



L'efficienza delle cooperative sociali

Leonardo Becchetti

Fabio Pisani

Florinda Magliulo

(editing: Michela Porinelli)

“La forma di associazione che, se l’umanità continua a migliorare, ci si deve aspettare che alla fine prevalga, non è quella che può esistere tra un capitalista capo e un lavoratore senza voce alcuna nella gestione, ma l’associazione degli stessi lavoratori su basi di eguaglianze che possiedono collettivamente il capitale con cui essi svolgono le loro attività e che sono diretti da manager nominati e rimossi da loro stessi”.

John Stuart Mill

Principles of Political Economy (capitolo IV)

Indice

Parte 1 – Quadro generale

- 1.1 Introduzione
- 1.2 Motivi della ricerca

Parte 2 - Analisi efficienza

- 2.1 L'oggetto dell'analisi
- 2.2 La banca dati
- 2.3 Il campione statistico
- 2.4 L'analisi dell'efficienza
 - 2.4.1 Gli indici statistici
 - 2.4.2 L'analisi econometrica
 - 2.4.3 L'analisi dei risultati

Parte 3 – Indicazioni di *policy*

- 3.1 Conclusioni

Bibliografia

Appendice 1 – Specificazione modelli e elenco variabili

Appendice 2 – Riepilogo stime

Parte 1 – Quadro generale

1.1 Introduzione

Le cooperative sono una peculiare forma di impresa che si caratterizza per diversi aspetti: l'**aspetto mutualistico**, ovvero garantire ai soci, lavoro o beni/servizi a condizioni migliori rispetto a quelle di mercato; il riferimento a radicati e diffusi **principi di democrazia** (l'esempio principe è il voto capitaro, una testa un voto); il **richiamo alla solidarietà**.

In molti paesi, da quelli più avanzati a quelli in via di sviluppo, le cooperative assumono un ruolo di primo piano sia per la consistente presenza, sia per il ruolo socioeconomico svolto, tanto che l'ONU ha proclamato il 2012 "anno internazionale delle cooperative". In Italia l'importanza di questi organismi è testimoniata da più elementi. L'ultimo rapporto del CENSIS¹, svolto nel 2012, evidenzia che in Italia nel 2011 vi erano circa 79.949 cooperative (erano 11 mila negli anni settanta) che impiegavano più di 1.3 milioni di lavoratori (erano 207 mila nel '71), ovvero il 7.4% del totale degli occupati (quota che raggiunge il 23.7% nel terziario sociale, il 49.7% nella sanità e assistenza sociale, il 24% nei trasporti e logistica). Anche sotto il profilo normativo emerge l'importanza delle cooperative, tanto che nella Costituzione Italiana² c'è uno specifico articolo dedicato alle cooperative, così come nel Codice Civile è ampia la parte riservata alle società cooperative (tutte le sezioni del Capo I³). In particolare nell'art. 2512 del Codice Civile sono definite società cooperative a mutualità prevalente, in ragione del tipo di scambio mutualistico, le società che:

- svolgono la loro attività prevalentemente in favore dei soci, consumatori o utenti di beni o servizi;
- si avvalgono prevalentemente, nello svolgimento della loro attività, delle prestazioni lavorative dei soci;
- si avvalgono prevalentemente, nello svolgimento della loro attività, degli apporti di beni o servizi da parte dei soci.

Nell'ambito di questo settore, particolare rilevanza assumono le **cooperative sociali**, che si caratterizzano per la forma giuridica di **ONLUS** (Organizzazioni Non Lucrative di Utilità Sociale).

Le cooperative sono dunque una peculiare forma di impresa che, nell'accordo implicito tra portatori d'interesse, danno luogo ad un'organizzazione produttiva caratterizzata per l'abbandono del principio della massimizzazione del profitto e per l'assunzione dell'aspetto mutualistico che garantisce agli *stakeholders*, diversi dall'azionista, una quota significativa del valore aggiunto prodotto.

Storicamente, il movimento cooperativo ha origine con il primo esperimento di cooperative di consumo, quando i Probi Pionieri di Rochdale nel 1843 avviano una vendita di beni a prezzi

¹ Cfr. "Primo rapporto sulla cooperazione in Italia", Censis, 2012.

² L'art. 45 della Costituzione italiana così recita "La Repubblica riconosce la funzione sociale della cooperazione a carattere di mutualità e senza fini di speculazione privata. La legge ne promuove e favorisce l'incremento con i mezzi più idonei e ne assicura, con gli opportuni controlli, il carattere e le finalità ...".

³ Il Capo II è relativo alle mutue assicuratrici.

calmierati, stornando parte del ricavato per favorire prestiti agevolati ai membri della cooperativa stessa. Le origini della cooperazione di lavoro sono fatte risalire al 1831 a Parigi, dove, rapidamente, dopo la formazione della prima associazione di falegnami, seguono quelle dei tagliatori di pietra e dei fornai. La cooperazione nel credito nasce grazie all'iniziativa di Friedrich Wilhelm Raiffeisen, che fonda nel 1849 la prima cassa rurale che lega tra loro i soci attraverso il meccanismo della responsabilità illimitata. La cooperazione agricola nasce, invece, in Danimarca attorno alla fine dell'800 grazie all'iniziativa del teologo e vescovo luterano Nicholas Frederich. Infine, la modalità di cooperazione più recente, oggetto dello studio di questa ricerca, nasce sotto forma di cooperazione sociale nel 1963, quando a Brescia viene creata la prima cooperativa di assistenza e solidarietà sociale.

Il dibattito teorico sull'origine e sul futuro dell'impresa cooperativa ruota, fin dagli inizi, attorno ai fondamentali contributi di Ward, Furubotn, Pejovich e Hansmann⁴.

I sostenitori del modello economico tradizionale, fatto di consumatori auto-interessati, imprese massimizzatrici di profitto ed istituzioni che intervengono per curare esternalità e fallimenti del mercato, ritengono la cooperazione un episodio temporaneo della storia economica. Il progressivo perfezionamento del mercato e della capacità d'intervento delle istituzioni dovrebbe, infatti, rendere la presenza di tali organizzazioni non più necessaria.

Nella realtà dei fatti il **movimento cooperativo è progressivamente cresciuto dalle sue origini ad oggi per diversi motivi**. Un primo motivo, per così dire, macroeconomico, è che i limiti progressivi dei bilanci pubblici hanno reso sempre più necessaria e conveniente l'esternalizzazione della fornitura di beni e servizi pubblici ad organizzazioni dedicate più prossime al problema e dotate di motivazioni intrinseche, dunque in grado di svolgere quello stesso servizio presumibilmente meglio e a costi inferiori.

Il secondo motivo è più profondo e richiama la questione del riduzionismo antropologico. Gli individui sono persone, e la fioritura della loro vita è possibile solo attraverso la realizzazione di attività che esaltino la loro dimensione relazionale e la capacità di arrecare vantaggi ai propri simili. Come diceva John Stuart Mill nel famoso paradosso della felicità, applicando ad essa il principio dell'eterogenesi dei fini, si è felici non quando si cerca la propria felicità per se stessi, ma quando ci si impegna in qualcosa che arreca un beneficio all'umanità (arte, scienza, filantropia) si trova la nostra felicità lungo la strada. Per questo motivo, le imprese sociali o *multi stakeholders*, non sono destinate a sparire ma, piuttosto, a prosperare, perché rispondono alle esigenze più profonde della persona umana, che non realizza in pienezza la propria vita attraverso un lavoro taylorista alienante, ma dedicandosi professionalmente ad un'attività gratificante perché orientata al bene altrui.

All'inizio di questo secolo, ricorda Vera Zamagni⁵, l'*International Cooperative Association* (ICA) aveva associato a sé 291 federazioni di cooperative in 87 paesi del mondo. I soci di cooperative sono all'inizio di questo secolo 800 milioni e le organizzazioni cooperative più di 250.000 solo in Europa. I requisiti di ogni organizzazione cooperativa definiti dall'ICA sono:

⁴ Ward, Benjamin (1958) "The Firm in Illyria: Market Syndicalism." *American Economic Review*. 48, pp. 566-89.

Furubotn E. G. e Pejovich S. (1970) "Property Rights and the Behavior of the Firm in a Socialist State: The Example of Yugoslavia", *Zeitschrift für Nationalökonomie* 30, 431—454.

Hansmann H. (2005) "La proprietà dell'impresa", Il Mulino, Bologna.

⁵ V. Zamagni, (2011), "Cooperazione" in Bruni L. Zamagni S. (a cura di) *Dizionario di Economia Civile*, Città Nuova, 2011.

adesione libera e volontaria, controllo democratico da parte dei soci, partecipazione economica dei soci, autonomia e indipendenza, educazione formazione e informazione, cooperazione tra cooperative, interesse verso la comunità.

Le ragioni della crescita e del successo delle cooperative sociali sono molteplici (Borzaga e Santuari, 2000)⁶. Esse possono essere individuate, in primo luogo, nelle condizioni socioeconomiche degli anni settanta, periodo in cui comincia la loro crescita, ed in particolare: 1) nelle difficoltà economiche che cominciano a sorgere in quegli anni; 2) nella scarsa efficienza del settore pubblico nell'offrire risposte ai bisogni dei cittadini e nella scarsa offerta di servizi (in larga parte l'aiuto pubblico era basato solo su trasferimenti monetari⁷); 3) nella progressiva riduzione della disponibilità delle famiglie a soddisfare al loro interno le esigenze del *welfare* e nella conseguente richiesta di aiuto esterno; 4) nell'inizio del fenomeno dell'invecchiamento della popolazione; 5) in una domanda sempre più sostenuta di servizi sociosanitari; 6) nella richiesta di nuovi, più qualificati e più articolati servizi in grado di andare oltre il semplice sostegno economico per far fronte a nuove esigenze (le "*post materialist poverties*"). Sono queste le principali cause che direttamente e indirettamente hanno favorito l'espansione delle cooperative sociali e il loro passaggio dalla piena mutualità alla produzione.

Lo sviluppo costante che ha caratterizzato questi organismi e la loro crescente diffusione hanno spinto il legislatore a emanare una specifica legge, la n. 381 del 1991, interamente dedicata a loro. Le cooperative sociali vengono definite dalla legge per lo scopo che perseguono ovvero "...l'interesse generale della comunità alla promozione umana e all'integrazione sociale dei cittadini..." da realizzare nel campo dei servizi sociali, sanitari ed educativi e, quando l'obiettivo è l'inserimento di persone svantaggiate, in ambiti quali l'agricoltura, l'industria e i servizi. In base a questa legge, le cooperative sociali sono classificate secondo la seguente tipologia:

- di tipo A: svolgono attività finalizzate all'offerta di servizi socio-sanitari ed educativi;
- di tipo B: svolgono attività finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate;
- di tipo C (cooperative miste A e B): svolgono attività relative all'offerta di servizi sociosanitari ed educativi e attività finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate (cooperative miste A e B);
- consorzi sociali: sono società cooperative aventi la base sociale formata in misura non inferiore al settanta per cento da cooperative sociali.

Il presente lavoro si concentra in modo specifico sull'**analisi dell'efficienza delle cooperative di tipo A**. La ricerca cercherà di misurare la loro produttività e di individuare i fattori alla base della loro efficienza con l'obiettivo di fornire utili indicazioni di politica economica. Tra le cooperative che offrono servizi socio-sanitari ed educativi, è stata inoltre effettuata una suddivisione del campione in base al settore in cui opera in prevalenza la singola cooperativa. Questa suddivisione si è resa necessaria in quanto per ogni settore (cultura, sport e ricreazione; istruzione; sanità e assistenza sociale) è ragionevole ipotizzare un processo produttivo distinto.

⁶ C. Borzaga e A. Santuari (2000) Social enterprises in Italy. The experience of social-cooperatives, ISSAN, wp. N. 15/2000.

⁷ C. Ferrara, (1998) Le trappole del welfare, Il Mulino, Bologna.

1.2 Motivi della ricerca

La ricerca trova il principale fondamento nell'importanza che le cooperative hanno assunto, nelle società moderne, per la loro incidenza nell'economia, ma soprattutto per il ruolo sociale che rivestono. Risulta particolarmente interessante il loro ruolo di collegamento tra mercato e stato sociale (agire in molti casi per conto della pubblica amministrazione in stile imprenditoriale, ma senza scopo di lucro, per offrire servizi sociali) e la loro peculiare funzione *multi stakeholder* (ad esempio si possono evidenziare i soci, i lavoratori soci, i volontari, la pubblica amministrazione, gli utenti e più in generale la comunità locale nella quale la cooperativa opera). Tutti fattori che rendono questo modello organizzativo particolare e quindi meritevole di ulteriore attenzione rispetto ai già numerosi lavori in materia.

Sotto l'aspetto prettamente economico, tanto per chiarire meglio la dimensione del fenomeno, i dati ISTAT, relativi al censimento delle cooperative sociali italiane⁸, indicano che alla fine dell'anno 2005 erano presenti 7.363 cooperative sociali, le quali impiegavano più di 244 mila unità tra dipendenti e amministratori, per un valore della produzione di beni e servizi, forniti a più di tre milioni di utenti, pari a 6.4 miliardi di Euro. Significativi sono anche i dati relativi allo sviluppo del settore. Nel periodo 2001-2005 c'è stato un tasso di crescita reale del mondo delle cooperative sociali, inteso come numero di imprese, lavoratori, utenti e servizi, che presenta numeri a due cifre. Oltre alla dimensione assoluta, anche in termini di confronto relativo, i dati sembrano piuttosto significativi, con un valore della produzione di queste organizzazioni che rappresenta tra il 3% e il 5% del totale, arrivando fino al 10% del totale quando si considera solo il valore della produzione relativo ai servizi. Tassi ragguardevoli si hanno anche per quello che è l'impatto occupazionale, dove si riscontra una quota pari all' 8% degli occupati totali.

Da sottolineare inoltre come nello scenario attuale di profonda crisi economica, in Italia questo settore presenti non solo elementi di criticità ma anche potenzialità e certezze, basti ricordare⁹, a tal proposito, che dal 2007 al 2011 le cooperative di media dimensione hanno aumentato del 42% il loro valore della produzione, l'occupazione del 25% e la redditività, mentre il risultato di esercizio nel 2011 è tornato ai livelli del 2007 anche se nel 2010 è stato leggermente negativo.

Come già accennato, l'importanza di queste cooperative è anche, e forse soprattutto, quella sociale, per la capacità di generare esternalità positive e creare capitale sociale (Putnam, 1995), elemento sempre più apprezzato come input per determinare tassi di crescita economica più consistenti (Guiso, Sapienza e Zingales, 2004). Di tale aspetto è necessario tenerne conto nella nostra ricerca sulla produttività/efficienza, perché l'aspetto sociale è per certi versi quello più strettamente collegato a tutte le varie categorie di portatori di interesse e amplia, di fatto, il numero dei vincoli nel processo di massimizzazione, rendendo più complessa la definizione della funzione obiettivo: non solo sviluppo economico ma anche sviluppo sociale. Quindi non solo funzione produttiva ed erogatrice dei servizi o comunque produttiva in senso stretto (di servizi sociali, sanitari etc...). La produzione e l'erogazione del servizio sicuramente hanno acquistato nel tempo

⁸ Nel 2001, 2003 e 2005 l'ISTAT ha condotto un censimento sulle cooperative sociali italiane nell'ambito del programma di sviluppo delle statistiche sulle istituzioni non profit, cfr. ISTAT 2008 "Le cooperative sociali in Italia". Nello studio si utilizzeranno, tra l'altro, proprio i citati dati del "Censimento delle cooperative sociali", che sarà descritto in dettaglio nel successivo paragrafo 2.2.

⁹ Cfr. le medie cooperative italiane negli anni 2007-2011: i Settori" (2012) in Note brevi, n. 14/2012, Centro Studi Legacoop.

una certa centralità ma non l'esclusività. Rimane imprescindibile lo status di impresa no profit che ha l'obiettivo di promuovere il benessere sociale degli utenti e/o dei soci lavoratori (quest'ultimo prevale soprattutto per le cooperative di tipo B). Questo implica che l'efficienza non si può raggiungere danneggiando il benessere degli altri *stakeholder*.

La produzione e l'erogazione hanno un significato fin tanto che servono a garantire il benessere sociale. Tra l'altro è proprio questo aspetto uno dei principali motivi per cui la pubblica amministrazione sempre più spesso si rivolge a tali organismi per l'erogazione di molti servizi sociosanitari, educativi, assistenziali, ecc. Il consistente affidamento di servizi da parte degli enti pubblici¹⁰ alle cooperative sociali è stato sicuramente, insieme all'auto-organizzazione delle persone della società civile, uno dei fattori più importanti per la crescita di questo settore, soprattutto negli ultimi anni. Del resto la pubblica amministrazione ha trovato in questi soggetti degli affidabili esecutori, sia perché in grado di instaurare buone relazioni di fiducia con i cittadini utenti e i lavoratori (Borzaga, 1997), sia perché la numerosa presenza di volontari, utenti e lavoratori nei centri di direzione fa sì che l'obiettivo della qualità del servizio offerto sia predominante e sia diffusa l'idea dell'agire socialmente responsabile, attenuando di conseguenza i classici conflitti di agenzia tra committente ed esecutore.

Aspetto economico e sociale determinano una ulteriore conseguenza. Il valore creato da questi organismi è la risultante di più componenti (Venturi e Villani 2011)¹¹, che va da quella economica (considerando o meno il risparmio ottenuto dalle pubbliche amministrazioni che appaltano i servizi), a quella sociale (capitale sociale e beni relazionali), culturale (diffusione di valori sociali nella comunità in cui si opera) e istituzionale.

Sono quindi riconducibili alla loro complessa funzione e alla loro capacità di soddisfare bisogni diversi, espressione di un ampio numero di portatori di interesse, le principali cause che nel corso del tempo hanno portato questi organismi ad una così rapida e costante crescita. Tuttavia proprio questa complessità della funzione obiettivo rende più difficile l'agire soprattutto in presenza di significativi elementi di criticità.

L'importanza che hanno acquisito le cooperative sociali e loro peculiari caratteristiche rappresentano elementi di spinta per approfondire alcune tematiche del settore. Il lavoro, oltre ai puri scopi di ricerca, potrebbe risultare utile per altri aspetti. Ad esempio, l'individuazione di fattori e modus operandi, che contribuiscono a rendere una cooperativa sociale più efficiente e che quindi garantiscono una maggiore probabilità di sopravvivenza e sviluppo, permetterebbe ai manager e al legislatore/policy-maker di avere un quadro più esaustivo del fenomeno, migliorando in questo modo la sua capacità decisionale. Preso atto della loro positiva funzione sia a livello economico che sociale e delle esternalità positive generate del loro operato, sarebbe opportuno promuovere lo sviluppo di questi organismi.

La ricerca di una maggiore efficienza (e conseguente ricerca di una maggiore competitività) da parte di queste organizzazioni e uno studio su come questo possa avvenire, del resto, si giustifica

¹⁰ Con la "Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali" 328/2000 il legislatore qualifica il terzo settore e quindi anche le cooperative sociali non solo come organismi di produzione/erogazione dei servizi ma anche come organismi che concorrono alla programmazione dei servizi sociali locali.

¹¹ Venturi, P e R. Villani (2011) "Nuovo Welfare e valore aggiunto dell'economia sociale", in quaderni di ricerca AICCON, Università di Bologna.

anche alla luce di circostanze che si stanno determinando e che potrebbero fortemente compromettere la loro sopravvivenza.

Se dalla metà degli anni '70 si sono create le condizioni che ne hanno favorito lo sviluppo, è altrettanto vero che in tempi più recenti si sono delineate situazioni meno favorevoli.

In primo luogo ci si riferisce alla attuale, diffusa, profonda e persistente crisi economica da cui sono scaturite drastiche politiche di *austerity* che hanno colpito i centri di spesa pubblica, tra cui i capitoli di bilancio a sostegno del sociale (basti pensare ai tagli al fondo nazionale per le politiche sociali e al fondo per la non autosufficienza). Ai tagli si aggiungono i ritardi sempre più lunghi da parte delle amministrazioni pubbliche nel pagare i fornitori e una generalizzata minore capacità di accesso al credito¹².

