

CASEIFICI COOPERATIVI UNA FORMULA VINCENTE?

di **Daniele Porcheddu**

L'industria casearia è tradizionalmente un punto di forza dell'economia sarda. Numerose sono, nel settore, le imprese gestite in forma cooperativa. Questa ricerca analizza, attraverso un confronto tra i rispettivi bilanci riclassificati, l'efficienza aziendale di queste imprese rispetto a quelle capitalistiche a conduzione familiare. Ne emergono aspetti di particolare interesse

1

Gli obiettivi del lavoro

Questo lavoro si pone essenzialmente due finalità: innanzitutto, valutare se sono fondati gli elementi strutturali negativi che spesso vengono ricollegati alle cooperative operanti nel settore della trasformazione del latte ovino in Sardegna; una seconda finalità consiste nel fornire un esempio di analisi che può evidenziare ostacoli alla selezione della forma organizzativa di impresa più efficiente all'interno di un settore e ciò in linea con le riflessioni effettuate recentemente da studiosi impegnati nella misurazione dell'intensità della presenza delle imprese cooperative nei diversi settori del sistema economico nazionale (Pittatore, Turati, 1998).

Questi due obiettivi saranno perseguiti attraverso un confronto, fondato prevalentemente su dati di bilancio riclassificati, tra le due forme d'impresa operanti nel settore caseario in Sardegna e cioè imprese cooperative da una parte e imprese capitalistiche dall'altra.

In particolare, nel contesto settoriale che stiamo considerando, la natura delle imprese poste a confronto è quella, rispettivamente, di cooperative di trasformazione e imprese capitalistiche di trasformazione a controllo familiare.

2. La rilevanza e l'evoluzione del settore della trasformazione del latte ovino in Sardegna

Come giustificare l'attenzione per il settore caseario in Sardegna?

Le ragioni della scelta sono diverse, innanzitutto è possibile fare riferimento all'importanza del settore della trasformazione del latte ovino (ma più ampiamente dell'intera filiera lattiero-casearia) per l'economia della regione (cfr. tab. 1), infatti, *la filiera nella quale il settore è inserito è la più importante filiera casearia regionale di "ru - minanti di piccola taglia" a livello mondiale* (Dubeuf, 1998); in secondo luogo, *è importante tenere presente il ruolo che il "fenomeno cooperativo" ha storicamente e - sercitato nel settore*

In un recente contributo (Benedetto *et al.*, 1995) *si indi - viduano quattro fasi storiche caratterizzanti la filiera lattiero casearia della Sardegna* nel corso degli ultimi duecento anni: di cui l'ultima è segnata dall'imponente comparsa del "fenomeno cooperativo", che caratterizza il periodo che va dagli anni Cinquanta del XX secolo fi-

no ad oggi (per il vero, è possibile riscontrare rilevanti e pionieristiche “esperienze” cooperative anche molto più indietro nel tempo, Cherchi Paba, 1977; Campus, 1936; Pisano, 1991).

In realtà, l’interesse per il settore caseario della Sardegna potrebbe anche essere motivato tenendo conto dei complessi legami tra il sorgere (e il perdurare) di forme istituzionali d’impresa, alternative a quella capitalistica (quale quella cooperativa, appunto), e l’innalzamento della condizione (non solamente economica) dei pastori sardi, problema che ha alimentato a lungo il dibattito tra gli intellettuali nell’Isola (Gentili, 1952; Accardo, Carta, 1991; Carrus, 1982; Busa, 1978).

Attualmente nel comparto della trasformazione del latte ovino in Sardegna sono attive settanta imprese (CED, Regione Autonoma della Sardegna, 1997), di cui 41 sono cooperative di trasformazione e 29, invece, sono di tipo capitalistico. Questi dati non considerano, peraltro, un certo numero di imprese pastorali di produzione che sono impegnate esclusivamente nella produzione di formaggio pecorino del tipo “Fiore sardo” secondo un modello tradizionale di produzione artigianale.

3. La metodologia di analisi

L’indagine è stata condotta su due campioni casuali di 31 imprese complessivamente, di cui 20 estratte dal totale delle cooperative e 11, invece, dall’universo delle imprese di tipo capitalistico.

Successivamente, si è costruita una banca dati a partire dai bilanci dei due campioni di imprese, relativi agli anni 1994, 1995, 1996, contenente la valutazione di una pluralità di indici di bilancio inseriti in un sistema che abbiamo desunto, con alcune differenze, da un recente studio empirico di Fiorentini (1998) riferito ad imprese operanti nell’agro-alimentare (lo scopo è quello di realizzare lavori empirici che siano in qualche modo comparabili tra loro).

In seguito, l’idea è stata quella di mettere a confronto, con riferimento ai due campioni di imprese, i valori medi di una serie di indicatori. L’intento era quello di valutare se le differenze riscontrate tra i due campioni fossero statisticamente significative.

Per le ragioni spiegate in Appendice 3 si è ritenuto opportuno riferirsi di volta in volta ad un test non parametrico del tipo Wilcoxon - Mann - Withney piuttosto che al tradizionale test “t” sulle medie.

La comparazione che abbiamo condotto

tabella 1

Alcuni indicatori economici del comparto di trasformazione del latte ovino in Sardegna

Quantità di latte ovi-caprino trasformato in q.li ^(a)	2.745.382 (65% della produzione nazionale)*
Produzione regionale di formaggi ovin in q.li ^(b)	491.486 (66% della produzione nazionale)*
Fatturato stimato ^(c)	550-600 (25% dell’industria alimentare sarda)

^(a) Nostre elaborazioni su stime Assolatte, 1997; *Escluso il latte destinato alla produzione di formaggio “Fiore Sardo” .

