

**Associational membership and Trustworthiness:  
an empirical analysis at a regional level**

Using panel data at a regional level, this paper investigates the impact of associational membership on trustworthiness.

The proxy of trustworthiness is based on indicators of opportunistic behaviour in a cooperative framework. This proxy is analysed in relation to many socio-economic variables, in particular focusing on different types of horizontal associations usually considered as “Putnam groups”: a) cultural; b) ecological, human rights and peace and c) volunteer.

This paper presents two main findings: *i*) The most important organizations able to increase the trustworthiness level are the volunteer ones; *ii*) Cultural and ecological, human rights and peace associations have no positive effects on trustworthiness. On the contrary, they show a negative and, in some model specifications, a significant correlation to trustworthiness. Not all the associations usually considered “Putnam groups” seem to reflect the theoretical approach of this author.

The empirical analysis uses region fixed effects, random effects and instrumental variables to correct for endogeneity problems and is based on an original panel dataset collected by the author from existing national sources.

**Associazionismo e affidabilità:  
verifica empirica a livello regionale italiano**  
di Giacomo Degli Antoni\*

*1. Introduzione*

A partire dal contributo di Tocqueville, che descrive come un pregio del popolo americano la sua spiccata propensione all'associazionismo e sottolinea che "quando si lascia ai cittadini la facoltà di unirsi liberamente per qualsiasi scopo, essi finiranno per guardare all'associazione come al migliore, se non all'unico mezzo per raggiungere i propri fini" (1957 [1840]), numerosi studi hanno indagato il ruolo che la presenza di associazioni può avere sullo sviluppo socio-economico. Almond e Verba (1963) evidenziano che le associazioni su base volontaria contribuiscono a infondere nei loro membri l'abitudine alla cooperazione e norme di reciprocità che porterebbero ad accrescere il senso civico. Rifacendosi a Tocqueville, Putnam (1993) sottolinea che "Al loro interno, le associazioni diffondono tra i partecipanti il senso della cooperazione, della solidarietà e dell'impegno sociale. [...] La partecipazione a organizzazioni pubbliche inculca l'abitudine alla cooperazione e un senso di responsabilità nelle imprese collettive". Egli afferma inoltre che "una fitta rete di associazioni secondarie traduce in pratica e contribuisce a consolidare un'effettiva collaborazione sociale" (Putnam 1993, pp.105-106). Una posizione opposta rispetto a quella di Putnam in merito all'effetto che l'associazionismo può avere nel promuovere la cooperazione all'interno della collettività, è quella di Mancur Olson (1965, 1982). Olson evidenzia il ruolo che le associazioni avrebbero nel perseguire gli interessi particolari degli associati, ponendo l'interesse collettivo in secondo piano. In questa prospettiva, le associazioni non contribuirebbero alla creazione di un tessuto sociale caratterizzato da fiducia e affidabilità, ma accentuerebbero, al contrario, eventuali divisioni e particolarismi.

Diversi studi empirici, talvolta orientati proprio a far luce sulla contrapposizione fra gli approcci di Putnam e Olson, hanno verificato sui dati l'effetto dell'associazionismo: sul livello di fiducia generalizzata<sup>1</sup> (Knack e Keefer

---

\* Assegnista di ricerca presso il Centro interuniversitario EconomEtica, Università degli Studi di Milano-Bicocca - Email: giacomo.degliantoni@unimib.it

<sup>1</sup> Il concetto di *generalized trust* è generalmente associato a un qualche concetto di *particularized o specific trust*. Knack e Keefer (1997) parlano di "generalized" as opposed to "specific" trust placed in people one has repeated interactions with." (Knack e Keefer 1997, p.1258). Stolle e Rochon (1998) definiscono *generalized trust* "a trust that goes beyond the boundaries of kinship and friendship and even beyond the boundaries of acquiescence" (Stolle e Rochon 1998, p. 48). Hooghe e Stolle (2003) sottolineano che "Trust has various forms: Particularized trust, for example, is directed at members of

1997, Brehm e Rahn 1997, Stolle e Rochon 1998, Claibourn e Martin 2000, Knack 2003, Mayer 2003, Van der Meer 2003, Wollebæk e Selle 2003), sul senso civico (Knack e Keefer 1997, Mayer 2003, Wollebæk e Selle 2003), sulla fiducia nelle istituzioni pubbliche (Brehm e Rahn 1997, Stolle e Rochon 1998, Mayer 2003, Wollebæk e Selle 2003), su indicatori di tolleranza, *free riding* e ottimismo (Stolle e Rochon 1998) e sul grado di etnocentrismo (Hooghe 2003). L'associazionismo è quindi generalmente studiato fra le determinanti di quei fattori immateriali dello sviluppo, quali fiducia e senso civico, che si sono rivelati capaci di favorire la crescita economica (Knack e Keefer 1997, Helliwell e Putnam 2000, Zak e Knack 2001, Lyon 2005)<sup>2</sup>.

Gli studi empirici relativi all'impatto dell'associazionismo su fiducia generalizzata, senso civico, fiducia nelle istituzioni e indicatori di tolleranza e *free riding* sono classificabili a seconda che seguano un approccio macro, nel qual caso le relazioni di interesse sono analizzate a livello di collettività, (Knack e Keefer 1997, Knack 2003, Van der Meer 2003), o micro, nel qual caso le variabili considerate sono riferite ai singoli agenti (Brehm e Rahn 1997, Stolle e Rochon 1998, Claibourn e Martin 2000, Hooghe 2003, Mayer 2003, Wollebæk e Selle 2003).

Adottando un approccio macro, il presente contributo propone un'analisi empirica relativa alle Regioni italiane, finalizzata a studiare l'effetto dell'associazionismo sulla probabilità di osservare comportamenti opportunistici. Per comportamento opportunistico si intende il tradimento della fiducia altrui in un contesto che richiederebbe la cooperazione fra gli individui.

A partire dal pionieristico contributo di Putnam (1993), che ha evidenziato relazioni positive fra il livello di *civic community*, l'efficienza delle istituzioni e il rendimento economico delle Regioni italiane, il territorio italiano è stato oggetto di diversi studi teorici ed empirici che hanno messo in relazione varie forme di capitale sociale allo sviluppo socio-economico (Helliwell e Putnam 2000, De

---

*one's actual or imagined group and it provides the necessary fabric for achieving group goals more efficiently. Generalized trust, on the other hand, is a rather encompassing value that reaches to include most people and is most beneficial with strangers"* (Hooghe e Stolle 2003, p.5). Berggren e Jordahl (2006) parlano di *particularized trust* e di *generalized trust* dove "*the former entails trusting people you know or know something about; the latter trusting most (but not all) people you do not know or know anything about.*" (Berggren e Jordal 2006, p.143).

<sup>2</sup> Associazionismo, fiducia, senso civico e affidabilità sono elementi collegati alla nozione di capitale sociale. Il capitale sociale si configura come un concetto complesso per il quale sono state proposte diverse definizioni. Queste, per quanto talvolta significativamente differenti, presentano un fattore comune: il riferimento a un qualche tipo di norme e/o relazioni sociali. I contributi fin qui citati sono tutti sostanzialmente riconducibili alla letteratura sul capitale sociale. Per un approfondimento sul concetto di capitale sociale: Paldam (2000), Dasgupta e Serageldin (2000) e Durlauf e Fafchamps (2004).

Blasio e Nuzzo 2004, Guiso Sapienza e Zingales 2004, Lyon 2005). Alcuni studi trattano poi in modo più specifico il ruolo delle associazioni nel produrre sviluppo. In particolare, Sabatini evidenzia come la diffusione e la partecipazione in associazioni su base volontaria produca un effetto positivo sul livello del reddito pro-capite (Sabatini 2006 a,b) e su altri indicatori di benessere o di “qualità dello sviluppo economico” quali lo sviluppo umano, la qualità dell'ambiente, e un indice composito di “qualità sociale” (Sabatini 2006 a,c). Buonanno, Montolio e Vanin (2006) studiano su base provinciale l'effetto delle norme civiche e dell'associazionismo sul tasso di criminalità. Quello che si propone di seguito sembra tuttavia essere il primo studio che analizza su dati panel regionali l'impatto che la presenza di associazioni può avere sul tessuto sociale in termini di affidabilità<sup>3</sup>. La scelta di riferirsi in questo contributo all'affidabilità anziché alla fiducia, ha alcune interessanti implicazioni<sup>4</sup>.

Innanzitutto, ciò ha permesso di costruire un indice a partire dall'osservazione di comportamenti realmente realizzatisi (paragrafo 3) e di non basarsi su risposte a questionari. La misura di fiducia generalizzata su cui si è concentrata la letteratura economica al fine di valutare l'impatto dell'associazionismo sul tessuto sociale è ricavata a partire da quesiti<sup>5</sup> tratti da questionari, quali quello del *World Values Surveys*: “*Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or*

---

<sup>3</sup> Di seguito, i concetti assenza di opportunismo e affidabilità saranno usati in modo equivalente. Per assenza di opportunismo si intende il comportamento di un soggetto che si dimostra affidabile in un contesto in cui si è avviato un comportamento cooperativo tra agenti.

<sup>4</sup> Sembra opportuno aprire una parentesi definatoria circa il termine affidabilità così come esso sarà inteso nell'ottica del presente contributo, in particolare in relazione a quello di fiducia. Relativamente al concetto di fiducia, Gambetta (1988, p.217) sostiene che “*There is a degree of convergence in definition of trust which can be summarized as follows: trust [...] is a particular level of the subjective probability with an agent assesses that an other agent or group of agents will perform a particular action*”. Supponiamo che fra due agenti (che diremo A e B) sia avviato un processo cooperativo all'interno del quale ciascuno ritiene di potersi fidare dell'altro circa il rispetto degli accordi di cooperazione assunti. Sia A sia B assegnano una elevata probabilità al fatto che l'altro si comporti in modo da rispettare gli accordi esistenti. E' definito affidabile il comportamento di un agente che, all'interno di un processo di cooperazione, rispetta gli impegni presi, non tradendo la fiducia in lui riposta.

