter M. (2003), "Trust in cooperation or ability? An experimental study on gender differences", Discussion paper, University Pompeu Fabra Barcelona and Max Planck Institute for Research into Economic Systems, Jena

Segal U. e Sobel J. (2007), "Tit for tat: foundations of preferences for reciprocity" in *Strategic settings journal of economic theory*, 136, pp.197-216.

Sen, A. (1977), "Rational fools: A critique of the behavioral foundation of economics theory", *Journal of Philosophy and Public Affairs*, 6, pp. 317-44.

Sen, A. (1995), "Moral codes and economic success", C. S. Britten and A. Hamlin, *Market Capitalism and Moral Values*, Edward Eldar, Aldershot.

Sen, A. (2010), "L'idea di giustizia" Mondadori Editore.

Song, F., (2008), "Trust and reciprocity behavior and behavioral forecasts: Individual versus group-recipresentatives" *Games and economic behavior*, 62, pp. 675-696.

Smith, V. L. (2002), "Constructivist and ecological rationality in economics", Nobel Prize Memorial Lecture.

Stoner J. A. F. (1961), "A comparison of individual and group decisions involving risk", tesi di dottorato non pubblicata, School of Industrial Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (MA).

Stoner J. A. F. (1968), "Risky and Cautious Shits in Group Decisions: The Influence of Widely Held Values", in *Journal of Experimental Social Psychology*, 4 pp. 442-59.

Sudgen R. (1984), "The reciprocity: the supply of public goods through voluntary contributions in *The economic journal* 94, pp. 772-787.