^(b) Nostre elaborazioni su stime Assolatte, 1997. *Questo dato va comunque rettificato di un 10% circa per tenere conto della produzione di formaggio “Pecorino Romano” ad opera di imprese situate nel Lazio.

^(c) Fonte: Nuvoli *et al.*, 1999

nei successivi paragrafi può rappresentare un terreno di prova (non certo definitivo) per alcuni risultati ai quali è pervenuta la letteratura economica sulle forme istituzionali d'impresa.

4. La dimensione d'impresa

Le cooperative casarie sarde sono di dimensioni minori rispetto alle imprese capitalistiche del settore?

Per una valutazione della dimensione delle imprese del settore, abbiamo fatto riferimento a due indicatori, tra i diversi disponibili: il fatturato e il numero di dipendenti.

Anche se in questa sede non si potrà approfondire il tema, il riferimento al fatturato e al numero degli addetti non è privo di problemi.

La dimensione d'impresa rappresenta un aspetto rispetto al quale valutare (indirettamente) l'esistenza di problemi di sottoinvestimento e di razionamento del credito spesso richiamati quando si parla di imprese cooperative. In letteratura è poi noto come questi problemi si traducano in una minore dimensione d'impresa (cfr. Faccioli, Scarpa, 1998). Peraltro, gli studi empirici volti a valutare l'esistenza di minori livelli dimensionali per l'impresa cooperativa non hanno dato risultati univoci (cfr. Bonin, Jones, Putterman, 1993, p. 1310).

Dalla nostra analisi risulta che il fatturato medio assume per le cooperative valori di poco superiori ai 6 miliardi e per le imprese capitalistiche vicini ai 18 miliardi e che, inoltre, questa differenza è statisticamente significativa (cfr. in Appendice n.1 l'indicatore n. 1).

Con riferimento al secondo indicatore dimensionale (numero medio di dipendenti), le cooperative evidenziano un numero medio di dipendenti pari a 14,

mentre le capitalistiche pari a 40 e, anche in questo caso, la differenza si è rivelata statisticamente significativa (cfr. in Appendice n.1 l'indicatore n. 2).

In sintesi possiamo concludere che le cooperative del settore sono di dimensioni minori rispetto alle imprese capitalistiche.

5. La struttura finanziaria

Le cooperative casarie sarde soffrono di problemi di sottoinvestimento rispetto alle imprese capitalistiche del settore?

La letteratura in tema di imprese autogestite, a partire dagli iniziali contributi di Furubotn e Pejovich (1970), ha più volte richiamato l'operare di ostacoli all'autofinanziamento e, quindi, alla rinuncia da parte dei soci ad una quota degli utili maturati.

Nell'ipotesi peggiore, sarebbe possibile individuare due tipi di ostacoli alla pratica dell'autofinanziamento (Cuomo, 1997), il primo, come noto, da ricollegarsi all'impossibilità da parte dei soci di ottenere, al momento dell'uscita dall'impresa, il rimborso del capitale investito nel corso della loro permanenza nella stessa (in sostanza i dividendi cui i soci hanno rinunciato e che sono stati destinati ad autofinanziamento); il secondo ostacolo, invece, legato all'impossibilità, sempre in caso di recesso dallo *status* di socio, di godere del flusso di dividendi (futuri) che presumibilmente la realizzazione dell'investimento contribuirà a generare. In letteratura i due tipi di "remore" all'autofinanziamento prendono rispettivamente il nome di *effetto Furu - botn - Pejovic* e di *effetto Jensen - Meckling*.

Con riferimento ad una sorta di *ideal-tipo* di cooperativa "occidentale", il socio che recede ha diritto al rimborso delle quote

di capitale apportate in via straordinaria ed ordinaria e quindi possiamo intendere sostanzialmente non operante il primo tipo di "remora" all'autofinanziamento d'impresa; il problema sorge, invece, se si pensa all'impossibilità del socio, in caso di recesso, di ottenere il valore attuale degli (eventuali) profitti che l'impresa genererà in futuro (anche grazie al concorso degli investimenti cui il socio ha partecipato). A ben vedere, però, anche nel nostro Paese esistono dei mercati delle partecipazioni in imprese cooperative, nei quali, "teoricamente", sarebbe possibile negoziare quote ad un prezzo che "incorpora" il flusso attualizzato dei profitti futuri (presunti) attribuibili alla quota, ma essi sono davvero poco sviluppati e gestiti quasi sempre direttamente dalle stesse imprese (Moretto, Rossini, 1996, pag. 655); esempi di mercati delle quote "associative" sono richiamati anche da Bonin, Jones e Putterman (1993, pag. 1295); per una esposizione dei gravi problemi che affliggono questi mercati cfr. Moretto, Rossini, 1996.

I limiti sopra richiamati per le cooperative di tipo "occidentale" sembrano operare anche con riferimento alla tipologia di imprese cooperative della quale si occupa questo lavoro.

Da quanto detto sopra è possibile aspettarsi nell'ambito del nostro confronto, per l'impresa cooperativa, un livello di capitale di rischio tendenzialmente più basso rispetto ad una comparabile impresa capitalistica.

In aggiunta a quanto finora detto, resta brevemente da considerare la situazione della cooperativa sul mercato del capitale di credito. Anche in questo caso senza pretesa di esaustività, è possibile accennare ai fenomeni di razionamento del credito che le imprese cooperative subi-

rebbero a causa delle proprie caratteristiche istituzionali. In particolare, si fa riferimento alle difficoltà per l'impresa cooperativa di ottenere finanziamenti esterni adeguati, sotto il profilo quanti-qualitativo, alle proprie esigenze di investimento. Questo fenomeno sarebbe il risultato di una inadeguata "segnalazione" (*signalling*) della qualità dell'investimento, che l'impresa cooperativa intende porre in essere, causata dall'esiguità (o, al limite, nullità) della quota di investimento coperta da autofinanziamento (cfr. Grillo, Silva, 1989, pag. 380 *et passim*). L'esiguità del capitale di rischio è poi di per sé (almeno nel nostro Paese) un elemento che determina misure di razionamento del credito. L'effetto congiunto dei problemi di sottocapitalizzazione e di razionamento, cui sarebbe soggetta l'impresa cooperativa, si tradurrebbe, poi, come già arguito, nel consistente ricorso (rispetto ad una paragonabile impresa capitalistica) a forme di finanziamento non coerenti con il profilo (quanti-qualitativo) del fabbisogno finanziario aziendale.