<sup>5</sup> Anche le misure del senso civico (Knack e Keefer 1997 e Mayer 2003), della fiducia nelle istituzioni (Brehm e Rahn 1997, Stolle e Rochon 1998 e Wollebæk e Selle 2003), di *free riding* e grado di tolleranza e ottimismo (Stolle e Rochon 1998) e del grado di etnocentrismo (Hooghe 2003), soffrono del fatto di essere elaborate a partire da risposte a questionari.

*can't be too careful in dealing with people?*”<sup>6</sup>. Come evidenziato da Glaeser et al. (2000, p.812); “*While these survey questions are interesting, they are also vague, abstract, and hard to interpret*”. In particolare, essi sottolineano come variazioni nelle risposte fornite dai diversi soggetti al quesito citato sono riconducibili a elementi quali: differenze nelle convinzioni rispetto all’affidabilità di uno stesso insieme di persone, differenze nell’interpretazione rispetto a chi debba essere compresa nella locuzione *most people* prevista dalla risposta, differenze nell’interpretazione di cosa significhi fidarsi di qualcuno o differenze nell’abilità ad ottenere che gli altri si comportino in modo affidabile.

In secondo luogo, l’utilizzo di una misura di affidabilità anziché di fiducia genera una certa originalità rispetto ai tradizionali studi che analizzano l’impatto dell’associazionismo sul tessuto sociale. Nonostante diversi contributi abbiano mostrato una elevata correlazione tra fiducia e affidabilità (Knack e Keefer 1997 e Glaeser et al. 2000)<sup>7</sup>, i due concetti non sono di fatto coincidenti. Inoltre, varie analisi di economia sperimentale mostrano come alcuni aspetti della correlazione fra la fiducia che un soggetto ripone nel verificarsi di un comportamento reciprocante da parte di un altro soggetto e la realizzazione di tale comportamento non siano del tutto chiari. In particolare, all’interno di un *framework* riconducibile a quello di un *investment game*, esistono risultati non del tutto risolutivi circa l’esistenza di una significativa relazione crescente tra l’ammontare di denaro che il *trustor* invia (che può variare da 0 al totale della somma a disposizione) e l’ammontare restituito dal *trustee* (che riceve la somma inviata dal *trustor* triplicata) (Berg, Dickhaut e McCabe 1995 e Ben-Ner e Putterman 2006)<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Come specificato in seguito in riferimento ai singoli contributi (paragrafo 2), in alcuni casi sono considerate altre domande quali: “*Would you say that most of the time people try to be helpful or that they are mostly just looking out for themselves*”, “*Do you think most people would try to take advantage of you if they got a chance or would they try to be fair*”. “*Generally speaking would you say that most people try to take advantage of you when they can, or that they do their best to behave decently?*” e “*Would you say that most people are ready to help others or that they only care about themselves?*”.

<sup>7</sup> Knack e Keefer (1997) mettono in relazione l’indice di fiducia basato sulla domanda citata del *World Values Surveys*, con un indice elaborato a partire da un esperimento condotto dal *Reader's Digest* (riportato sull’*Economist* del 22 Giugno 1996). L’esperimento consisteva nell’abbandonare dei portafogli contenenti 50\$ e i dati anagrafici del “proprietario” in piazze di diverse città in vari Paesi. La correlazione che si rileva fra l’indice fiducia che Knack e Keefer considerano e la percentuale di portafogli restituiti nei diversi Paesi è pari a 0.67. Glaeser et al. (2000), utilizzando un approccio sperimentale, mostrano che le dichiarazioni delle persone rispetto al loro grado di fiducia negli altri rispecchiano la loro tendenza a dimostrarsi affidabili.

<sup>8</sup> Berg, Dickhaut e McCabe (1995) implementano due diversi *treatments*. Nel primo i giocatori si trovano a prendere le decisioni esclusivamente seguendo le regole dell’*investment game* considerato e senza informazioni aggiuntive. Nel secondo, a nuovi

Sotto il profilo dell'analisi economica, lo studio delle determinanti dell'affidabilità appare certamente rilevante. L'assenza di opportunismo riduce i costi di transazione e favorisce la realizzazione di accordi cooperativi. In particolare, la variabile considerata in questo contributo mostra una correlazione positiva con la crescita del Pil pro-capite (Degli Antoni 2006).

Il livello di affidabilità misurato su base regionale è messo in relazione alla diffusione di tre tipi di associazioni. Si considera la presenza di associazioni culturali e ricreative, di associazioni ecologiche, per i diritti civili e per la pace e la presenza di associazioni di volontariato in particolare rilevando l'attività gratuita in esse svolta. Ci si è quindi concentrati su quelle associazioni che, date le finalità di carattere sociale, dovrebbero essere meno orientate al perseguimento di interessi particolari e maggiormente in grado di aumentare la propensione a cooperare all'interno della collettività in cui operano. Nelle stime proposte si controlla inoltre per l'effetto sull'affidabilità che può essere prodotto dalle principali variabili socio-economiche considerate nella letteratura di riferimento: il livello di reddito pro-capite, il livello di istruzione, l'indice di Gini di concentrazione del reddito, il tasso di disoccupazione.

La verifica empirica proposta deve confrontarsi con due essenziali aspetti di carattere metodologico.

Il primo riguarda la possibile distorsione delle stime dovuta alla difficoltà di considerare variabili di carattere culturale relative ai contesti di riferimento e teoricamente in grado di incidere sul livello di affidabilità. Tali aspetti sono difficilmente misurabili e, qualora non sia possibile tenerne conto nella stima, essi potrebbero rappresentare variabili rilevanti omesse. Tipicamente, è possibile che il livello di affidabilità presente nelle diverse Regioni italiane sia riconducibile anche a fattori di lungo periodo legati a storia e tradizione. Il contributo di Putnam (1993) propone una spiegazione dei livelli di capitale sociale nel Nord e Sud Italia

---

giocatori vengono comunicati i risultati del gioco realizzato in precedenza. Nel gioco "senza storia", non vi è correlazione tra l'ammontare inviato dal *trustor* e quello restituito dal *trustee*, con un coefficiente di correlazione pari a 0.01. Nel secondo gioco, il coefficiente di correlazione cresce a 0.34. Ben-Ner e Putterman (2006) propongono diversi *framework* per gli esperimenti su cui basano il proprio contributo. I soggetti coinvolti possono avere a disposizione solo una mossa ciascuno (quella del *trustor* riguarda se inviare o non inviare un certo ammontare di denaro, quella del *trustee* riguarda restituire o non restituire parte della somma ricevuta triplicata) o possono avere la possibilità di fare una o più proposte in modo da raggiungere un accordo sulla conclusione possibile del gioco. In ciascun caso, essi hanno inoltre la possibilità di accordarsi per la definizione di un contratto finalizzato a garantire il rispetto dell'accordo raggiunto, contratto che può prevedere oppure no una penalità in caso di mancato rispetto dell'accordo. I guadagni del *trustor* sono crescenti rispetto alla somma inviata al *trustee* se si considerano insieme i risultati di tutte le modalità di gioco condotte. Se si guarda al contesto in cui i due giocatori hanno una sola mossa a disposizione, la correlazione è positiva ma non significativa.

proprio legata ai diversi percorsi storici che hanno caratterizzato le due Zone. La banca dati raccolta e utilizzata in questo lavoro contiene dati sulle 20 Regioni italiane misurati in riferimento a 8 periodi temporali. Ciò ha permesso di implementare tecniche econometriche in grado di affrontare il tema delle possibili variabili rilevanti omesse *time invariant*.

Il secondo riguarda il tema della possibile endogeneità del livello di associazionismo rispetto alle variabili dipendenti considerate. Fra affidabilità e diffusione di associazioni socio-culturali è possibile ipotizzare la presenza di reciproca causalità.

Per quanto riguarda l'effetto delle associazioni sull'affidabilità, esso potrebbe essere, a livello teorico, positivo o negativo. Secondo l'approccio di Putnam, la partecipazione in associazioni dovrebbe accrescere l'abitudine a cooperare. All'interno delle associazioni, i singoli imparerebbero il valore della cooperazione, internalizzando la tendenza a comportarsi in modo cooperativo anche all'esterno. Secondo Olson, la partecipazione ad associazioni alzerebbe delle barriere fra gli individui. Essi tenderebbero a fidarsi all'interno della propria associazione, ma ad agire a scapito del resto della collettività<sup>9</sup>. Nel presente contributo, ci si concentra sulle associazioni generalmente considerate di "stampo Putnamiano"<sup>10</sup> e si vuole verificare se esse effettivamente abbiano un effetto positivo sul tessuto sociale, generando affidabilità. Si sono talvolta evidenziati risultati ambigui circa l'effetto che la partecipazione ad associazioni di stampo Putnamiano, considerate in modo aggregato in un unico indice, produce sul tessuto sociale (paragrafo 2). In particolare, Knack e Keefer (1997) evidenziano un effetto negativo, anche se non significativo, delle associazioni Putnamiane sul livello di fiducia generalizzata. Nel presente contributo, si intende tra l'altro verificare se ciò sia attribuibile a differenze esistenti fra tipologie di associazioni ricondotte indistintamente in un unico indice. Per questa ragione, le associazioni di seguito analizzate sono introdotte nella verifica empirica tenendo distinte le diverse tipologie e verificando il differente effetto sull'affidabilità delle associazioni culturali e ricreative, delle associazioni ecologiche, per i diritti civili e per la pace e delle associazioni prettamente di volontariato.

---

<sup>9</sup> Occorre evidenziare come l'analisi di Olson si riferisca essenzialmente ad associazioni con preminenti interessi economici.

<sup>10</sup> Sono associazioni di stampo Putnamiano quelle che, date le finalità sociali perseguite e l'assenza di fini particolaristici, dovrebbero maggiormente rispecchiare le conclusioni di Putnam. Sono generalmente considerate associazioni Putnamiane: le associazioni culturali, artistiche e musicali; le associazioni che riuniscono i giovani quali, ad esempio, gli *scouts*; le associazioni sportive; i gruppi che sorgono nelle singole comunità locali per promuovere un'azione su temi quali povertà, occupazione, razzismo; etc. (Knack e Keefer 1997 e Knack 2003).

Per quanto riguarda l'effetto contrario, che va dalla presenza di affidabilità alla diffusione di associazioni, si può sostenere che una minore probabilità di subire comportamenti opportunistici possa accrescere la propensione dei soggetti a partecipare ad associazioni per due ragioni principali.

