

**Maria Musumeci**  
Università di Catania  
e-mail: mmusumec@mbox.unict.it

## INFORMAZIONE E PROCESSI DI APPRENDIMENTO NELLO SVILUPPO LOCALE<sup>1</sup>

### **Introduzione**

Nel 1961, Stigler in un suo articolo definiva *l'informazione* “a valuable resource”, una risorsa preziosa, “...and yet occupies a slum dwelling in the town of economics”, e tuttavia risiede nei bassifondi della città della teoria economica<sup>2</sup>

Da allora, i contributi analitici sul ruolo economico dell'*informazione*, sia con riferimento a temi di microeconomia che di macroeconomia, sono cresciuti notevolmente, ed oggi l'*Economia dell'informazione* occupa un posto di rilievo all'interno della teoria economica. Le asimmetrie informative, i contratti, le aspettative, i mercati efficienti, sono soltanto alcuni degli argomenti principali affrontati dalla teoria dell'informazione e dalla cui trattazione sono scaturite visioni diverse sul funzionamento del sistema economico.

Fino ai primi anni '60, com'è noto, la teoria economica assumeva che il mercato di concorrenza perfetta operasse in condizioni di assoluta trasparenza e a costi nulli; inoltre, si pensava che gli operatori economici, nell'ipotesi di conoscenza non perfetta delle variabili rilevanti per le loro decisioni, si adattassero passivamente alle condizioni di incertezza.

Successivamente, gran parte della letteratura ha posto al centro della propria riflessione i problemi generati da informazione incompleta e asimmetrica – quali, ad esempio, l'allocazione delle risorse nel mercato dei beni, come nel mercato del lavoro e del credito – assumendo che gli individui, presa coscienza della incompletezza delle informazioni (sia essa riferita ai prezzi che ai beni scambiati), reagiscano all'incertezza mettendo in atto comportamenti finalizzati

---

<sup>1</sup> Questo lavoro è stato realizzato nell'ambito del progetto di ricerca, di rilevanza nazionale, su “ *Know-how locali, progresso tecnologico e sviluppo economico*”, coordinato dal Prof. Antonio Sassu e che si è avvalso dei contributi Murst 40% 1998-99

<sup>2</sup> Cfr. Stigler G.J. (1961), *The economics of information*, in : The Journal of Political Economy, n.3, p.213

ad una maggiore acquisizione ed elaborazione dell'informazione<sup>3</sup>. Nasce, così, l'*Economia dell'informazione*, nella quale la categoria economica *informazione* viene rivalutata e posta al centro di attente analisi da parte della teoria economica stessa.

Oggi, più che mai, le economie industrializzate sono guidate dal *sapere*, "knowledge based economics", come sottolinea l'OCSE nel suo rapporto del 1998, con implicazioni notevoli per le politiche industriali. La *conoscenza* costituisce, infatti, il maggior *input* del processo produttivo ed una delle variabili fondamentali nel sentiero di espansione di una impresa.

Ora, poiché l'innovazione tecnologica, intesa come il risultato dell'attività di Ricerca e Sviluppo, è assimilabile all'*informazione*, l'acquisizione e lo scambio sia di conoscenze "importate", a prevalente contenuto scientifico, che di conoscenze "localizzate", basate su saperi taciti ed esperienze localizzate, costituiscono l'elemento fondamentale per la realizzazione di un processo di sviluppo. La carenza di adeguate informazioni, infatti, ostacola il processo innovativo e dunque la crescita delle imprese. Peraltro, la rivoluzione informatica, con la computerizzazione dei processi – siano essi agricoli, industriali o terziari – ha segnato il passaggio da un'economia, per così dire, *manifatturiera* ad un'economia della *conoscenza*, in cui diviene predominante, in una prospettiva di innovazione aziendale, il possesso e la diffusione di informazioni.

Con questo saggio, intendiamo affrontare tale tematica tenendo presente il ruolo delle nuove tecnologie dell'informazione in relazione non soltanto ai processi produttivi, e dunque all'offerta, ma anche con riferimento alla struttura della domanda.

La nostra attenzione sarà rivolta in particolare alle imprese che operano nel settore delle Conserve alimentari, da noi individuato come caso-studio. attribuis

L'obiettivo è quello di verificare se il quadro teorico di riferimento – che stabilisce, come si è detto, un legame tra sviluppo del tessuto imprenditoriale locale e capacità di acquisizione e diffusione di nuove conoscenze – risulti in qualche modo confermato dalle prime evidenze empiriche riferite ad un campione di piccole imprese, appartenenti al suddetto settore. In particolare, attraverso l'analisi dei questionari, si cercherà di ricostruire il sentiero di crescita delle nostre imprese, il ruolo esercitato dalle conoscenze, la loro propensione ad innovare e gli eventuali ostacoli che hanno frenato questo processo.

luglio 2000

---

<sup>3</sup> Tra i contributi più significativi, che segnano il passaggio dall'economia dell'*incertezza* all'economia dell'*informazione*, si vedano alcuni degli scritti di Kenneth Arrow (1962, 1984, 1985). E ancora, Lambertson D.(1971), Laffont J.J. (1989) Saltari E. (1990), Stigler G.J. (1961), Antonelli C. (1992).

## **1. L'Economia dell'informazione: alcuni aspetti di carattere generale**

Com'è noto, Smith, già due secoli fa, nella sua opera *La ricchezza delle Nazioni* spiegava l'aumento del reddito con l'apprendimento di nuove conoscenze che si accompagna alla crescente divisione del lavoro. Così Marshall, un secolo dopo, nei *Principi di economia* attribuiva alla *conoscenza* il ruolo di motore della produzione. Tuttavia, come si è detto, soltanto recentemente la teoria economica, a seguito della centralità che *l'informazione* ha assunto nel processo di accumulazione, ha acquisito al suo interno una *economia dell'informazione*.

L'elemento di novità, rispetto al passato - scriveva Giacomo Vacago in un suo articolo su *Il Sole 24 ore* del 10 novembre 1999 - è rappresentato dalla "sintesi che oggi viene fatta mettendo insieme i contributi teorici fondamentali, con riferimento all'economia dell'informazione e della conoscenza, ai processi di apprendimento, ossia alla capacità di assimilare e produrre informazione, al ruolo del capitale umano e della ricerca". L'approccio è, dunque, quello di un più stretto collegamento tra teoria economica e realtà, quasi nel tentativo di adeguare la realtà alla teoria.

Tentare una rassegna dei contributi più significativi in tema di economia dell'informazione, che sia esaustiva di questa letteratura, è un compito estremamente difficile. Tuttavia, in questa sede, cercheremo di porre l'attenzione su alcune questioni di carattere generale e di ordine metodologico che ci sembrano di particolare rilevanza.

Il primo problema attiene alle connotazioni di staticità o di dinamicità da attribuire alla categoria economica della conoscenza.

Per alcuni studiosi ( Antonelli – Militello, 1996 ) la soluzione può essere duplice, a seconda del tipo di approccio con il quale ci si accosta alla teoria dell'informazione.

La teoria economica tradizionale, come si è detto, assumeva che gli individui fossero nelle condizioni di acquisire gratuitamente le informazioni necessarie sulle condizioni dei mercati, siano essi

dei prodotti che dei fattori, e sulle tecniche produttive. In realtà, l'uso del mercato ha un costo, ossia i soggetti economici hanno sempre dovuto sostenere dei costi di informazione elevati – espressi anche in termini di tempo e competenze - per venire a conoscenza di quelle informazioni necessarie alla loro attività: si pensi, ad esempio, al costo di un test di selezione che un'impresa sopporta per assumere dei lavoratori.