Sotto l'aspetto empirico è tuttavia giusto sottolineare che l'evidenza non ha fornito risultati univoci in merito alle ipotesi di sottoinvestimento brevemente richiamate sopra (Bonin, Jones e Putterman, 1993).

I valori medi per alcuni indicatori finanziari riscontrati nel settore e i test di significatività che abbiamo condotto, sono sintetizzati in Appendice 1 (raggruppati a partire dall'indice n. 3 fino all'indice n. 10). In particolare, l'indice di copertura delle immobilizzazioni mediante capitale netto (cfr. la descrizione e i valori dell'indice n. 3 in Appendice 1 e 2) assume valori pari a 1,738 e a 1,975, rispettivamente, nelle cooperative e nelle imprese capitalistiche e le differenze

non si sono rivelate statisticamente significative. I valori inconsueti dell'indice n. 3 possono spiegarsi alla luce della forte incidenza (soprattutto per le cooperative, come vedremo) dei contributi in conto capitale (che contabilmente si annoverano tra le poste del capitale netto) nei processi di investimento delle imprese casarie sarde. Il secondo indice che abbiamo impiegato, dati gli elevati valori di autocopertura delle immobilizzazioni per entrambe le tipologie di impresa, è il quoziente di copertura del magazzino (indice n. 4) che assume valori pari a 1,937 nelle cooperative e a 0,691 nelle capitalistiche e, anche con riferimento a questo indicatore le differenze non si sono rivelate statisticamente significative. Tenendo conto della struttura dell'attivo (indice n. 5 in Appendice 1 e 2) è poi facile vedere come, mediamente e senza differenze significative tra le due forme istituzionali d'impresa, le imprese casarie sarde abbiano dei valori delle attività a breve assai elevati per confronto con le immobilizzazioni (0,611 per le cooperative e 0,420 per le capitalistiche). Questi risultati sono da ascrivere alla notevole consistenza del magazzino prodotti.

La considerazione congiunta dei tre precedenti indicatori, ci porta a dire che non esistono motivi per pensare a differenze significative tra le due forme istituzionali d'impresa nella capacità di fronteggiare, con fonti consolidate, sia i fabbisogni finanziari "generati" dalle immobilizzazioni che il fabbisogno finanziario di natura durevole "generato" dalle attività a breve (da ascrivere alla presenza di rimanenze di magazzino - in gran parte di prodotti caseari finiti o in corso di stagionatura - che nella realtà settoriale sono mediamente assai consistenti).

Spostando l'attenzione ad alcuni indici di composizione delle fonti (indici n.6, n. 7, n. 8, n. 9), la considerazione dei valori medi ottenuti e i test di significatività condotti, non ci autorizzano a pensare a differenze tra le due tipologie di imprese.

I risultati ottenuti fino a questo momento non sembrano avvalorare le ipotesi di sottocapitalizzazione e di razionamento del credito più volte richiamate in precedenza, ma essi devono essere considerati anche alla luce delle consistenti agevolazioni di cui beneficiano le cooperative del settore nel reperimento delle risorse finanziarie.

Infatti, l'esame dell'indice n. 10, che esprime l'incidenza dei contributi in conto capitale sul capitale netto, ci consente di dire che, mediamente, *il capitale netto delle cooperative è costituito per quasi $\frac{2}{4}$ da contributi in conto capitale*, contro un valore ben più modesto per le imprese capitalistiche (pari a circa $\frac{1}{4}$ del totale del capitale netto); inoltre, la differenza tra i due indici si è rivelata statisticamente significativa.

A questo punto è naturale interrogarsi sugli effetti dell'erogazione di contributi in conto capitale in così copiosa quantità a favore delle imprese cooperative; sicuramente la ragione di questi interventi potrebbe ritrovarsi nelle difficoltà di capitalizzazione brevemente richiamate in apertura di paragrafo, tuttavia, è chiaro il rischio di effetti perversi di pratiche di questo tipo che potrebbero deprimere la già "blanda tendenza" verso l'autofinanziamento (per commenti analoghi sulla situazione delle cooperative dell'agro-alimentare in generale cfr. Fiorentini, 1998, pag. 100). Purtroppo, una valutazione dell'intensità della pratica dell'autofinanziamento per le due forme d'im-

presa, nel contesto settoriale in esame, non può essere effettuata a causa dell'impossibilità di ricostruire per l'esercizio 1994, relativamente a sette delle trentuno imprese in esame, il valore degli accantonamenti di utili a riserve, elemento fondamentale assieme al valore degli ammortamenti nel calcolo di indici di "autofinanziamento".

In sintesi, le cooperative casearie sarde non sembrano soffrire di problemi di sottoinvestimento per confronto con le imprese capitalistiche, ma i risultati sono da ricollegarsi alle intense agevolazioni di cui esse beneficiano nel ripartimento delle risorse finanziarie.

6. L'intensità d'impiego del fattore capitale nelle cooperative e nelle imprese capitalistiche casearie sarde

Sempre per confronto con le imprese capitalistiche del settore, le cooperative casearie sarde impiegano meno intensamente il fattore capitale?