Sempre nell'ottica del contenimento della spesa pubblica, sono stati introdotti criteri volti a ricorrere sempre più spesso a procedimenti ad evidenza pubblica (bandi di gara) per l'affidamento dei servizi da parte della pubblica amministrazione (competizione tra cooperative). Mentre, sotto il versante della competizione tra cooperative e altri organismi, si ricordano il varo della L. n. 118 del 2005 (seppur ancora incompleta e priva di tutti gli effetti), relativa all'introduzione dell'impresa sociale (nuovo *competitor*) e alcuni recenti orientamenti della giurisprudenza¹³ che hanno aperto le porte delle gare pubbliche anche alle associazioni di volontariato. La stessa introduzione del buono sociale (soprattutto nel Nord Italia), come strumento adottato dalla P.A. per l'erogazione dei servizi, ha creato spazio per l'inserimento di nuovi operatori, determinando ulteriori elementi di competitività.

Si devono ancora annoverare l'eccesso di burocrazia e i relativi costi che penalizzano in maniera più significativa proprio le cooperative sociali in quanto mediamente piccole, a causa della minor possibilità di ripartire su un fatturato consistente, i costi e della minor possibilità di avere *skills*, interne per far fronte ai vari adempimenti amministrativi).

La richiesta di servizi sociosanitari ed educativi si sta inoltre facendo sempre più complessa, fattore che richiede adeguate e competenti cooperative, dotate di persone *high skills* e in grado di saper innovare costantemente. Non bastano più i semplici volontari, soprattutto se si vuole lavorare con il settore pubblico, diventato sempre più attento al risparmio, all'innovazione e alla qualità del servizio. Si evidenzia, a tal proposito, che molte cooperative, proprio per rispondere a queste esigenze, sono cresciute, raggiungendo dimensioni e modus operandi che, pur nell'alveo della mutualità e del non profit, costringono ad operare come veri e propri agenti economici e a ricercare soprattutto l'efficienza.

Ancora si può ricordare la recente riforma del mercato lavoro, che ha creato problemi anche in questo settore, rendendo più costoso e difficile avviare rapporti di collaborazione temporanea.

Diventa dunque necessario per le cooperative sociali aumentare l'efficienza e competitività se vogliono continuare a giocare un ruolo di primo piano, pena la possibilità di cedere il passo a poche grandi cooperative o *competitors* di altra natura (sia *profit* che *no profit*). Questa maggiore capacità di competere deve essere ricercata tenendo presente la funzione multi obiettivo di queste

¹² Dalla lettura Report 2008, redatto dalla Banca Mondiale, in Italia per il Terzo Settore ci sono i numeri più alti di *financial exclusion*.

¹³ Si evidenzia in particolare la n. 5956/10 del *Consiglio di Stato, Sez. V con la quale si legittima*, a determinate condizioni, la partecipazione a gare d'appalto da parte di associazioni di volontariato.

imprese; difficile pensare di ridurre i costi licenziando i dipendenti e riducendo la qualità dei servizi.

Rimane chiaro che deve essere creato sia valore economico sia valore sociale in condizioni di potenziale *trade-off* tra i due. Così in una ipotetica matrice degli obiettivi¹⁴ (da un lato successo/insuccesso economico, dall'altro successo/insuccesso sociale) è possibile affermare con certezza che è preferibile la situazione successo economico e sociale ed è sicuramente da evitare la casella insuccesso economico e sociale, ma è diverso scegliere tra le caselle insuccesso/successo economico o sociale e il viceversa. La natura di questi soggetti pone in primo piano il benessere sociale, ma l'assenza di economicità implica la chiusura della cooperativa e quindi l'impossibilità di raggiungere il primo obiettivo.

In tale contesto risulta quindi necessario trovare indicazioni per raggiungere l'efficienza, nella consapevolezza che tali indicazioni, non possono essere in contrasto con i principi di mutualità, democraticità e solidarietà.

¹⁴ Cfr. Antonio Thomas (2004) The Rise of Social Cooperatives in Italy, International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations Vol. 15, No. 3, September 2004.

Parte 2 – Analisi efficienza

2.1 L'oggetto dell'analisi

La ricerca si pone l'obiettivo di analizzare il grado ed i fattori che determinano l'**efficienza** delle cooperative sociali in Italia. Oggetto principale dello studio sono le cooperative di tipo A, così come definite secondo la Legge n. 381/1991. Tale delimitazione trova la principale giustificazione nella consapevolezza che le cooperative di tipo A, insieme ai consorzi¹⁵, sono gli organismi più vicini al *modus agendi* delle normali imprese, pur con le peculiarità già evidenziate in precedenza, soprattutto in tema di *governance*, di *mission* aziendale e di natura mutualistica. Al contrario, le cooperative di tipo B, avendo come principale obiettivo quello dell'inclusione sociale delle persone svantaggiate, non appaiono particolarmente adatte ad un'analisi di efficienza, essendo la stessa bilanciata dall'obiettivo del reinserimento che necessariamente tende ad agire in direzione contraria ed opposta.

Per poter analizzare le cooperative di tipo A, è necessario prima di tutto classificarle in base al settore in cui operano: **“Cultura, sport e ricreazione”**; **“Istruzione e ricerca”**; **“Sanità”** e **“Assistenza sociale”**. Ognuno di questi settori operativi è caratterizzato da processi produttivi differenti e da uno specifico coefficiente lavoratore-capitale per *output* prodotto. Si pensi, ad esempio, ai centri estivi per minori, nei quali con un solo operatore possono essere contemporaneamente intrattenuti molti ragazzi; nei servizi di assistenza domiciliare è invece necessario l'impiego di un operatore per ogni utente. Un altro esempio è rappresentato dalle case famiglia che richiedono, oltre agli operatori, infrastrutture e servizi alberghieri, e dunque vanno previsti capitale e costi per servizi oltre che per il personale.

Come ricordato in precedenza, l'efficienza in ambito cooperativo ha attirato l'attenzione di diversi studiosi negli ultimi anni¹⁶, soprattutto a causa dell'aumento di competitività che viene loro richiesto per motivi vari, tra i quali si può evidenziare il crescente livello della competizione nel mercato tra le cooperative stesse (componente interna) e l'aumento della competizione anche con altre forme di impresa (componente esterna). Per ultimo, ma non per grado di importanza, deve essere ricordato anche il cambiamento che sta vivendo la pubblica amministrazione, il principale cliente delle cooperative, e i riflessi che questo cambiamento ha indirettamente su questi organismi. Gli enti pubblici, sempre più alle prese con risorse scarse e con la necessità di aumentare la trasparenza sulla spesa e sulle modalità di aggiudicazione delle commesse, sono ormai costretti a ricorrere a gare di appalto¹⁷, elemento che mette in forte competizione le cooperative per aggiudicarsi l'affidamento del servizio.

La sezione è suddivisa in tre parti: analisi del campione; analisi dell'efficienza e un'ultima parte relativa a indicazioni di *policy* per evidenziare strumenti e politiche utili a migliorare l'efficienza e la competitività delle cooperative.

¹⁵ I dati a disposizione non permettono uno studio adeguato del grado di efficienza dei consorzi e considerando che questi sono associazioni di singole cooperative, si è ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione sulle sole cooperative di tipo A.

¹⁶ Cfr. Angeloni and Fiorentini, 1997, *Analisi di efficienza per organizzazioni non-profit*, in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (eds.), *Non-profit e sistemi di welfare*, NIS, Rome; Andraeus, 1997, *Un modello di osservazione economico-aziendale per le aziende non-profit*, in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (eds.), *Non-profit e sistemi di welfare*, NIS, Rome.

¹⁷ Cfr. Barbeta, (1997), *“Contracting-out nei servizi sociali”*, in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (eds.), *Non-profit e sistemi di welfare*, NIS, Rome.

2.2 La banca dati

Per la ricerca si è utilizzato il censimento condotto dall'ISTAT per gli anni 2001, 2003 e 2005 sulle cooperative sociali nel quadro più generale dello studio sulle istituzioni *no profit*. Per rendere il campione quanto più possibile rappresentativo della realtà, alle cooperative è stato assegnato dall'ISTAT, anno per anno, un peso, in base al grado di rappresentatività dell'unità all'interno del campione.

Ai dati relativi all'indagine sulle cooperative sociali sono stati aggiunti (sempre per le tre annualità di riferimento) il valore totale della produzione italiana relativa alla sola componente dei servizi (la stessa delle cooperative); la popolazione, ripartita per regione e per provincia; la percentuale di donatori e laureati (a livello regionale). Questi dati aggiuntivi provengono da altre raccolte statistiche (in modo specifico dalle serie "Statistiche territoriali"), elaborate e fornite dall'ISTAT. Tali variabili sono state usate per costruire indicatori volti a misurare il grado di sviluppo economico dell'area territoriale in cui ha sede la cooperativa e per elaborare indici utili per misurare il grado di capitale sociale della comunità locale.

La costruzione della banca dati

Il lavoro è iniziato con la costruzione di un'unica banca dati, in quanto i dati grezzi forniti dall'ISTAT erano suddivisi in quindici tavole (ripartiti per anno e per sezione di ricerca¹⁸). A tal fine è stato reso omogeneo il formato dei dati.

Si rileva, tra l'altro, che l'unificazione delle tavole, soprattutto per quanto riguarda le tre annualità dell'indagine, ha implicato la riorganizzazione di alcune voci, in particolare la classificazione dei servizi offerti e la tipologia di utenti. Questo ha portato in alcuni casi all'accorpamento di più voci quando in una annualità era previsto un grado di specificazione diverso da quello di un'altra annualità (ad esempio per l'annualità 2001 era indicata la suddivisione tra servizi alberghieri e residenziali, mentre nelle annualità successive era presente un dato unico. Questo ha richiesto di accorpare le due voci per il 2001).

Ai dati delle cooperative sono stati poi aggiunti quelli inerenti il PIL procapite regionale relativo alla componente dei servizi e quelli concernenti la percentuale di donatori e laureati.

Sono state poi effettuate le verifiche standard per controllare la correttezza dell'unione delle diverse tavole.

La prima parte dell'analisi statistica ha riguardato lo studio dei dati a disposizione, ed in particolare la mappatura, la quantificazione e la suddivisione delle cooperative censite (per area geografica, tipologia, ecc.). E' stata verificata la disponibilità dei dati per alcuni specifici ambiti (fatturato, costi, produzione, utenti, lavoratori, adesione a strutture federative o consortili) in modo da poter valutare la dimensione e la qualità del *dataset*, al fine di avere un quadro preciso del fenomeno che si voleva analizzare e dei mezzi disponibili.

¹⁸ 1) Anagrafica, 2) tipologia e struttura organizzativa, 3) risorse umane, 4) valore della produzione e costi e 5) settore di attività, utenti e servizi offerti.

2.3 Il campione statistico

Le unità censite sono state 5.515 nel 2001, 6.159 nel 2003 e 7.363 nel 2005. Nel complesso sono presenti circa 13.000 unità se si escludono le ripetizioni nel corso dei tre anni. Quindi una base campionaria sufficientemente numerosa per quello che è l'obiettivo. Le unità censite sono rappresentative di tutte le regioni italiane. Relativamente all'area geografica di appartenenza, rispetto alla classificazione dell'ISTAT (Nordovest¹⁹, Nord-Est²⁰, Centro²¹ e Mezzogiorno²²), si è preferito dividere, per la sola analisi econometrica, le regioni del Sud dalle isole maggiori, poiché queste ultime sono regioni a statuto speciale e, inoltre, i loro sistemi socioeconomici non sembrano così omogenei con le altre regioni del Sud.

Dalla lettura dei dati, emerge che le cooperative appartenenti alla tipologia A rappresentano il 59% del campione, quelle di tipo B il 32.8%, quelle di tipo C il 4.3%, mentre i consorzi di cooperative sono il 3.9%. È netta, quindi, la prevalenza delle cooperative di tipo A, anche se nel corso del periodo di rilevamento si assume un alto tasso di crescita delle cooperative di tipo C (il passaggio a cooperative ad oggetto misto va probabilmente ricercato nella loro maggiore capacità operativa) e dei consorzi (forse perché il cambiamento organizzativo e la conseguente crescita dimensionale associata al consorzio consentono di rispondere meglio a grandi commesse pubbliche e private).

Tav. 1a Composizione campione - cooperative sociale per regione (valori assoluti)

Regione	Anno		
	2001	2003	2005
Piemonte	434	407	445
Valle d'Aosta	34	31	32
Lombardia	1010	996	1191
Trentino Alto Adige	118	136	156
Veneto	462	528	564
Friuli Venezia Giulia	120	138	162
Liguria	163	203	311
Emilia Romagna	444	487	584
Toscana	289	350	417
Umbria	99	109	104
Marche	148	185	191
Lazio	454	591	719

¹⁹ Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria.

²⁰ Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna.

²¹ Toscana, Umbria, Marche, Lazio.

²² Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna.

Abruzzo	135	169	201
Molise	79	58	67
Campania	168	190	235
Puglia	387	487	545
Basilicata	83	118	131
Calabria	163	153	235
Sicilia	431	528	589
Sardegna	294	295	484
Totale	5515	6159	7363

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 1b Composizione campione - cooperative sociale per tipologia area geografica

		Area geografica				
Tipologia	Anno	Nordovest	Nordest	Centro	Mezzogiorno	Totale
Coop A	2001	941	649	481	1190	3261
Coop B		615	392	394	427	1827
Coop C		18	50	76	86	231
Consorti		67	53	39	37	196
Totale		1641	1144	990	1740	5515
<hr/>						
		Nordovest	Nordest	Centro	Mezzogiorno	Totale
Coop A	2003	962	750	590	1404	3706
Coop B		583	425	504	467	1979
Coop C		19	64	85	81	249
Consorti		73	50	56	46	225
Totale		1637	1289	1235	1998	6159
<hr/>						
		Nordovest	Nordest	Centro	Mezzogiorno	Totale
Coop A	2005	1171	844	644	1686	4345
Coop B		693	474	616	636	2419
Coop C		26	79	106	104	315
Consorti		89	69	65	61	284
Totale		1979	1466	1431	2487	7363

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

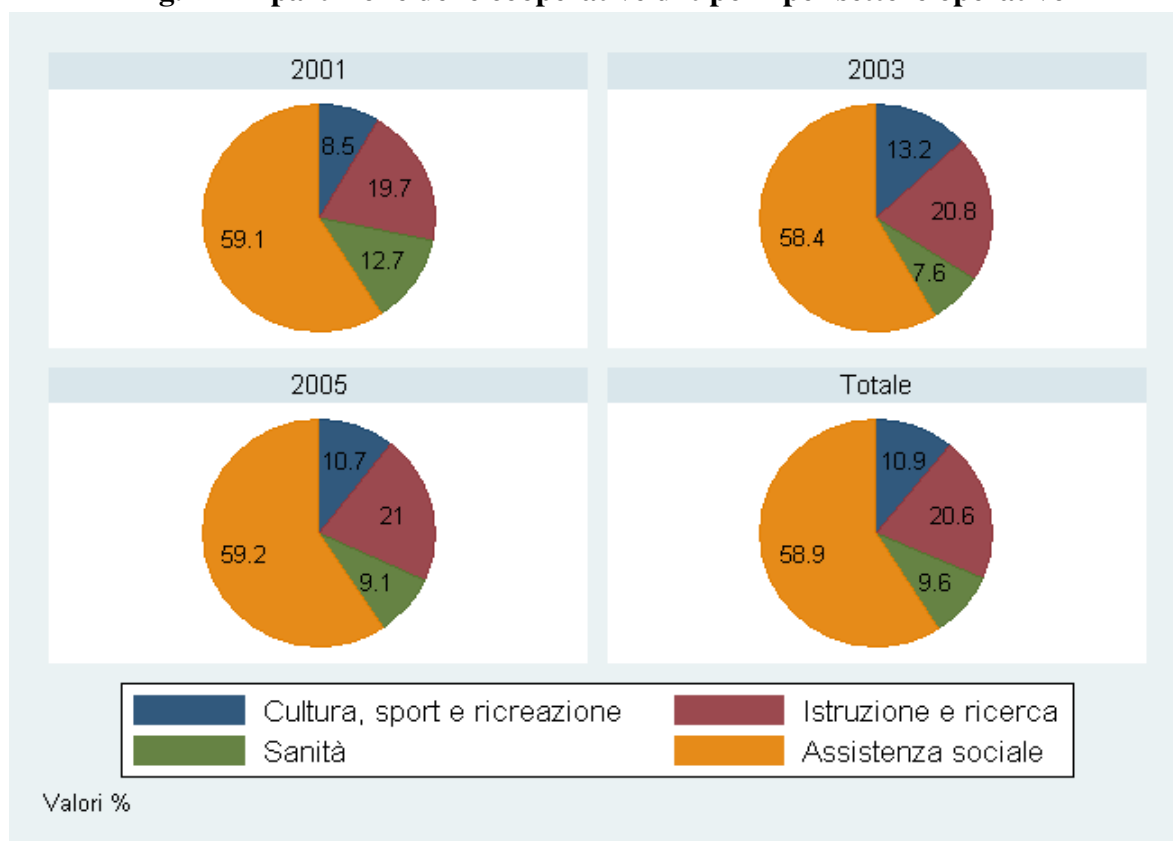
Per quanto riguarda la suddivisione delle cooperative in base al settore in cui operano in prevalenza, si evidenzia che le cooperative di tipo A svolgono attività soprattutto nell'ambito dell'assistenza sociale (quasi il 60%), mentre quelle impegnate nei servizi culturali e affini sono le meno numerose, con una percentuale che si aggira intorno all'11%. Proseguendo nella lettura dei dati emerge che il settore "Sviluppo economico e coesione sociale" è un ambito riservato alle cooperative di tipo B, mentre i consorzi rientrano tutti nel settore della "Promozione della cooperazione". Le cooperative di tipo C operano invece negli stessi settori di quelle di tipo A.

Tav. 1c Composizione campione – tutte le cooperative per settore operativo

Settore prevalente	Anno		
	2001	2003	2005
Cultura, sport e ricreazione	299	522	493
Istruzione e ricerca	667	825	962
Sanità	434	291	412
Assistenza sociale	2093	2316	2786
Sviluppo economico e coesione sociale	1827	1979	2419
Promozione della cooperazione	196	225	284
Totale	5515	6159	7356

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 1 – Ripartizione delle cooperative di tipo A per settore operativo



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Sott il profilo dell'**anzianità**, si riscontra che nella banca dati sono presenti organismi che risalgono ai primi anni del '900, quindi casi di significativa longevità. Tuttavia il tasso di natalità più sostenuto si verifica a partire da metà anni settanta, probabilmente per le motivazioni già esposte nell'introduzione. Altre fasi di forte crescita si verificano nei primi anni novanta (in concomitanza con il varo della L. n. 381/1991) e ancora dopo il 2000 (vario della L. n. 328/2000 e della L. n. 142/2001²³), anni in cui è stata anche rivista la legislazione in tema di composizione sociale delle cooperative ed è divenuto possibile costituire piccole società cooperative già con tre soci rispetto ai nove richiesti in precedenza. L'area del Nord Italia presenta la media più alta in

²³ Legge 3 aprile 2001, n. 142 "Revisione della legislazione in materia cooperativistica, con particolare riferimento alla posizione del socio lavoratore".