Ora, secondo un primo approccio, che potremmo definire statico, una parte della letteratura, pur sottolineando la rilevanza dei costi dell'informazione, non esclude la possibilità che i soggetti economici, coerentemente con i principi del modello neoclassico, possano individuare condizioni di equilibrio di mercato. In altri termini, il sistema economico, una volta acquisita l'informazione, anche se a costi notevoli, può raggiungere situazioni di ottimalità (Laffont, 1989). Ciò che si vuole sottolineare dunque, in questo caso, è la rilevanza della categoria dei costi di informazione .

Gli sviluppi successivi della teoria economica dell'informazione, prendendo le mosse proprio da questo tipo di costi e dalle difficoltà delle scelte economiche in condizioni di informazione imperfetta e asimmetrica, hanno viceversa sottolineato il requisito della dinamicità dei processi di apprendimento ed il valore economico della conoscenza (Lamberton, 1971; Rullani 1994). Secondo questa ipotesi, l'informazione perde la caratteristica di staticità e viene definita “un processo in corso che coinvolge agenti fortemente localizzati in un contesto specifico di esperienze e conoscenze: gli agenti al tempo stesso agiscono sul mercato, apprendono e producono informazione” (Antonelli – Militello, 1996 ).

In questo schema, il sistema economico risulta fortemente condizionato dall'informazione che, nella fattispecie, assume il requisito di variabile endogena; ossia le condizioni specifiche in cui le informazioni circolano tra gli agenti economici e le caratteristiche dei processi di apprendimento – volti all'acquisizione e produzione di nuove informazioni – costituiscono parte integrante del sistema. Qui l'approccio della teoria dell'informazione è, dunque, di tipo diverso poiché si

attribuisce particolare rilevanza non già ai costi di informazione quanto all'apprendimento che può definirsi la chiave di lettura dei processi di sviluppo locale.

Se si guarda al rapporto tra teoria economica e processi di apprendimento, secondo Rullani – e qui veniamo alla seconda questione affrontata – l'endogenizzazione della conoscenza, in realtà è un “problema aperto”; ovvero, appare molto difficile collocare una teoria economica della conoscenza all'interno del modello tradizionale di tipo neoclassico<sup>4</sup>. La ragione è rappresentata dal fatto che la conoscenza, verosimilmente, è una risorsa scarsamente compatibile con le ipotesi di staticità e atomizzazione ( in cui si assume la presenza di una pluralità di individui, senza alcun legame tra di loro ma che perseguono ciascuno il proprio obiettivo ) su cui si basa la tradizione neoclassica. Essa, infatti, per sua natura è una variabile dotata di forte dinamicità, dal momento che il suo valore è legato ai processi di apprendimento ed è intrinsecamente relazionale, ossia sono le organizzazioni e i particolari contesti di esperienze che creano conoscenze più che l'apprendimento individuale.

Tra i contributi più recenti, finalizzati alla costruzione di una teoria innovativa della conoscenza - che esca cioè fuori dalle ipotesi statiche e atomistiche tradizionali – assume particolare rilevanza quello dello studioso giapponese Ikujiro Nonaka (1993 e 1995) a cui faremo cenno molto brevemente, anche perché una descrizione dettagliata del modello, in questa sede, esulerebbe dai nostri obiettivi.

Nel suo schema teorico Nonaka dimostra che la conoscenza viene non solo distribuita, così come appariva più di frequente dalla teoria tradizionale, ma anche prodotta e che la produzione di conoscenza avviene attraverso processi cognitivi complessi, basati sull'organizzazione di imprese. Sostanzialmente egli distingue quattro fasi (Nonaka, 1995, p.56 e ss.).

---

<sup>4</sup> Per un'analisi più approfondita sul significato del “ valore economico della conoscenza” e sulle questioni legate al problema della endogenizzazione della stessa, si veda Rullani, 1994.

Nella prima, definita della socializzazione della conoscenza, si realizza una condizione di esperienze tra più individui, ossia di conoscenze tacite, non codificate, radicate in un determinato contesto e quindi difficilmente acquisibili se non per osservazione e in termini pratici, “from tacit to tacit”<sup>5</sup>.

Nella seconda fase, quella della esternalizzazione, si passa alla esplicitazione delle esperienze tacite degli individui, attraverso l’uso di linguaggi formali, condivisibili e tradotti in codici, “...tacit knowledge becomes explicit, taking the shapes of metaphors, analogies, concepts, hypotheses, or models”<sup>6</sup>.

Le conoscenze così esplicitate possono, poi, circolare anche all’esterno del gruppo originario e integrarsi con altre conoscenze analoghe, attraverso “...meeting, telephone conversations or computerized communication networks”, strutture tutte che assicurano la disponibilità della conoscenza codificata, in ogni punto della rete: è questa la fase della combinazione della conoscenza.

Infine, le conoscenze esplicite vengono nuovamente inserite all’interno dei diversi contesti operativi e internalizzate, attraverso processi di learning by doing, apprendimento da esperienza, acquisendo ancora una volta il carattere di conoscenze tacite, “from explicit to tacit”.

Ora, secondo lo schema di Nonaka, in questo processo circolare la conoscenza si è accresciuta e ha creato nuova conoscenza “knowledge creation”. Infatti, nel passaggio dalla fase di acquisizione individuale, in forma tacita, a quella di socializzazione – grazie proprio al ruolo cognitivo dell’organizzazione aziendale - l’informazione si è arricchita del contributo di esperienze maturate da altri soggetti e del sapere

---

<sup>5</sup> Questo tipo di conoscenze, proprio perché non riproducibile, assicura una maggiore competitività, e quindi sviluppo, alle imprese che lo detengono. Se i know-how fossero tutti codificabili, e come tali facilmente trasferibili, i differenziali di redditività tra le imprese sarebbero di difficile spiegazione (Nacamulli, 1994).

<sup>6</sup> Sul concetto di conoscenza *tacita* e di conoscenza *esplicita*, si veda la definizione tradizionale che ne dà Polanyi (1967).

insito nell'organizzazione esterna. Si potrebbe quasi affermare, parafrasando Sraffa, che l'economia realizza "produzione di conoscenza a mezzo di conoscenza".

Si è detto, dunque, dell'importanza delle cosiddette learning organizations, - ossia di quelle strutture organizzative dove un processo di continuo apprendimento garantisce l'accumulazione di nuove conoscenze ( il principale fattore competitivo ) - e della dinamicità dell'informazione che costituisce un connotato fondamentale del sistema.

Prendendo le mosse da questa premessa, secondo alcuni studiosi se ne potrebbe dedurre che la conoscenza - e siamo all'ultima delle questioni affrontate - mostri tutti i requisiti necessari perché la si possa definire un "bene pubblico". Infatti, la stessa conoscenza può essere utilizzata da più soggetti, senza che questo condizioni il godimento di entrambi, "uso non rivale", se non nell'ipotesi di imprese già rivali sul mercato. Come accade per qualsiasi altro bene pubblico, non è possibile escludere alcun soggetto dall'utilizzo di un'informazione, "non escludibilità"; al tempo stesso, questa è comune a tutti, ossia chi mette a punto una conoscenza, e quindi un processo innovativo, non può trarne vantaggio in modo esclusivo, "non appropriabilità". La riproduzione e il trasferimento dell'informazione possono avvenire "a costi nulli", mentre l'acquisizione dell'informazione comporta delle spese rilevanti per il destinatario. Infine, l'informazione, poiché nasce dall'interazione di più soggetti che operano in determinati contesti, ha forti contenuti di "esternalità collettiva" (Antonelli, 1995).