1. L'assenza di opportunismo è un lubrificante del sistema economico, e, come tale, può migliorare anche il rendimento delle associazioni. In un contesto collaborativo, si può pensare aumenti la probabilità che le attività avviate dalle associazioni vadano a buon fine. Ciò può dipendere sia dal fatto che all'interno delle associazioni i singoli rispettano gli impegni assunti svolgendo in modo affidabile i propri compiti, sia dal fatto che le associazioni possono trovare maggiore disponibilità nella collettività e nelle istituzioni pubbliche a collaborare per la realizzazione di fini che, dato il tipo di associazioni che si considera, dovrebbero essere riconosciuti come socialmente desiderabili. Un simile contesto, favorendo la realizzazione delle attività avviate dalle associazioni, dovrebbe anche costituire un incentivo per la loro creazione e per la decisione di prendervi parte.
2. Recenti contributi (Uhlener 1989 e Gui 1994 e 2002), hanno evidenziato come diversi comportamenti degli agenti economici siano interpretabili alla luce dell'esistenza di "beni relazionali" che hanno la caratteristica di poter essere prodotti (e contestualmente consumati) esclusivamente nell'ambito dell'interazione tra due o più soggetti. Sono esempi di beni relazionali l'approvazione sociale, l'amicizia, il desiderio di essere accettati, il piacere che si trae dal conversare con una persona brillante. In alcuni casi, la produzione di beni relazionali è il principale obiettivo dell'incontro fra agenti. Determinati contesti di interazione appaiono cioè particolarmente finalizzati alla creazione di beni relazionali. "Se si pensa ad una riunione di un club ricreativo è spontaneo pensare che l'*output* principale sia l'intrattenimento reciproco, la "compagnia" goduta: un *output* intangibile "consumato" dai partecipanti, che al tempo stesso, apportando le risorse umane impiegate nel processo che lo ha generato, ne sono stati i produttori." (Gui 2002, p.38). Anche nell'ambito delle associazioni considerate in questo contributo, si può pensare che il consumo di beni relazionali abbia un ruolo rilevante. La scelta di parteciparvi può spesso essere dettata dalla volontà di trascorrere momenti piacevoli in compagnia di altri soggetti con interessi e motivazioni comuni. In un contesto in cui l'opportunismo è basso, è meno probabile che incontri con altri individui si risolvano in "delusioni" sotto il profilo relazionale. Anche la partecipazione ad associazioni, quindi, là dove questa sia effettivamente finalizzata alla ricerca di beni relazionali, potrà essere incentivata dall'assenza di opportunismo.

Al fine di considerare la possibile presenza di endogeneità fra affidabilità e associazioni, nella verifica empirica presentata nel paragrafo 4 si propongono

stime a due stadi utilizzando variabili strumentali e si introducono ritardi temporali tra variabile dipendente e regressori.

Il presente contributo si articola in 4 sezioni, comprese introduzione e conclusioni. Nel paragrafo 2 si propone una rassegna ragionata della letteratura relativa agli effetti dell'associazionismo sui fattori immateriali dello sviluppo, in particolare concentrandosi sulla fiducia generalizzata che maggiormente sembra essere la variabile connessa all'affidabilità considerata nel presente contributo. Nel paragrafo 3 si presentano i dati e la metodologia utilizzata nella verifica empirica. In particolare, in questa sezione si introduce e si descrivono le peculiarità della misura di affidabilità che si considera. Nel paragrafo 4 si presentano i principali risultati dell'analisi empirica sviluppata valutando separatamente l'effetto che possono avere sul livello di affidabilità diverse tipologie di associazioni. Il paragrafo 5 propone un'interpretazione dei risultati empirici ottenuti e presenta alcune riflessioni conclusive.

## 2. La letteratura di riferimento

Il “dibattito” Putnam-Olson circa gli effetti dell'associazionismo sul tessuto socio-economico richiama una distinzione presente in letteratura tra “*bonding*” e “*bridging*” *social capital* (Gittel e Vidal 1998 e Narayan 1999). Il termine *bonding social capital* fa riferimento a quei legami interpersonali che si formano all'interno di particolari gruppi (associazioni, partiti, confederazioni etc.) e che portano vantaggi esclusivamente ai membri di quei gruppi. Al contrario, si parla di *bridging social capital* quando le relazioni sono tali da mettere in contatto partecipanti a gruppi differenti, in modo da creare vantaggi reciproci e diffusi a livello di collettività.

Qualora fosse preponderante l'aspetto del perseguimento di interessi particolaristici, le associazioni genererebbero prevalentemente capitale sociale di tipo *bonding*, con effetti presumibilmente negativi per l'intera collettività. In tal caso, secondo l'approccio di Olson, la presenza di associazioni sarebbe deleteria per la collettività, perché essa potrebbe favorire la cooperazione fra gli individui appartenenti al medesimo gruppo, ma scoraggiare quella fra associati e non, con un risultato netto complessivamente negativo. Viceversa, qualora le associazioni evitino di perseguire fini particolaristici e si caratterizzino come luoghi capaci di favorire la cooperazione non solo tra i propri membri, ma anche con un reale orientamento verso la mutualità esterna, allora l'argomento Olsoniano si indebolirebbe. Le associazioni potrebbero in tal caso favorire la cooperazione, sia in quanto nodi di una rete sociale che percorre la collettività nel suo complesso, sia in quanto “palestre” in cui i singoli imparano, secondo l'impostazione di Putnam, a collaborare.

Al fine di verificare empiricamente il ruolo dell'associazionismo nell'incidere sul tessuto sociale, il presente contributo analizza l'effetto che la presenza di associazioni ha sulla probabilità che, nel territorio di riferimento, comportamenti cooperativi avviatisi tra agenti vadano a buon fine. Di interesse è quindi il legame tra presenza di associazioni e grado di affidabilità.

Data la correlazione riscontrata in letteratura tra fiducia e affidabilità (paragrafo 1), i principali contributi di carattere empirico collegati a quello qui presentato sembrano essere quelli che mettono in relazione l'associazionismo e vari indici di fiducia generalizzata. Questi appaiono quelli più vicini e in grado di offrire la base per utili confronti e interpretazioni della verifica empirica di seguito proposta.

In particolare, Knack e Keefer (1997) e Knack (2003) analizzano l'effetto che l'associazionismo ha sul livello di fiducia generalizzata presente in diversi contesti nazionali misurata come percentuale di persone che al quesito: "*Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or can't be too careful in dealing with people?*" rispondono "*most people can be trusted*". In entrambi i lavori, le associazioni sono divise fra quelle che perseguono finalità sociali (associazioni di "stampo Putnamiano") e quelle che maggiormente perseguono fini particolaristici degli associati (di "stampo Olsoniano"). Nel primo gruppo sono comprese le associazioni culturali, artistiche e musicali, le associazioni che riuniscono i giovani quali, ad esempio, gli *scouts*, le associazioni sportive, i gruppi che sorgono nelle singole comunità locali per promuovere un'azione su temi quali povertà, occupazione, razzismo etc. Nel secondo sono compresi i sindacati, i partiti o i gruppi politici e le associazioni di categoria. Le associazioni di stampo Putnamiano dovrebbero essere più idonee a cogliere gli effetti dell'associazionismo sullo sviluppo socio-economico teorizzati da Putnam; le seconde dovrebbero essere maggiormente rappresentative della teoria Olsoniana. Il contributo di Knack e Keefer presenta risultati sorprendenti rispetto al ruolo delle differenti tipologie di associazioni sul livello di fiducia. Considerando la partecipazione in associazioni a livello complessivo, senza distinguere tra gruppi Putnamiani e Olsoniani, l'associazionismo presenta un effetto positivo, ma non significativo, sulla fiducia. Distinguendo fra i due diversi gruppi di associazioni, si evidenzia, contrariamente alle attese, un effetto negativo anche se non significativo delle associazioni Putnamiane e un effetto positivo delle associazioni di stampo Olsoniano. Lo studio di Knack (2003), che allarga rispetto al contributo di Knack e Keefer il campione di Paesi di riferimento, evidenzia un significativo e positivo effetto dell'associazionismo in generale sulla fiducia. Raggruppando le associazioni in Putnamiane e Olsoniane, l'effetto rimane positivo per entrambi i gruppi, ma si rivela statisticamente significativo solo per le associazioni Putnamiane.

Su dati a livello aggregato si basa anche il contributo di Van der Meer (2003). Obiettivo dell'autore è indagare se la presenza di associazioni in un dato territorio sia in grado di produrre un effetto sulla fiducia generalizzata non solo dei membri delle associazioni, ma anche dei non membri. L'idea è di proporre una analisi empirica specificamente finalizzata a verificare se, come sostenuto da diversi autori (Newton e Norris 2000; Putnam, Pharr e Dalton 2000), la presenza di associazioni possa produrre effetti sul livello di fiducia all'interno della collettività che vanno oltre gli effetti prodotti sugli associati. A tal fine, utilizzando i dati del *World Values Survey*, Van der Meer pone in relazione la diffusione di associazioni<sup>11</sup> a livello di territorio (egli propone sia una analisi su base nazionale sia su base regionale) con il grado di fiducia generalizzata dei soggetti che non appartengono ad alcuna associazione. L'evidenza sembra confortare l'idea che la presenza delle tre tipologie di associazioni sia positivamente correlata al livello di fiducia dei non associati.

Utilizzando dati individuali, Brehm e Rahn (1997) studiano le reciproche relazioni intercorrenti tra un indice di partecipazione individuale in associazioni di carattere volontario e un indice di fiducia interpersonale. L'indice di associazionismo si basa sulla partecipazione a varie tipologie di associazioni che spaziano da *clubs* politici a gruppi sportivi, da gruppi religiosi ad associazioni artistiche, letterarie e di studio. L'indice di fiducia interpersonale si basa su tre domande che indagano la convinzione che i singoli hanno circa la possibilità che altri soggetti possano dimostrarsi affidabili, disponibili e onesti<sup>12</sup>. L'analisi proposta sembra confermare l'esistenza di un circolo virtuoso tra la partecipazione in associazioni e la propensione a fidarsi di altri. Queste due variabili sono legate da una reciproca influenza che appare in termini di entità degli effetti asimmetrica. Sembra infatti essere maggiore l'effetto che va dalla partecipazione in associazioni alla crescita di propensione a fidarsi.