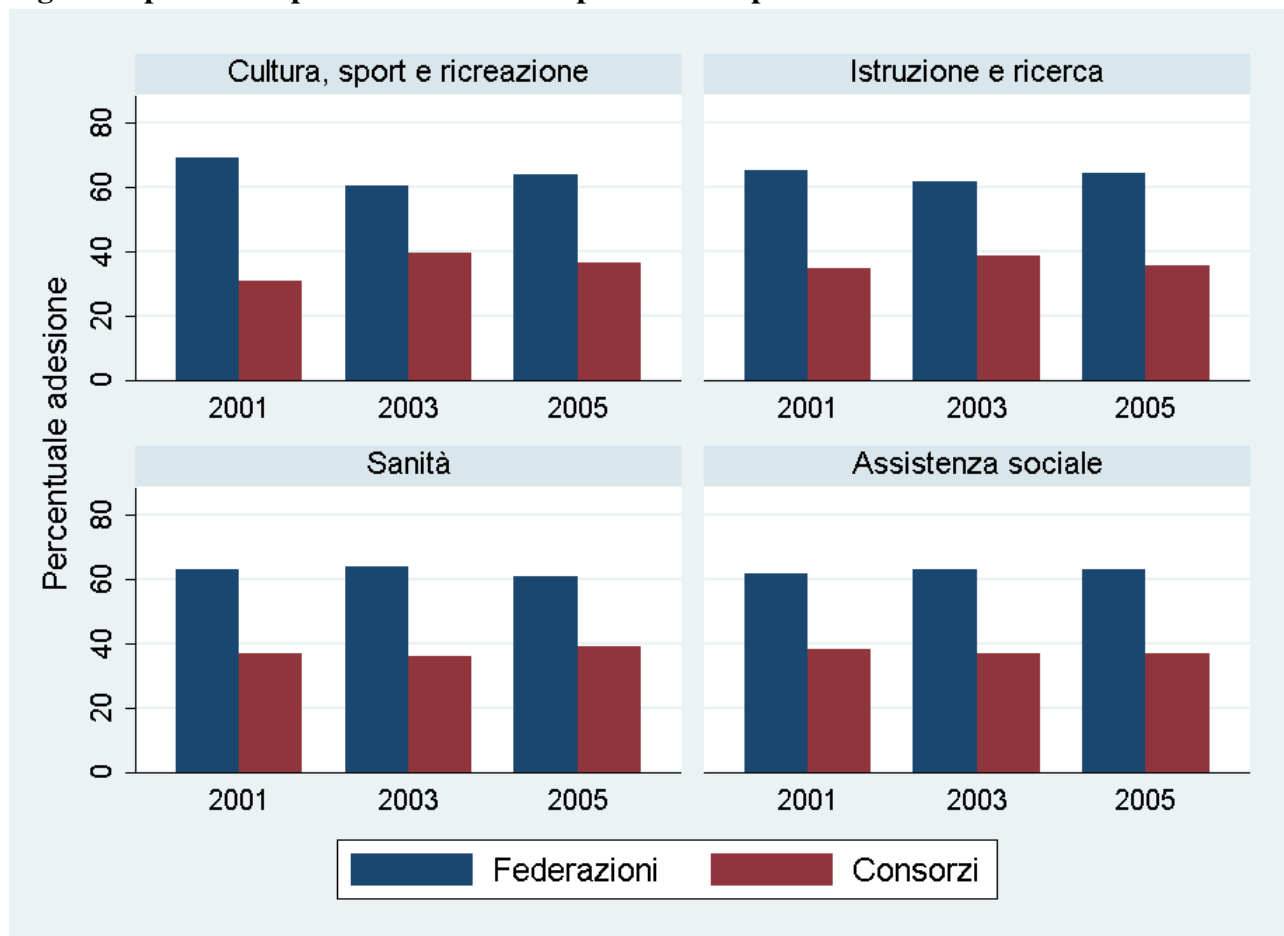
termini di anzianità delle unità, forse a testimonianza che in queste regioni la cooperazione, sotto il profilo temporale, ha origini più lontane. Nel complesso, sia a livello di area geografica che di tipologia, il trend dello sviluppo sembra piuttosto uniforme.

(La descrizione successiva riguarda esclusivamente le cooperative di tipo A se non diversamente specificato).

Sono stati successivamente analizzati i comportamenti delle cooperative in termini di **adesione ai consorzi e alle federazioni di settore**. Il **66% delle cooperative aderisce a federazioni** (o centrali cooperative). A livello di settore operativo, si nota come nel corso degli anni diminuisca la variabilità in termini di adesione. Infatti il settore “Cultura sport e ricreazione”, passa dal 56% al 63%, mentre gli altri rimangono pressoché costanti. Invece, la forma consortile, per la quale si registra un dato medio di adesioni pari al 40%, invece, non riscontra lo stesso interesse da parte delle cooperative. Significativa in questo ambito è la notevole eterogeneità dei dati tra i vari settori, si va dal 25% relativo ai servizi culturali (2001) fino al 45% per i servizi sanitari (2005). Tuttavia anche in questo caso l’iniziale variabilità del dato medio si riduce nel corso degli anni.

Il *trend* temporale è simile per l’adesione a consorzi e federazioni. Mentre la preferenza per queste ultime può forse essere ricercata nel fatto che nelle centrali cooperative la singola unità può trovare forme di aiuto e consulenze tecniche e legali meno intense rispetto al consorzio, ma allo stesso tempo può conservare la libertà di agire in modo indipendente, senza sacrificare sostanzialmente la propria autonomia, elemento che potrebbe essere messa in discussione con l’adesione al consorzio.

Fig. 2 - Ripartizione percentuale delle cooperative di tipo A aderenti a federazioni e consorzi



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Il numero medio di utenti serviti è pari a 780, quindi un valore piuttosto consistente. Senza considerare per il momento la ripartizione per fatturato o lavoratori impiegati, le tipologie di utenza prevalenti sono quelle relative ai servizi ricreativi, alberghieri e all'assistenza educativa, con valori rispettivamente pari a 198, 110 e 108, che in termini percentuali corrispondono al 25.4%, 14.1% e 13.8%, numeri che nel complesso rappresentano più della metà del totale delle persone assistite.

Se si prende in considerazione anche il fatturato e il numero di lavoratori impiegati (entrambe le variabili ripartite in classi), si nota come con la crescita dimensionale della cooperativa (secondo questi due fattori) aumenta il numero di utenti assistiti, come lecito attendersi. Tuttavia, non per tutte le tipologie di utenti, si assiste ad un incremento lineare del numero di persone servite all'aumentare della dimensione della cooperativa. In alcuni casi si verifica perfino una riduzione del numero medio di utenti serviti (come per l'istruzione). Questo elemento potrebbe indicare che può esserci una classe dimensionale ottima per ciascuna tipologia di utenza.

Tav. 2a – Utenti serviti per classe fatturato e tipologia (valori medi)

Classe Valore produzione	Istruzione	Soccorso sanitario	Assistenza domiciliare	Mensa	Ricreazione	Assistenza educativa	Sanitari	Inserimento sociale	Assistenza morale	Alberghieri	N. medio utenti
Fino a 20	4.6	9	7.9	1	27	17	4.7	6.4	12	2.2	92
da 20 a 50	3.7	5.9	5.9	3.3	67	36	6.1	15	24	54	221
da 50 a 100	5.2	1.9	11	40	86	35	28	2.5	49	1.2	261
da 100 a 250	5.6	17	18	5.6	129	55	40	22	51	7.7	350
da 250 a 500	7.5	24	34	8.4	183	60	34	12	53	12	429
da 500 a 1000	5.6	35	23	209	231	207	52	29	49	44	885
da 1000 a 2000	13	40	66	45	500	236	115	62	212	67	1355
oltre 2000	12	187	249	70	240	163	450	34	409	842	2654
N. medio utenti	7.3	39	50	54	198	108	87	24	103	110	780

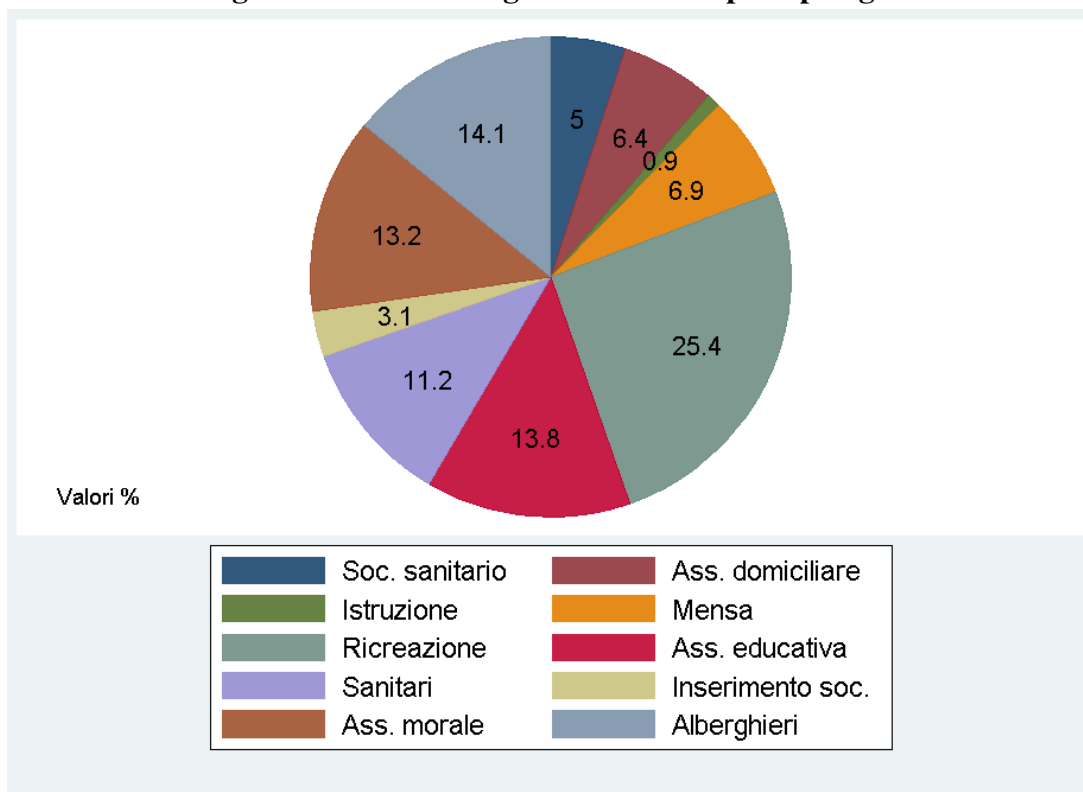
Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 2b – Utenti serviti per classe lavoratori e tipologia (valori medi)

Classe Lavoratori	Istruzione	Soccorso sanitario	Assistenza domiciliare	Mensa	Ricreazione	Assistenza educativa	Sanitari	Inserimento sociale	Assistenza morale	Alberghieri	N. medio utenti
da 1 a 5	6.4	21	4.2	26	108	51	38	7.7	16	27	304
da 6 a 9	6	6.6	11	3.2	82	37	73	18	71	4.8	313
da 10 a 19	3.7	35	14	5.6	258	39	27	24	41	12	460
da 20 a 49	9	28	38	123	246	191	56	15	96	43	846
da 50 a 249	12	92	128	78	244	167	213	54	136	460	1584
oltre 250	0.61	146	560	197	247	375	587	55	1575	482	4224
N. medio utenti	7.3	39	50	54	198	108	87	24	103	110	780

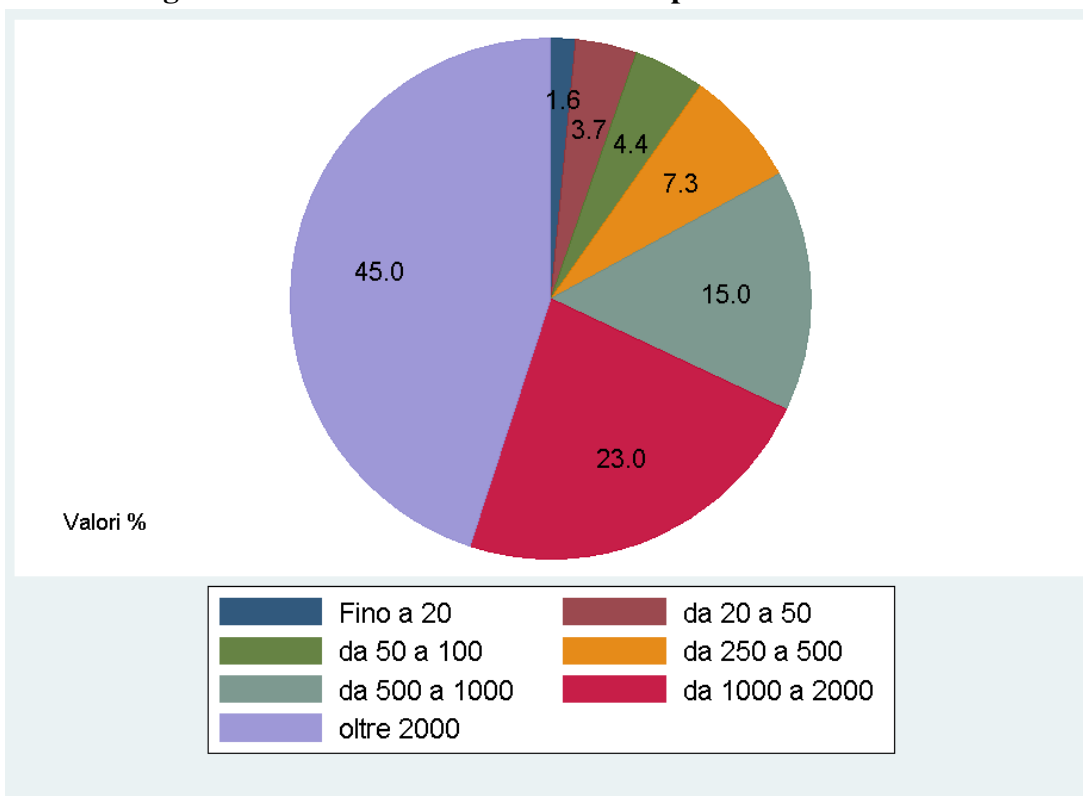
Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 3 - Percentuali degli utenti serviti per tipologia



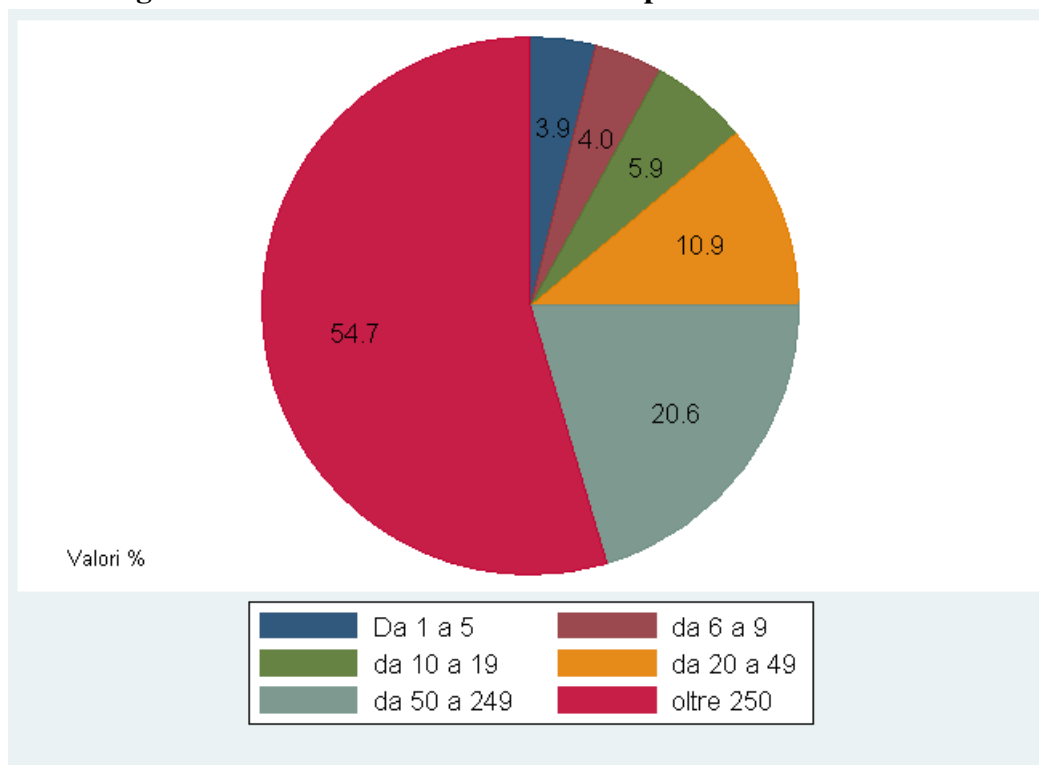
Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 4 – Numero medio di utenti serviti per classe di fatturato



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 5 – Numero medio di utenti serviti per classe di lavoratori



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Passando all'analisi dei dati di taglio più strettamente economico²⁴, iniziamo con il vedere il **valore della produzione** delle cooperative e la **quota dei ricavi di origine pubblica**, che, come già evidenziato in precedenza, rappresenta una componente di particolare rilievo in quanto la maggior parte di questi organismi lavora, soprattutto, anche se non in via esclusiva, con le pubbliche amministrazioni.

A livello di intero campione, il **valore medio della produzione è pari circa a 866 mila Euro** per l'anno 2005. Questo aggregato è cresciuto in termini reali e non solo monetari in modo pressoché costante nei tre anni per tutte le tipologie di cooperative (non arrivava a 800 mila negli anni precedenti). Come lecito attendersi, sono i consorzi di cooperative che hanno il valore medio più alto con più di 2 milioni di Euro, presumibilmente perché questi organismi sono la risultante dell'aggregazione di più cooperative. Segue il valore delle cooperative di tipo A, che nel 2005 registra un valore di poco inferiore al milione di Euro. A livello di settori operativi, le cooperative di tipo A appartenenti a quello della sanità fanno registrare il valore della produzione più alto, con quasi 1,4 milioni. Molto inferiore è il dato per quelle impegnate nei servizi culturali e di istruzione (poco superiore ai 500 mila Euro).

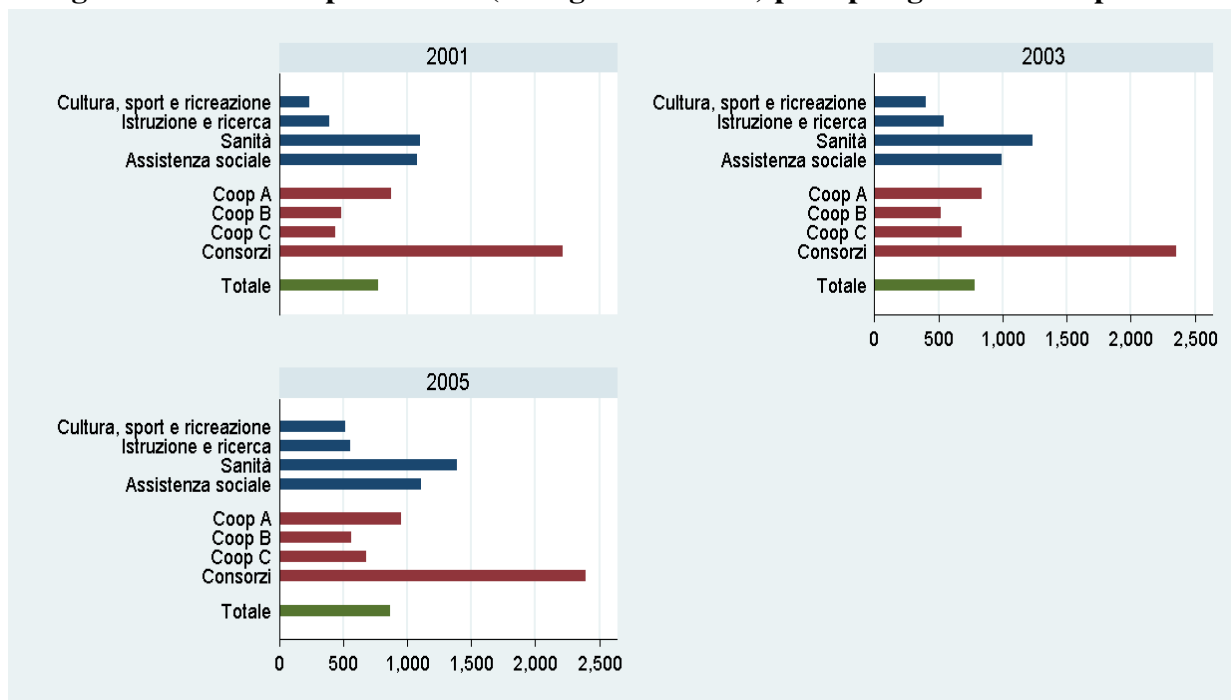
²⁴ Tutti i dati monetari sono stati resi omogenei tramite appositi deflatori. I dati riportati sono espressi in valori del 2005.