Questi requisiti che caratterizzano il bene pubblico, in realtà, se riferiti alla conoscenza - dato il carattere di dinamicità attribuito alla stessa - hanno una loro valenza a lungo termine; come tale, essa non può definirsi "bene pubblico" se non nel lungo periodo, mentre in ogni momento rappresenta un "bene privato", dove "privato" non va inteso quasi mai nel senso di "individuale" ma piuttosto "di gruppo". Da ciò, l'importanza dell'esistenza di una organizzazione, di una "rete" che sappia creare rapporti di cooperazione e scambi di sapere, tali da accrescere il livello e la

capacità di apprendimento e ridurre i costi legati alla complessità dell'apprendimento stesso<sup>7</sup>. La conoscenza è, infatti, qualcosa che unisce quanti la condividono e li distingue dagli altri.

È, dunque, un modello schumpeteriano di innovazione e apprendimento, quello che viene così riscoperto: l'importanza dell'accumulazione della conoscenza sta nella capacità che ne risulta, per l'impresa, di sapere gestire il cambiamento che ciò determina.

In definitiva, la conoscenza può assumere il requisito di “bene pubblico”, ma non può farlo certamente nella fase iniziale in cui viene prodotta e quando l'apprendimento avviene per esperienza diretta, *learning by doing*.

## **2. Diffusione delle informazioni, meccanismi di apprendimento e sviluppo dei sistemi produttivi locali**

Le critiche sollevate all'ipotesi neoclassica di informazione perfetta e accessibile a costo zero, hanno posto al centro della moderna economia industriale l'analisi dei meccanismi utilizzati dalle imprese per l'acquisizione della risorsa *informazione* (Arrow, 1974; Cozzi, 1987; Capello-Williams, 1994; Antonelli, 1992). L'innovazione tecnologica, variabile strategica per le imprese, affinché possa definirsi efficace, deve inoltre essere in grado di attivare un processo di apprendimento – ossia di acquisizione di capacità di assimilare e produrre informazione di natura codificata e tacita – idoneo a collegare la tecnologia con l'organizzazione d'impresa.

La rilevanza attribuita alla diffusione dell'informazione, e dunque ai meccanismi di apprendimento, ha fatto sì che la moderna teoria dell'informazione ponesse al centro dell'analisi dei processi innovativi le modalità di trasferimento delle informazioni stesse, da cui poi deriva il processo di crescita e di sviluppo

---

<sup>7</sup> Questa strategia appare “obbligata per le PMI italiane che non hanno le dimensioni minime necessarie per svolgere la ricerca, per creare linguaggi formali e per stabilire affidabili relazioni comunicative e transattive con networks estesi a scala globale (Rullani, 1994).



dell'azienda. Si definisce, infatti, veramente innovativa l'impresa che riesce a tradurre le conoscenze *tacite* in conoscenze *codificate* ed è capace, unendole entrambe ed utilizzandole nei processi produttivi, di creare a sua volta – così come prevede il modello di Nonaka – nuove conoscenze *tacite*.

Prima di passare all'esame delle tipologie dei processi di apprendimento è opportuno accennare brevemente alle categorie di *conoscenza*, individuate da Lundvall e Johnson (1994), che stanno alla base degli stessi processi di *learning*.

La prima categoria, definita del *know-what*, attiene alle informazioni su un particolare aspetto scientifico e tecnologico. La seconda, quella del *know-why*, ha invece per oggetto temi di conoscenza scientifica di carattere più generale, quali ad esempio le norme su cui si basano alcuni fenomeni della fisica, il comportamento umano, la società, ecc.. Il *know-who* fa riferimento alle informazioni su quei soggetti che hanno conoscenze specifiche, utili per la realizzazione del processo innovativo. Infine, il *know-how* costituisce un tipo di conoscenza particolarmente collegata ai processi produttivi e che si acquisisce, il più delle volte, attraverso l'esperienza maturata all'interno dell'impresa e sulla base di conoscenze *tacite*.

Questa distinzione è particolarmente interessante perché individua modalità di trasferimento delle conoscenze diverse. Infatti, mentre le conoscenze sul *know-what* e sul *know-why* presentano un livello di codifica elevato e come tali sono facilmente trasferibili, le informazioni sul *know-how* e sul *know-who* hanno invece quasi sempre natura tacita e il loro utilizzo è limitato esclusivamente all'interno dell'azienda; per cui, al fine di renderle trasmissibili, si rende necessaria una forte attività di interazione tra più organizzazioni, *learning by interacting*, che sia in grado di creare un patrimonio comune di conoscenze tacite specifiche, suscettibile di ulteriore arricchimento attraverso lo scambio di esperienze diverse.

Fatta questa premessa, veniamo ora ad una sistematizzazione delle diverse forme di apprendimento, tenendo presente le principali classificazioni utilizzate in letteratura.

a) Si definiscono, anzitutto meccanismi di apprendimento “spontaneo” quelle situazioni in cui le conoscenze sostanzialmente scaturiscono dall’attività produttiva, *learning by doing* senza che l’impresa si attivi per acquisire nuove competenze (Coppi, 1996).

All’interno di questa categoria è possibile poi distinguere tra *apprendimento da utilizzo*, in cui l’impresa acquista nuove conoscenze e rafforza sempre più le proprie competenze via via che svolge l’attività produttiva; *apprendimento da esperienza*, basato sull’esperienza maturata nelle diverse fasi, e dunque nello svolgimento delle diverse attività, che caratterizzano la durata di un’impresa (Fransman, 1986); e *apprendimento da cambiamento esterno*, dove le competenze si acquisiscono e si potenziano affrontando e risolvendo le difficoltà e i problemi connessi ai cambiamenti tecnologici introdotti all’interno delle strutture produttive, *learning by changing* (Bell, 1984).

b) A questo tipo di meccanismi si contrappongono quelle modalità di apprendimento – in tal caso “deliberato” - che invece sono il risultato di una precisa scelta dell’impresa la quale può decidere, per accrescere le conoscenze, sia di investire in Ricerca e Sviluppo che apprendere guardando all’attività svolta (e ai risultati ottenuti) da altre imprese o addirittura puntando ad una collaborazione con esse (Malerba, 1992).

Fanno parte dell’apprendimento “deliberato” i seguenti meccanismi (Malerba, 1988): *da imitazione*, in cui l’impresa si limita a riprodurre le innovazioni introdotte da altre imprese; *by training*, che individua la fonte di nuove conoscenze in corsi di formazione presso l’azienda o fuori dalla stessa; *by hiring*, ossia assumendo personale qualificato e competente, anche per periodi brevi; e *da cooperazione* con altri agenti, quali imprese, Università, Istituzioni, centri di ricerca.

c) Le tipologie di *learning* descritte al punto a), poiché nascono e si sviluppano all’interno dell’impresa, ossia sono strettamente collegate alle funzioni svolte dentro l’azienda, attribuiscono una ulteriore caratterizzazione all’apprendimento stesso che, in questo caso, oltre ad essere “spontaneo”, si definisce “interno”.

d) Viceversa, i meccanismi di apprendimento e acquisizione di nuove conoscenze, di cui al punto b), poiché muovono dall'attività svolta da altre imprese o dalle relazioni instaurate con altri agenti (clienti, fornitori o istituzioni), *learning by interacting* classificano l'apprendimento non solo "deliberato", ma anche "esterno" (Malerba, 1988)<sup>8</sup>.

Riassumendo, si definiscono dunque meccanismi di apprendimento "spontaneo" e "interno" i processi di learning da utilizzo, da esperienza e da cambiamento esterno.

Sono, invece, meccanismi di apprendimento "deliberato" ed "esterno" i processi di learning by interacting, da imitazione, by training, by hiring e da cooperazione.