Le più volte richiamate ipotesi di sottocapitalizzazione e di razionamento del credito, formulate in merito alle imprese cooperative, per confronto con imprese capitalistiche comparabili, si traducono immediatamente in previsioni di una minore intensità d'uso del fattore capitale nelle imprese del primo tipo.

Ancora una volta, tuttavia, l'evidenza empirica non conforta in modo univoco le conclusioni teoriche (per una rassegna dei diversi risultati cfr. Bonin *et al.*, 1993, pagg. 1310-11).

Per quanto riguarda il contesto settoriale della trasformazione del latte ovino in Sardegna, l'esame delle medie dell'indicatore che esprime il rapporto tra immobilizzazioni tecniche e numero di dipendenti (pari a circa 207 milioni per dipen-

dente nelle cooperative e a quasi 82 milioni nelle capitalistiche), non sembra confermare le previsioni teoriche sopra riportate (cfr. indice n. 11 in Appendice 1 e 2); infatti, l'indice in questione mostra, contrariamente alle previsioni, un valore medio assai più elevato per le imprese cooperative e, inoltre, la differenza si è rivelata statisticamente significativa.

Nel settore oggetto di studio, le imprese cooperative sembrano addirittura impiegare più intensamente di quelle capitalistiche il fattore capitale.

7. La redditività delle cooperative e delle imprese capitalistiche nel settore caseario sardo

Vi sono, nel settore in esame, differenze significative in termini di redditività tra cooperative e imprese capitalistiche?

I richiamati fenomeni di sottocapitalizzazione e di razionamento sul mercato del credito hanno evidenti riflessi anche sotto il profilo della gestione economica. Di seguito, per richiamare questi importanti aspetti, adatteremo alle esigenze della nostra esposizione uno schema contenuto in Zan (1990, pag. 139). In linea teorica, i fenomeni richiamati in apertura, possono tradursi nell'incapacità dell'impresa cooperativa di fronteggiare adeguatamente, sotto il profilo quanti-qualitativo, il suo fabbisogno finanziario con un ricorso più consistente (rispetto a quanto previsto per un'impresa capitalistica comparabile) a fonti di finanziamento a breve termine, che pongono come stringente il problema del loro rinnovo o sostituzione e che risultano, in genere, più onerose (cfr. su questi aspetti Melis, 1989, pagg. 45 e ss.). Ovviamente questo elemento di reddito (gli oneri finanziari) si riflette negativamente sul risultato netto d'esercizio, deprimendolo e

riducendo, a parità di altre condizioni, la capacità di autofinanziamento dell'impresa cooperativa; ciò va ad aggravare i problemi finanziari di sottocapitalizzazione e di razionamento sul mercato del credito (che tra l'altro abbiamo visto essere strettamente collegati) innescando una vera e propria spirale che erode progressivamente (attraverso oneri finanziari sempre più rilevanti) il risultato netto d'impresa.

Fino a questo momento abbiamo volutamente trascurato gli effetti della sottocapitalizzazione e delle difficoltà di copertura del fabbisogno finanziario generato dalla gestione caratteristica d'impresa con fonti di finanziamento adeguate, tuttavia, è noto come, per motivi sui quali non possiamo soffermarci (cfr. tuttavia Zan, 1990, pag. 137), questi problemi si traducano in una depressione del risultato della stessa area gestionale (detta "economica caratteristica"); se si tiene poi presente che quel risultato (detto "operativo") rappresenta il primo (e consistente) contributo alla "costruzione" del risultato netto è facile chiudere il circolo vizioso che si è innescato tra dinamica finanziaria ed economica. Sempre in linea teorica, rispetto ad una comparabile impresa capitalistica, la "nostra" impresa cooperativa dovrebbe mostrare progressivamente degli indicatori di redditività operativa e netta tendenzialmente più bassi. Astraendo per il momento dalla capacità segnaletica degli "usuali" indici di bilancio, per quanto riguarda gli aspetti reddituali dell'impresa cooperativa, è anche possibile che il circolo vizioso possa trovare origine, diversamente da quanto illustrato sopra, proprio nell'ambito della gestione caratteristica d'impresa. Questo fatto denoterebbe comunque l'incapacità dell'impresa di fare fronte alle solle-

citazioni provenienti dall'area della gestione caratteristica (ristabilendone la capacità di generare reddito operativo) mediante il ricorso a capitale di rischio o comunque attraverso fonti di finanziamento adeguate sotto il profilo quanti-qualitativo.

Per quanto riguarda invece la capacità "segnaletica" dei tradizionali indici di redditività, una volta applicati all'impresa cooperativa, bisogna ricordare che essi non sono granché soddisfacenti (Russo, 1995). Questo discende dal fatto che sia il risultato operativo che quello netto sono influenzati dalle pratiche di valorizzazione del fattore produttivo specifico conferito in impresa (nel caso oggetto di studio, si tratta del latte conferito dalle aziende pastorali associate) (cfr. Melis, 1989, pagg. 73-79). In altre parole, un significativo indice di redditività (netta) dovrebbe affiancare alla considerazione del risultato netto, esposto in bilancio, anche la eventuale maggiore remunerazione (rispetto ai correnti valori di mercato) riconosciuta ai conferimenti.

Nel caso di settore da noi affrontato, le imprese cooperative evidenziano pratiche di valorizzazione dei conferimenti di tipo residuale, senza una esposizione in bilancio della quota di valore a titolo di integrazione rispetto ai valori correnti di mercato e questo impedisce la costruzione di indici appropriati (a meno di ricorrere ad un "risultato lordo di esercizio" che incorpora, oltre al risultato netto evidenziato in bilancio, la remunerazione complessivamente riconosciuta ai conferimenti; cfr. Melis, 1989, pag. 78). Per questo motivo abbiamo preferito comunque impiegare, pur consci dei limiti "segnaletici", alcuni "tradizionali" indici di redditività (come l'indicatore di redditività del capitale proprio (R.O.E.).