Tav. 3a – Valore medio della produzione (in Euro) e quota fatturato di origine pubblica (in parentesi)

Tipologia	Anno			Ripartizione settore	Anno		
	2001	2003	2005		2001	2003	2005
Coop A	872849 (0.68)	838374 (0.69)	951117 (0.7)	Cultura, sport e ricreazione	236276 (0.62)	404194 (0.63)	514855 (0.67)
				Istruzione e ricerca	389171 (0,61)	543068 (0,62)	554955 (0,63)
				Sanità	1099864 (0.63)	1234408 (0.62)	1391608 (0.71)
				Assistenza sociale	1076346 (0.72)	990406 (0.74)	1105073 (0.73)
Coop B	484351 (0.52)	515207 (0.49)	559577 (0.52)				
Coop C	436131 (0.6)	680902 (0.61)	681391 (0.67)				
Consorzi	2212779 0.58	2355291 0.66	2395835 0.64				
Totale	773491 0.62	783563 0.62	866668 0.64				

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 6 – Valore della produzione (in migliaia di Euro) per tipologia e settore operativo



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Sempre in tema di valore della produzione, notiamo che le cooperative di tipo A che aderiscono a centrali cooperative hanno un valore medio che è quasi il doppio di quelle non federate. Infatti nel 2005 per le prime il dato è pari a 1.14 milioni e per le seconde è di poco inferiore ai 600 mila Euro. Non è ovviamente corretto assumere che l'adesione ad una federazione faccia aumentare il valore della produzione. Quello che si può ipotizzare è che al crescere della dimensione e dei servizi offerti diventa più conveniente per le cooperative aderire alle centrali cooperative e ai consorzi per via dei servizi strumentali che possono offrire.

Tav. 3b – Valore medio della produzione (in Euro) e quota fatturato di origine pubblica (in parentesi) per adesione a federazioni (solo tipologia A)

Settore Prevalente	Anno					
	2001		2003		2005	
	Non federata	Federata	Non federata	Federata	Non federata	Federata
Cultura, sport e ricreazione	109400 (0.54)	336011 (0.68)	165735 (0.59)	575417 (0.66)	285618 (0.66)	646659 (0.69)
Istruzione e ricerca	210326 (0.53)	497351 (0.65)	252577 (0.55)	684922 (0.66)	336786 (0.61)	681886 (0.65)
Sanità	790947 (0.56)	1259414 (0.66)	840749 (0.58)	1443639 (0.65)	1070557 (0.68)	1530119 (0.72)
Assistenza sociale	481042 (0.68)	1357992 (0.74)	548755 (0.7)	1198312 (0.76)	656848 (0.69)	1320694 (0.75)
Totale	421455 (0.62)	1110291 (0.71)	448699 (0.64)	1036208 (0.72)	573547 (0.67)	1143694 (0.72)

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 3c – Valore medio della produzione (in Euro) e quota fatturato di origine pubblica (in parentesi) per adesione a consorzi (solo tipologia A)

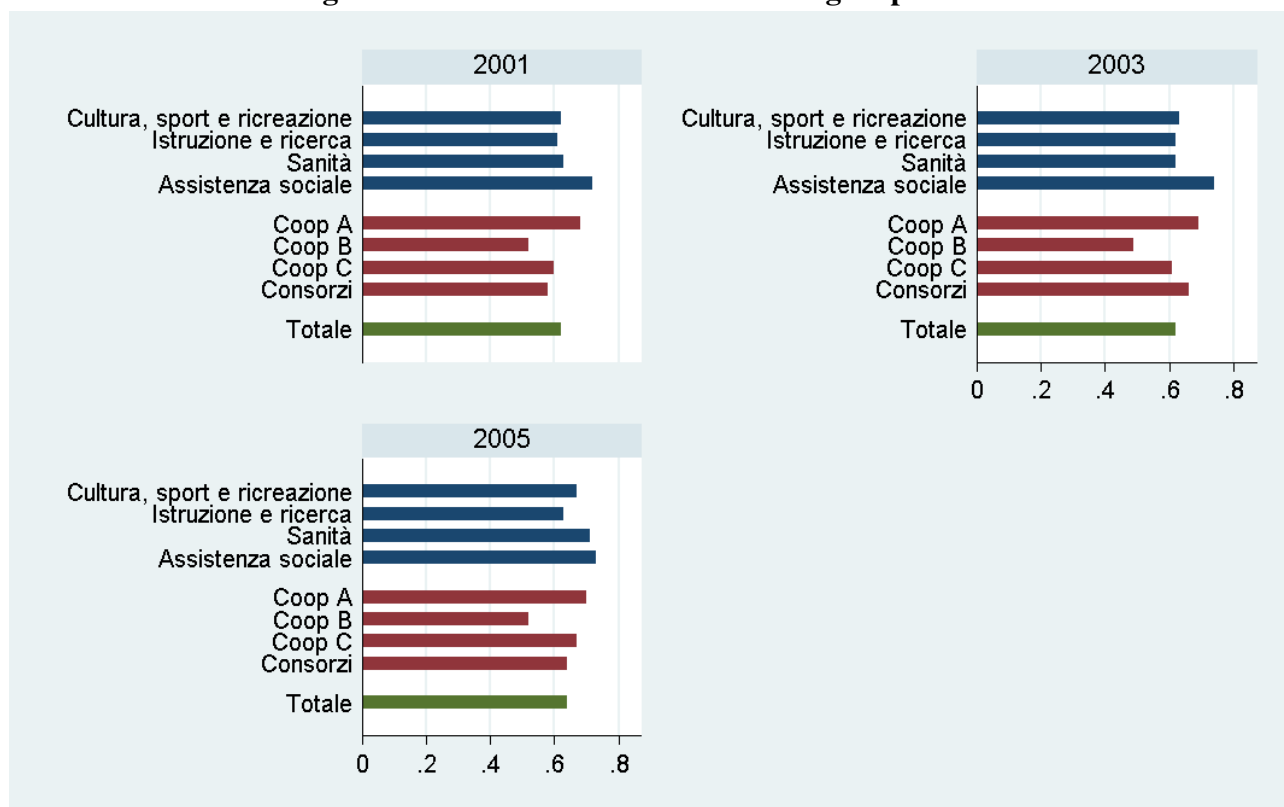
Settore Prevalente	Anno					
	2001		2003		2005	
	Non consorziate	Consorziate	Non consorziate	Consorziate	Non consorziate	Consorziate
Cultura, sport e ricreazione	161826 (0.58)	456130 (0.75)	264908 (0.61)	631335 (0.67)	335505 (0.63)	833130 (0.75)
Istruzione e ricerca	269028 (0.57)	629219 (0.68)	323710 (0.58)	847991 (0.68)	398851 (0.60)	840144 (0.70)
Sanità	907344 (0.55)	1399605 (0.74)	995977 (0.57)	1646866 (0.719)	1296794 (0.69)	1509009 (0.74)
Assistenza sociale	798000 (0.69)	1455102 (0.77)	795959 (0.72)	1286402 (0.77)	917829 (0.729)	1390262 (0.759)
Totale	632794 (0.63)	1252673 (0.75)	645103 (0.679)	1132445 (0.74)	768375 (0.68)	1241777 (0.74)

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Infatti risulta più conveniente invece soffermarsi sulla **quota dei ricavi di origine pubblica**. Per l'intero campione, questo dato si attesta su valori superiori al 60%, quindi una componente significativa dei ricavi proviene da commesse pubbliche (dato simile per tutte le tipologie di cooperative e per i vari settori operativi), con punte che raggiungono il **75%** per le cooperative di tipo A impegnate nei servizi assistenziali.

Questo elemento deve essere attentamente considerato, soprattutto in tempi come quelli che stiamo vivendo, in cui la spesa pubblica è in forte contrazione. Il venire meno di queste entrate deve essere compensato prontamente con altri introiti o la possibilità di sopravvivenza della cooperativa è fortemente messa in discussione.

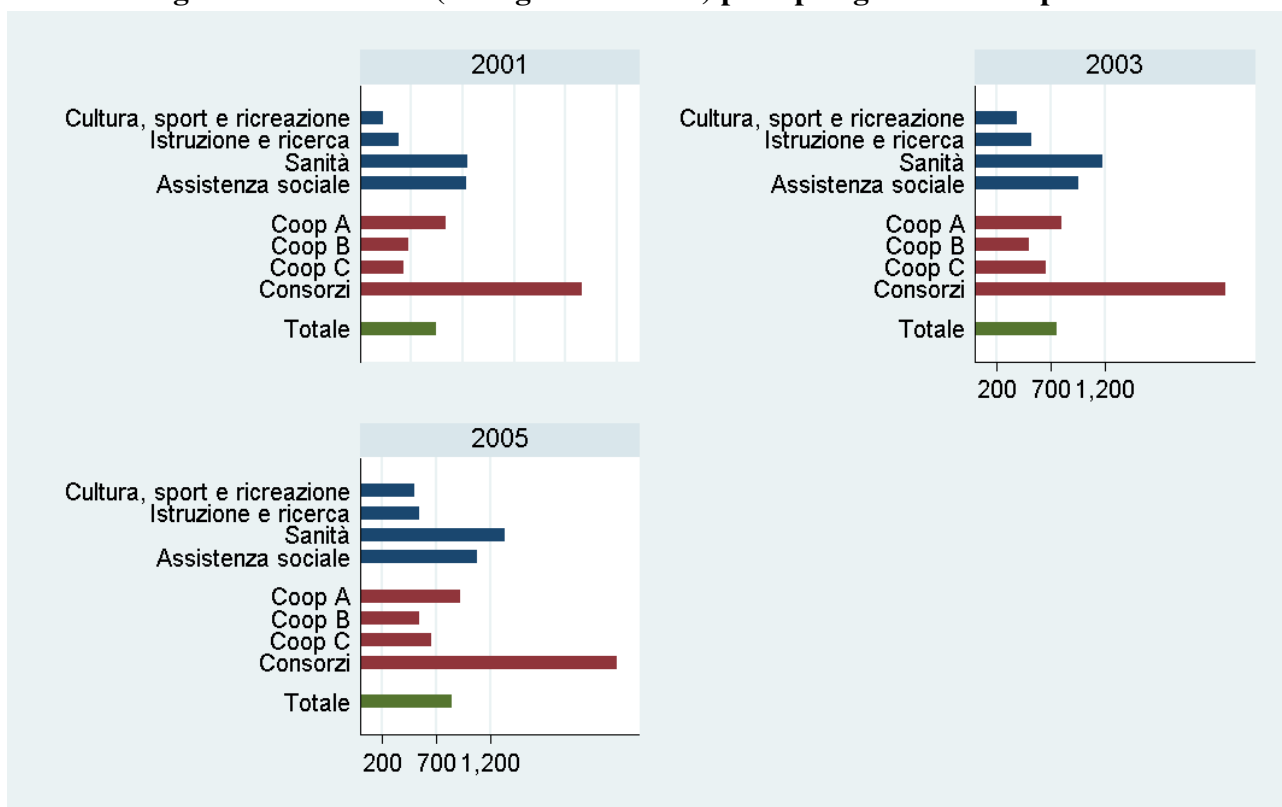
Fig. 7 – Percentuale del fatturato di origine pubblica



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

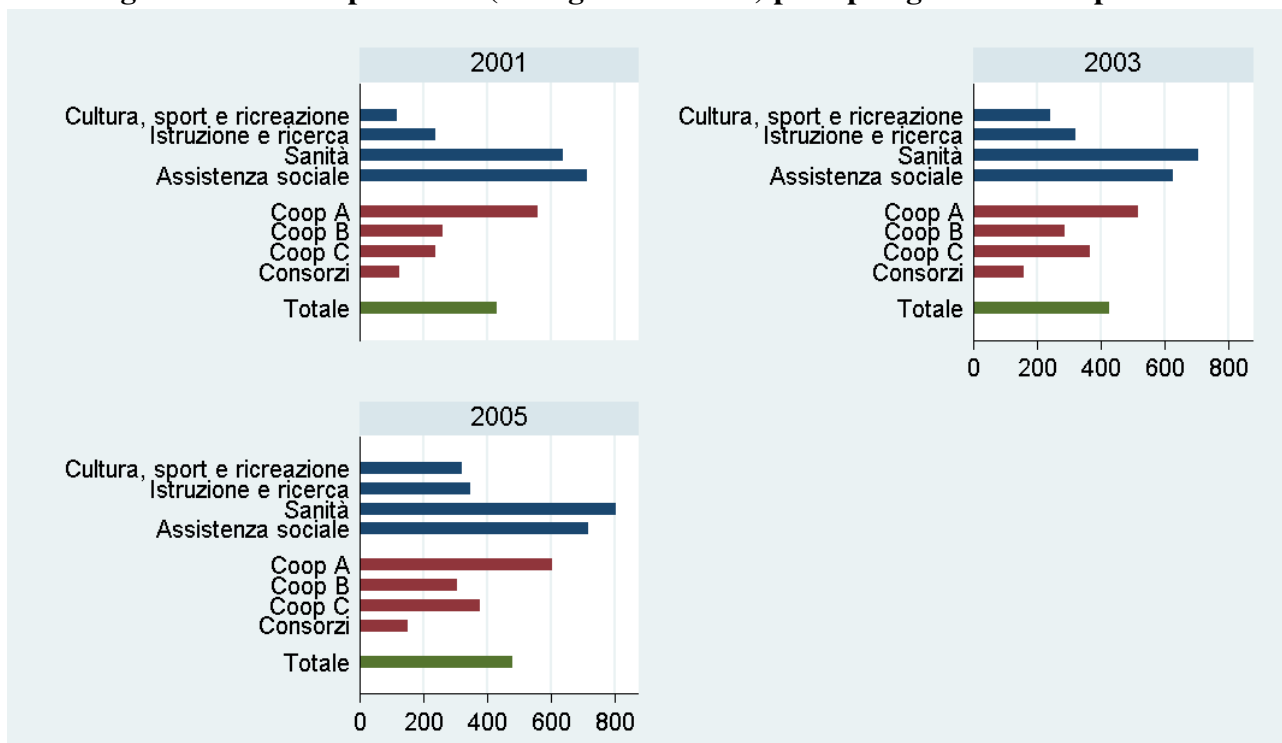
Vengono di seguito riportati alcuni grafici relativi al **costo totale** e al **costo del personale** (la cui trattazione specifica è rimandata nell'apposito paragrafo sull'analisi dell'efficienza). Preme solo sottolineare che ad una prima lettura dei dati i costi totali sembrano rapportati al valore della produzione. Per i consorzi, il dato relativo al costo del personale è a volte fuorviante in quanto in alcuni casi queste organizzazioni non ha personale proprio ma si avvale di quello delle consorziate alle quali viene attribuito per intero il costo.

Fig. 8a - Costo totale (in migliaia di Euro) per tipologia e settore operativo



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 8b - Costo del personale (in migliaia di Euro) per tipologia e settore operativo



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Chiude questo paragrafo l'analisi dell'utile conseguito dalle cooperative nel 2005 (unico anno per cui è disponibile il dato). Appare chiaro che a fronte di un valore della produzione

prossimo al milione di Euro, l'utile delle cooperative risulta piuttosto contenuto, è infatti di poco superiore ai 7.000 Euro. Per le cooperative di tipo A impegnate nell'erogazione dei servizi culturali e affini si registra addirittura una perdita, seppur di importo limitato. Deve essere però considerato un aspetto importante, ovvero che si tratta di un valore medio: 7.000 Euro rappresenta una somma prossima al pareggio di bilancio e, dal momento che parliamo di una media, ciò implica che molti di questi organismi hanno registrato una perdita.

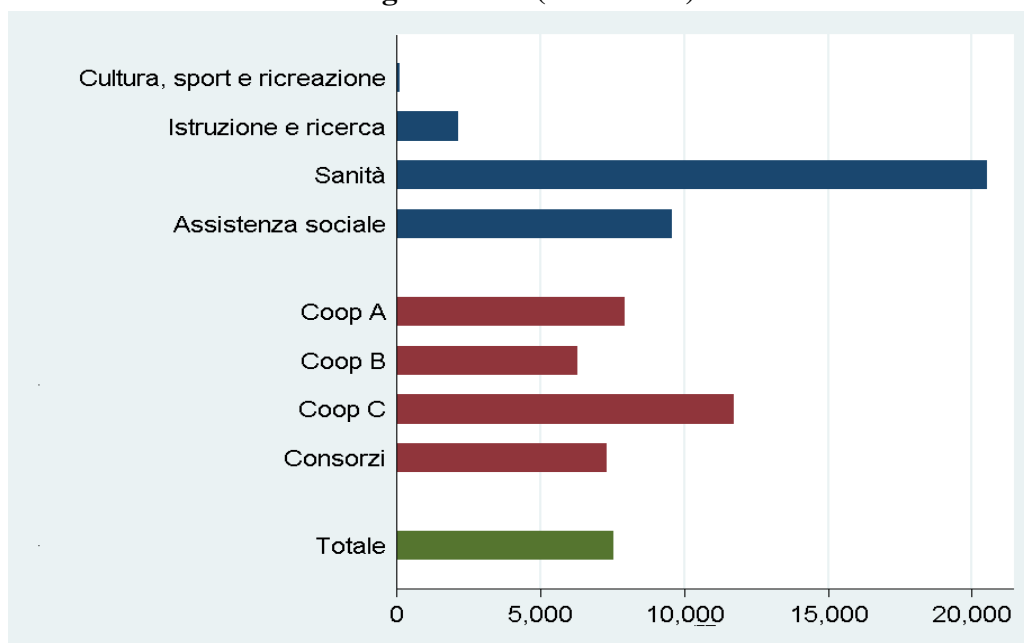
Non è certamente dalla semplice analisi dell'utile che si può dedurre l'inefficienza. Tra l'altro, un valore molto contenuto di questa voce di bilancio, apparentemente sorprendente, è tuttavia coerente con il profilo *no profit* delle cooperative, con l'obbligo legislativo di destinazione dell'utile a riserva e con la natura mutualistica di questi organismi che impone che siano offerti servizi a prezzi contenuti ai propri soci o che ci sia una remunerazione maggiore per i soci lavoratori. Per valutare l'efficienza delle cooperative si dovrà più correttamente analizzare la loro capacità di impiegare, a parità di servizi erogati, il minor numero possibile di operatori o, al contrario, di erogare, a parità di operatori utilizzati, il maggior numero di servizi.

Tav. 4 – Utile (anno 2005)

Tipologia	Settore operativo	Utile
Coop A		7936
	Cultura, sport e ricreazione	-135
	Istruzione e ricerca	2145
	Sanità	20540
	Assistenza sociale	9565
Coop B		6288
Coop C		11729
Consorzi		7308
Totale		7533

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Fig. 9 – Utile (anno 2005)



Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

2.4 L'analisi dell'efficienza

In questo paragrafo sarà esaminato il grado di efficienza delle cooperative di tipo A nel loro complesso e per singolo settore operativo di appartenenza, sia impiegando indici statistici sia conducendo una specifica analisi econometrica. Più dettagliatamente, l'applicazione di questa metodologia, basata su modelli del tipo frontiere stocastiche, permette di individuare non solo il grado di inefficienza degli organismi studiati, ma anche di evidenziare le determinanti del grado di inefficienza. È quindi possibile definire adeguate *policy* per migliorare la competitività delle cooperative.

2.4.1 Gli indici statistici

Gli indici statistici utilizzati sono quelli tradizionalmente impiegati per lo studio dell'efficienza delle imprese, adattati per meglio adeguarsi alle caratteristiche produttive delle cooperative. I singoli indici, pur analizzando specifici aspetti delle cooperative, possono fornire nel loro complesso un primo quadro della situazione che sarà poi arricchito e completato con la successiva analisi econometrica.