Tra le diverse forme di apprendimento descritte, la letteratura economica ha privilegiato l'analisi dei processi di *learning by interacting*. La logica dell'apprendimento da interazione, basata su una organizzazione in forma reticolare che assicuri relazioni stabili, di lungo periodo e ad alta intensità di partecipazione, sembra infatti la più efficace per una rapida circolazione delle informazioni e delle conoscenze tra le imprese. L'appartenenza ad una comunità organizzata consente alle imprese di decodificare più facilmente certe informazioni, ovvero interpretare comportamenti, codici, messaggi utili al fine di promuovere processi innovativi.

Anche all'interno dei meccanismi di *learning by interacting* è possibile distinguere modalità di apprendimento diverse, in relazione al modello teorico di riferimento sui sistemi di imprese spazialmente localizzati (Lipparini-Lorenzoni, 1996).

Nell'ipotesi di appartenenza, ad esempio, ad un distretto, dove opera un gruppo di imprese di piccole dimensioni e dove tra gli attori intercorrono relazioni di conoscenza e reciproca fiducia, la

---

<sup>8</sup> Contrariamente a quanto affermato da Malerba, il *learning by interacting* non può riferirsi solamente al processo di apprendimento "spontaneo", basato sullo scambio informale di conoscenze tra impresa, fornitori e clienti. Con questo termine, infatti, in letteratura (Lipparini-Lorenzoni, 1996) si fa ormai riferimento, più in generale, ad una logica di apprendimento "intenzionale", basata su rapporti di cooperazione instaurati tra più imprese ad alta intensità relazionale.

circolazione delle *informazioni* è particolarmente agevolata. Secondo questa teorizzazione, il fattore ambientale costituisce per le imprese l'elemento su cui si basa la capacità di apprendere – attraverso l'osservazione diretta – e interiorizzare nuove competenze, *learning by localizing*. All'interno dei distretti, infatti, ciascun individuo trae vantaggio dalle idee dei suoi vicini ed ogni attività innovativa, una volta avviata, ha la possibilità di svilupparsi al suo interno.

Nei modelli basati sulla “specializzazione flessibile”, ossia sulla capacità di rispondere ai mutamenti di mercato con tecnologie flessibili, lavoratori specializzati, produzioni differenziate e non più di massa, le imprese invece acquisiscono le conoscenze specializzandosi, *learning by specializing*, concentrando cioè la loro attività su alcune fasi e operazioni del processo produttivo. La specializzazione e la facilità di trasferire le informazioni all'interno dell'area a cui appartiene un sistema di imprese contribuiscono fortemente a promuovere l'innovazione e lo sviluppo dell'area stessa<sup>9</sup>.

Infine, secondo una recente teorizzazione, il processo innovativo è agevolato non tanto dalla specializzazione degli agenti economici, quanto dalla loro collocazione in un ambiente, definito *milieu*, capace di diffondere il cambiamento tecnologico, sia al proprio interno che fuori, attraverso un processo di apprendimento collettivo, *collective learning* (Ratti, 1991 e Camagni, 1991).<sup>10</sup> L'approccio, ancora una volta, è quello suggerito dalla teoria dei distretti che attribuisce alle relazioni sociali un ruolo determinante nello stimolare la capacità innovativa, e nel promuovere lo sviluppo di sistemi produttivi locali.

---

<sup>9</sup> Secondo alcuni studiosi (Mariotti, 1991), l'eccessivo frazionamento in fasi dei processi produttivi, generato da una altrettanto eccessiva specializzazione, o frammentazione delle conoscenze, costituisce un ostacolo alla diffusione delle stesse all'interno del sistema di imprese e allo sviluppo tecnologico.

<sup>10</sup> Più propriamente, si definisce *milieu* innovativo il complesso di relazioni sociali, di tipo informale, che si esplica su un'area geografica limitata e che migliora la capacità innovativa locale attraverso processi di apprendimento collettivi.

In definitiva, dalla descrizione, sia pur breve, dei meccanismi di apprendimento *by interacting* si osserva che, all'interno di una logica competitiva, pur assumendo il fattore *ambiente* un posto di rilievo, in realtà sono i rapporti di collaborazione tra gli agenti economici, la conoscenza reciproca, la fiducia, la capacità di appropriarsi di innovazioni generate da altri settori, gli elementi che assumono centralità in questi processi. In altri termini, è l'aspetto *relazionale*, insito nei meccanismi di apprendimento da interazione, che assicurando alle imprese una più facile condivisione del sapere e la maturazione di competenze sempre più elevate, rappresenta la condizione essenziale per l'attuazione di strategie di crescita e di sviluppo innovativo dei sistemi di impresa.

### **3. Le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione: influenze sul sistema produttivo e sulla struttura della domanda**

L'elevato impiego di strumenti informatici e telematici, in questi ultimi dieci anni, ha dato origine a nuovi metodi di acquisizione ed elaborazione della risorsa *informazione*, contribuendo alla nascita di un nuovo "paradigma tecno-economico" che consente alle imprese – come si vedrà più avanti – la possibilità di realizzare nuove strategie finalizzate al raggiungimento di un duplice obiettivo: maggiore *flessibilità*, sia in relazione ai processi produttivi che all'organizzazione aziendale, e maggiore *integrazione*, così all'interno delle funzioni svolte in azienda, come all'esterno, nei rapporti con le altre imprese.

L'interesse crescente che l'economia industriale mostra per l'utilizzo delle Nuove Tecnologie dell'Informazione (NTI) nasce dall'idea–supportata dalle risultanze empiriche–che i sistemi informatici e di comunicazione costituiscano lo strumento più efficace per superare i vincoli organizzativi che spesso tendono ad ostacolare lo sviluppo delle imprese. Il saper fare "incorporato" negli agenti economici, l'informalità delle *routines* produttive, i costi elevati di coordinamento, i tempi lunghi di consegna dei prodotti, sono solamente alcuni dei problemi che oggi le imprese, grazie agli

strumenti informatici e di telecomunicazione, sono riuscite a risolvere, realizzando grossi vantaggi competitivi.<sup>11</sup>

Attraverso la rete informatica si genera, dunque, un “ambiente” capace di potenziare al massimo la possibilità di scambiare e di produrre informazioni. Quelle attività che in passato venivano svolte al di fuori della realtà dell’informazione ( quale può essere, ad esempio, un ordine di vendita ), oggi, riconfluiscono dentro le reti e vengono svolte molto più rapidamente, proprio perché più rapidamente si trasferiscono le informazioni. Si potrebbe quasi osservare che alle reti di diffusione, basate soprattutto sulla capacità di distribuire merci, si sono sostituite reti che distribuiscono prevalentemente informazioni.

I modelli più recenti di sviluppo del mercato si basano proprio sulle nuove opportunità offerte dalla nuova tecnologia che, attraverso strumenti come E-commerce, E-firm, crea nuove forme di business e nuove fonti di profitto in quello che possiamo definire il mercato dei servizi transazionali, condizionando in maniera significativa la crescita di produttività aziendale ed il sentiero di sviluppo delle imprese.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Nasce così la “Neweconomy” che non si identifica certamente con l’aumento di produzione di prodotti informatici, ma con l’applicazione di nuova tecnologia alla produzione tradizionale che va dall’abbigliamento, all’agricoltura, alla meccanica, ai servizi. Peraltro, la diffusione dell’informatica a tutto il sistema ha reso il tasso di produttività e il grado di concorrenza, nel breve periodo, non più costanti - come vuole la teoria economica tradizionale - ma in continua crescita, generando una tendenza strutturale al ribasso dei prezzi, come effetto combinato della pressione sulla domanda (concorrenza) e sull’offerta (produttività).