In particolare, per il R.O.E. abbiamo riscontrato uno scarto di oltre cinque punti percentuali, a favore dell'impresa capitalistica, tra le medie calcolate (R.O.E. pari a 6,9% per le imprese capitalistiche e a 1,4% per le cooperative). La differenza è inoltre risultata altamente significativa (cfr. indice n. 13 in Appendice 1 e 2). Risultati sostanzialmente analoghi abbiamo ottenuto considerando altri indicatori di redditività generale (cfr. gli indici n. 14 e n. 15 in Appendice 1 e 2) nei quali il risultato netto veniva rapportato rispettivamente al valore aggiunto e al fatturato (per il primo indicatore, in particolare, i valori medi sono stati pari a 6,8% per le capitalistiche e a 2,1% per le cooperative; per il secondo indicatore, invece, i valori medi sono stati pari a 1,1% per le capitalistiche e a 0,1% per le cooperative). L'indice di Adelman (indice n. 16 in Appendice 1 e 2) non ha mostrato invece valori medi molto diversi tra le due forme di impresa (17,1% per le capitalistiche e 18,9 per le cooperative) e la differenza non si è rivelata statisticamente significativa.

Chiaramente le riserve relative alla capacità "segnalica" degli usuali indicatori di redditività ci impediscono di trarre conclusioni affidabili in merito a questo aspetto del confronto tra le due forme di impresa, tuttavia, con riferimento all'ultimo indicatore proposto (indice n. 16), è possibile dire che, diversamente da quanto riscontrato anche in studi recenti sulle cooperative operanti nell'agroalimentare (cfr. Fiorentini, 1998, pag. 102), non abbiamo motivo di pensare, per quest'ultima forma organizzativa, ad un più intenso grado di integrazione verticale lungo la filiera produttiva esaminata.

In sintesi, si sono registrate significative differenze in termini di redditività tra

imprese capitalistiche e cooperative casearie sarde, ma questo risultato deve interpretarsi anche tenendo conto dell'inadeguatezza degli indicatori "tradizionali" a supportare tale tipo di confronto.

8. La produttività dei fattori capitale e lavoro

Vi sono delle differenze significative tra cooperative casearie sarde e imprese capitalistiche in termini di produttività dei fattori capitale e lavoro?

Un tema assai diffuso nella letteratura sui modelli istituzionali d'impresa è quello relativo agli effetti, sulla produttività del lavoro, derivanti dalla partecipazione dei lavoratori ai processi decisionali d'impresa, alla condivisione dei profitti e alla proprietà (collettiva o individuale) del capitale d'impresa (Bonin, Jones e Putterman, 1993, pag. 1302 *et passim*).

La natura di tali effetti è peraltro controversa, innanzitutto nel dibattito teorico e poi, ancora una volta, essa non emerge univocamente dai numerosi lavori empirici sull'argomento (per una rassegna cfr. Bonin, Jones and Putterman, 1993, pag. 1305-6). Di particolare interesse sono i contributi teorici volti ad individuare schemi di incentivi che consentono di ottenere livelli di sforzo ottimali dal fattore lavoro, sia nelle condizioni di perfetta osservabilità dello stesso, che nei casi di più o meno accentuata asimmetria informativa tra agenti (per una sistematizzazione di tale letteratura e per un'esposizione dei principali risultati cfr. Cugno, Ferrero, 1991).

Una prima ipotesi da testare potrebbe essere quindi la seguente: le imprese cooperative (nelle quali i lavoratori sono anche soci) dovrebbero mostrare dei valori tendenzialmente più elevati degli indica-

tori di produttività del lavoro, rispetto a comparabili imprese capitalistiche, in virtù della maggiore capacità di controllare i comportamenti opportunistici dei lavoratori, sempre che nel particolare contesto settoriale, entro il quale il confronto è istituito, si rilevino difficoltà ad implementare efficacemente forme di controllo “gerarchico” per via della imperfetta osservabilità del contributo dei lavoratori all’attività d’impresa (cfr. Facioli, Scarpa, 1998, pag. 73).

Passando poi a considerare quanto detto nel paragrafo dedicato alla struttura finanziaria, e ricordando i contributi in tema di sottocapitalizzazione e razionamento sul mercato del credito, fenomeni di cui soffrirebbero le imprese cooperative, è possibile formulare un’ulteriore ipotesi da testare: le imprese cooperative (sotto l’ipotesi di produttività marginale, e quindi media, del fattore capitale decrescente) dovrebbero mostrare dei valori degli indicatori della produttività del capitale tendenzialmente superiori rispetto ad una comparabile impresa capitalistica. I brevissimi richiami teorici effettuati fino a questo momento, tuttavia, si riferiscono ad imprese cooperative nelle quali i lavoratori sono anche soci. Nella realtà settoriale che stiamo considerando, le imprese di tipo capitalistico (a conduzione familiare) vengono confrontate con imprese cooperative di trasformazione nelle quali il lavoratore non è quasi mai socio (e quindi pastore o allevatore). Questo aspetto fa pensare che, molto probabilmente, le forme di controllo di tipo “orizzontale” cui si faceva riferimento sopra, non sono operanti all’interno delle cooperative casarie sarde e che, similmente alle imprese di tipo capitalistico, operino esclusivamente controlli di tipo gerarchico da parte della tecnostut-

tura, con problemi di azzardo morale che affliggono sia i rapporti tra lavoratori dipendenti e tecnostuttura che quelli tra tecnostuttura e Consiglio di Amministrazione della cooperativa.

I richiami teorici che stanno alla base della seconda ipotesi (relativa ad una maggiore produttività del fattore capitale nelle imprese cooperative), invece, ci appaiono in linea di principio pertinenti anche con riferimento ad imprese del tipo appena illustrato.