Gli indici statistici usati sono di seguito riportati:

- 1) Valore della produzione per addetto
- 2) Valore della produzione per utente
- 3) Numero di utenti per addetto
- 4) Costo totale per addetto
- 5) Costo totale per utente

- 6) Costo del personale per addetto
- 7) Costo personale per utente
- 8) Costo totale diviso il valore della produzione

Nel loro complesso, questi indicatori, costruiti di volta in volta con variabili economiche (costi e valore della produzione) e variabili di natura fisica (numero di impiegati e utenti), servono a dare una prima idea del grado di efficienza della cooperative. Infatti, già dalla semplice lettura di questi, si può avere un'indicazione generale sulla capacità delle cooperative di servire, a parità di lavoratori impiegati o di costo sostenuto, il maggior numero possibile di utenti, o, invertendo il punto di osservazione, la capacità, a parità di utenti serviti, di impiegare il minor numero possibile di lavoratori e di sostenere il costo minimo indispensabile. Il confronto nel tempo di questi indici può inoltre evidenziare la presenza di particolari *trend*.

I valori monetari forniti dall'ISTAT per le tre annualità sono espressi a valore correnti. Per effettuare confronti tra i vari anni, questi dati sono stati resi omogenei impiegando appositi deflatori. Per il presente lavoro i valori monetari sono espressi in termini dell'anno 2005.

Iniziando la lettura degli indicatori, si evince in primo luogo che diminuisce nel corso delle tre annualità, seppur di poco, il valore della produzione per addetto (da 36.427 a 33.541 Euro), tuttavia cresce in contemporanea il valore della produzione per utente (da 8.200 a 10.700 Euro). Coerentemente con questi due dati, gli utenti per addetto diminuiscono. Una prima indicazione da porre in evidenza (considerando che il valore medio della produzione aumenta, cfr. Tav. 3a, e che anche il numero medio di utenti cresce) è che si ricava di più per ogni utente servito anche se si impiegano più operatori. Questo trend evolutivo appare piuttosto simile per tutti e quattro i settori operativi.

Da notare come il valore della produzione per utente sia piuttosto basso per le cooperative che offrono servizi culturali, sportivi e ricreativi. In compenso per queste c'è un rapporto molto alto tra utenti e addetti (in altri termini per ogni utente si guadagna poco, però si riesce a servire molti utenti con pochi operatori), fattore che permette di recuperare così margini di redditività.

Sotto il profilo dei costi, emerge che in media i costi totali per addetto tendono a diminuire nel corso del tempo (da poco più di 35 mila nel 2001 a poco meno di 33 mila Euro nel 2005). Il *trend* non è comunque uguale per tutti i settori (in particolare per quello istruzione e ricerca). Questo indice deve essere letto in parallelo con quello relativo al costo del personale per addetto, che mostra, al contrario, un aumento piuttosto consistente soprattutto se visto in termini percentuali (significativa è anche la variabilità del dato medio tra i vari settori, evidentemente ogni settore impiega specifiche figure professionali alle quali corrispondono specifici livelli remunerativi). Poiché i costi totali e del personale aumentano in valore assoluto (cfr. Fig. 7a e Fig. 7b) e il numero di operatori aumenta, la riduzione del costo totale per addetto è da imputarsi al fatto che i costi totali presentano tassi di crescita positivi ma inferiori ai tassi di crescita dei lavoratori impiegati (fenomeno che si pone come indizio di un miglioramento dell'efficienza). Tale fenomeno potrebbe anche essere attribuito ad una variazione delle voci di spesa relative ai costi: un aumento della quota dei costi del personale rispetto alle altre categorie di costo, fattore di per sé non indicativo di un miglioramento dell'efficienza. Rimanendo sempre in questo ambito, si evidenzia anche un aumento del costo totale per utente servito. A tal riguardo è opportuno ricordare che diminuisce il numero di utenti serviti per addetto. Non è comunque un segnale certo di un peggioramento dell'efficienza

della cooperativa dal momento che un maggior numero di operatori impiegati a parità di utenti potrebbe essere legato ad un miglioramento della qualità dei servizi erogati.

Infine, si può verificare il rapporto tra costo totale e valore della produzione (*cost – income ratio*), indice che sicuramente riesce meglio ed esprime in modo sintetico il grado di efficienza complessivo della cooperativa. Da questo punto di vista, emerge la capacità delle cooperative di generare un valore della produzione superiore a quello dei costi, seppur in maniera molto contenuta e in termini decrescenti nel corso del periodo osservato. Infatti il rapporto è nella gran parte dei casi inferiore ad uno, ma di molto poco. Per il settore cultura, sport e ricreazione per l'anno 2005 si registra invece un valore superiore all'unità. Questo ultimo dato è in definitiva coerente con il bilancio in perdita delle cooperative impegnate nei servizi culturali e affini, come già avuto modo di segnalare nel precedente paragrafo (cfr. Tav. 4).

Tav. 5a – Analisi efficienza (quadro generale cooperativa di tipo A)

Settore	Valore prod. per addetto			Valore prod. per utente			Utenti per addetto		
	2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, sport e ricreazione	28442	26828	27849	1549	3234	2253	15,9	7,2	10,3
Istruzione e ricerca	34599	36650	36915	5448	8308	6772	5,0	2,7	3,7
Sanità	45781	31968	39493	14217	34823	16783	2,5	0,9	1,6
Assistenza sociale	36169	34047	32472	8936	15343	12712	3,2	1,7	2,2
Totale	36427	33467	33541	8295	13753	10710	4,5	2,5	3,3

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 5b – Analisi efficienza (quadro generale cooperativa di tipo A)

Settore	Costo totale per addetto			Costo totale per utente			Costo personale per addetto		
	2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, sport e ricreazione	28005	26220	28045	1537	3139	2300	711	1529	1299
Istruzione e ricerca	33485	35653	36183	5272	7996	6725	3040	4909	3997
Sanità	43367	30663	38165	13476	33187	16084	7401	15431	7135
Assistenza sociale	34978	32723	31671	8669	14674	12527	5220	9738	7712
Totale	35160	32307	32813	8007	13161	10533	4686	8078.1	6191

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 5c – Analisi efficienza (quadro generale cooperativa di tipo A)

Settore	Costo personale per utente			Costo/valore produzione		
	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, sport e ricreazione	13398	14151	13752	0.98	0.98	1.01
Istruzione e ricerca	19958	20176	20225	0.97	0.97	0.98
Sanità	21211	15645	19990	0.95	0.96	0.97
Assistenza sociale	20607	19096	17620	0.97	0.96	0.98
Totale	19944.3	18400	17966	0.97	0.97	0.98

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Risulta utile, a questo punto, analizzare gli indicatori prendendo in considerazione anche altre caratteristiche delle cooperative ritenute di particolare interesse, quali l'adesione ai consorzi e alle federazioni, il valore della produzione e la fonte dei ricavi. Lo studio di altri aspetti, pur importanti, quali l'anzianità delle cooperative, l'area geografica di appartenenza, la composizione della compagine sociale viene rinviato invece all'analisi econometrica.

Per quanto riguarda le cooperative aderenti a consorzi, possiamo notare che il dato medio iniziale del valore della produzione per addetto decresce nel periodo di osservazione in modo considerevole, soprattutto per le cooperative che appartengono a consorzi, tanto che il divario iniziale in cui erano le consorziate in posizione migliore non solo si riduce ma si inverte a favore delle non consorziate. A livello di singoli settori si assiste invece a *trend* anche molto diversi tra loro. In termini generali, un simile andamento è riscontrato per il rapporto costo totali per addetto. Risulta quindi lecito ipotizzare che ricavi e costi per le varie categorie di cooperative (consorziate e non consorziate) si siano mossi simultaneamente nel tempo.

Relativamente all'indice valore della produzione/utenti emerge una crescita nel tempo per entrambe le categorie di cooperative e migliora quindi il margine di ricavo per utente, anche se va notato che per le consorziate il valore è stabilmente più alto di quasi il 20% rispetto alle non consorziate. Alla luce di quanto visto, è coerente il dato relativo al rapporto tra utenti e addetti, che presenta un decremento nel tempo di pari intensità per le due categorie e che quindi controbilancia in negativo, dal punto di vista dell'efficienza, il miglioramento rilevato con il precedente indice.

Per ciò che concerne il rapporto tra costi e valore della produzione, non si segnalano particolari movimenti nel tempo ed è simile per le due categorie di cooperative (pari a 0.98 per le non consorziate rispetto a 0.97 per quelle consorziate). Il fatto che il *cost income ratio* non sia significativamente diverso è da interpretare come un segnale che **l'adesione ai consorzi non è una variabile significativa. Si può pensare che i vantaggi del consorzio in termini di maggiore capacità operativa e di economie di scala siano vanificati da altre criticità, ad esempio di diseconomie organizzative.**

Tav. 6a – Analisi efficienza (appartenenza a consorzi)

Settore	Consorzio	Valore prod. per addetto			Valore prod. per utente			Utenti per addetto		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	24410	23718	28546	1421	2688	2041	15.3	9.0	10.2
	SI	38758	31707	26651	1926	4124	2628	18.2	5.5	10.4
Istruzione e ricerca	No	37425	31554	41167	4283	6565	5349	6.0	3.6	4.0
	SI	29217	43587	29266	7777	10731	9372	3.7	1.9	3.4
Sanità	No	43502	29298	43083	11796	37111	16961	2.8	0.8	1.4
	SI	49136	36443	34960	17986	30866	16563	2.2	1.1	2.0
Assistenza sociale	No	34802	31621	31320	8616	12944	11482	3.1	2.0	2.3
	SI	37985	37721	34211	9371	18995	14585	3.3	1.3	2.1
Totale	No	35386	30349	34161	7346	12197	9512	4.93	3.16	3.47
	Si	37975	38156	32590	9794	16129	12604	4.04	1.98	3.20

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 6b – Analisi efficienza (appartenenza a consorzi)

Settore	Consorzio	Costo totale per addetto			Costo totale per utente			Costo personale per utente		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	24464	23557	28893	1456	2634	2089	648	1165	1096
	SI	37067	30396	26587	1776	3963	2674	897	2122	1657
Istruzione e ricerca	No	36090	30419	40438	4190	6385	5308	2437	3514	3065
	SI	28524	42777	28531	7436	10236	9315	4243	6848	5699
Sanità	No	41523	28688	41883	11438	36416	16766	5985	17866	6573
	SI	46083	33971	33470	16650	27602	15241	9605	11220	7830
Assistenza sociale	No	33551	30309	30650	8334	12415	11374	4879	7343	7000
	SI	36876	36378	33211	9126	18113	14284	5685	13383	8795
Totale	No	34160	29285	33548	7127	11789	9429	4058	6574	5431
	Si	36655	36854	31682	9398	15256	12278	5678	10370	7392

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 6c – Analisi efficienza (appartenenza a consorzi)

Settore	Consorzio	Costo personale per utente			Costo/valore produzione		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	11654	11236	12769	1.00	0.99	1.01
	SI	17863	18722	15442	0.96	0.96	1.00
Istruzione e ricerca	No	21918	14059	21960	0.96	0.96	0.98
	SI	16226	28505	17104	0.98	0.98	0.97
Sanità	No	20948	15074	21073	0.95	0.98	0.97
	SI	21599	16602	18623	0.94	0.93	0.96
Assistenza sociale	No	19163	16910	16331	0.96	0.96	0.98
	SI	22527	22407	19564	0.97	0.96	0.97
Totale	No	19200	15422	17572	0.97	0.96	0.98
	Si	21082	22871	18585	0.97	0.97	0.97

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Si può, a questo punto, passare ad analizzare se l'adesione a federazioni ha invece qualche impatto sulle cooperative in termini di efficienza. Osservando il rapporto valore produzione per addetto, si assiste per le federate ad un peggioramento nel corso del periodo osservato, mentre per le non federate si registra un miglioramento. In questo secondo caso, il miglioramento non coinvolge tutti i settori: per le cooperative non federate impegnate nella sanità e nell'assistenza sociale l'andamento è consistentemente negativo.

Non emergono, rispetto a quanto visto in precedenza, novità rispetto all'andamento degli indici valore della produzione/numero di utenti (crescente e significativamente più alto per le federate) e utenti servizi/numero di addetti (decescente per entrambe le categorie). Quindi è ragionevole confermare le precedenti considerazioni.

Anche analizzando il rapporto costo totale/valore della produzione non si evincono differenze significative. Entrambe le categorie, e quasi tutti i settori al loro interno, fanno registrare per l'anno 2005 il dato di 0,98 (esulano le cooperative impegnate nel settore cultura siano esse federate o meno). **Pertanto neanche la discriminante adesione a federazioni sembra essere incisiva sotto l'aspetto dell'efficienza (come del resto confermato anche la stima econometrica).**

Tav. 7a – Analisi efficienza (adesione a federazioni)

Settore	Federato	Valore prod. per addetto			Valore prod. per utente			Utenti per addetto		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	26222	21819	30518	1221	2251	2451	19,2	9,3	9,4
	SI	29949	30186	26361	1806	3940	2138	14,1	6,2	10,9
Istruzione e ricerca	No	26244	23573	50686	4639	8934	6641	5,7	1,8	3,2
	SI	39364	42597	29164	5937	8002	6848	4,6	3,5	4,1
Sanità	No	43617	25520	35428	10857	12510	17183	3,0	2,0	1,8
	SI	46869	35098	41153	15953	46683	16611	2,3	0,7	1,5
Assistenza sociale	No	34904	35129	29462	8316	13322	10388	3,3	1,9	2,4
	SI	36743	33550	33870	9229	16294	13830	3,1	1,6	2,1
Totale	No	33195	29852	34959	7075	10552	9154	5,5	3,1	3,4
	Si	38035	35180	32852	8935	15382	11500	4,1	2,4	3,4

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 7b – Analisi efficienza (adesione a federazioni)

		Costo totale per addetto			Costo totale per utente			Costo personale per utente		
Settore	Federato	2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	25758	21351	30662	1261	2220	2490	425	1210	1223
	SI	29530	29484	26586	1753	3799	2190	936	1759	1342
Istruzione e ricerca	No	26128	22873	49631	4556	8655	6558	2535	5627	3691
	SI	37681	41464	28615	5706	7675	6823	3345	4558	4174
Sanità	No	39453	25361	34571	9601	12246	15633	5336	6581	5970
	SI	45335	33236	39633	15478	44318	16279	8467	20135	7638
Assistenza sociale	No	33876	33192	28557	8065	12679	10464	4612	7489	6266
	SI	35479	32507	33116	8955	15614	13520	5508	10796	8407
Totale	No	32030	28546	34145	6765	10113	9057	3802	6010	5064
	Si	36719	34097	32166	8659	14713	11282	5150	9130	6764

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 7c – Analisi efficienza (adesione a federazioni)

		Costo personale per utente			Costo/valore produzione		
Settore	Federato	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	No	11144	10508	12389	0.98	0.98	1.00
	SI	14928	16592	14512	0.99	0.98	1.01
Istruzione e ricerca	No	13637	12175	26635	1.00	0.97	0.98
	SI	23563	23816	16617	0.96	0.97	0.98
Sanità	No	20378	13526	16313	0.90	0.99	0.98
	SI	21630	16674	21492	0.97	0.95	0.96
Assistenza sociale	No	18849	18565	14917	0.97	0.94	0.97
	SI	21406	19341	18875	0.97	0.97	0.98
Totale	No	17084	15554	17437	0.96	0.96	0.98
	Si	21368	19765	18225	0.97	0.97	0.98

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Un altro aspetto generalmente considerato in questa tipologia di ricerca è quello della dimensione dell'impresa. Tale caratteristica riscuote grande interesse per vari motivi, tra i quali si può ricordare il desiderio di verificare la presenza di economie di scala e di scopo o, in termini negativi, la presenza di eventuali diseconomie organizzative, fattori comunemente legati proprio alla grandezza dell'impresa. In questa sede si utilizzerà, come *proxy* della dimensione della cooperativa, il valore della produzione (per comodità di indagine le cooperative sono ripartite in sei gruppi o classi sulla base del loro valore della produzione, partendo da quelle più piccole, meno di 20 mila Euro fino a quelle più grandi con più di 500 mila Euro).

Si nota subito che per ogni settore, quasi sempre, al crescere della dimensione cresce anche il valore della produzione per addetto, non si riscontra invece un *trend* temporale unico di questo indice né per classe di valore né per settore di appartenenza. Si nota al contrario, per ogni settore, che il valore della produzione per utente cresce con la dimensione, mentre il rapporto utente per addetto molto spesso decresce con l'aumentare della dimensione. Risulta più significativa la lettura

dell'ultimo indice, quello relativo al rapporto tra costi totali e valore della produzione. In questo caso l'indice migliora, in modo simile per tutti i settori, al crescere della dimensione, elemento che rende lecito ipotizzare che al crescere della scala dimensionale migliora l'efficienza e quindi che siano presenti economie di scala.

Tav. 8a – Analisi efficienza (classe valore produzione)

Settore	Classe valore	Valore prod. per addetto			Valore prod. per utente			Utenti per addetto		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	fino a 20	4518	4903	6026	400	547	727	18.6	12.7	10.7
	da 20 a 50	25692	15781	17657	995	811	1316	22.5	9.8	11.1
	da 50 a 100	25579	23326	18084	1466	1241	1492	18.8	17.5	9.5
	da 100 a 250	32611	25111	31177	1603	3786	1481	14.4	7.3	16.7
	da 250 a 500	35344	31289	33270	2086	3017	2750	13.7	8.3	10.7
	oltre 500	39305	30171	37483	2368	4590	3001	17.3	6.8	9.8
Istruzione e ricerca	fino a 20	5729	4402	5376	616	737	395	11.4	12.4	5.4
	da 20 a 50	13227	11525	17552	1400	2970	1674	8.6	2.4	6.6
	da 50 a 100	19845	22680	22446	2195	3871	2745	7.2	5.6	4.8
	da 100 a 250	27999	27218	29902	4525	4962	4541	6.0	4.3	5.8
	da 250 a 500	35696	34117	33600	8619	14854	9968	3.4	1.2	2.6
	oltre 500	37359	34902	32720	8938	11182	11266	4.0	2.7	2.8
Sanità	fino a 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	da 20 a 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	da 50 a 100	34605	24599	22931	4940	4725	589	3.1	6.0	24.7
	da 100 a 250	38235	26849	36448	7028	4104	3809	3.6	5.8	7.2
	da 250 a 500	54922	27940	40297	15626	19503	9713	2.3	1.5	3.1
	oltre 500	49260	39000	43381	19393	61242	23704	2.1	0.5	1.2
Assistenza sociale	fino a 20	5668	4388	3938	730	639	744	4.4	3.3	3.3
	da 20 a 50	17805	13844	13627	1644	3493	3903	7.4	2.9	2.9
	da 50 a 100	24092	21597	21382	4036	5808	4625	5.0	3.2	3.9
	da 100 a 250	29294	28242	28888	6743	11807	7740	3.7	2.1	3.0
	da 250 a 500	40867	42485	35162	12069	15002	13413	2.5	2.1	2.6
	oltre 500	43891	40320	40163	11425	22509	19166	2.8	1.2	1.6

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 8b – Analisi efficienza (classe valore produzione)

Settore	Classe valore	Costo totale per addetto			Costo totale per utente			Costo personale per utente		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	fino a 20	8122	5760	7390	504	540	899	65	97	95
	da 20 a 50	26939	17329	18352	1035	1048	1387	383	452	519
	da 50 a 100	26315	23533	18702	1723	1362	1849	741	550	837
	da 100 a 250	31659	23957	31657	1520	3512	1423	794	1283	880
	da 250 a 500	31829	30165	33008	1935	2926	2778	916	1966	1583
	oltre 500	35391	29559	36908	2079	4215	2947	945	2627	1751
Istruzione e ricerca	fino a 20	7440	5178	8249	676	814	728	235	152	246
	da 20 a 50	14088	11813	18858	1330	2990	1867	396	1746	1023
	da 50 a 100	19716	22779	22301	2354	3941	2772	1397	1217	1604
	da 100 a 250	27217	26294	29236	4318	4898	4505	2265	3039	2423
	da 250 a 500	33972	32569	32733	8299	14155	9992	5005	9512	5619
	oltre 500	35818	33193	31860	8543	10620	10866	5191	6605	6948
Sanità	fino a 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	da 20 a 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	da 50 a 100	33984	23758	23787	5668	3541	639	2848	1960	339
	da 100 a 250	36911	26314	37005	7133	4155	4616	3562	2465	2150
	da 250 a 500	53681	26398	38200	14883	18469	9017	9300	9571	5376
	oltre 500	46082	37289	41362	18114	58367	22571	9797	2675 6	9741
Assistenza sociale	fino a 20	7866	6225	7967	1035	1096	2289	378	207	1108
	da 20 a 50	18341	14924	13994	1743	3729	4039	824	1960	1998
	da 50 a 100	23862	21607	21570	4053	5842	4589	1989	3499	2636
	da 100 a 250	29029	27142	28714	6713	11420	7821	3934	7001	4821
	da 250 a 500	39083	40599	34329	11751	14071	13291	6722	7704	7128
	oltre 500	41894	38321	38258	10895	21433	18519	6915	1551 8	12092

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 8c – Analisi efficienza (classe valore produzione)

Settore	Classe valore	Costo personale per utente			Costo/valore produzione		
		2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	fino a 20	2439	2070	2196	1.80	1.17	1.23
	da 20 a 50	12071	7129	7566	1.05	1.10	1.04
	da 50 a 100	15513	11020	8790	1.03	1.01	1.03
	da 100 a 250	15146	10331	15409	0,97	0,95	1,02
	da 250 a 500	14757	18068	16387	0,90	0,96	0,99
	oltre 500	15832	17012	17478	0,90	0,98	0,98
Istruzione e ricerca	fino a 20	3281	1206	2528	1,30	1,18	1,53
	da 20 a 50	4653	6543	9411	1,07	1,03	1,07
	da 50 a 100	10874	10571	11551	0,99	1,00	0,99
	da 100 a 250	12731	15741	15667	0,97	0,97	0,98
	da 250 a 500	19649	16151	18892	0,95	0,95	0,97
	oltre 500	44631	35329	34258	0,96	0,95	0,97
Sanità	fino a 20	-	-	-	-	-	-
	da 20 a 50	-	-	-	-	-	-
	da 50 a 100	13419	7018	8347	0.98	0.97	1.04
	da 100 a 250	15623	12391	16662	0.97	0.98	1.02
	da 250 a 500	22854	15091	15916	0.98	0.94	0.95
	oltre 500	24732	19647	23547	0.94	0.96	0.95
Assistenza sociale	fino a 20	4180	2572	2542	1.39	1.42	2.02
	da 20 a 50	8480	8557	7139	1.03	1.08	1.03
	da 50 a 100	13505	12456	11552	0.99	1.00	1.01
	da 100 a 250	17142	15508	15245	0.99	0.96	0.99
	da 250 a 500	21652	21674	18164	0.96	0.96	0.98
	oltre 500	25665	23636	22492	0.95	0.95	0.95

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

A chiusura di questa prima parte dell'analisi dell'efficienza, si prende in considerazione una variabile piuttosto importante, quella relativa alla fonte dei ricavi, distinguendo i ricavi di provenienza privata, generati quindi da rapporti con i privati, e i ricavi di origine pubblica, generati da appalti pubblici. Questa variabile ha un particolare significato perché, come già evidenziato in precedenza, gran parte del fatturato delle cooperative proviene da commesse pubbliche.