<sup>12</sup>A questo proposito, è interessante la “fotografia” che l’Istat ha scattato al mondo delle imprese italiane nell’ultimo *Censimento intermedio dell’Industria e dei servizi*, intervistando oltre 400.000 imprese, piccole medie e grandi, da cui si evidenzia una realtà aperta all’innovazione e sempre più propensa ad associarsi per far fronte alle esigenze di globalizzazione. In particolare, sul fronte dell’informatizzazione, l’Istat rileva una straordinaria accelerazione dell’adeguamento delle imprese ai nuovi scenari tecnologici. Nel 1999, infatti, il 29,9% delle imprese italiane si è avvalso di attrezzature informatiche; un dato, tuttavia, fortemente influenzato dalla dimensione: da 84,7%, per le imprese con un numero di addetti compreso tra 20 e 49, la quota passa a 94,5% per quelle

Ma vediamo di spiegare meglio quali sono le ragioni per cui le NTI favoriscono la crescita aziendale e costituiscono, in qualche misura, un volano per lo sviluppo dell'economia.

L'osservazione fondamentale è che l'uso delle NTI genera un impatto positivo sulla organizzazione del processo produttivo e sulla struttura della domanda; come dire, richiamando la distinzione utilizzata da Schumpeter, che essa realizza, rispettivamente, "innovazione di processo" ed "innovazione di prodotto".

Possono assimilarsi a situazioni di innovazione di processo i seguenti effetti, generati dall'adozione delle nuove tecnologie.

Va tenuto presente, anzitutto, un più elevato livello di coordinamento tra le imprese che si accompagna al vantaggio, registrato dalle stesse, in termini di drastica riduzione dei costi di informazione. Lo sviluppo dei sistemi di imprese - di cui fa parte un insieme di unità produttive e commerciali - ha generato, infatti, un flusso di costi notevoli, finalizzati a coordinare e integrare le diverse unità. Attraverso le nuove tecnologie, e relativo impegno nei processi produttivi, la rapidità di circolazione e scambio delle informazioni ha consentito di ridurre quei costi, spesso anche sommersi, ma che comunque gravano sui bilanci delle imprese. Inoltre, il sistema di comunicazione digitale dà l'opportunità alle imprese di usufruire di una gamma di informazioni, sul costo dei fattori produttivi, molto più vasta, consentendo loro di ottimizzare la scelta e ridurre i costi di acquisto.

Il nuovo sistema produttivo, caratterizzato dall'uso di sistemi informatici avanzati, rende possibile alle imprese una più efficace programmazione della produzione ed il suo controllo, in tempo reale, a partire dagli ordini ricevuti. Ciò consente di ridurre - altro importante effetto - il volume di scorte dei prodotti finiti, con risparmi notevoli in termini di risorse finanziarie.

Ma il risultato più rilevante che si registra all'interno del processo di organizzazione dell'attività produttiva, grazie alle NTI,

---

con 50-249 occupati e infine a 97,8% per le grandi imprese con più di 500 addetti.

è una gestione della fabbrica più efficiente e veloce, in cui gli adempimenti amministrativi appaiono semplificati, si riducendo i tempi di consegna e di fatturazione e, soprattutto, è consentita una maggiore *flessibilità* dei processi produttivi.<sup>13</sup>

E' proprio la *flessibilità* l'elemento di maggiore novità introdotto dalla rivoluzione informatica, che peraltro si traduce non soltanto in "innovazione di processo" ma anche, al tempo stesso, in "innovazione di prodotto". Le imprese, infatti, a differenza di quanto accadeva all'epoca "fordista", in cui l'entità della produzione veniva decisa aprioristicamente, *product-out*, lasciando poi alle strutture commerciali e di marketing la capacità promozionale e di vendita, oggi, ancora prima di avviare il processo produttivo, sono nelle condizioni di conoscere le preferenze dei consumatori, al punto da organizzare la produzione proprio in relazione alle loro richieste, ribaltando quella sequenza produzione - distribuzione di quell'epoca: "le imprese, così, producono non più per il magazzino ma per il consumatore, con significative conseguenze in termini di contrazione di capitale circolante, incorporato nei beni finiti, che in precedenza sostava, talora anche per lunghi periodi di tempo, nei magazzini dei prodotti finiti, prima di essere consegnati ai consumatori". (Antonelli - Militello, 1996,p.12).

Un altro aspetto significativo dell'impatto delle nuove tecnologie di comunicazione sull'organizzazione del processo produttivo scaturisce sempre dal diverso rapporto instauratosi tra azienda e consumatori, ossia tra produzione e struttura della domanda.

Le imprese, infatti, grazie all'utilizzo delle NTI, non soltanto hanno ben presente il livello di domanda dei beni disponibili, ma riescono anche a percepire - cosa molto importante sotto il profilo

---

<sup>13</sup> Sembra che grosse aziende come l'IBM siano riuscite a ridurre il tempo di ciclo, cioè il gap tra il momento dell'ordine e quello della consegna, da 25 a 2 giorni. Ciò potrebbe accadere, in proporzione, anche con riferimento alle PMI e non soltanto a quelle hi-tech, dal momento che la realizzazione di tale effetto dipende, più che dalle dimensioni dell'impresa, dalla capacità e volontà delle stesse di utilizzare lo strumento informatico (Il Sole 24 ore, 7 marzo 2000).



della strategia aziendale – i nuovi bisogni e le nuove esigenze dei consumatori, prima che questi li manifestino esplicitamente sul mercato. Più esattamente, il supporto telematico non soltanto consente alle aziende di raggiungere un maggior numero di consumatori, ma fornisce anche a questi ultimi i mezzi per esprimere le proprie necessità ed i propri bisogni, per fidelizzarsi alle aziende che li soddisfano e respingere le altre. A differenza del passato, dunque, in cui i clienti erano considerati una sorta di “massa” indifferenziata che riceveva passivamente offerte di prodotti, servizi e messaggi di marketing, oggi il consumatore ha la possibilità di interagire facilmente con le aziende e comunicare le proprie necessità: da un rapporto, per così dire, con la “clientela” si passa ad un rapporto diretto con il “singolo consumatore”. Ciò spiega l’atteggiamento delle aziende, sempre più orientate a riproporre i loro prodotti e servizi nella forma di offerte sensibili alle domande dei consumatori.<sup>14</sup> In particolare, nell’ottica di una maggiore rispondenza ai bisogni emergenti della collettività, ciascuna impresa sarà sempre più stimolata a svolgere attività di Ricerca e Sviluppo – e dunque di apprendimento – introducendo, così, con molta più rapidità, quelle innovazioni di prodotto che contribuiranno a renderla più competitiva sul mercato.

Come si può osservare facilmente, in questo processo di adattamento della produzione, non solo al tipo di domanda espressa dai consumatori ma anche a quella potenziale, si

---

<sup>14</sup> A questo proposito, va tenuto presente che le imprese devono seguire delle precise strategie al fine di massimizzare le opportunità di vendita e minimizzare i rischi. Il Web, infatti, permette di offrire prodotti e servizi tramite un numero illimitato di canali di vendita, consentendo ai consumatori di ricercare quelli che danno facile accesso ai prodotti e ai servizi desiderati e nello stesso tempo ai prezzi più bassi. Di conseguenza, le aziende, se vorranno avere successo nel fidelizzare il nuovo consumatore, non dovranno vendere i loro prodotti ad un “massa” di compratori indifferenziati, ma dovranno cercare di “catturare” una parte limitata di questi nuovi clienti a cui vendere una maggiore quantità di servizi e prodotti, definiti sulla base dei loro bisogni espliciti. In definitiva, in questo contesto, le aziende potranno aumentare le vendite abbandonando la loro strategia cosiddetta “product push” e preferendo l’approccio “consumer pull”.

realizzano quegli obiettivi di strategia aziendale – di cui si è detto precedentemente – e che, come si ricorderà, muovono proprio dall'utilizzo degli strumenti informatici: *flessibilità* nella produzione e nell'organizzazione aziendale e *integrazione* delle funzioni interne ed esterne all'impresa, ossia possibilità di rafforzare, grazie al supporto telematico, i rapporti tra le diverse fasi di attività di una azienda e che vanno dalla produzione, alla distribuzione, alla ricerca e allo sviluppo. Peraltro, la creazione e la diffusione delle NTI confermano, ancora una volta, per la categoria economica della *conoscenza* il ruolo di fattore produttivo, incorporato soprattutto nella organizzazione aziendale, più che nel capitale fisso.