I risultati dell’indagine sembrano confermare che la produttività (media) del lavoro, almeno nell’ambito delle particolari cooperative considerate (in cui, lo ripetiamo, è un’eccezione la coincidenza della figura del lavoratore con quella del socio), non è significativamente diversa da quanto riscontrato per le imprese capitalistiche (i valori medi dell’indice n. 17 sono pari a 71,59 milioni per le cooperative e a 79,29 per le capitalistiche, cfr. Appendice 1 in corrispondenza della riga relativa all’indice n. 17). L’analisi della produttività (media) del capitale, invece, fondata sulla considerazione dell’indice n. 18, il quale esprime il rapporto tra valore aggiunto e valore delle immobilizzazioni tecniche e che assume valori medi pari a 1,306 nelle cooperative e a 1,747 nelle capitalistiche porta a pensare, diversamente da quanto ipotizzato, ad una produttività del capitale maggiore nelle imprese capitalistiche, e tutto ciò corroborato da un test che è risultato altamente significativo (cfr. i risultati sintetizzati in Appendice n. 1). Quest’ultimo risultato, in particolare, sembra in linea con quello riscontrato nella sezione dedicata all’intensità d’uso dei fattori della produzione e non in contrasto con quanto commentato nella sezione dedicata agli indicatori finanziari.

Diversamente da quanto ipotizzabile, si registra una produttività del lavoro non significativamente diversa tra cooperative e imprese capitalistiche, mentre si rileva una produttività del capitale maggiore all'interno delle imprese capitalistiche.

9. Conclusioni

Con riferimento al primo obiettivo ricordato nel paragrafo introduttivo, possiamo dire che i risultati del lavoro di comparazione tra le due forme istituzionali d'impresa non autorizzano a pensare, nel contesto settoriale analizzato, ai più volte citati, in tema di cooperative, problemi di sottoinvestimento per confronto con comparabili imprese capitalistiche.

Questo giudizio trae origine *in via diretta* da una comparazione sulla struttura finanziaria delle due tipologie di impresa e, *indirettamente*, dall'analisi dell'intensità d'impiego dei fattori e della loro produttività.

I test sugli indicatori di redditività si sono invece rivelati altamente significativi dal punto di vista statistico, tuttavia, riteniamo che i risultati ottenuti riflettano soprattutto le carenze "segnalistiche" dei tradizionali indici di redditività, nei casi in cui ci si riferisce a imprese cooperative, piuttosto che l'"attivazione", per le cooperative del settore, di perversi circoli tra dinamica finanziaria ed economica. Per quanto attiene alla dimensione d'impresa, abbiamo riscontrato effettivamente una dimensione mediamente superiore per le imprese capitalistiche, tuttavia, un test leggermente più severo di quello adottato (per esempio al 2,5 %), avrebbe portato ad un giudizio di non significativa differenza dimensionale tra le due tipologie di impresa nel settore da noi studiato.

Per il vero, l'interpretazione dei risultati

fin qui richiamati porta anche a soddisfare il secondo obiettivo conoscitivo di cui si parlava nell'introduzione alla ricerca e relativo all'operare di ostacoli alla selezione della forma organizzativa più efficiente all'interno delle diverse realtà settoriali; infatti, gli esiti del confronto condotto nei paragrafi precedenti devono "osservarsi" attentamente alla luce del consistente sostegno finanziario, sia nazionale che regionale, soprattutto nella forma di contributi in conto capitale, di cui godono le cooperative del settore (ricordiamo che, mediamente, quasi i $3/4$ del capitale netto delle cooperative sono costituiti da contributi di tale natura).

È chiaro che un sostegno di questa portata, può ben "neutralizzare" i postulati problemi di natura finanziaria di cui soffrirebbe l'impresa cooperativa e, anzi, trovare la *ratio* proprio nella considerazione degli stessi, "condizionando" evidentemente i risultati dell'analisi comparativa tra le due forme d'impresa.

Da un punto di vista metodologico, queste considerazioni dovrebbero, da ultimo, farci riflettere sui pericoli insiti nell'adozione di (infallibili) test di "sopravvivenza" o di "diffusione" di stigleriana memoria, ai fini della individuazione dei settori nei quali le cooperative sarebbero in grado di "tradurre" i potenziali fattori di competitività che la letteratura ha evidenziato e sui quali nel presente lavoro non è stato possibile soffermarsi. In altre parole, la pratica dell'individuazione di "dimostrazioni empiriche" della maggiore competitività delle imprese cooperative, esclusivamente sulla base di test di "diffusione" come quelli appena richiamati e, quindi, senza entrare nel merito delle singole realtà settoriali, può davvero rivelarsi fuorviante sia sotto il profilo dell'analisi positiva che di quella normativa.