A un risultato simile a quello di Brehm e Rahn (1997) arrivano Claibourn e Martin (2000). Essi utilizzano le medesime domande di Brehm e Rahn (1997) per elaborare un indice di fiducia interpersonale e costruiscono un indice di partecipazione in termini di numero di associazioni cui i singoli partecipano. Nove

---

<sup>11</sup> Le associazioni sono considerate in tre gruppi denominati: *new political movements* (associazioni ambientaliste, per i diritti degli animali, per il terzo mondo e per la pace), *organizations for social welfare* (gruppi religiosi, associazioni femminili e gruppi per la difesa dello stato sociale) e *traditional interest groups* (associazioni di categoria e partiti politici).

<sup>12</sup> Le tre domande sono specificamente: "Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or can't be too careful in dealing with people?", "Would you say that most of the time people try to be helpful or that they are mostly just looking out for themselves" e "Do you think most people would try to take advantage of you if they got a chance or would they try to be fair".

sono le tipologie di associazioni considerate: religiose, di vicinato, informali, professionali, di mutuo soccorso, sportive, civiche, etniche e gruppi di lavoro. Dall'analisi empirica proposta emerge un effetto positivo della partecipazioni in associazioni sulla propensione a fidarsi, mentre la scelta di partecipare ad associazioni non sembra essere guidata dal livello di fiducia che gli agenti mostrano nei confronti degli altri.

Stolle e Rochon (1998) studiano l'impatto che la partecipazione a varie tipologie di associazioni può avere su diversi indicatori di capitale sociale. In particolare, le associazioni sono distinte sulla base dell'obiettivo associativo fra associazioni politiche, economiche, culturali, di comunità locali<sup>13</sup>, di interessi privati<sup>14</sup>, di gruppi sociali<sup>15</sup> e per la difesa di diritti<sup>16</sup> e sulla base del grado di omogeneità che hanno al loro interno in termini di livello di istruzione dei membri, prestigio occupazionale, religione praticata, ideologia politica, età e sesso. Gli indicatori di capitale sociale considerati sono di quattro tipi. Essi si riferiscono alla partecipazione di carattere politico o nella propria comunità locale, a misure di livello di fiducia generalizzata e reciprocità, alla fiducia verso le istituzioni pubbliche e a variabili attitudinali quali grado di tolleranza, di ottimismo e propensione al *free riding*. In particolare, la fiducia generalizzata e la reciprocità sono colte attraverso domande relative alla fiducia negli altri e attraverso una misura dell'intensità delle interazioni e dei rapporti di debito e credito coi vicini. Gli autori trovano che i membri di associazioni volontarie presentano generalmente valori degli indici di capitale sociale significativamente differenti e superiori rispetto ai non associati. Tuttavia, si riscontrano effetti diversi sulle varie misure di capitale sociale a seconda del tipo di associazione cui si partecipa. La partecipazione politica è positivamente correlata alla partecipazione ad associazioni di tutti i generi. Il livello di fiducia generalizzata e reciprocità è correlato alla partecipazione nella grande maggioranza delle associazioni considerate. Le associazioni culturali sembrano quelle in grado di incidere in modo più diffuso e indifferenziato sui vari indici di capitale sociale. La capacità di creare fiducia generalizzata e norme di reciprocità è più elevata per le associazioni meno omogenee al loro interno.

Mayer (2003), riferendosi a dati francesi, evidenzia che, controllando per variabili di *background* quali il sesso, il reddito e il livello di educazione, la

---

<sup>13</sup> Vi rientrano associazioni di residenti, gruppi di azione locali, gruppi di *healt care*, associazioni di genitori.

<sup>14</sup> Vi sono comprese associazioni sportive, scouts.

<sup>15</sup> Associazioni di mutuo soccorso, confraternite

<sup>16</sup> Associazioni di immigranti, veterani, femminili, pensionati, per i diritti degli animali, di soggetti diversamente abili.

partecipazione in associazioni non presenta un impatto significativo sul livello di fiducia generalizzata dei singoli<sup>17</sup>.

Wollebæk e Selle (2003) utilizzano dati norvegesi a livello individuale ed evidenziano come l'associazionismo accresca sia il livello di fiducia generalizzata, colto dalla domanda "*Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or can't be too careful in dealing with people?*", sia il grado di civismo, sia la fiducia nelle istituzioni. Essi evidenziano come non sia la partecipazione a specifiche tipologie di associazioni a favorire la creazione di fiducia, ma come l'aspetto più importante in quest'ottica sia la partecipazione a più di una associazione.

Le relazioni tra associazionismo e fiducia sono quindi state indagate in più direzioni, sia seguendo un approccio micro sia macro. I risultati che emergono non sembrano tuttavia offrire indicazioni conclusive. In particolare, da un punto di vista di analisi su dati aggregati, la capacità delle associazioni di accrescere il livello di fiducia sembra esistere, anche se si sono registrati risultati ambigui e talvolta contrastanti circa la capacità di creare fiducia delle diverse tipologie di associazioni. Il presente contributo mira a far luce sul ruolo specifico che tre tipi di associazioni, generalmente considerate di stampo Putnamiano, possono avere nel creare un tessuto sociale con un basso livello di opportunismo.

### 3. Dati e metodologia adottata

L'analisi empirica è condotta su dati panel a livello regionale. Il periodo di riferimento va dal 1995 (anno in cui iniziano le rilevazioni Multiscopo dell'Istat cui si riferiscono molti dei dati utilizzati nell'analisi) al 2002. Il campione dunque conta complessivamente 160 osservazioni (le 20 Regioni osservate in 8 anni).

La variabile dipendente dell'analisi empirica è un indice denominato *Affidabilità*. L'indice è finalizzato a cogliere la "*la probabilità di osservare, nell'ambito di una determinata collettività, comportamenti non opportunistici in risposta ad azioni di agenti che si attendono risposte non opportunistiche*". Esso è ottenuto come media aritmetica semplice di tre indicatori opportunamente standardizzati<sup>18</sup>:

---

<sup>17</sup> Misurato sulla base delle risposte alle due domande: "*Generally speaking would you say that most people try to take advantage of you when they can, or that they do their best to behave decently?*" e "*Would you say that most people are ready to help others or that they only care about themselves?*".

<sup>18</sup> La fonte per i dati è l'ISTAT. I tre indicatori hanno come riferimento temporale l'anno solare. La formula adottata per standardizzare i tre indicatori è:  $1 - \frac{x_{ic}^t - \min(x_i^t)}{\max(x_i^t) - \min(x_i^t)}$  dove

$x_{ic}^t$  è il valore dell'indicatore  $i$  relativo alla regione o provincia  $c$ , al tempo  $t$ . La media

1. il numero dei procedimenti sopravvenuti in materia di lavoro, previdenza e assistenza obbligatorie, in primo grado su 1000 occupati
2. il numero di protesti su cambiali ordinarie, tratte e assegni bancari riferiti a persone fisiche su 1000 abitanti
3. il numero di persone denunciate all'autorità giudiziaria dalle forze dell'ordine su 1000 abitanti.

I tre indicatori colgono la presenza di comportamenti opportunistici in diversi contesti.

Il primo si riferisce al grado di conflittualità in un contesto lavorativo. Il numero dei procedimenti sopravvenuti in materia di lavoro, previdenza e assistenza obbligatorie, in primo grado vuole rappresentare una *proxy* dell'opportunismo che si riscontra all'interno dei rapporti tra lavoratori e datori di lavoro. Tali controversie possono nascere nel momento in cui una delle parti ritiene non rispettato l'accordo stipulato. Ciò, naturalmente, può essere influenzato dalla propensione che i singoli hanno a comportarsi in modo opportunistico. Evidentemente esistono anche altre variabili che possono influenzare questo indice, quali alcune caratteristiche del mercato del lavoro (in particolare il grado di sindacalizzazione) e la fiducia nel sistema giudiziario. Nel primo caso, la presenza di un sindacato forte può incentivare la scelta dei lavoratori a ricorrere alla giustizia ordinaria per risolvere alcune dispute, sia perché il lavoratore può sentirsi più tutelato dalla presenza del sindacato, sia perché il sindacato stesso può informare il lavoratore su alcune possibilità di cui altrimenti egli potrebbe non essere a conoscenza. Nel caso della fiducia nel sistema giudiziario, è evidente che se un soggetto non ritiene che la causa accesa possa risolversi in tempi e costi adeguati, potrebbe decidere di non avviare la pratica.

Il secondo indicatore si riferisce alla presenza di comportamenti opportunistici tra debitore e creditore. Nel momento in cui si viene a costituire un nuovo protesto, significa che si è venuto a determinare un comportamento da parte del debitore non conforme alle attese del creditore. Questo comportamento può essere rivelatore di un comportamento opportunistico di un soggetto che decide di non rispettare l'accordo di pagamento e quindi essere un indice di affidabilità. Il numero di protesti può poi essere influenzato da contingenze di puro carattere economico come una situazione di crisi economica che condiziona la possibilità di rispettare il pagamento.

Infine, il terzo indicatore non si riferisce, almeno nella generalità dei casi, a uno specifico rapporto economico o sociale fra due o più agenti. Esso coglie il

---

aritmetica semplice quale metodo di aggregazione appare indicata data l'elevata correlazione degli indicatori di partenza (Saisana e Tarantola 2002). La procedura di standardizzazione adottata produce indicatori standardizzati che presentano un identico *range* di variazione, che va da 0 a 1. Questa procedura è quindi più robusta, rispetto ad altre possibili tecniche, in presenza di *outliers* (Saisana e Tarantola 2002, p.11).

tradimento, da parte di un soggetto, di una fiducia generalizzata nel rispetto delle leggi di cui la collettività si è dotata. Quest'ultimo indicatore può sostanzialmente essere influenzato dall'efficienza delle forze dell'ordine. Diversamente dal numero di procedimenti sopravvenuti in materia di lavoro, previdenza e assistenza obbligatorie, esso non è legato alla fiducia nel sistema giudiziario in quanto le denunce sono rilevate in modo automatico dalle forze dell'ordine.