Dalla lettura dei dati relativi al valore della produzione per addetto emerge una forte riduzione di questo indice nel corso del tempo per quanto riguarda la componente legata ai ricavi privati (in termini assoluti la riduzione dal 2001 al 2005 è di quasi 10.000 Euro), mentre rimane costante per la componente legata alle entrate di natura pubblica. Nel 2005 i due indicatori presentano valori molto simili tra loro (33.438 – fonte privata – contro 34.721 – fonte pubblica).

Si riscontra invece una notevole variabilità tra i settori e per lo stesso settore da una rilevazione all'altra.

In merito al rapporto tra costo totale e valore della produzione. Mentre in precedenza i valori relativi a questo indice erano piuttosto simili sia sotto il profilo temporale che per i vari settori, negli ultimi anni emerge una certa differenza tra l'indice calcolato sui ricavi di natura privata e quello calcolato sui ricavi di natura pubblica. In particolare per i ricavi di natura privata si passa da un valore di 0.9 per il 2001 (quindi una differenza positiva e significativa tra ricavi e costi) ad un valore pari ad 1 per il 2005 (che implica che la differenza si è annullata e i costi sono uguali a ricavi). Per quanto riguarda i ricavi di natura pubblica, l'indice non mostra particolari segni di cambiamento, da 0.96 nel 2001 a 0.97 nel 2005. Non avendo altri dati a disposizione, si possono avanzare più ipotesi. Ad esempio è possibile pensare che le cooperative impegnate con commesse pubbliche siano diventate negli anni molto più efficienti delle altre, oppure che i committenti privati siano divenuti meno generosi e più esigenti. Certamente l'ipotesi che la pubblica amministrazione tenda a pagare per i servizi richiesti più di quanto dovuto non è priva di fondamento e che pertanto il dato registrato non è tanto da imputare alla bravura delle cooperative ma all'inefficienza della pubblica amministrazione. Per cercare di capire meglio il fenomeno, possiamo analizzare il rapporto tra utenti serviti e numero di lavoratori per i quali si evince che nel 2005 l'indicatore è simile per le due fonti di finanziamento. Discorso diverso per il valore della produzione per utente, che vede nettamente un valore più alto per la componente privata (stessi utenti ma maggiori ricavi). Poiché il quadro non è ancora chiaro, si può procedere con l'analisi dei costi. Il costo per addetto è simile per le due tipologie di ricavo, così come il costo del personale per utente. Il maggiore costo totale per utente relativo alla componente privata bilancia, in definitiva, il valore della produzione per utente più alto, elemento che potrebbe far ipotizzare che il servizio erogato al privato è di qualità superiore e pertanto costa di più produrlo, ma ciò non chiarisce i motivi del differenziale nel rapporto tra costo totale e valore della produzione.

Tav. 9a – Analisi efficienza (fonte dei ricavi)

		Valore prod. per addetto			Valore prod. per utente			Utenti per addetto		
Settore	Fonte	2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	Privata	30362	23395	31640	1775	3435	2099	15.5	8.2	10.1
	Pubblica	27524	28670	26255	1443	3124	2321	16.2	6.8	10.4
Istruzione e ricerca	Privata	46040	28888	30560	3550	4843	4682	7.0	5.9	5.1
	Pubblica	28526	40736	40462	6486	10267	7949	4.3	2.0	3.2
Sanità	Privata	41603	28096	37239	7020	60854	28787	3.8	0.5	0.8
	Pubblica	47431	34015	40241	17450	20768	12536	2.2	1.5	2.6
Assistenza sociale	Privata	41216	31306	34313	9635	12261	15195	3.0	1.8	1.8
	Pubblica	34837	34812	31925	8746	16234	11962	3.2	1.6	2.4
Totale	Privata	42953	27921	33438	5495	20348	12691	7.3	4.1	4.5
	Pubblica	34579	34558	34721	8531	12598	8692	6.5	3.0	4.6

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 9b – Analisi efficienza (fonte dei ricavi)

		Costo totale per addetto			Costo totale per utente			Costo personale per utente		
Settore	Fonte	2001	2003	2005	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	Privata	30175	23621	32855	1874	3456	2197	668	1376	1214
	Pubblica	27095	27615	26022	1379	2965	2346	731	1614	1336
Istruzione e ricerca	Privata	44910	28554	30735	3501	4823	4802	1892	2231	2602
	Pubblica	27420	39390	39225	6241	9791	7808	3667	6423	4782
Sanità	Privata	40157	26907	36690	6682	58118	27981	3921	25008	7078
	Pubblica	44636	32648	38655	16529	19726	11875	8964	10260	7155
Assistenza sociale	Privata	39751	30840	34030	9315	11958	15424	5503	7288	9404
	Pubblica	33719	33248	30969	8494	15460	11653	5143	10446	7201
Totale	Privata	38748	27481	33577	5343	19589	12601	2996	8976	5075
	Pubblica	33218	33225	33718	8161	11986	8421	4626	7186	5118

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Tav. 9c – Analisi efficienza (fonte dei ricavi)

		Costo personale per utente			Costo/valore produzione		
Settore	Fonte	2001	2003	2005	2001	2003	2005
Cultura, S&R	Privata	11658	10094	13139	0,99	1,01	1,04
	Pubblica	14128	16327	14010	0,98	0,96	0,99
Istruzione e ricerca	Privata	30341	13581	15034	0,98	0,99	1,01
	Pubblica	14446	23649	23123	0,96	0,97	0,97
Sanità	Privata	17514	12916	15502	0,97	0,96	0,99
	Pubblica	22672	17088	21479	0,94	0,96	0,96
Assistenza sociale	Privata	21759	16117	17871	0,96	0,99	0,99
	Pubblica	20303	19927	17545	0,97	0,96	0,97
Totale	Privata	20318	13177	15387	0,90	0,98	1,00
	Pubblica	17888	19248	19039	0,96	0,96	0,97

Fonte: Elaborazione propria su base dati ISTAT

Da questa prima lettura dei dati, si può trarre la conclusione, soprattutto avendo come punto di riferimento il rapporto tra il costo totale e il valore della produzione (indice in grado di fornire attendibili indicazioni sul reale stato delle cooperative in tema di efficienza) che questi organismi hanno effettivamente una capacità di generare valore in misura adeguata a fronte dei costi sostenuti e che questa capacità migliora con il crescere della scala dimensionale.

Tuttavia, tenendo ben presente che il dato medio per questo indicatore è solo di poco sotto il valore critico, pari ad 1, si può desumere che il livello di efficienza è veramente molto scarso. Inoltre va sottolineato che il valore riscontrato, pari 0,98, è pur sempre un valore medio, quindi molte cooperative avranno un valore superiore a 1, fatto che le porta ad avere un differenziale negativo tra ricavi e costi e quindi a registrare una perdita di bilancio. Tale fenomeno, se non prontamente corretto, mina fortemente la possibilità di sopravvivenza della cooperativa.

In linea con quanto ipotizzato inizialmente, i dati hanno anche evidenziato valori degli indici molti diversi per i vari settori, a riprova che ogni tipologia di servizio e di utenza comporta processi produttivi significativamente differenti. Va segnalato però che in termini di costo/valore il dato finale è piuttosto omogeneo per le cooperative impegnate nei diversi settori, elemento che potrebbe far pensare che l'inefficienza non è tanto legata al settore in cui si opera, ma alle caratteristiche proprie della cooperativa.

2.4.2 L'analisi econometrica

Per rendere più completa la ricerca si è effettuata anche un'analisi econometrica volta a misurare il grado di efficienza delle cooperative e ad individuare le determinanti dell'efficienza stessa. La tecnica usata è quella basata sulla metodologia delle Frontiere Stocastiche (vedere sotto il box esplicativo) che consente di esaminarne in contemporanea più aspetti della cooperativa (l'anzianità, l'area geografica, l'adesione a consorzi e/o federazioni, la dimensione e altre caratteristiche). Tale modello permette di condurre un'analisi sull'efficienza "sterilizzando" gli effetti di alcune caratteristiche tipiche delle cooperative: l'essere *non profit* e il mutualismo. Non essere orientati al profitto non implica, infatti, che non si deve essere efficienti, visto che comunque si è chiamati a competere sul mercato e a fronteggiare risorse sempre più scarse e bisogni sociali crescenti. Lo studio deve essere sicuramente condotto avendo presente le caratteristiche delle cooperative e, spostando l'attenzione sulle quantità²⁵ (*input* ed *output*), si può ovviare all'essere *no profit* e mutualistici e misurare l'efficienza. In altre parole si verifica se i fattori impiegati nel processo produttivo restituiscono la quantità massima di beni e servizi o se ci sono margini di miglioramento. Viene messo da parte l'aspetto relativo alla componente monetaria (costi, ricavi e profitto), per concentrarsi sul processo produttivo e sulla capacità di produrre determinate unità di output impiegando il quantitativo minimo di fattori produttivi²⁶. Non importano i costi o i ricavi (elementi che potrebbero essere fuorvianti dato l'atteggiamento *no profit oriented*), ma conta se gli input sono impiegati in modo efficiente per arrivare ad ottenere il massimo possibile dati i vincoli della tecnologia.

È quindi chiaro come questa modalità di analisi sia utile per lo scopo della ricerca, senza dimenticare che la metodologia consente anche di individuare i fattori in grado di ostacolare o favorire l'efficienza della cooperativa in modo da poter fornire utili indicazioni di *policy*.

²⁵ Si fa quindi riferimento al concetto di efficienza tecnica così come postulato da Koopmans (1951), ovvero un produttore è tecnicamente efficiente se si trova nella situazione in cui è impossibile produrre una quantità maggiore di un tipo di *output* senza diminuire il quantitativo di altri *output* o senza dover aumentare il quantitativo degli *input* impiegati.

²⁶ In questo caso si dovrebbe parlare di efficienza economica, che si ha quando si minimizza il costo sostenuto per produrre un determinato quantitativo di *output*.

Le Frontiere Stocastiche

La tecnica econometrica delle Frontiere Stocastiche è stata introdotta da Aigner, Lovell e Schmidt (1977) e Meeusen e van den Broeck (1977) per poi essere sviluppata e perfezionata nel corso del tempo da altri studiosi.

In termini semplici, questa tecnica mette a confronto le quantità prodotte dalle imprese con i fattori produttivi impiegati per determinare una ideale funzione di produzione e successivamente verificare quanto le singole unità si discostano dalla “frontiera” (modalità adottata nella presente ricerca)*. L'inefficienza tecnica risiede nel fatto che a parità di output si sono consumati più fattori produttivi di quelli necessari, o, a parità di input si è prodotto meno output di quello possibile. In alternativa, è possibile anche stimare, dati i prezzi degli input e il quantitativo di beni/servizi prodotti, la funzione di costo e verificare la distanza dell'impresa dalla frontiera di costo per accertare se è stato minimizzato il costo per produrre un determinato *output*.

Sia che si adotti il primo o il secondo approccio, l'ottimo, come postulato dalla teoria economica, sarebbe trovarsi sulla frontiera, tanto maggiore è la distanza questa tanto maggiore è il grado di inefficienza. Contemporaneamente, questa tipologia di analisi esamina le caratteristiche dell'impresa per individuare la presenza di fattori in grado di influire sull'efficienza complessiva.

Le tecniche delle frontiere stocastiche stima i parametri di una funzione di produzione e, sotto forma di errore, la distanza della singola impresa dalla frontiera. È proprio la stima dell'errore il punto di forza di questa tecnica e la possibilità di scomporre questa componente in due parti. La prima, definita v , che rappresenta la distanza dalla frontiera per motivi casuali dovuti a shock esogeni che non sono sotto il controllo dell'imprenditore. La seconda componente, definita u , rappresenta la distanza dalla frontiera dovuta all'inefficienza. Per ipotesi la componente v ha media zero (gli shock possono essere positivi o negativi), mentre quella u è maggiore di zero (è uguale a zero se c'è piena efficienza).

Pertanto, ipotizzando una classica funzione di produzione del tipo Cobb Douglas definita $y = AL^aK^b$ o la corrispondente trasformazione in logaritmi $\ln(y) = A + a\ln(L) + b\ln(K)$, la tecnica delle frontiere stocastiche va stimare i coefficienti A , a , e b e gli errori u e v del seguente modello:

$$\ln(y_i) = A_i + a\ln(L_i) + b\ln(K_i) + v_i - u_i$$

dove l'indice i rappresenta l'iesima impresa.

In contemporanea, vengono stimate le determinanti della componente u e i relativi coefficienti: $u_i = \sum_{j=0}^n z_j x_{ij} + e_i$. Dove z_j è il coefficiente delle l determinanti x assunte come variabili esplicative dell'inefficienza, e_i è il termine di errore.

Chiaramente, affinché i risultati della ricerca siano validi, è necessario che le imprese messe a confronto siano omogenee (stesso processo produttivo, stessi beni e servizi prodotti e stessi fattori produttivi).

* Le prime misure dell'efficienza tecnica sono state introdotte da Debreu (1951) e Farrell (1957) e verificano la distanza dall'isoquanto. Tali misure si basano sul rapporto $TE = \frac{y_i}{f(x_i; b)}$, dove y_i è la quantità prodotta dalla iesima impresa e $f(x; b)$ è il quantitativo massimo producibile data la tecnologia. Questo rapporto è compreso tra 1 (massima efficienza) e zero (completa inefficienza). Se si assume che la produzione è soggetta a fattori esterni casuali (detti shock), come è lecito ipotizzare (si può pensare ad esempio ad una calamità naturale), che non sono sotto il controllo dall'imprenditore, allora l'indice va calcolato nel seguente modo $TE = \frac{y_i}{f(x_i; b) \exp(v_i)}$, dove v_i rappresenta appunto lo shock esterno.

La ricerca è stata condotta con la tecnica econometrica delle frontiere stocastiche, ipotizzando che il processo produttivo delle cooperative sia ben rappresentato dalla classica funzione di produzione alla Cobb-Douglas, nella quale i fattori produttivi sono il lavoro (suddiviso in lavoratori full time e part time) e capitale, mentre il numero di utenti serviti rappresenta l'output prodotto²⁷.

Il modello stimato (in logaritmi) è rappresentato dalla seguente espressione:

$$\text{Utenti} = \text{Lav_FT} + \text{Lav_PT} + \text{Capitale} + \text{Settore_CSR} + \text{Settore_IR} + \text{Settore_SAN} + \text{Settore_AS} + \text{Settore_IR} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_SAN} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_AS} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_IR} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_SAN} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_AS} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_IR} \times \text{capitale} + \text{Settore_SAN} \times \text{capitale} + \text{Settore_AS} \times \text{capitale} + v - u.$$

(È stato omissso l'indice i rappresentativo delle singole cooperative per non appesantire la notazione).

Nel modello, v è la componente casuale dell'errore e u la componente dell'errore dovuta all'inefficienza della cooperativa (si assume che u sia distribuita secondo una normale troncata).

Nella funzione di produzione sono inserite delle variabili dummy (Settore_CSR; Settore_IR; Settore_SAN e Settore_AS) in relazione al settore in cui operano in prevalenza le cooperative e le interazioni tra queste dummy e gli input produttivi per cogliere la differenza che ci può essere nei processi produttivi tra le categorie di cooperative che operano in settori differenti e rendere più omogenee le unità analizzate. Infatti, queste cooperative, pur operando nell'ambito dei servizi sociali e sanitari, si caratterizzano per processi produttivi leggermente diversi a seconda del settore in cui operano.

Viene stimata in contemporanea anche la seguente equazione per individuare le determinanti dell'inefficienza u :

$$U = \text{Anzianità} + \text{Consorzi} + \text{Federazioni} + \text{Sedi} + \text{Monitor} + \text{Innov_Pro} + \text{Innov_Ut} + \text{Direttori} + \text{Tipo_soci} + \text{Cat_soci} + \text{Fonte_fin} + \text{Num_conv} + \text{Area_geo} + \text{Donatori} + \text{Laureati} + \text{PIL} + e$$

²⁷ Poiché i dati relativi al capitale della cooperativa erano disponibili solo per l'anno 2005, si è optato per un modello *cross section*.

2.4.3 L'analisi dei risultati

Si prende come riferimento la stima in Appendice A – Tab. 1, nella quale si assume solo eteroschedasticità per la componente dell'errore relativa a shock casuali (cioè quei fattori non governabili dall'imprenditore, come possono essere i fenomeni naturali avversi che possono impattare anche notevolmente sul processo produttivo). I risultati evidenziano, per quanto concerne la funzione di produzione, coefficienti positivi sia per il lavoro part time (tra 0.3 e 0.4) sia per il capitale (tra 0.14 e 0.21). Il segno negativo riscontrato per il lavoro full time risulta ampiamente non significativo dal punto di vista statistico, mentre sono significativi alcuni coefficienti dell'interazione tra il lavoro *full time* e le *dummy* settore, evidenza che è presente una certa differenza tra i settori operativi. Presumibilmente la significatività di questa interazione è sufficiente a cogliere le differenze tra le cooperative appartenenti a settori diversi. Infatti nessuna delle *dummy* relative ai singoli settori risulta statisticamente significativa.

I vari test evidenziano, inoltre, che l'ipotesi statistica che non ci sia inefficienza nelle cooperative non può essere accettata. Infatti, nel modello con tutte le variabili, l'inefficienza è stimata a 0.45 (la perfetta efficienza si ha quando il valore è pari a 0).