Bibliografia

- Accardo A., Carta L. (1991), *Tra cooperazione e impresa*, in Sotgiu G. (a cura di);
- Angioni A. (1989), *I pascoli erranti. Antropologia del pastore in Sardegna*, Liguori editore, Napoli;
- Associazione Italiana Lattiero Casearia (1997), *Relazione del Presidente sull'attività svolta nel 1996*, Supplemento della Rivista "Il Mondo del Latte", Roma;
- Benedetto G., Furesi R., Nuvoli F. (1995), *La filiera lattiero-casearia*, in Idda L. (a cura di), *Agroalimentare in Sardegna: strutture, competitività e decisioni imprenditoriali*, P.F. RAISA, sottoprogetto 1, pubblicazione N. 2421;
- Bonin J. P., Jones D. C., Putterman L. (1993), *Theoretical and Empirical Studies of Producer Cooperatives: Will Ever the Twain Meet?*, in "Journal of Economic Literature", Vol. XXXI (sept.);
- Bussa I. (1978), *L'industria casearia sarda: storia, conseguenze e prospettive* in "Quaderni Bolotanesi", n. IV;
- Campus A. (1936), *Il "Pecorino" romano e sardo. L'evoluzione dell'industria del formaggio pecorino nel Lazio e in Sardegna*, Società Anonima Arte della Stampa, Roma;
- Carrus N. (1982), *La cooperazione*, in Brigaglia M. (a cura di), *La Sardegna. Enciclopedia*, sez. economia, Edizioni Della Torre, Cagliari;
- Cherchi Paba F. (1977), *Evoluzione storica dell'attività industriale, agricola, caccia e pesca in Sardegna*, STEF, Cagliari, vol.IV;
- Cugno F., Ferrero M. (1991), *Il problema degli incentivi al lavoro nella produzione cooperativa*, in Zamagni S. (a cura di), *Imprese e mercati*, UTET, Torino;
- Cuomo G. (1997), *Sottoinvestimento, diritti di proprietà ed orizzonte temporale nelle imprese autogestite* in Jossa B., Pagano U., *Economie di mercato ed efficienza dei diritti di proprietà*, Giappichelli, Torino;
- Dubeuf J. P. (1998), *Les filières ovines et caprines de Corse et de Sardaigne en quelques chiffres*, in "Les dossiers du CIRVAL" n. 4, Corte (FR);
- Faccioli D., Scarpa C. (1998), *Il vantaggio comparato delle imprese cooperative: aspetti teorici*, in Fiorentini G., Scarpa C. (a cura di);
- Fiorentini G. (1998), *La competizione tra imprese cooperative e for profit: un'analisi comparata*, in Fiorentini G., Scarpa (a cura di);
- Fiorentini G., Scarpa C. (a cura di) (1998), *Cooperative e mercato: aspetti organizzativi, finanziari e di strategie*, Carocci Editore, Roma;
- Furubotn E.G., Pejovich S. (1970), *Property Rights and the Behavior of the Firm in a Socialist State: The Example of Yugoslavia*, in "Zeitschrift für Nationalökonomie", n. 30 (3-4);
- Gentili A. (1952), *Il problema della pastorizia sarda e la sua soluzione cooperativa*, Ed. "La rivista della cooperazione", Roma;
- Grillo M., Silva F. (1989), *Impresa Concorrenza e Organizzazione*, NIS, Roma;
- Jensen M.C., Meckling W.H. (1979), *Rights and Production Functions: An Application to Labor-managed Firms and Codetermination*, in "Journal of Business", n. 52 (4);
- Le Lannou M. (1941), *Pâtres et paysans de la Sardaigne*, Arrault, Tours, [trad. it *Pastori e contadini di Sardegna*, 1979];
- Melis G. (1989), *Gli indici di bilancio delle imprese cooperative* Pubblicazioni dell'Istituto di Economia Aziendale dell'Università di Cagliari, CEDAM, Padova;
- Moretto M., Rossini G. (1996), *Prevarranno sempre le imprese capitalistiche? Le risposte della letteratura*, in "L'industria", n.s., n. 3;
- Nuvoli F., Deiana P., Benedetto G. (1999), *Il formaggio*, Zona Editori, Cagliari;
- Pisano A. (1991), *Associazionismo e cooperazione tra le due guerre (1918 - 1940)*, in Sotgiu G. (a cura di);
- Pittatore S., Turati G. (1998), *La funzione economica delle società cooperative nel caso italiano: verso una verifica empirica della teoria dei diritti proprietari di Henry Hansmann*, Contributi di ricerca IRS, n.41, settembre 1998;
- Russo C. (1995), *Economicità, redditività e performances delle cooperative agricole di trasformazione*, Giappichelli editore, Torino;
- Sotgiu G. (a cura di) (1991), *Storia della cooperazione in Sardegna*, CUEC, Cagliari;
- Zan L. (1990), *L'economia dell'impresa cooperativa: peculiarità e profili critici*, UTET, Torino;

appendice 1

Medie degli indicatori per forma istituzionale d'impresa, valori della statistica U di Mann - Withney e significatività esatta ed asintotica del test ad una coda.

Indice	Cooperative	Imprese capitalistiche	Valori della statistica U	Significatività asintotica	Significatività esatta
indice n. 1	6.358.420.000	17.896.453.000	61	0,031	0,032
indice n. 2	14	40	64,4	0,043	0,043
indice n. 3	1,738	1,975	104	0,483	0,491
indice n. 4	1,937	0,691	85	0,199	0,208
indice n. 5	0,611	0,420	78	0,127	0,134
indice n. 6	0,283	0,246	93	0,306	0,316
indice n. 7	0,144	0,169	91	0,127	0,134
indice n. 8	0,573	0,585	103	0,466	0,475
indice n. 9	0,799	0,771	92	0,291	0,301
indice n. 10	0,718	0,244	18,5	0,000	0,000
indice n. 11	207.036.000	81.856.000	40	0,003	0,002
indice n. 12	0,882	0,855	88	0,234	0,246
indice n. 13	0,014	0,069	26	0,000	0,000
indice n. 14	0,021	0,068	27	0,000	0,000
indice n. 15	0,001	0,011	34	0,001	0,001
indice n. 16	0,189	0,171	89	0,249	0,259
indice n. 17	71.590.000	79.292.000	82	0,165	0,174
indice n. 18	1,306	1,747	27	0,000	0,000