Riassumendo, i vantaggi che derivano dall'introduzione delle NTI non si estendono soltanto sull'*offerta*, in termini di riduzione dei costi di informazione, dei tempi di consegna e di fatturazione, di minori giacenze di stock di prodotti finiti e di un più stretto coordinamento tra l'attività di Ricerca e Sviluppo, produzione e marketing. Il loro utilizzo, infatti, influenza – sia pure indirettamente - anche la struttura della *domanda*, attraverso una maggiore diversificazione del prodotto, un più attento controllo del mercato, un diverso rapporto tra produttori e consumatori.<sup>15</sup>

In conclusione, ai fini dello sviluppo del sistema produttivo, le NTI assumono particolare rilevanza in quanto sostengono la visione dinamica del processo di apprendimento.

Come si è detto più volte, l'assunzione teorica di base è che l'*informazione* ha forte carattere di dinamicità - poiché si trasmette attraverso meccanismi di apprendimento - e come tale crea sviluppo. Infatti, i meccanismi di trasferimento delle conoscenze generano, a loro volta, nuove conoscenze che trovano, poi, applicazione nell'innovazione.

---

<sup>15</sup> Sulla relazione, più generale, che intercorre tra la diffusione di un nuovo sistema tecnologico, quale quello riferito alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, funzione di produzione e produttività dei fattori della produzione, si veda: Antonelli, 1995, p.119 e ss.

Ora, attraverso la creazione di “reti”, le NTI danno un supporto notevole alla diffusione di nuove conoscenze; esse, infatti, non solo possono trasferirsi più rapidamente, dal momento che le distanze sono rese più brevi, ma possono anche circolare tra più agenti economici. Le “reti telematiche”, dunque, hanno contribuito a istituire relazioni molto forti non soltanto tra le imprese, ma anche tra imprese e consumatori, creando grossi vantaggi in termini di efficienza aziendale. Se ne deduce, ancora una volta, che lo strumento informatico appare oggi il più idoneo per una maggiore competitività aziendale, considerato che le tecniche *information-intensive*, come vengono definite da Willinger-Zuscovitch (1988), realizzano più facilmente modelli organizzativi all'avanguardia, rispetto alle tecniche *capital-intensive*, che viceversa sembrano destinate a scomparire, perché ormai ampiamente sfruttate.

#### **4. Il Comparto delle Conserve alimentari: uno studio di settore**

La seconda parte di questo saggio – come si è detto nell'introduzione - è dedicata all'esame dei primi risultati empirici riferiti ad un gruppo di imprese della Sicilia orientale, appartenenti al settore tradizionale delle Conserve Alimentari, in particolare Conserve Vegetali, da noi scelto come caso studio.

Per una corretta interpretazione degli stessi, prima ancora di passare allo studio del campione, abbiamo ritenuto opportuno, sotto il profilo metodologico, allargare lo spettro di analisi al quadro di contesto; ossia, attraverso i dati forniti dall'Ufficio Studi dell'ANICAV (Associazione Nazionale Conserve Alimentari Vegetali) e dalla Federalimentare, si è tentato di ricostruire il profilo e le dinamiche del settore Conserviero in Italia. L'obiettivo è quello di operare alcuni confronti tra le risultanze empiriche del nostro campione, riferito alla Sicilia orientale, e le *performance* aziendali delle imprese che rappresentano l'Industria Conserviera in Italia.

Tenuto conto della disponibilità delle fonti, i dati che descrivono la struttura produttiva del comparto si riferiscono al

1997, mentre per quanto riguarda l'elaborazione di alcuni indici che mostrano la dinamica del settore l'arco temporale ricoperto va dal 1995 al 1999.

L'industria delle Conserve Vegetali, in Italia, nel 1997, risulta composta da 224 imprese con più di 20 addetti, da oltre 1500 imprese, pari a poco più dell'88% del totale, con meno di 20 addetti e da 7 macroimprese con più di 500 addetti (Tab.1). Il fatturato complessivo è di circa 9000 miliardi, di cui il 30% realizzato all'estero.

Gli occupati nel settore, sempre al 1997, ammontano a poco più di 26.000 unità, con una maggiore concentrazione nell'area del Mezzogiorno (in particolare, Campania, Puglia e Calabria) e in quella del Nord-Est (Alto Adige ed Emilia Romagna), dove peraltro è nota la specializzazione nella produzione di Conserve Vegetali.

*Tab.1 - Imprese e addetti per classe di addetti – 1997*

	1-19		20-99		100-499		oltre 500		Totale	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Imprese	1676	88,2	183	9,6	34	1,8	7	0,4	1900	100,0
Addetti	7409	28,1	6434	24,3	6555	24,8	6018	22,8	26416	100,0

Fonte: nostra elaborazione su dati ANICAV

Quarto produttore al mondo di Conserve Vegetali, dopo l'Olanda, Stati Uniti e Cina, l'Italia si rivolge non soltanto al mercato interno, ormai maturo e consolidato, ma anche ad un mercato estero diffuso che dimostra di apprezzare i prodotti della dieta mediterranea. Le possibilità di crescita infatti, in prospettiva, sono quasi completamente oltre frontiera, anche se è presente nel mercato interno un certo interesse per le produzioni innovative. Restano più in ombra, sotto questo profilo, le conserve e i succhi di frutta, che accusano la concorrenza crescente di Grecia e Spagna.

Osservando i flussi commerciali internazionali, descritti dall'ANICAV, i Paesi che controllano le fette maggiori di mercato

e mostrano un peso contrattuale preponderante nei confronti dei produttori, non evidenziano tuttavia una tipologia specifica di competitività. In altri termini, a fronte di una quota di mercato estero, pari al 40% circa, detenuta dai Paesi che registrano un costo del lavoro basso, un altro 42% del mercato, viceversa, è controllato dai Paesi tecnologicamente più avanzati e con un know-how industriale.

In definitiva, il settore delle Conserve Vegetali mostra un buon grado di apertura al commercio con l'estero, con un saldo commerciale positivo, anche se sostanzialmente stabile, negli ultimi 5 anni.; il che significa che non si segnalano difficoltà, da parte delle imprese italiane, a mantenere le posizioni raggiunte nell'ambito degli scambi internazionali (Tab.2). Complessivamente, tuttavia, il contributo del commercio con l'estero alla crescita dell'attività del settore delle Conserve Vegetali è stimato positivo e, a consuntivo del 2000, sia le esportazioni che le importazioni si prevedono ancora in aumento.