L'analisi permette anche di individuare i fattori che determinano il grado di efficienza della cooperativa. La lettura dei risultati evidenzia che tra le variabili inserite nel modello ve ne sono alcune che sembrano incidere significativamente in tale senso. In particolare l'efficienza migliora se la cooperativa attiva sistemi di monitoraggio del processo produttivo (il coefficiente è in media prossimo a 0.2), se porta avanti iniziative di innovazione del prodotto e degli utenti (nel modello con tutte le variabili, i rispettivi valori sono 0.23 e 0.3). Un effetto opposto è legato al numero di direttori presenti nella cooperativa (figure manageriali in genere). Tanto maggiore è la presenza di questi professionisti all'interno della cooperativa tanto maggiore è l'inefficienza (-0.18). È sbagliato pensare che il problema sia il loro stipendio, perché tale elemento in questa sede non è minimamente preso in considerazione o testato. Si può invece pensare che la presenza di molti direttori frammenti in modo eccessivo la catena di comando creando problemi organizzativi. Stesso impatto negativo è evidenziato per il numero di convenzioni sottoscritte. Infatti le cooperative, che hanno in essere molte convenzioni, registrano *performance* minori. A riguardo si può pensare che questi organismi hanno delle significative difficoltà a gestire i rapporti con molti committenti. Tale risultato, letto insieme a quello della variabile classe soci²⁸ che è strettamente legata alla dimensione e che non risulta significativa, porta ad ipotizzare che il problema sia il numero di committenti e non la quantità di servizi erogati. Ricordando il valore dell'indice costo totale/valore della produzione (cfr. precedente sezione, Tav. 8), dal quale si era tratta l'indicazione che le cooperative più grandi presentavano maggiori gradi di efficienza, si può ora affermare, correggendo quanto detto in quella occasione, che non è la dimensione a contare, ma le attività di monitoraggio e l'innovazione, elementi che presumibilmente sono presenti nelle cooperative di maggiore grandezza a causa dei costi ad essi associati. Non è di per sé la scala produttiva ad incidere.

A titolo di verifica finale sui risultati presentanti, è stato testato l'effetto di alcune variabili controllo (il PIL pro-capite regionale legato alla componente dei servizi, la percentuale di donatori e di laureati). La prima di queste variabili è stata inserita per testare se l'efficienza della cooperativa dipende anche da fattori di sistema esterni e legati alla ricchezza economica del territorio. I risultati

²⁸ Si è preferito usare questa variabile come *proxy* della scala dimensionale della cooperativa e non la classe fatturato perché quest'ultima presentava forti correlazioni con i fattori produttivi e tendeva ad inficiare la validità dei risultati.

non mostrano però che il PIL pro-capite sia in grado di influire in modo significativo. La percentuale di laureati e di donatori sono invece poste come *proxy* del *social capital*, fattore che oggi è oggetto di particolare studio in quanto in più analisi è risultato in grado di favorire lo sviluppo economico. Anche in questo caso si vuole verificare se questi fattori esterni sono in grado di influire in qualche modo sul comportamento della cooperativa. Al riguardo, si evidenzia che la percentuale di laureati non è significativa mentre quella dei donatori ha un effetto positivo sulle cooperative facendo aumentare la loro efficienza (il coefficiente varia tra 0.03 e 0.04).

Il modello presenta altre variabili, come l'anzianità o l'appartenenza all'area geografica, che non risultano però avere effetto sull'efficienza della cooperativa (la non significatività dell'area geografica, se non smentisce, quanto meno non conferma il diffuso concetto che le imprese del Settentrione siano più efficienti). Si possono evidenziare inoltre i dati relativi alle variabili adesione a consorzi o a federazioni, la loro non significatività conferma i risultati degli indici statistici riportati nelle tabelle 6 e 7.

Molto importante è la non significatività di due variabili: tipologia soci e numero categorie di soci. Come abbiamo avuto modo di dire nell'introduzione, le cooperative si pongono come organismi *multistakeholder*, ovvero come organismi che hanno al loro interno differenti portatori di interesse, che in alcuni casi possono anche essere in forte contrapposizione tra loro (ad esempio soci lavoratori e soci utenti). Così come nelle cooperative possono esserci soci persone giuridiche oltre che solo soci persone fisiche. Questa pluralità di portatori di interesse potrebbe rendere problematica la gestione organizzativa anche perché ognuno di loro ha una propria funzione obiettivo, elemento che porta la cooperativa a sua volta ad avere una funzione obiettivo quantomeno molto complessa e articolata. Poiché i coefficienti legati alla tipologia dei soci e alla numerosità delle categorie di soci non sono significativi dimostra che la presenza di più portatori di interesse non influisce sulla *performance* aziendale.

Sono poi stati testati, a titolo di verifica dei risultati ottenuti, altri due modelli nei quali sono state assunte ipotesi diverse in merito alla composizione dell'errore u , quella legata all'inefficienza. In particolare nel secondo e terzo modello è stato ipotizzato che la componente u potesse presentare forme di eteroschedasticità legate alla dimensione. Per questo è stato stimato un modello in cui la dimensione è rappresentata dalla classe valore (il secondo) e uno in cui la dimensione è rappresentata dalla classe soci (il terzo). I valori dei coefficienti della funzione di produzione e delle determinanti dell'inefficienza non sembrano significativamente diversi, confermando quanto già emerso nel modello base. Tuttavia, il modello che ipotizza l'eteroschedasticità dell'inefficienza e tenta di porvi rimedio facendo ricorso alla variabile classe soci sembra nel complesso "performare" meglio rispetto agli altri, a riprova che se tale problema esiste è comunque minimo ed è affrontato in modo adeguato con l'introduzione del correttivo classe soci.

Parte 3 – Indicazioni di *policy*

3.1 Conclusioni

Le cooperative sociali sono organismi che si distinguono dalle normali imprese per alcune peculiari caratteristiche. Sono i loro tratti distintivi, del resto, che le rendono molto valide per l'erogazione di una particolare categoria di servizi, quali i servizi sociosanitari, e le mettono in grado di favorire la coesione sociale e la riduzione della disuguaglianza. L'essere solidali, mutualistiche e non profit sono fattori che minimizzano i tradizionali conflitti di agenzia tra committente ed esecutore e consentono alle cooperative di fornire oltre al servizio anche beni relazionali. Non è quindi un caso che la pubblica amministrazione spesso si rivolga a loro per la fornitura di servizi sociosanitari.

Tuttavia il loro sviluppo è oggi ostacolato da vari fattori, in particolare da quelli che sempre più spesso le mettono in competizione sia fra loro sia con altri soggetti esterni. In questo nuovo scenario, le cooperative devono aumentare la loro capacità di competere sul mercato raggiungendo più alti gradi di efficienza. Tale obiettivo, difficile da raggiungere anche per una comune impresa, lo è ancora di più per questi organismi a causa di quelle caratteristiche che se da un lato le rendono affidabili e valide erogatrici di servizi dall'altro ne minano la sopravvivenza.

La questione centrale è quindi quella di riconciliare la *mission* sociale con la capacità di mantenersi in equilibrio economico. Il raggiungimento dell'efficienza non può avvenire a scapito della qualità del servizio offerto o del depauperamento delle relazioni sociali con gli utenti, lavoratori e comunità locale in generale. Nel caso delle cooperative è possibile ipotizzare che la ricerca dell'efficienza deve quindi avvenire non tanto agendo sulle variabili monetarie quanto su quelle fisiche, output e input: produrre quanto più possibile impiegando la quantità minima di fattori.

La ricerca è stata pertanto condotta avendo presenti le caratteristiche, gli obiettivi e i vincoli del cooperativismo. Per questo è stata misurata in via principale la loro efficienza tecnica e sono state individuate le determinanti di questo tipo di efficienza.

I risultati mostrano che questi organismi sono distanti dalla piena efficienza (elemento confermato sia dal *cost income ratio*, dall'utile aziendale e dalla stima econometrica). Passando dalla misurazione dell'efficienza all'individuazione degli elementi in grado di determinare l'efficienza stessa, emerge che **le cooperative dedite all'innovazione (di prodotto e di utenti) e alla qualità del servizio (in particolare quelle che attivano sistemi di monitoraggio dei processi produttivi) raggiungono livelli di performance maggiori**. Al contrario, **incide in modo negativo avere molte convenzioni attive (presumibilmente si determinano diseconomie dovute alla difficoltà nel gestire contemporaneamente rapporti con molti clienti) e impiegare molte figure manageriali (presumibilmente si determinano fattori negativi legati alla frammentazione dei centri decisionali)**. Sotto il profilo della *governance* aziendale, non si riscontra invece, diversamente da quanto poteva essere ipotizzato, un legame di alcun tipo tra la composizione sociale (definita come numerosità delle categorie di soci) e l'efficienza. **L'essere *multistakeholder* non influisce**; evidentemente le cooperative hanno la capacità di conciliare i vari interessi a volte anche contrastanti tra loro. Sotto un aspetto di tipo più macroeconomico, risulta **essere di aiuto per la cooperativa operare in un contesto in cui è diffuso il capitale sociale** (si può pensare a

riguardo che il capitale immateriale, come suggerito dalla letteratura economica, facilita la generazione di superaddittività dall'interazione delle singole parti).

In conclusione questi organismi, pur rimanendo distanti, sotto il profilo dell'efficienza, dal prototipo della cooperativa ideale, possono ancora far conto su alcuni significativi punti di forza. C'è sicuramente la capacità di rispondere in modo adeguato alle esigenze degli utenti e dei committenti. Le loro skill e i loro vantaggi comparati non devono tuttavia portare a credere che le posizioni conquistate non possano essere messe in discussione in un futuro neanche troppo distante. Al contrario i punti di forza devono rappresentare un motivo di orgoglio e soprattutto una valida base di partenza per arrivare a più alti livelli di efficienza e a servizi quanto più possibile personalizzati, in grado di soddisfare le specifiche esigenze dei singoli e in grado di creare beni relazionali.

Lo studio inoltre ha evidenziato che la loro funzione multi-obiettivo è compatibile con l'agire in modo efficiente. Gli iniziali e ragionevoli dubbi in merito alla capacità delle cooperative di sopravvivere in un contesto di mercato aperto, dato atto dei molti portatori di interesse presenti all'interno di questi organismi, sono stati fugati. Avere all'interno più portatori di interesse e fronteggiare una funzione obiettivo piuttosto complessa non è un elemento di penalizzazione. Una possibile spiegazione può essere ricercata nelle **motivazioni** alla base dell'adesione alle cooperative di soggetti anche molto diversi tra loro. Queste possono essere un elemento in grado di far riconciliare tutte le posizioni dei singoli: si può pensare che agiscano come fattore determinante di sinergie e non di ostacoli.

Bibliografia

- Aigner D., Lovell C.A. e Schmidt P., (1977) "Formulation and estimation of stochastic, frontier production function models", *Journal of Econometrics* 6 (1977) 21-37. O North-Holland Publishing Company, Amsterdam
- Angeloni L., and Fiorentini G., (1997), "Analisi di efficienza per organizzazioni non-profit", in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (a cura di), *Non-profit e sistemi di welfare. Il contributo dell'analisi economica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma
- Andreas M., (1997), "Un modello di osservazione economico-aziendale per le aziende non-profit", in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (a cura di), *Non-profit e sistemi di welfare. Il contributo dell'analisi economica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma
- Barbetta G., (1997), "Sul contracting-out nei servizi sociali", in Borzaga C., Fiorentini G., Matacena A. (a cura di), *Non-profit e sistemi di welfare. Il contributo dell'analisi economica*, La Nuova Italia Scientifica, Roma
- Borzaga C., (2012), "I contenuti del Rapporto: una geografia dell'impresa sociale", in P. Venturi e F. Zandonai, *Il Rapporto Iris Network sull'impresa sociale in Italia*, Altraeconomia Edizioni, Milano
- Borzaga, C., (1997), "Il Terzo Settore: dimensioni, evoluzione, caratteristiche e potenzialità" in L. Bernardi (a cura di), *La finanza pubblica italiana. Rapporto 1997*, Bologna, Il Mulino, pp. 291-308
- Bruni, L. e Zamagni, S. (a cura di), (2009), "Dizionario di Economia Civile", Città Nuova, Roma
- CENSIS, (2012), "Primo rapporto sulla cooperazione in Italia", Fondazione Censis, Roma
- Debreu G., (1951) "The Coefficient of Resource Utilization", *Econometrica*, 19(3), pp.273-292
- Farrell, M. (1957) *The Measurement of Productive Efficiency*, *Journal of the Royal Statistical Society*, 120A(3)
- Ferrera M. (1998), "Le trappole del welfare", Il Mulino, Bologna
- Furubotn E. G. e Pejovich S. (1970) "Property Rights and the Behavior of the Firm in a Socialist State: The Example of Yugoslavia", *Zeitschrift für Nationalökonomie*
- Guiso L., Sapienza P., Zingales L., (2004). "The role of social capital in financial development", *American Economic Review* 94(3), pp. 526-556
- Hansmann H., (2005), "La proprietà dell'impresa", Il Mulino, Bologna
- ISTAT (2008), "Le cooperative sociali in Italia"
- Legge 13 giugno 2005, n. 118, "Delega al Governo concernente la disciplina dell'impresa sociale"
- Legge 8 novembre 1991, n. 381, "Disciplina delle cooperative sociali"
- Legge 8 novembre 2000, n. 328, "Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali"

- Legge 3 aprile 2001, n. 142, "Revisione della legislazione in materia cooperativistica, con particolare riferimento alla posizione del socio lavoratore"
- Sentenza n. 5956/2010 Consiglio di Stato, in materia di "legittimazione delle ONLUS alla partecipazione alle gare di appalti pubblici"
- AA.VV (2012), "Le medie cooperative italiane negli anni 2007-2011: i Settori" in Note brevi, n. 14/2012, Centro Studi Legacoop
- Montemurro F., (a cura di), (2011), "IV Rapporto su Enti Locali e Terzo Settore", Auser Nazionale
- Meeusen W. e van den Broeck J., (1977), "Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error", *International Economic Review*, Vol. 18, No. 2 (Jun., 1977), pp. 435-444
- Pestoff V., (2005), "Beyond the Market and State. Civil Democracy and Social Enterprises in a Welfare Society", Aldershot, UK and Brookfield, NJ
- Putnam R.D., (1995), "Bowling Alone: America's Declining Social Capital", *Journal of Democracy*, 6 (1)
- Rago S. e Villani R., (a cura di) (2011), "Glossario dell'Economia Sociale", Homeless Book, p. 40
- Rossi E. (a cura di), (2011), "Terzo Settore" (lemma), in Agenzia per il Terzo Settore (a cura di), op. cit., pp. 293-97
- Sabatini, F. (2007), "Capitale sociale, imprese sociali, spesa pubblica e benessere sociale in Italia", MPRA, Paper n.2365
- Thomas A., (2004), "The Rise of Social Cooperatives in Italy, *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*", Vol. 15, No. 3, September 2004
- Venditti M., (1995), "Caratteri economici delle imprese cooperative", Giappichelli Editore, Torino
- Venturi P. e Villani R., (2011), "Nuovo welfare e valore aggiunto dell'economia sociale", AICCON, Forlì
- Ward B., (1958), "The Firm in Illyria: Market Syndicalism". *American Economic Review*
- World Bank, (2010), *Disability, International Cooperation And Development: The Experience Of The Italian Cooperation 2000-2008*
- Zamagni S., (2011), "Introduzione: slegare il Terzo Settore" in Zamagni S. (a cura di) *Libro Bianco sul Terzo Settore*, Il Mulino, Bologna
- Zamagni S., (2011), "Dal liberalismo welfarista al welfare sussidiario", *I Quaderni dell'Economia Civile*, n. 1, AICCON, Forlì
- Zamagni V., (2011), "Cooperazione" in Bruni L. Zamagni S. (a cura di) *Dizionario di Economia Civile*, Città Nuova, Roma

Appendice 1 – Specificazione modelli e elenco variabili

$U = \text{Utenti} + \text{Lav_FT} + \text{Lav_PT} + \text{Capitale} + \text{Settore_IR} + \text{Settore_SAN} + \text{Settore_AS} + \text{Settore_CSR} + \text{Settore_IR} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_SAN} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_AS} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_IR} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_SAN} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_AS} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_CSR} \times \text{Lav_FT} + \text{Settore_CSR} \times \text{Lav_PT} + \text{Settore_IR} \times \text{capitale} + \text{Settore_SAN} \times \text{capitale} + \text{Settore_AS} \times \text{capitale} + \text{Settore_CSR} \times \text{capitale} + V + U$	
$U = \text{Anzianità} + \text{Consorti} + \text{Federazioni} + \text{Sedi} + \text{Monitor} + \text{Innov_Pro} + \text{Innov_Ut} + \text{Direttori} + \text{Tipo_soci} + \text{Cat_soci} + \text{Fonte_fin} + \text{Num_conv} + \text{Area_geo} + \text{Donatori} + \text{Laureati} + \text{PIL} + e$	
Utenti	Logaritmo del numero di utenti serviti dalla cooperativa
Lav_FT	Logaritmo del numero di lavoratori full time della cooperativa
Lav_PT	Logaritmo del numero di lavoratori part time della cooperativa
Capitale	Logaritmo del capitale sociale della cooperativa
Settore_IR	Settore prevalente in cui opera la cooperativa (istruzione e ricerca)
Settore_SAN	Settore prevalente in cui opera la cooperativa (sanità)
Settore_AS	Settore prevalente in cui opera la cooperativa (assistenza sociale)
Settore_IR x Lav_FT	Interazione settore istruzione e ricerca e logaritmo lavoratori full time
Settore_SAN x Lav_FT	Interazione settore sanità e logaritmo lavoratori full time
Settore_AS x Lav_FT	Interazione settore assistenza sociale e logaritmo lavoratori full time
Settore_IR x Lav_PT	Interazione settore istruzione e ricerca e logaritmo lavoratori part time
Settore_SAN x Lav_PT	Interazione settore sanità e logaritmo lavoratori part time
Settore_AS x Lav_PT	Interazione settore assistenza sociale e logaritmo lavoratori part time
Settore_IR x capitale	Interazione settore istruzione e ricerca e capitale
Settore_SAN x capitale	Interazione settore sanità e capitale
Settore_AS x capitale	Interazione settore assistenza sociale e capitale
Anzianità	Logaritmo degli anni di anzianità della cooperativa
Consorti	Dummy 0/1 su appartenente ad un consorzio di cooperative
Federazioni	Dummy 0/1 su appartenente ad una centrale di cooperative
Sedi	Dummy 0/1 se la cooperativa ha sedi periferiche
Monitor	Dummy 0/1 se la cooperativa svolge attività di monitoraggio
Innov_Pro	Dummy 0/1 se la cooperativa svolge attività di innovazione di processo
Innov_Ut	Dummy 0/1 se la cooperativa svolge attività di innovazione di utenti
Direttori	Logaritmo del numero di dirigenti impiegati dalla cooperativa
Tipo_soci	Dummy 0/1 se sono presenti solo soci persone fisiche o anche giuridiche
Cat_soci	Numero delle diverse categorie di soci
Fonte_fin	Dummy 0/1 se la fonte principale dei ricavi è di origine pubblica
Num_conv	Numero delle convenzioni in essere nell'anno
Area_geo	Area geografica di appartenenza della cooperativa (Nord ovest assente come base line)
Donatori	Percentuale delle persone che effettuano donazioni
Laureati	Percentuale delle persone con laurea
PIL	Logaritmo del PIL pro capite regionale relativo alla componente dei servizi
Classe_soci	Numero dei soci della cooperativa ripartito per classi (Ripartizioni classi: da 1 a 5, da 6 a 9, da 10 a 19, da 20 a 49, da 50 a 249, oltre 250)
Predicted U	Valore predetto del grado di inefficienza della cooperativa