Quello che emerge dall'analisi degli indicatori utilizzati per elaborare la misura sintetica di affidabilità a livello aggregato, è che essi sono singolarmente influenzati da diversi fattori, ma l'unico che sembra incidere su tutti e tre è proprio la tendenza a mettere in atto comportamenti opportunistici da parte dei singoli<sup>19</sup>. Per tale ragione, la misura costruita come media dei tre indicatori standardizzati sembra poter essere considerata una *proxy* dell'affidabilità presente nelle Regioni italiane<sup>20</sup>.

Le variabili esplicative del livello di affidabilità di principale interesse date le finalità del presente contributo riguardano la partecipazione in vari tipi di associazioni generalmente riconducibili ad associazioni di stampo Putnamiano. La prima denominata *Cultu* coglie la partecipazione in associazioni culturali o ricreative. Essa coincide con la percentuale di persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno partecipato a riunioni in associazioni culturali, ricreative o di altro tipo. La seconda, denominata *Eco*, coincide con la percentuale di persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno partecipato a riunioni in associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace. La terza, denominata *Volo*, coglie la percentuale di persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi ha svolto attività gratuita per un'associazione di volontariato. Appare essenziale al fine di comprendere i risultati ottenuti nelle stime, specificare chiaramente i dati colti dalle tre variabili di associazionismo considerate. In particolare, una è la discriminante fondamentale da rilevare tra la variabile *Volo* e le due variabili *Eco* e *Cultu*: l'elemento della gratuità dell'attività svolta presso l'associazione cui ci si riferisce. La variabile *Volo* si riferisce a soggetti che hanno partecipato specificamente ad associazioni di volontariato e, in particolare, esclusivamente a quei soggetti che vi hanno partecipato prestando attività gratuita. Le variabili *Eco* e *Cultu* colgono la partecipazione ad associazioni che possono essere sia associazioni di volontariato sia non esserlo, ma non si riferiscono specificamente a soggetti che partecipano a tali associazioni prestando attività gratuita. Esse colgono in generale la partecipazione a riunioni in associazioni ecologiche, per i

---

<sup>19</sup> Per una descrizione più dettagliata dei fattori che possono influenzare singolarmente i tre indicatori semplici utilizzati per elaborare l'indice di *Affidabilità* considerato si rimanda a Degli Antoni (2006)

<sup>20</sup> La formula di standardizzazione presentata nella nota 18 fa sì che l'indice sintetico elaborato cresca al diminuire del valore assunto dai singoli indicatori semplici. Esso è quindi una misura dell'assenza di opportunismo.

diritti civili, per la pace e in associazioni culturali o ricreative sia che tale partecipazione avvenga in modo gratuito, sia che essa sia dovuta a un rapporto fra individuo e associazione caratterizzato anche da un elemento di retribuzione.

L'indice di affidabilità è poi messo in relazione a una serie di variabili che, coerentemente con la letteratura economica di riferimento, potrebbero spiegare la presenza di un tessuto sociale caratterizzato da relazioni basate su elevata affidabilità. Oltre alle variabili *Cultu*, *Eco* e *Volo*, i regressori considerati nel modello sono:

- Scolpri*: Quota della popolazione di 15-19 anni in possesso almeno della licenza media inferiore
- Scolsec*: Percentuale della popolazione in età 20-24 anni che ha conseguito almeno il diploma di scuola secondaria superiore
- Pil pro-capite*: Livello del Pil pro-capite
- Gini*: Indice di Gini di concentrazione del reddito
- Dis*: Percentuale di persone in cerca di occupazione in età 15 anni e oltre sulle forze di lavoro nella corrispondente classe di età

L'appendice statistica riporta la descrizione dettagliata di tutte le variabili utilizzate, i riferimenti delle fonti e le relative statistiche descrittive.

Per quanto riguarda le metodologie utilizzate nelle stime, esse sono finalizzate ad affrontare due essenziali problematiche. La prima riguarda la possibilità che esistano caratteristiche specifiche delle diverse Regioni, legate ad esempio a storia e tradizioni differenti, che possano incidere sui livelli di affidabilità. Al fine di ovviare a questa difficoltà, vengono condotte stime *region fixed effects* che implementano un modello del tipo:

$$Affidabilità_{it} = \beta_1 Cultu_{it} + \beta_2 Eco_{it} + \beta_3 Volo_{it} + \sum_{j=1}^s \beta_j X_{jit} + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

dove *i* e *t* rappresentano rispettivamente le Regioni e i periodi temporali, *Cultu*, *Eco* e *Volo* rappresentano le tre variabili relative all'associazionismo,  $X_{it}$  rappresenta l'insieme delle altre variabili esplicative prima descritte,  $\eta_i$  rappresenta l'effetto fisso regionale e  $\varepsilon_{it}$  il termine d'errore. La seconda possibile problematica riguarda l'eventualità di una reciproca causalità fra il livello di affidabilità e la diffusione di associazioni. Al fine di affrontare tale difficoltà, si sono prodotte stime a due stadi, considerando due variabili strumentali. La prima, denominata *Pol*, coincide con la percentuale di persone che parlano di politica almeno una volta alla settimana. La seconda (*Spett*) si riferisce al grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali. Essa coincide con il numero di biglietti venduti per attività teatrali e musicali per 100 abitanti. L'idea è che queste due variabili non abbiano effetti diretti sull'affidabilità, ma siano correlate alla scelta di partecipare ad associazioni in quanto sintomo di un certo grado di civismo radicato nella

collettività. Nelle stime condotte con variabili strumentali, il test di Sargan conferma l'ipotesi relativa alla validità degli strumenti utilizzati.

Al fine di valutare la possibilità che l'impatto delle associazioni sull'affidabilità avvenga con un certo ritardo dovuto al tempo necessario affinché la partecipazione in tali associazioni espliciti il proprio effetto sulla propensione a cooperare dei singoli, le stime sono state condotte:

- sia considerando variabile dipendente e regressori riferiti al medesimo periodo temporale (ossia tutte misurate al tempo  $t$ , con  $t$  che va da 1 a 8, essendo 8 gli anni su cui il campione è costruito).
- sia considerando la media dei valori assunti dalle variabili *Cultu Eco* e *Volo* (regressori) su periodi biennali e triennali, e mettendo in relazione tali medie al valore assunto dalla variabile *Affidabilità* alla fine del periodo (biennale o triennale) considerato.

#### 4. Verifica empirica a livello regionale su dati panel: risultati

Le stime presentate nelle tabelle 1 e 2 sono condotte utilizzando variabile dipendente e regressori in riferimento al medesimo periodo temporale. La tabella 1 presenta stime *region fixed effects* in cui la variabile dipendente è il livello di affidabilità (“*Affidabilità*”)

##### INSERIRE TABELLA 1

Nelle prime tre regressioni sono inserite singolarmente le tre tipologie di associazioni considerate in questo contributo, la quarta le include tutte. Di queste tre tipologie associative, solo la partecipazione gratuita in associazioni di volontariato ha una relazione statisticamente significativa e positiva con il livello di affidabilità. *Cultu* ed *Eco* presentano segno meno, pur non essendo statisticamente significativi. Questo risultato non appare del tutto sorprendente se si considera in particolare il contributo di Knack e Keefer (1997) in cui emerge una relazione negativa e non significativa fra l'indice di fiducia elaborato a partire dai dati del *World Values Survey* e un indice riferito alle associazioni di stampo Putnamiano. Sulla base dei primi risultati ora trovati, e di seguito confermati, sembra emergere una interessante considerazione. Non tutte le associazioni di norma incluse fra quelle Putnamiane rispettano sui dati l'idea di Putnam della capacità dell'associazionismo di consolidare un'effettiva collaborazione sociale. Questa potenzialità, almeno a livello italiano e rispetto alle tipologie considerate, sembra essere guidata dal numero di soggetti che prestano attività gratuita per associazioni di volontariato.

Per quanto riguarda gli altri regressori inseriti nelle stime, il reddito pro-capite ha segno negativo, il che non trova riscontri nella letteratura internazionale sul

tema, ma il suo effetto sembra essere assolutamente ridotto. Le variabili che colgono il livello di istruzione hanno segno positivo, ma solo la variabile riferita al tasso di istruzione secondaria è statisticamente significativa. Il tasso di disoccupazione ha segno negativo, rivelando un possibile legame tra disoccupazione e attrito sociale, ma non sempre significativo.

Per quanto riguarda, infine, l'impatto sul livello di affidabilità, al crescere di una deviazione standard della variabile *Volo*, l'effetto sull'indice di affidabilità, valutato nella regressione 4 in cui sono inserite tutte le variabili esplicative, sarebbe pari a un incremento di circa l'8%<sup>21</sup>.

La regressione 5 è stata ottenuta a partire dalla 4 eliminando una a una le variabili meno significative. In questa stima *Volo* rimane significativa con probabilità pari a 5.6%.

La sesta regressione, al fine di considerare la possibile endogeneità fra la scelta di partecipare ad associazioni di volontariato e il livello di affidabilità utilizza il metodo delle variabili strumentali sulla stessa specificazione proposta in 5. Due sono le variabili strumentali considerate. La prima, denominata *Pol*, coincide con la percentuale di persone che parlano di politica almeno una volta alla settimana. La seconda (*Spett*) si riferisce al grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali. Essa coincide con il numero di biglietti venduti per attività teatrali e musicali per 100 abitanti. Entrambe le variabili risultano altamente correlate con la variabile *Volo* (rispettivamente al 64,6% e 57,0%) e il test di Sargan conferma l'ipotesi relativa alla validità degli strumenti utilizzati. Il risultato ottenuto con variabili strumentali sembra confermare l'effetto delle associazioni di volontariato sul livello di affidabilità. Un effetto che, misurato nella regressione 6, equivale a un incremento di circa il 15% dell'indice di affidabilità al crescere di una deviazione *standard* della variabile *Volo*.