*Tab.2 - Alcuni indici di grandezze reali (1995=100)*

	Produzione	Domanda interna	Saldo commer
1995	100,0	100,0	100,0
1996	100,4	99,9	100,4
1997	97,3	97,7	99,7
1998	101,5	102,6	99,0
1999	105,2	105,7	99,6

Fonte: nostra elaborazione su dati Federalimentare

I livelli di attività delle imprese del suddetto settore hanno registrato ritmi di crescita significativi grazie anche alla dinamica complessivamente positiva della domanda interna. Infatti, dopo le difficoltà che hanno caratterizzato i primi anni '90, il mercato delle Conserve Vegetali, a partire dal 1997 – come si evince dalla stessa Tab.2 – ha mostrato una evoluzione progressiva. In particolare, secondo le informazioni fornite dalla Federalimentare, presentano un *trend* positivo, all'interno del mercato in esame, i prodotti più

innovativi e i succhi di frutta. Il consumo di questi ultimi, dopo un lungo periodo di crisi, sembra abbia beneficiato, al pari delle altre bevande, sia delle elevate temperature registrate nelle ultime estati che della capacità delle aziende produttrici di contenere i listini anche quando i prezzi delle materie prime tendono a crescere. Inoltre, va considerato come le imprese appartenenti a questo comparto mostrino forti capacità innovative – sia per ciò che riguarda la ricerca di nuovi gusti che di nuovi formati e *packaging* – e soprattutto svolgono una intensa attività promozionale.

E' vero che nei Paesi più sviluppati i consumi di beni alimentari, che soddisfano bisogni primari, si muovono strutturalmente lungo un *trend* di crescita modesto. Tuttavia, negli ultimi anni, secondo l'ANICAV, gli acquisti dei prodotti appartenenti al settore in esame, poiché ritenuti dai consumatori ad elevato contenuto "salutistico", hanno mostrato un positivo accoglimento presso le famiglie italiane. Tale tendenza si prevede possa consentire al mercato delle Conserve Vegetali di mantenere negli anni a venire un *trend* dei consumi positivo.

Le previsioni di crescita della domanda di Conserve Vegetali si basano inoltre sul contributo che verrà dai comparti più innovativi, in grado di proporre ai consumatori italiani prodotti (come ad esempio i sughi pronti) che rispondono meglio ai nuovi stili di vita di molte donne, per le quali spesso il tempo da dedicare alla cucina è fortemente limitato.

In merito ai fattori che maggiormente contribuiscono a rendere competitive e di successo le imprese conserviere, si distingue tra quelli che operano direttamente sul prodotto e, dunque, sul mercato e quelli che viceversa hanno per oggetto il processo produttivo e l'organizzazione dello stesso.

Nell'ambito dei fattori appartenenti al primo gruppo, ad esempio, il prezzo e soprattutto la comunicazione sono le principali leve su cui si basa la competizione delle imprese; così come i costi di trasporto, elevati rispetto al valore dei prodotti, costituiscono fattori critici di successo delle imprese stesse, segmentando geograficamente il mercato.

La gestione dei rapporti con la distribuzione – come in altri settori alimentari – rappresenta l'area di maggiore problematicità. La commercializzazione del prodotto avviene, infatti, con tecniche diverse a seconda se finalizzata all'accesso alla grande distribuzione organizzata o al *trade* tradizionale. Le politiche “di marca” sembrano le uniche strategie possibili per le imprese che vogliono commercializzare i propri prodotti attraverso la grande distribuzione organizzata; mentre, per le piccole imprese la possibilità di garantirsi sbocchi di mercato può venire o da strategie di nicchia oppure producendo per marchi commerciali.

Fanno parte, infine, dei fattori competitivi di questo primo gruppo il *timing* clienti, ossia le dilazioni di pagamento concesse alla clientela, le innovazioni di prodotto e la differenziazione del prodotto stesso.

Come si è detto, le imprese conserviere realizzano vantaggi competitivi anche attraverso l'utilizzo di fattori che influenzano i processi produttivi e l'organizzazione degli stessi. Rientrano fra questi, ad esempio, le innovazioni di processo, la esternalizzazione di alcune fasi del processo produttivo posta in essere nel tentativo di contenere i costi di produzione, il potere contrattuale, la dimensione media delle imprese ed, infine, la retribuzione media pro-capite.

In tema di costi, dalle fonti utilizzate si rileva che il prezzo delle materie prime e semilavorati, impiegati nel comparto delle Conserve Vegetali, negli ultimi cinque anni è cresciuto sempre meno fino a registrare, nel 1999, un incremento di appena lo 0,2%. Questo dato, accompagnato ad una crescita più sostenuta (2,5%) del costo del lavoro e dei servizi, ha determinato – per lo stesso anno – un incremento medio del costo dei fattori produttivi esaminati pari allo 0,9%.

L'aumento di prezzo dei fattori risulta tuttavia compensato, almeno in parte, dalla crescita di produttività dei fattori stessi, né sembra sia stato trasferito sui prezzi di vendita dei prodotti che anzi, nel 1999, hanno fatto registrare un lieve ribasso.

E veniamo ad un ultimo aspetto della nostra indagine. L'analisi di alcuni indicatori economico-finanziari ha messo in evidenza, per

le imprese del comparto delle Conserve Vegetali, una situazione - sotto questo profilo - estremamente problematica, a causa soprattutto di una redditività del capitale di rischio (ROE) non sempre soddisfacente e di un *cash flow*, ossia di un autofinanziamento, non idoneo a fronteggiare adeguatamente gli esborsi necessari agli impieghi in capitale fisso e circolante netto.

La struttura del passivo dello stato patrimoniale presenta una composizione delle fonti di finanziamento sbilanciata verso un consistente ricorso all'indebitamento finanziario - specie nella seconda metà degli anni '90 - a fronte di una capitalizzazione moderata. Anche in presenza di un *leverage* finanziario, ovvero di un indebitamento, elevato, non è risultata particolarmente sensibile l'incidenza degli oneri finanziari, attestati mediamente intorno al 3% della produzione, in valore; oneri che beneficiano di un costo del denaro di qualche punto inferiore rispetto al tasso medio fissato sugli impieghi bancari.

Definiti, così, i caratteri principali del settore delle Conserve Vegetali, in Italia, sarebbe stato interessante procedere ad una eguale disamina del settore nell'area della Sicilia, nel suo complesso; ma al momento, purtroppo, non esistono dati ufficiali sul Conserviero in Sicilia e le sole informazioni sull'andamento del settore, che è stato possibile reperire, provengono da alcune Associazioni di categoria.

Su un universo di poco più di 200 imprese, operanti in Sicilia, il 90% circa risulta costituito infatti da aziende di tipo familiare, con pochissimi addetti e con un mercato di sbocco prevalentemente locale. Il restante 10%, stante a quanto dichiarato dai responsabili delle Associazioni intervistate, si compone invece di aziende mediamente più grosse, con un fatturato che va oltre i 3 miliardi. Alcune di esse, però, si limitano solamente alla produzione del semilavorato per le grandi marche del Nord (Saclà, Berni) che, successivamente, procedono al confezionamento ed alla commercializzazione del prodotto finito; altre, invece, producono, confezionano e commercializzano con proprio marchio. I mercati esteri di maggiore sbocco sono il Belgio, la Germania e la Svizzera, ossia i paesi con forte presenza di immigrati italiani.



L'elemento che più caratterizza le imprese delle Conserve Vegetali, in Sicilia, è la tipicizzazione dei prodotti, molto spesso realizzati con ricette tipiche dell'area. Ciò spiegherebbe, peraltro – a sentire gli intervistati - la scarsa propensione, da parte delle imprese, ad introdurre innovazioni di prodotto, lasciando così inalterate le ricette tradizionali.

Qualche innovazione si registra, invece, nel settore dei macchinari, al fine soprattutto di accrescere la produzione e/o garantire quei controlli sanitari richiesti dalla Comunità Europea e dai mercati esteri, in generale.

Infine, dalle informazioni raccolte, emerge che il comparto delle Conserve Vegetali, in Sicilia, soffre soprattutto della scarsa collaborazione e cooperazione esistente tra le imprese del settore, della incapacità di sviluppare delle filiere (molte imprese si fermano al semilavorato per poi esportarlo), dell'impossibilità di affermare il loro marchio nella grande distribuzione, se non in pochissimi casi, ed infine delle difficoltà legate al sistema finanziario e creditizio.