Appendice 2 – Riepilogo stime

Utenti	Modello I - Robust standard error						
	A	B	C	D	E	F	G
Lav_FT	-0,129 (0,102)	-0,127 (0,102)	-0,046 (0,101)	-0,054 (0,096)	-0,044 (0,095)	-0,055 (0,094)	-0,066 (0,094)
Lav_PT	0,324* (0,103)	0,326* (0,103)	0,400* (0,147)	0,403* (0,139)	0,382* (0,138)	0,387* (0,137)	0,368* (0,139)
Capitale	0,213* (0,067)	0,208* (0,067)	0,142* (0,073)	0,161* (0,073)	0,164* (0,072)	0,165* (0,076)	0,163* (0,076)
Settore_IR	-1,222 (0,632)	-1,172 (0,634)	-1,109 (0,727)	-1,065 (0,724)	-1,052 (0,711)	-0,977 (0,076)	-0,958 (0,713)
Settore_SAN	-1,491 (0,787)	-1,498 (0,785)	0,912 (0,637)	-1,490 (0,905)	-1,511 (0,891)	-1,418 (0,905)	-1,408 (0,904)
Settore_AS	-1,139 (0,565)	-1,135 (0,566)	-0,983 (0,637)	-0,881 (0,635)	-0,889 (0,627)	-0,825 (0,631)	-0,819 (0,629)
Settore_IR x Lav_FT	0,214 (0,122)	0,208 (0,122)	0,125 (0,136)	0,139 (0,133)	0,121 (0,132)	0,148 (0,131)	0,146 (0,131)
Settore_SAN x Lav_FT	0,225 (0,152)	0,227 (0,152)	0,116 (0,18)	0,118 (0,18)	0,120 (0,177)	0,154 (0,179)	0,148 (0,179)
Settore_AS x Lav_FT	0,362* (0,107)	0,364* (0,107)	0,287* (0,104)	0,295* (0,103)	0,269* (0,102)	0,277* (0,101)	0,274* (0,101)
Settore_IR x Lav_PT	0,109 (0,121)	0,104 (0,121)	-0,077 (0,169)	-0,087 (0,161)	-0,077 (0,161)	-0,096 (0,16)	-0,092 (0,161)
Settore_SAN x Lav_PT	-0,126 (0,154)	-0,131 (0,154)	-0,119 (0,192)	-0,126 (0,191)	-0,125 (0,187)	-0,128 (0,184)	-0,114 (0,186)
Settore_AS x Lav_PT	0,159 (0,107)	0,157 (0,107)	0,053 (0,148)	0,043 (0,143)	0,058 (0,142)	0,064 (0,14)	0,074 (0,141)
Settore_IR x capitale	-0,063 (0,081)	-0,066 (0,081)	0,017 (0,092)	0,010 (0,092)	0,009 (0,091)	0,004 (0,092)	0,001 (0,092)
Settore_SAN x capitale	0,036 (0,1)	0,037 (0,1)	0,073 (0,109)	0,063 (0,108)	0,063 (0,106)	0,046 (0,108)	0,043 (0,109)
Settore_AS x capitale	-0,137 (0,071)	-0,137 (0,071)	-0,097 (0,079)	-0,109 (0,079)	-0,107 (0,078)	-0,116 (0,081)	-0,119 (0,081)
Cons	3,739 (0,536)	3,786 (0,536)	4,442 (0,591)	4,294 (0,599)	4,552 (0,613)	4,608 (0,634)	4,708 (0,624)
Mu							
Anzianità		0,386 (0,355)	-0,075 (0,072)	-0,081 (0,0578)	-0,083 (0,065)	-0,081 (0,068)	-0,061 (0,069)
Consorzi		0,038 (0,17)	-0,028 (0,218)	-0,063 (0,078)	-0,039 (0,086)	-0,052 (0,084)	-0,047 (0,085)
Federazioni		-0,919	0,120	0,102	0,100	0,105	0,105

		(0,67)	(0,107)	(0,082)	(0,098)	(0,104)	(0,104)
Sedi		-0,026	-0,019	0,009	0,034	0,071	0,069
		(0,216)	(0,1)	(0,077)	(0,082)	(0,084)	(0,086)
Monitor			0,209*	-0,202*	0,196*	0,180*	0,182*
			(0,09)	(0,087)	(0,084)	(0,085)	(0,086)
Innov_Pro			0,204*	-0,200	0,191*	0,228*	0,228*
			(0,088)	(0,107)	(0,089)	(0,095)	(0,096)
Innov_Ut			0,345*	-0,343*	0,280*	0,294*	0,298*
			(0,126)	(0,098)	(0,095)	(0,099)	(0,102)
Direttori			-0,204*	-0,197*	-0,199*	-0,182*	-0,183*
			(0,062)	(0,062)	(0,053)	(0,048)	(0,051)
Tipo_soci				0,233	0,226	0,219	0,212
				(0,142)	(0,142)	(0,123)	(0,126)
Cat_soci				0,003	0,033	0,034	0,044
				(0,054)	(0,045)	(0,046)	(0,049)
Fonte_fin					0,171	0,136	0,141
					(0,103)	(0,093)	(0,092)
Num_conv					-0,039*	-0,036*	-0,037*
					(0,016)	(0,013)	(0,014)
Area Nordest						-0,128	-0,137
						(0,133)	(0,135)
Area Centro						-0,048	-0,059
						(0,126)	(0,126)
Area Sud						-0,083	-0,103
						(0,375)	(0,352)
Area Isole						0,016	-0,022
						(0,313)	(0,292)
Donatori						0,039*	0,041*
						(0,013)	(0,014)
Laureati						0,034	0,035
						(0,023)	(0,024)
PIL						-0,863	-0,894
						(0,529)	(0,492)
Classe_soci							-0,053
							(0,054)
cons	-1,001	-0,940	4,442	4,294	-0,605	-5,787	-5,804
	(0)	(1,133)	(0,591)	(0,599)	(0,336)	(2,244)	(2,109)
Usigma	-5,487	-5,977	-8,827	-8,801	-5,303	-5,339	-5,258
	(0,02)	(1,509)	(4,891)	(3,163)	(0,999)	(1,686)	(1,374)
Vsigma	0,64	0,641	0,532	0,527	0,514	0,494	0,499
	(0,04)	(0,043)	(0,056)	(0,056)	(0,057)	(0,057)	(0,057)
Lambda	0,046	0,036	0,009	0,009	0,054	0,054	0,056
	(0,02)	(0,024)	(0,042)	(0,051)	(0,067)	(0,060)	(0,060)
Obs	1752	1740	1064	1064	1064	1064	1064
Log L.	-3046	-3027	-1792	-1790	-1783	-1773	-1773
Predicted U	0,004	0,020	0,485	0,492	0,731	0,801	0,810

	Modello II – Eteroschedasticità inefficienza (classe soci)						
Utenti	A	B	C	D	E	F	G
Lav_FT	-0,188 (0, 102)	-0,184 (0, 102)	-0,061 (0,098)	-0,069 (0,097)	-0,077 (0, 096)	-0,067 (0, 095)	-0,083 (0, 095)
Lav_PT	0,260* (0,104)	0,260* (0,104)	0,417* (0,142)	0,422* (0,138)	0,400* (0, 138)	0,391* (0, 137)	0,365* (0, 139)
Capitale	0,207* (0,066)	0,202* (0,066)	0,134* (0,072)	0,150* (0,072)	0,159* (0, 073)	0,159* (0, 076)	0,155* (0, 076)
Settore_IR	-1,170 (0,629)	-1,160 (0,629)	-1,230 -0, 717	-1,201 -0, 715	-1,172 (0, 713)	-1,003 (0, 707)	-1,000 (0, 704)
Settore_SAN	-1,684* (0, 790)	-1,719* (0,790)	-1,776* (0,896)	-1,685 (0,896)	-1,660 (0, 896)	-1,479 (0, 898)	-1,502 (0, 898)
Settore_AS	-1,227* (0,565)	-1,259* (0,563)	-1,074 (0,626)	-0,977 (0,626)	-0,983 (0 ,626)	-0,860 (0, 627)	-0,873 (0, 621)
Settore_IR x Lav_FT	0,195 (0,122)	0,193 (0,122)	0,154 (0,137)	0,168 (0,137)	0,171 (0,137)	0,159 (0,133)	0,161 (0,133)
Settore_SAN x Lav_FT	0,231 (0,152)	0,229 (0,152)	0,156 (0,179)	0,158 (0,178)	0,173 (0,177)	0,172 (0,18)	0,165 (0,178)
Settore_AS x Lav_FT	0,356* (0,107)	0,354* (0,106)	0,303* (0,104)	0,309* (0,103)	0,306* (0,103)	0,282* (0,101)	0,278* (0,101)
Settore_IR x Lav_PT	0,114 (0,119)	0,116 (0,119)	-0,098 (0,165)	-0,105 (0,162)	-0,091 (0,162)	-0,103 (0,16)	-0,101 (0,162)
Settore_SAN x Lav_PT	-0,080 (0,154)	-0,077 (0,154)	-0,135 (0,189)	-0,139 (0,188)	-0,133 (0,186)	-0,130 (0,184)	-0,112 (0,185)
Settore_AS x Lav_PT	0,193 (0,107)	0,194 (0,106)	0,033 (0,145)	0,020 (0,142)	0,039 (0,142)	0,061 (0,14)	0,073 (0,141)
Settore_IR x capitale	-0,066 (0,08)	-0,067 (0,08)	0,030 (0,092)	0,024 (0,092)	0,016 (0,092)	0,006 (0,092)	0,005 (0,092)
Settore_SAN x capitale	0,038 (0,099)	0,041 (0, 099)	0,083 (0,107)	0,075 (0,107)	0,067 (0,107)	0,048 (0,108)	0,048 (0,108)
Settore_AS x capitale	-0,135 (0,07)	-0,132 (0,0701)	-0,085 (0,078)	-0,095 (0,078)	-0,099 (0,078)	-0,113 (0,081)	-0,114 (0,081)
Cons	4,413 (0, 545)	4,437 (0,549)	7,822 (0,934)	7,695 (0,924)	7,854 (0,828)	4,830 (0,888)	5,010 (0,792)
Mu							
Anzianità		0,141 (0,251)	-0,061 (0,06)	-0,058 (0,06)	-0,059 (0,062)	-0,082 (0,066)	-0,056 (0,0709)
Consorzi		0,072 (0,267)	-0,002 (0,085)	-0,015 (0,085)	-0,022 (0,084)	-0,038 (0,088)	-0,035 (0,085)
Federazioni		-0,186 (0,287)	0,092 (0,101)	0,077 (0,101)	0,088 (0,101)	0,107 (0,103)	0,115 (0,104)
Sedi		-0,067 (0,219)	0,010 (0,084)	0,009 (0,084)	0,017 (0,083)	0,059 (0,085)	0,057 (0,085)
Monitor			0,187* (0,086)	0,184* (0,086)	0,177* (0,085)	0,184* (0,092)	0,186* (0,086)

Innov_Pro			0,187*	0,193*	0,184*	0,226*	0,219*
			(0,089)	(0,089)	(0,089)	(0,096)	(0,096)
Innov_Ut			0,314*	0,300*	0,289*	0,274*	0,291*
			(0,093)	(0,092)	(0,092)	(0,097)	(0,094)
Direttori			-0,171*	-0,169*	-0,162*	-0,178*	-0,180*
			(0,051)	(0,052)	(0,052)	(0,051)	(0,048)
Tipo_soci				0,193	0,206	0,215	0,207
				(0,129)	(0,128)	(0,134)	(0,13)
Cat_soci				0,028	0,033	0,032	0,049
				(0,044)	(0,044)	(0,047)	(0,146)
Fonte_fin					0,127	0,136	0,050
					-0,095	0,095	0,094
Num_conv					-0,022*	-0,038*	-0,039*
					(0,008)	(0,012)	(0,013)
Area Nordest						-0,142	-0,147
						(0,133)	(0,132)
Area Centro						-0,057	-0,060
						(0,137)	(0,141)
Area Sud						0,004	-0,006
						(0,363)	(0,4)
Area Isole						0,066	0,025
						(0,321)	(0,309)
Donatori						0,042*	0,044*
						(0,015)	(0,014)
Laureati						0,035	0,035
						(0,025)	(0,024)
PIL						-0,764	-0,798
						(0,521)	(0,531)
Classe_soci							-0,074
							(0,056)
cons	-0,106	-0,426	2,975	2,513	2,618	-5,241	-5,233
	(0,022)	(0,803)	(0,75)	(0,774)	(0,678)	(2,415)	(2,554)
Usigma	1,851	-0,426	1,946	1,906	1,708	1,614	2,005
	(0,42)	(0,803)	(1,234)	(1,327)	(1,347)	(1,965)	(1,423)
classe_fatturato	-0,609	-0,625	-0,657	-0,639	-0,569	-0,876	-0,913
	(0,068)	(0,082)	(0,399)	(0,437)	(0,439)	(0,568)	(0,426)
Vsigma	0,589	0,594	0,422	0,410	0,378	0,468	0,462
	(0,046)	(0,046)	(0,14)	(0,157)	(0,188)	(0,085)	(0,076)
Obs	1752	1740	1740	1064	1064	1064	1064
Log L.	-3037	-3018	-1790	-1788	-1782	-1773	-1772
Predicted U	0,336	0,316	3,806	3,815	3,975	0,954	0,981

Utenti	Modello III – Eteroschedasticità inefficienza (classe valore)						
	A	B	C	D	E	F	G
Lav_FT	-0,141 (0,102)	-0,139 (0,102)	-0,052 (0,099)	-0,062 (0,098)	-0,073 (0,098)	-0,078 (0,098)	-0,090 (0,098)
Lav_PT	0,307* (0,104)	0,315* (0,103)	0,432* (0,143)	0,438* (0,139)	0,417* (0,138)	0,414* (0,137)	0,396* (0,14)
Capitale	0,209* (0,067)	0,206* (0,067)	0,136* (0,072)	0,154* (0,072)	0,164* (0,072)	0,171* (0,076)	0,168* (0,076)
Settore_IR	-1,235 (0,63)	-1,183 (0,63)	-1,248 (0,708)	-1,218 (0,705)	-1,185 (0,703)	-1,042 (0,695)	-1,046 (0,695)
Settore_SAN	-1,503 (0,786)	-1,508 (0,781)	-1,890* (0,865)	-1,812* (0,86)	-1,766* (0,861)	-1,613 (0,867)	-1,607 (0,868)
Settore_AS	-1,164* (0,564)	-1,165* (0,564)	-1,097 (0,621)	-0,992 (0,62)	-1,005 (0,62)	-0,927 (0,617)	-0,928 (0,616)
Settore_IR x Lav_FT	0,212 (0,122)	0,213 (0,123)	0,165 (0,133)	0,181 (0,132)	0,187 (0,132)	0,207 (0,132)	0,209 (0,132)
Settore_SAN x Lav_FT	0,222 (0,152)	0,224 (0,152)	0,152 (0,172)	0,154 (0,171)	0,173 (0,17)	0,199 (0,17)	0,193 (0,17)
Settore_AS x Lav_FT	0,362 (0,107)	0,368 (0,107)	0,295 (0,106)	0,300 (0,105)	0,300 (0,105)	0,303 (0,105)	0,301 (0,104)
Settore_IR x Lav_PT	0,115 (0,121)	0,110 (0,121)	-0,062 (0,161)	-0,069 (0,158)	-0,054 (0,158)	-0,060 (0,157)	-0,057 (0,158)
Settore_SAN x Lav_PT	-0,118 (0,154)	-0,121 (0,154)	-0,173 (0,186)	-0,180 (0,184)	-0,177 (0,182)	-0,171 (0,179)	-0,161 (0,181)
Settore_AS x Lav_PT	0,169 (0,107)	0,165 (0,107)	0,025 (0,146)	0,010 (0,143)	0,028 (0,142)	0,046 (0,14)	0,054 (0,142)
Settore_IR x capitale	-0,064 (0,081)	-0,068 (0,081)	0,016 (0,089)	0,010 (0,09)	0,001 (0,089)	-0,013 (0,09)	-0,014 (0,09)
Settore_SAN x capitale	0,037 (0,1)	0,037 (0,1)	0,108 (0,106)	0,102 (0,106)	0,092 (0,106)	0,069 (0,107)	0,068 (0,107)
Settore_AS x capitale	-0,137 (0,071)	-0,137 (0,071)	-0,078 (0,078)	-0,088 (0,078)	-0,091 (0,078)	-0,104 (0,08)	-0,105 (0,08)
cons	4,088 (0,559)	3,891 (0,543)	9,141 (0,603)	8,988 (0,605)	8,980 (0,605)	8,909 (0,617)	9,018 (0,625)
Mu							
Anzianità		0,625 (0,462)	-0,050 (0,06)	-0,046 (0,06)	-0,045 (0,062)	-0,039 (0,061)	-0,025 (0,064)
Consorzi		0,075 (0,517)	0,011 (0,083)	-0,003 (0,084)	-0,008 (0,082)	-0,013 (0,081)	-0,016 (0,081)
Federazioni		-0,636 (0,793)	0,085 (0,1)	0,067 (0,099)	0,081 (0,1)	0,105 (0,1)	0,104 (0,1)
Sedi		-0,027 (0,134)	-0,004 (0,083)	-0,006 (0,083)	0,003 (0,082)	0,028 (0,082)	0,027 (0,082)
Monitor			0,184* (0,085)	0,180* (0,085)	0,173* (0,084)	0,159* (0,083)	0,161* (0,083)
Innov_Pro			0,178* (0,09)	0,185* (0,09)	0,172* (0,09)	0,205* (0,089)	0,204* (0,089)
Innov_Ut			0,297* (0,09)	0,281* (0,09)	0,269* (0,09)	0,264* (0,089)	0,266* (0,089)

			(0,296)	(0,092)	(0,091)	(0,091)	(0,091)
Direttori			-0,163*	-0,160*	-0,152*	-0,137*	-0,139*
			(0,05)	(0,05)	(0,05)	(0,05)	(0,05)
Tipo_soci				0,204	0,218	0,216	0,209
				(0,129)	(0,128)	(0,127)	(0,129)
Cat_soci				0,036	0,042	0,040	0,048
				(0,0447)	(0,044)	(0,046)	(0,048)
Fonte_fin					0,132	0,118	0,117
					(0,092)	(0,092)	(0,092)
Num_conv					-0,024*	-0,024*	-0,024*
					(0,008)	(0,008)	(0,008)
Area Nordest						-0,132	-0,133
						(0,131)	(0,131)
Area Centro						-0,014	-0,017
						(0,126)	(0,126)
Area Sud						-0,047	-0,048
						(0,335)	(0,335)
Area Isole						-0,090	-0,112
						(0,302)	(0,301)
Donatori						0,038*	0,039*
						(0,013)	(0,013)
Laureati						0,024	0,024
						(0,021)	(0,021)
PIL						-0,899	-0,892
						(0,459)	(0,458)
Classe_soci							-0,052
							(0,056)
cons	0,065	-1,692	9,141	3,867	3,814	-1,323	-1,106
	(0,169)	(1,356)	(0,603)	(0,393)	(0,388)	(1,919)	(1,938)
Usigma	-1,238	-0,780	1,192	1,224	1,261	1,279	1,278
	(1,29)	(2,038)	(0,214)	(0,217)	(0,21)	(0,215)	(0,215)
classe_soci	-0,353	-0,640	-0,169	-0,179	-0,191	-0,201	-0,201
	(0,165)	(0,739)	(0,055)	(0,0566)	(0,054)	(0,056)	(0,056)
Vsigma	0,621	0,638	-22,127	-22,295	-23,215	-22,934	-22,061
	(0,046)	(0,043)	(0,315)	(0,261)	(0,268)	(0,334)	(0,293)
Obs	1752	1740	1064	1064	1064	1064	1064
Log L.	-3046	-3027	-1785	-1782	-1775	-1765	-1764
Predicted U	0,25	0,055	5,235	5,226	5,232	5,223	5,231

Nota: i dati utilizzati nel presente lavoro sono di fonte ISTAT e relativi all'indagine "L'efficienza delle cooperative sociali".

Le elaborazioni sono state condotte presso il Laboratorio per l'Analisi dei Dati elementari dell'ISTAT e nel rispetto della normativa in materia di tutela del segreto statistico e di protezione dei dati personali.

I risultati e le opinioni espresse sono di esclusiva responsabilità dell'autore e non costituiscono statistica ufficiali.