Le stime proposte in tabella 1 necessitano di una considerazione. Esse non considerano una variabile generalmente correlata ad aspetti connessi alla presenza di fiducia e affidabilità quale l'indice di Gini di concentrazione dei redditi. Questa variabile è disponibile a livello regionale italiano come media della concentrazione dei redditi nel periodo 1995-2000. Al fine di cogliere un diverso elemento socio-economico in grado di incidere sulla conflittualità sociale, si è quindi scelto di introdurre, nelle regressioni *region fixed effects* con dati annuali, il tasso di disoccupazione. La scelta sembra essere adeguata, poiché il test di Ramsey di corretta specificazione delle relazioni stimate in tabella 1 accetta, per le stime proposte, l'ipotesi nulla di assenza di variabili rilevanti omesse. Ciononostante, al fine di considerare anche l'indice di Gini di concentrazione dei redditi e, al tempo

---

<sup>21</sup> Questo valore è stato calcolato moltiplicando la deviazione *standard* della variabile *Volo* per il suo coefficiente stimato.

stesso, aumentare notevolmente i gradi di libertà delle stime, si sono condotte stime *random effects* (tabella 2).

#### INSERIRE TABELLA 2

La regressione 1 include tutte le variabili indipendenti considerate, la 2 è ottenuta dalla 1 eliminando una a una le variabili non significative al 5%. I risultati ottenuti non presentano differenze rilevanti rispetto a quelli riportati in tabella 1. E' interessante notare che la variabile *Gini* appare significativa e con segno meno (al crescere della concentrazione dei redditi si può ipotizzare aumentino le possibilità di contrasti sociali e si riduca l'affidabilità.), ma non modifica sostanzialmente i risultati presentati nella tabella 1.

Le stime presentate nelle tabelle 1 e 2 sono dunque condotte utilizzando variabile dipendente e regressori in riferimento al medesimo periodo temporale<sup>22</sup>. E' tuttavia possibile ipotizzare che l'effetto delle associazioni sull'affidabilità avvenga con un certo ritardo dovuto al tempo necessario affinché la partecipazione in tali associazioni espliciti il proprio effetto sulla propensione a cooperare dei singoli. Al fine di considerare questo possibile aspetto, compatibilmente con i dati a disposizione, si è condotta una ulteriore analisi empirica in cui si calcola la media dei valori assunti dalle variabili *Cultu Eco* e *Volo* in periodi sia biennali sia triennali e li si mette in relazione al valore assunto dalla variabile *Affidabilità* rispettivamente misurata nel secondo e nel terzo anno del periodo considerato. Nel caso di periodi biennali, la media delle variabili di associazionismo è riferita ai periodi 1995-1996; 1997-1998; 1999-2000, 2001-2002 mentre la variabile dipendente e gli altri regressori sono riferiti rispettivamente agli anni 1996, 1998, 2000 e 2002. Nel caso dei periodi triennali, la media delle variabili di associazionismo si riferisce agli anni 1995-1997; 1998-2000, e la dipendente e gli altri regressori si riferiscono agli anni 1997 e 2000.

La tabella 3 presenta i risultati delle stime sui periodi biennali e triennali. In questo secondo caso, dato che si hanno solo due osservazioni per Regione, le stime prodotte sono solo stime *random effects*.

---

<sup>22</sup> Al fine di ridurre il possibile problema di endogeneità delle variabili che colgono l'associazionismo, oltre alla stima con variabili strumentali precedentemente presentata, si è scelto di replicare le stime proposte nelle tabelle 1 e 2 ritardando di un periodo rispetto alla variabile dipendente i regressori *Cultu Eco* e *Volo*. I risultati che si ottengono sono molto simili a quelli della successiva tabella 3. Essi confermano l'effetto significativo (rispettivamente positivo e negativo) delle variabili *Volo* ed *Eco* nel contesto di stime *random effects*, mentre nelle stime *fixed effects* procedendo all'eliminazione delle variabili via via meno significative, delle tre variabili di associazionismo permane significativa e con segno meno solo la variabile *Eco*. Questi risultati, e quelli della successiva tabella 3, sono discussi nel proseguo del paragrafo e nelle conclusioni.

### INSERIRE TABELLA 3

Le regressioni 1 e 2 sono state condotte in riferimento ai periodi biennali, la 3 in riferimento ai periodi triennali. La 1 è ottenuta implementando i *region fixed effects*, la 2 e la 3 i *random effects*. In tutti i casi si è proceduto considerando inizialmente come variabili indipendenti: *Volo*, *Cultu*, *Eco*, *Pil pro-capite*, *Scolpri*, *Scolsec*, *Dis* e *Gini* per le stime *random effects* ed eliminando una a una quelle statisticamente meno significative<sup>23</sup>.

I risultati presentati nella tabella 3 presentano due particolari elementi di interesse. Essi sembrano confermare l'effetto positivo della partecipazione gratuita in associazioni di volontariato nella creazione di spirito di cooperazione e propongono una maggiore significatività dell'effetto negativo della partecipazione in associazioni colte dalla variabile *Eco* sulla variabile dipendente. La partecipazione gratuita in associazioni di volontariato rimane significativa in entrambe le stime *random effects*, e cessa di esserlo nella stima *region fixed effect*, la quale presenta la possibile problematica legata al ristretto numero di osservazioni su cui viene condotta. In questo caso, infatti, basandosi su periodi biennali, le osservazioni per ogni Regione sono solo 4. Al fine di operare con maggiori gradi di libertà, potendo contare su una discreta variabilità di *Eco*, *Cultu* e *Volo*, si sono costruiti anche periodi biennali e triennali basandosi su medie mobili. Nel caso dei periodi biennali, la media delle variabili di associazionismo è in questo caso riferita ai periodi 1995-1996; 1996-1997; 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001 e 2001-2002, mentre la variabile dipendente e gli altri regressori sono riferiti rispettivamente agli anni 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 e 2002. Nel caso dei periodi triennali, la media delle variabili di associazionismo si riferisce agli anni 1995-1997; 1996-1998, 1997-1999, 1998-2000, 1999-2001, 2000-2002 e la dipendente e gli altri regressori si riferiscono agli anni 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 e 2002.

### INSERIRE TABELLA 4

Le regressioni 1 e 2 sono state condotte in riferimento ai periodi biennali, la 3 in riferimento ai periodi triennali. Nuovamente si è proceduto considerando inizialmente come variabili indipendenti: *Volo*, *Cultu*, *Eco*, *Pil pro-capite*, *Scolpri*, *Scolsec*, *Dis* e *Gini* per le stime *random effects* ed eliminando una a una quelle statisticamente meno significative. Rispetto a quanto riportato in tabella 3, le stime proposte in tabella 4 evidenziano:

---

<sup>23</sup> Tutte le variabili eliminate non erano significative al 10%.

- un effetto positivo della variabile *Volo* sul livello di associazionismo anche considerando stime *Fixed effects* su periodi biennali (in questo caso si hanno sette osservazioni per Regione)<sup>24</sup>
- un confermato effetto significativo e negativo della variabile *Eco* in tutte e tre le stime proposte e un effetto significativo e negativo della variabile *Cultu* nel caso di stime *Fixed effects* condotte sui periodi biennali.

Ad eccezione della partecipazione gratuita in associazioni di volontariato, sembrerebbe che la partecipazione ad associazioni, anche quelle che generalmente vengono ricondotte ad associazioni di stampo Putnamiano, riduca il livello di cooperazione all'interno della collettività.

#### 4. Interpretazione dei risultati e riflessioni conclusive

Obiettivo del contributo era verificare empiricamente il ruolo che l'associazionismo può avere nel produrre un tessuto sociale caratterizzato da elevata affidabilità, elemento cui è attribuito un ruolo rilevante nello spiegare aspetti tipicamente economici quali il tasso di crescita del Pil pro-capite.

L'analisi ha considerato, quale variabile dipendente, una misura dell'affidabilità elaborata a partire da comportamenti osservati tale da cogliere la probabilità che accordi cooperativi avviati tra due o più agenti abbiano esito positivo. Tale variabile è stata messa in relazione con la partecipazione a varie tipologie di associazioni e si sono realizzate stime su dati panel a livello regionale italiano implementando diverse tecniche econometriche: *region fixed effects*, *random effects* e stime a due stadi utilizzando variabili strumentali. Due sono i principali risultati emersi dall'analisi.

Il primo riguarda la rilevanza che ha la partecipazione gratuita in associazioni di volontariato (variabile *Volo*) nel determinare il livello di affidabilità presente all'interno di una collettività.

Il secondo riguarda l'effetto negativo, anche se non sempre statisticamente significativo, che la partecipazione ad associazioni ecologiche per i diritti civili e per la pace (*Eco*) e culturali e ricreative (*Cultu*), normalmente considerate di stampo "Putnamiano", hanno sul livello di affidabilità.

Come evidenziato nel paragrafo 3, una è la discriminante fondamentale da rilevare tra la variabile *Volo* e le due variabili *Eco* e *Cultu*: l'elemento della gratuità dell'attività svolta presso l'associazione cui ci si riferisce. La variabile *Volo* si riferisce a soggetti che hanno partecipato specificamente ad associazioni di volontariato e, in particolare, esclusivamente a quei soggetti che vi hanno

---

<sup>24</sup> Le stime *Fixed Effects* condotte sui periodi triennali che hanno meno gradi di libertà rispetto a quelle realizzate su periodi biennali ripresentano la significatività della sola variabile *Eco* fra le variabili di associazionismo.

partecipato prestando attività gratuita. Le variabili *Eco* e *Cultu* colgono la partecipazione ad associazioni che possono essere sia associazioni di volontariato (rispettivamente ecologiche - per i diritti civili - per la pace e culturali - ricreative) sia non esserlo, ma non si riferiscono specificamente a soggetti che partecipano a tali associazioni prestando attività gratuita. Esse colgono in generale la partecipazione a riunioni sia che essa avvenga in modo gratuito, sia che essa sia dovuta a un rapporto fra individuo e associazione caratterizzato anche da un elemento di retribuzione.

L'effetto colto dalla variabile *Volo* sul livello di affidabilità considera dunque la capacità che la partecipazione gratuita in associazioni di volontariato ha di produrre affidabilità. L'effetto delle variabili *Eco* e *Cultu* sulla variabile dipendente *Affidabilità* è un effetto che considera simultaneamente

- la partecipazione di soggetti a tali associazioni in forma gratuita e non
- l'esistenza all'interno di tali tipologie associative di associazioni di volontariato e non.