appendice 2

Descrizione estesa degli indicatori impiegati nel lavoro

Indicatore	Descrizione
indice n. 1	Esprime il fatturato delle imprese in lire italiane.
indice n. 2	Esprime il numero di dipendenti.
indice n. 3	Esprime il valore del rapporto tra capitale netto e attività immobilizzate
indice n. 4	Esprime il valore del seguente rapporto: (capitale netto + passività consolidate - immobilizzazioni tecniche)/ rimanenze di magazzino
indice n. 5	Esprime il valore del rapporto tra attività immobilizzate e attivo circolante
indice n. 6	Esprime il rapporto tra il capitale netto e il capitale mediamente investito in impresa.
indice n. 7	Esprime il rapporto tra passività consolidate e capitale mediamente investito in impresa.
indice n. 8	Esprime il rapporto tra passività correnti e capitale mediamente investito in impresa.
indice n. 9	Esprime il rapporto tra passività a breve e passività consolidate
indice n. 10	Esprime il rapporto tra contributi in conto capitale e capitale netto
indice n. 11	Esprime il rapporto tra valore delle immobilizzazioni tecniche e numero di dipendenti
indice n. 12	Esprime l'incidenza delle immobilizzazioni tecniche sul totale delle immobilizzazioni
indice n. 13	Esprime il rapporto tra risultato netto e capitale netto (R.O.E.)
indice n. 14	Esprime il rapporto tra il risultato netto e il valore aggiunto
indice n. 15	Esprime il rapporto tra il risultato netto e il fatturato
indice n. 16	Esprime il rapporto tra valore aggiunto e fatturato
indice n. 17	Esprime il rapporto tra valore aggiunto e numero di dipendenti
indice n. 18	Esprime il rapporto tra valore aggiunto e valore delle immobilizzazioni tecniche

appendice 3

Descrizione del test di Wilcoxon - Mann - Withney impiegato nel lavoro

Il test Wilcoxon - Mann - Withney è uno dei test non-parametrici più usati (e più potenti) per confrontare due popolazioni, tuttavia esso è meno potente dei test - t sulle medie, appunto poiché non richiede assunzioni circa la forma funzionale della distribuzione della variabile casuale che descrive il fenomeno oggetto di studio. In particolare, questo test sostituisce frequentemente il test - t quando il presupposto di normalità della distribuzione non è soddisfatto e per campioni casuali di numerosità molto ridotta. Le assunzioni sottostanti al test sono le seguenti:

- 1) i campioni che poniamo a confronto $X = X_1, X_2, \dots, X_{n_1}$ e $Y = Y_1, Y_2, \dots, Y_{n_2}$ di dimensioni n_1 e n_2 e provenienti rispettivamente dalle popolazioni P_1 e P_2 , devono essere casuali ed indipendenti;
- 2) le variabili osservate devono essere assolutamente continue;
- 3) le manifestazioni del fenomeno, una volta combinati i due campioni, devono poter essere sostituite con i ranghi (cioè con i numeri naturali assegnati a partire dall'osservazione minore) e quindi devono poter essere ordinate in modo crescente;
- 4) le distribuzioni delle due variabili casuali X e Y sono le stesse a meno (eventualmente) di una traslazione (in realtà il test funziona abbastanza bene anche nel caso in cui ciò sia approssimativamente vero).

Il sistema di ipotesi da testare è invece il seguente: l'ipotesi nulla è $H_0 : (m_2 - m_1) = 0$, dove m_2 e m_1 sono le medie delle due distribuzioni, mentre l'ipotesi alternativa può essere, a seconda dei casi, $H_1 : (m_2 - m_1) > 0$ (e quindi il test sarà a due code) oppure $(m_2 - m_1) < 0$; nel caso sia possibile specificare l'ipotesi alternativa in modo da condurre un test ad una sola coda.

Il test si basa sulla statistica:

$$u = w - \frac{n_2(n_2 + 1)}{2}$$

in cui $w = \sum_{i=1}^{n_2} r_{2i}$ esprime la somma dei ranghi attribuiti alle osservazioni del secondo campione (di estensione n_2 , appunto), questo spiega perché il test venga anche chiamato "della somma dei ranghi"; il valore osservato della statistica U viene poi confrontato con i valori critici tabulati per le numerosità campionarie n_1 e n_2 , in corrispondenza dei valori dell'errore di prima specie di più comune riferimento. Qualora il valore "osservato" risultasse inferiore a quello "teorico" tabulato, saremmo portati a rifiutare l'ipotesi nulla di popolazioni equidistribuite e ciò ad un livello più o meno elevato di significatività statistica; in caso contrario non avremo elementi per rigettare l'ipotesi nulla. Per ampiezze campionarie grandi è possibile, inoltre, ricorrere ad una approssimazione normale, cioè: $U \sim N(\mu_U, s^2_U)$, in cui:

$$\mu_U = \frac{n_1 n_2}{2} \quad \text{e} \quad \sigma_U = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$$

rappresentano rispettivamente il valore atteso e la varianza della variabile casuale U; al riguardo è stato dimostrato che l'approssimazione è sufficientemente accurata per valori di n_1 e $n_2 > 7$ ecco perché in Appendice 1, oltre alla significatività esatta dei test, è indicata di volta in volta anche quella asintotica. |

Hanno collaborato a questo numero:

Caterina Luisa Appio
Libera Università "Guido Carli" di Roma

Amedeo Bassi
Università di Napoli "Federico II"

Maria Luisa Consolazio
Dottoranda di ricerca - Università di Salerno

Åke Eden
Università di Göteborg (Svezia)

Giuseppe Fauceglia
Università di Salerno

Nadia Galli
Forum Terzo Settore Emilia-Romagna

Marco Mazzoli
Perfezionata in economia della cooperazione
Univesità di Bologna

Romano Mosconi
Presidente della commissione "cooperative e imprese sociali"
del Consiglio nazionale dei dottori commercialisti

Daniele Porcheddu
Università di Sassari - Già assegnista Istituto Luzzati

Ettore Rocchi
Università di Modena e Reggio Emilia

Vittorio Santoro
Presidente facoltà di Giurisprudenza Università di Siena

Walter Williams
Consigliere Istituto Luzzati - Responsabile area ricerca e scuola
di Elabora, Confcooperative