L'idea è che questi aspetti possano aiutare a capire il diverso risultato ottenuto in termini di impatto sul livello di affidabilità delle variabili di associazionismo considerate. Di seguito si cerca in primo luogo di approfondire le ragioni che possono spiegare la relazione positiva tra la percentuale di soggetti che prestano attività gratuita in associazioni di volontariato (*Volo*) e il livello di affidabilità e in secondo di luogo di capire perché esista una relazione negativa, anche se non sempre significativa, tra l'affidabilità e le variabili *Eco* e *Cultu*.

Secondo quanto sancito dalla legge 266 del 1991 sono organizzazioni di volontariato quelle che svolgono attività per fini di solidarietà e senza scopo di lucro avvalendosi "in modo determinante e prevalente delle prestazioni personali, volontarie e gratuite dei propri aderenti". L'attività svolta dalle organizzazioni di volontariato dipende quindi in modo determinante dall'impegno volontario dei membri e dal rispetto degli impegni da loro assunti. Quando un volontario accetta di svolgere una certa attività o mansione, gli altri membri dell'organizzazione sono consapevoli che il suo comportamento non sarà influenzato da incentivi legati a una retribuzione. Essi devono fidarsi di lui, valutando che il rispetto dell'impegno non è in alcun modo riconducibile all'esistenza di vincoli contrattuali che, dietro prestabiliti corrispettivi materiali, gli impongono di essere presente in un dato orario o di svolgere determinate mansioni<sup>25</sup>. Nella maggior parte dei rapporti che si vengono a creare all'interno delle organizzazioni di volontariato, dove il lavoro volontario è prevalente, ci si dovrà fidare, volta per volta, della "parola data". I rapporti di cooperazione che si vengono a creare in un simile contesto sono quindi

---

<sup>25</sup> Presumibilmente il rispetto degli impegni sarà riconducibile alla volontà del soggetto di contribuire a realizzare la *mission* dell'organizzazione e/o al desiderio di essere parte del gruppo che partecipa all'organizzazione e/o, in generale, a proprie diverse motivazioni intrinseche.

diversi da quelli che si hanno in una organizzazione in cui sono predominanti accordi contrattuali che fissano determinate regole di comportamento dietro una certa retribuzione. In un'organizzazione di volontariato che ha successo, i singoli possono verificare come sia possibile creare rapporti di cooperazione che vanno a buon fine basati sulla fiducia del rispetto reciproco degli impegni assunti e non su incentivi esterni. Sperimentando una serie di relazioni basate sulla fiducia che hanno esito positivo, gli individui possono essere portati a replicare alcuni comportamenti cooperativi anche al di fuori dell'organizzazione. Essi potrebbero, ad esempio, mostrarsi più propensi a riporre fiducia negli altri anche senza la presenza di garanzie o incentivi esterni al rispetto degli impegni, oppure dimostrarsi più attenti a rispettare gli impegni presi sulla parola, avendone verificato l'importanza all'interno dell'organizzazione di volontariato. Ciò potrebbe incidere sul livello complessivo di affidabilità presente in una data comunità.

Nel caso delle variabili *Eco* e *Cultu* non si coglie esclusivamente l'attività gratuita in associazioni di volontariato. Per come sono costruite, tali variabili comprendono anche la partecipazione non gratuita nelle associazioni considerate e non si riferiscono esclusivamente ad associazioni di volontariato. E' importante innanzitutto concentrarsi sull'eventuale non gratuità della prestazione svolta. Si può pensare che i soggetti che vengono retribuiti per le prestazioni realizzate nell'associazione abbiano incentivi a dedicare maggiore attenzione all'aspetto economico che caratterizza l'associazione stessa. In molti contesti, la sostenibilità economica di queste associazioni è legata ad attività di mercato o all'ottenimento di contributi che le mettono potenzialmente in concorrenza con altre organizzazioni (sia *nonprofit* sia *for profit*). I soggetti che ricevono una retribuzione per la partecipazione a tali organizzazioni potrebbero essere maggiormente interessati, rispetto ai volontari, a che la specifica associazione in cui sono coinvolti riesca ad acquisire una "fetta di mercato" rilevante anche se ciò inevitabilmente dovesse andare a scapito di altre associazioni. Sostanzialmente tali individui potrebbero essere più portati a creare legami di tipo *bonding* in relazione alle associazioni in cui sono coinvolti. Ciò potrebbe quindi incrementare possibili dissensi e divisioni anche all'interno del mondo del terzo settore. Le relazioni che si verrebbero a creare in un simile contesto, specie fra membri di organizzazioni diverse, non sarebbero necessariamente fondate su fiducia e affidabilità. Esse potrebbero al limite rendere le persone coinvolte diffidenti rispetto ad altri soggetti (ad esempio membri di altre organizzazioni) che potrebbero essere visti come "concorrenti".

L'effetto delle variabili *Eco* e *Cultu* sul livello di affidabilità sarà una sorta di effetto "medio" che risentirà:

- dell'impatto positivo, precedentemente commentato, che sul livello di affidabilità dovrebbe avere la presenza rilevata in queste variabili di

associazioni di volontariato (ecologiche per i diritti civili e per la pace e culturali e ricreative) in cui operano prevalentemente volontari che prestano attività gratuita (stesse caratteristiche della variabile *Volo*)

- dell'impatto negativo sull'affidabilità che potrebbe derivare dal fatto che tali variabili si riferiscono anche ad associazioni in cui il lavoro volontario non è prevalente e in cui è preminente la presenza di quei soggetti che possono maggiormente avere interessi particolari a operare in modo da far emergere la propria associazione anche a scapito di altre, generando quindi "*bonding social capital*".

L'analisi realizzata, che mostra un legame negativo tra *Eco* e *Cultu* e il livello di affidabilità, sembra rivelare nell'ottica di tali variabili una generale predominanza del secondo effetto descritto.

Ciò che sembra rilevante sottolineare rispetto a quanto emerso, è dunque l'importanza che, all'interno del mondo dell'associazionismo, ha l'attività gratuita in associazioni di volontariato. E' l'elemento della gratuità in particolare che sembra poter creare le condizioni favorevoli affinché la crescita dell'associazionismo possa avere effetti positivi sul tessuto sociale in termini di crescita di affidabilità. Non solo le associazioni di volontariato sono operative con scopi solidaristici in aree di attività che hanno una elevata valenza sociale, producendo servizi rivolti alle "fasce deboli" della popolazione, quali anziani, ammalati, non abbienti, che sono tipicamente maggiormente esposte al rischio di emarginazione ed esclusione sociale. Esse sembrano anche in grado di accrescere il livello di affidabilità delle collettività in cui operano, producendo quindi, secondo una opinione oggi ampiamente condivisa, un tessuto sociale capace di favorire la crescita economica.

### *Bibliografia*

- Almond G. e Verba S. (1963), *The Civic Culture*, Princeton, NJ: Princeton University Press
- Ben-Ner e Putterman (2006), *Trusting e Trustworthiness: An Experiment With Communication and Contracts*, paper preparato per l' International Economic Association workshop on "Corporate social responsibility (CSR) and corporate governance, the contribution of economic theory and related disciplines " (Trento, Italy, July 2006)
- Berg J., Dickhaut J., McCabe K. (1995), *Trust, Reciprocity and Social History*, in "Games and Economic Behaviour", 10, pp.122-142
- Berggren N. e Jordahl H. (2006), *Free to Trust: Economic Freedom and Social Capital*, *Kyklos*, Vol.59, N.2, pp.141-169

- Brehm J. e Rahn W. (1997), Individual-Level Evidence for the Causes and Consequences of Social Capital, "American Journal of Political Science", Vol. 41, N.3, pp.999-1023
- Buonanno P., Montolio D. e Vanin P. (2006), Does Social Capital Reduce Crime?, mimeo
- Cannari L. e D'Alessio G. (2003), La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane, Tema di Discussione n.482, Banca d'Italia
- Claibourn M.P. e Martin P.S. (2000), Trusting and Joining? An Empirical Test of the Reciprocal Nature of Social Capital, "Political Behavior", Vol. 22, N. 4, pp.267-291
- Dasgupta P. and Serageldin I. (2000) (a cura di), Social Capital : A Multifaceted Perspective, Washington, The World Bank
- Degli Antoni G. (2005), Capitale sociale e crescita economica: la teoria e il caso italiano, Tesi di dottorato in Economia Politica, Università degli Studi di Pavia
- Degli Antoni G. (2006), Capitale sociale e crescita economica: una verifica empirica a livello regionale e provinciale, accettato per la pubblicazione dalla Rivista Italiana degli Economisti
- Durlauf, S.N. and Fafchamps, M. (2004) "Social Capital" in S.N. Durlauf and P. Aghion (eds) *Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: North Holland
- Gambetta D. (1988), Trust: Making and breaking of cooperative relations, in Gambetta (ed.), pp.213-237 Oxford: Blackwell
- Gittel R., Vidal A. (1998), Community Organizing: Building Social Capital as a Development Strategy. Thousand Oaks, CA: Sage Books
- Glaeser E., Laibson D., Scheinkman J., Soutter C. (2000), Measuring Trust, in *The Quarterly Journal of Economics*, vol.CXV, 3, pp.811-846
- Gui B. (1994), Interpersonal relations: A disregarded theme in the debate on ethics and economics, in Lewis Alan and Karl-Erik Warneryd (a cura di), *Ethics and Economic Affairs*, London, Routledge
- Gui B. (2002), Più che scambi, incontri. La teoria economica alle prese con i fenomeni interpersonali, in Sacco P.L., Zamagni S. (a cura di), *Complessità relazionale e comportamento economico*, Bologna, Il Mulino
- Guiso, L., Sapienza, P. and Zingales, L. (2004), "The Role of Social Capital in Financial Development", *The American Economic Review*. Vol. 94, No. 3: 526-556.
- Helliwell e Putnam (2000), in Dasgupta P. and Serageldin I. (a cura di) , Social Capital : A Multifaceted Perspective, The World Bank, Washington
- Hooghe M. (2003), Voluntary Associations and Democratic Attitudes: Value Congruence As a Causal Mechanism, in Hooghe M. e Stolle D. (2003) (a cura di) *Generating Social Capital Civi Society and Institutions in Comparative Perspective*, Palgrave Macmillan

- Knack S., Keefer P. (1997), Does Social capital have an economic payoff? A cross country investigation, in "The Quarterly Journal of Economics", CXII, pp.1251-1287
- Knack P. (2003), Groups, growth and trust: Cross-country evidence on the Olson and Putnam Hypothesis, in "Public Choice", 117, pp. 341-355
- Lyon T.P., (2005), Making capitalism work: social capital and economic growth in Italy, 1975-1990, Nota di Lavoro FEEM 70.2005
- Mayer N. (2003), Democracy in France: Do Associations Matter?, in Hooghe M. e Stolle D. (2003) (a cura di) *Generating Social Capital Civi Society and Institutions in Comparative Perspective*, Palgrave Macmillan
- Narayan (1999), *Bonds and Bridges: Social Capital and Poverty*, Poverty Group, PREM, The World Bank
- Newton K. e Norris P. (2000), Confidence in Public Institutions: Faith, Culture or Performance?, in Pharr S. e Putnam R. (a cura di), *Disaffected Democracies*, Princeton University Press
- Olson M. (1965), *The Logic of Collective Action*, Cambridge, MA: Harvard University Press
- Olson M. (1982), *The Rise and Decline of Nations*, New Haven: Yale University Press
- Paldam M. (2000), Social Capital: one or many? Definition and Measurement, in "Journal of Economic Survey", 14, 5, pp.629-653
- Putnam R. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, (tr. it. *La tradizione civica nelle Regioni italiane*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore, 1994)
- Putnam R. (2000), *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, New York, Simon & Shuster
- Putnam R., Pharr S. e Dalton J. (2000), Introduction: What's Troubling the Trilateral Democracies?, in Pharr S. e Putnam R. (a cura di), *Disaffected Democracies*, Princeton University Press
- Sabatini, F. (2006a), Social capital, public spending and the quality of economic development. The case of Italy, Nota di Lavoro FEEM 14.06, Fondazione Eni Enrico Mattei, Milano.
- Sabatini, F. (2006b), Social capital, labour precariousness and the economic performance. An empirical assessment of the strength of weak ties in Italy, AICCON Working Paper No. 26, Università di Bologna, Facoltà di Economia
- Sabatini, F. (2006c), The role of social capital in economic development. Investigating the causal nexus through structural equations models, University of Rome La Sapienza, Department of Public Economics, mimeo
- Stolle D. e Rochon T. (1998), Are all associations alike?: Member diversity, associational type and creation of social capital, *American Behavioral Scientist*, 42, pp. 47-65
- Tocqueville A. (1957) [1840], *La democrazia in america*, Bologna, STEB

- Uhlener C.J. (1989), Relational Goods and Participation: Incorporating Sociability into a Theory of Rational Action, in "Public Choice", 62, pp.253-285
- Van der Meer J. (2003), Rain or Fog? An Empirical Examination of Social Capital's Rainmaker Effects, in Hooghe M. e Stolle D. (2003) (a cura di) Generating Social Capital Civi Society and Institutions in Comparative Perspective, Palgrave Macmillan
- Wollebæk D. e Selle P. (2003), The Importance of Passive Membership for Social Capital Formation, in Hooghe M. e Stolle D. (2003) (a cura di) Generating Social Capital Civi Society and Institutions in Comparative Perspective, Palgrave Macmillan
- World Bank (2004), What Is Social Capital, <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/whatsc.htm>
- Zak P.J., Knack S. (2001), Trust and Growth, in *Economic Journal*, 111, pp. 295-321

## APPENDICE STATISTICA

### Descrizione variabili

(Tutte le variabili presentate sono costruite a partire da dati ISTAT, ad eccezione dell'indice di Gini tratto da Cannari e D'Alessio, 2003)

*Affidabilità*: indicatore composito ottenuto come media aritmetica semplice dei seguenti tre indicatori standardizzati (nota 10)

1. numero dei procedimenti sopravvenuti in materia di lavoro, previdenza e assistenza obbligatorie, in primo grado su 1000 occupati
2. numero di protesti su cambiali ordinarie, tratte e assegni bancari riferiti a persone fisiche su 1000 abitanti
3. numero di persone denunciate all'autorità giudiziaria dalle forze dell'ordine su 1000 abitanti.

*Scolpri*: Quota della popolazione di 15-19 anni in possesso almeno della licenza media inferiore

*Scolsec*: Percentuale della popolazione in età 20-24 anni che ha conseguito almeno il diploma di scuola secondaria superiore

*Pil pro-capite*: Livello del Pil pro-capite

*Gini*: Indice di Gini di concentrazione del reddito

*Cultu*: Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno partecipato a riunioni in associazioni culturali, ricreative o di altro tipo (in %)

*Eco*: Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno partecipato a riunioni in associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace (in %)

*Dis*: Percentuale di persone in cerca di occupazione in età 15 anni e oltre sulle forze di lavoro nella corrispondente classe di età

*Pol*: Persone di 15 anni e più che parlano di politica una volta alla settimana o più spesso (in %)

*Spett*: Biglietti venduti per attività teatrali e musicali per 100 abitanti

Variabile	osservazioni	media	deviazione standard	minimo	massimo
<i>Affidabilità</i>	160	0.629	0.229	0.012	1
<i>Volo</i>	160	8.075	3.831	3.100	22.100
<i>Assput</i>	160	0.313	0.223	0	1
<i>Scolpri</i>	160	95.609	1.392	91.100	98.700
<i>Scolsec</i>	160	66.194	7.390	45.500	83.300
<i>PIL pro-capite(migliaia di euro a prezzi 1995)</i>	160	16769.950	4265.690	9729.531	23882.950
<i>Gini</i>	160	0.280	0.039	0.228	0.378
<i>Cultu</i>	160	9.337	3.942	3.700	24.500
<i>Eco</i>	160	1.767	0.583	0.700	4
<i>Dis</i>	160	11.165	5.830	3.500	21.500
<i>Pol</i>	160	33.081	5.521	23.300	47.200
<i>Spett</i>	160	50.044	21.438	9.700	120.500

Tab. 1 Associazione e affidabilità  
(Metodo: *Region Fixed Effects*)

<i>Equazione</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6 (IV)</i>
Volo	0.013** (0.006)			0.020*** (0.007)	0.012* (0.006)	0.040* (0.022)
Cultu		-0.002 (0.005)		-0.008 (0.006)		
Eco			-0.021 (0.015)	-0.025 (0.016)		
Pil pro-capite	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000** (0.000)		
Scolpri	0.008 (0.007)	0.008 (0.007)	0.007 (0.007)	0.008 (0.007)		
Scolsec	0.010*** (0.002)	0.010*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.008*** (0.003)	0.006*** (0.001)	0.005*** (0.002)
Dis	-0.011 (0.007)	-0.012 (0.007)	-0.013* (0.007)	-0.012* (0.007)		
Sargan Test						0.144
R <sup>2</sup> within	0.216	0.193	0.202	0.245	0.186	0.078
between	0.001	0.163	0.135	0.047	0.598	0.639
overall	0.002	0.094	0.074	0.011	0.518	0.578

In parentesi sono presentati gli *standard error* dei singoli coefficienti. \*\*\*, \*\*, e \* indicano coefficienti significativi, rispettivamente, all'1%, 5% e 10%. Il test di Sargan è distribuito come una chi-quadro con un grado di libertà sotto l'ipotesi nulla di validità degli strumenti. Numerosità campionaria pari a 160.

Tab. 2 Associazione e affidabilità  
(Metodo: *Random Effects*)

<i>Equazione</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Volo	0.025*** (0.007)	0.020*** (0.005)
Cultu	-0.005 (0.006)	
Eco	-0.028* (0.016)	
Pil pro- capite	0.000 (0.000)	
Scolpri	0.007 (0.007)	
Scolsec	0.004* (0.002)	0.006*** (0.001)
Dis	-0.008 (0.007)	
Gini	-1.961*** (0.993)	-2.443*** (0.760)
R <sup>2</sup> within between overall	0.215 0.698 0.648	0.177 0.685 0.632

In parentesi sono presentati gli *standard error* dei singoli coefficienti. \*\*\*, \*\* e \* indicano coefficienti significativi, rispettivamente, all'1%, 5% e 10%. Numerosità campionaria pari a 160.

Tab. 3 Associazione e affidabilità  
(su periodi biennali e triennali)

<i>Equazione</i>	<i>1(FE)</i>	<i>2(RE)</i>	<i>3(RE)</i>
Volo		0.032 <sup>***</sup> (0.009)	0.049 <sup>***</sup> (0.010)
Cultu			
Eco	- 0.080 <sup>**</sup> (0.036)	-0.033 <sup>***</sup> (0.066)	-0.138 <sup>**</sup> (0.066)
Pil pro- capite			
Scolpri			
Scolsec	0.008 <sup>***</sup> (0.002)		
Dis		-0.019 <sup>***</sup> (0.005)	
Gini			-2.727 <sup>***</sup> (0.747)
R <sup>2</sup> within	0.297	0.301	0.216
between	0.003	0.674	0.790
overall	0.005	0.634	0.738
Numerosità campionaria	80	80	40

In parentesi sono presentati gli *standard error* dei singoli coefficienti. \*\*\*, \*\* e \* indicano coefficienti significativi, rispettivamente, all'1%, 5% e 10%. La regressione 1 implementa i *region fixed effects*; la 2 e la 3 i *random effects*.

Tabella 4 Associazionismo e affidabilità  
(su periodi biennali e triennali)

<i>Equazione</i>	<i>1(FE)</i>	<i>2(RE)</i>	<i>3(RE)</i>
Volo	0.026** (0.011)	0.030*** (0.007)	0.033*** (0.009)
Cultu	-0.017* (0.009)		
Eco	-0.067*** (0.025)	-0.098*** (0.023)	-0.093*** (0.034)
Pil pro- capite			
Scolpri			
Scolsec			
Dis	-0.013** (0.006)	-0.013** (0.005)	0.017*** (0.005)
Gini		-1.542* (0.884)	
R <sup>2</sup>			
within	0.238	0.209	0.193
between	0.551	0.740	0.693
overall	0.504	0.685	0.642
Numerosità campionaria	140	140	120

In parentesi sono presentati gli *standard error* dei singoli coefficienti. \*\*\*, \*\* e \* indicano coefficienti significativi, rispettivamente, all'1%, 5% e 10%. La regressione 1 implementa i *region fixed effects*; la 2 e la 3 i *random effects*.