Un'ultima osservazione. Recentemente, sembra stia affiorando sempre più la tendenza di alcune imprese di affermarsi sul mercato offrendo prodotti confezionati e certificati come “prodotti biologici”.

## **5. Prime evidenze empiriche: il caso del settore delle Conserve alimentari**

L'analisi del comparto delle Conserve Vegetali, nella Sicilia orientale, si basa sull'esame di alcuni questionari che abbiamo somministrato ad un gruppo di imprese appartenenti alla suddetta area.

L'indagine, prevalentemente di tipo “qualitativo”, si articola su tre obiettivi fondamentali.

Anzitutto si cercherà di fornire una sorta di presentazione del campione di imprese intervistato tentando, al tempo stesso, di enucleare le principali difficoltà incontrate nel corso della loro vita aziendale e che – a loro dire – ne hanno condizionato in qualche maniera la crescita.

Il secondo obiettivo mira invece ad accertare, attraverso la lettura dei questionari, il ruolo esercitato, all'interno dell'attività produttiva, dalle *conoscenze* e dalla diffusione delle stesse.

Strettamente collegato ad esso, appare infine il terzo degli obiettivi che ci siamo posti, ossia verificare la propensione all'innovazione mostrata da queste imprese e gli eventuali ostacoli che ne impediscono la realizzazione.

### **5.1 Caratteristiche generali del campione**

L'analisi è rivolta ad un campione di 33 imprese, le sole che - su un universo di 46 aziende conserviere presenti nell'area della Sicilia orientale - hanno mostrato di collaborare rispondendo al questionario loro somministrato. La maggior parte di esse gravita nell'area del catanese, del ragusano e di Messina, mentre sono poche quelle che operano a Siracusa e una soltanto si registra a Enna.

Si tratta in gran parte (per il 75,8% del totale) di attività avviate negli ultimi trent'anni ed in particolare negli anni '90 (51,5%) (Tab.3).

*Tab.3 - Distribuzione di imprese per anno di costituzione*

Anni	N. Imprese	%
Prima del 1950	4	12,1
1950 - 1969	3	9,1
1970 - 1979	6	18,2
1980 - 1989	2	6,1
dopo il 1990	17	51,5
non risponde	1	3,0
Totale	33	100,0

Nel complesso, le imprese presentano una dimensione piuttosto piccola, con un dato medio di 8 addetti per impresa. In particolare, il 72,7% di esse registra un numero di occupati non superiore a 6 e solamente il 6,1% delle imprese occupa più di 20 addetti. Discreta

appare, viceversa, l'incidenza della percentuale di imprese (15,1%) con un numero di addetti che va da 10 a 20 (Tab.4).

Dal tipo di domande rivolte ai nostri interlocutori – generalmente nella persona del responsabile dell'impresa – emerge che si tratta quasi sempre di attività a carattere prevalentemente familiare, avviate al fine di riscoprire e valorizzare tradizioni culturali siciliane e prodotti tipici del luogo, puntando a salvaguardare l'artigianalità dei loro prodotti, vero elemento di forza dell'impresa.

*Tab.4 - Distribuzione di imprese per classe di addetti*

N. Addetti	N. Imprese	%
Fino a 3	7	21,2
4 – 6	17	51,5
6 – 10	2	6,1
10 – 20	5	15,1
oltre 20	2	6,1
Totale	33	100,0

Come mostra la Tab.5, il 35% degli addetti rientra, infatti, nella categoria dei familiari e parenti stretti; né deve sorprendere la percentuale elevata di estranei (59,3%), poiché il dato risulta accresciuto soprattutto dal numero degli occupati - appartenenti a questa categoria - nelle 5 imprese più grosse (tra 15 e 30 unità). Viceversa, più di 10 imprese, vale a dire il 30% circa, ha dichiarato di avere al proprio interno 1 o 2 elementi estranei alla cerchia familiare, mentre per il resto del campione intervistato, l'occupazione risulta addirittura composta esclusivamente dai familiari o parenti stretti.

*Tab.5 - Addetti per grado di parentela o altro tipo di rapporto col titolare*

	N. Addetti	%
Familiari stretti	45	17,1
Parenti stretti	47	17,9
Parenti lontani	0	0,0
Amici	12	4,6
Vicini di casa	3	1,1
Estranei	156	59,3
Totale	263	100,0

La struttura occupazionale per classi di età (Tab.6) evidenzia una maggiore presenza di addetti nella fascia che va tra i 35 e i 44 anni (36,5% sul totale), ossia in quella fascia centrale alla quale appartiene anche il numero più elevato, in percentuale, dei titolari delle imprese intervistate (32,8%) (Tab.7).

Questo dato sembra confermare non solo il carattere tradizionale del campione di imprese in esame, ma anche il tasso di natalità delle stesse, particolarmente elevato – come si è detto - tra gli anni '80 e '90.

*Tab.6 - Addetti per classe di età*

Classi di età	N. Addetti	%
18 – 24	55	20,9
25 – 34	66	25,1
35 – 44	96	36,5
45 – 54	34	12,9
55 – 64	10	3,8
oltre 64	2	0,8
Totale	263	100,0

Tab.7 - Titolari di impresa per classe di età

Classi di età	N. Titolari	%
18 - 24	3	5,2
25 - 34	11	18,9
35 - 44	19	32,8
45 - 54	16	27,6
55 - 64	7	12,1
oltre 64	2	3,4
Totale	58	100,0

Ora, indipendentemente dalla dimensione della loro impresa, tutti gli intervistati lamentano una serie di problemi che costituiscono una forte resistenza alla crescita del settore e che vanno dai meccanismi farraginosi della burocrazia, ai difficili rapporti con le banche, alla tassazione elevata, alla concorrenza con le grandi marche che operano nel loro settore, ecc..

Ferma restando la validità delle loro argomentazioni, delle quali ci occuperemo più attentamente nel prosieguo, va però ricordato come in letteratura esista un ampio filone di studi secondo il quale il limite principale alla crescita delle imprese è costituito dalla mancanza di volontà di crescere degli stessi imprenditori (Chandler, 1994; Penrose, 1996).

La ragione quasi sempre è da ricercare nel condizionamento culturale esercitato dalla "famiglia". I proprietari di imprese piccole o medie, infatti, per conservare non solo la proprietà, ma anche la direzione e l'indipendenza gestionale, preferiscono limitare al massimo l'espansione dell'azienda e accontentarsi di dimensioni più modeste: "per le imprese condotte personalmente dai proprietari" sostiene Chandler (1994, p.474) "lo sviluppo non è l'obiettivo principale".

Fatta questa premessa, la prima lamentela di molti degli imprenditori è che essi incontrano serie difficoltà ad ampliare i locali, sia nella ricerca di spazi idonei che nei vincoli e nei cavilli di ordine burocratico, i quali rendono impossibile ricevere l'autorizzazione in tempi brevi. L'accusa è di scarsa professionalità

di gran parte del personale della Pubblica Amministrazione che, non avendo le competenze necessarie, evita di prendere decisioni dalle quali potrebbero poi scaturire delle responsabilità. Per cui, gli Enti locali, invece di stimolare l'attività produttiva e fornire adeguati supporti, a causa degli innumerevoli ostacoli burocratici frapposti, finiscono con lo scoraggiarne la crescita e spesso anche l'avvio. A questo si aggiungano le difficoltà e i tempi lunghi stabiliti da alcune normative: basti pensare che l'autorizzazione per essiccare i pomodori in modo tradizionale (cioè sui tavoli, all'area aperta) viene rilasciata – a loro dire – dopo due anni dalla richiesta.

Sempre con riferimento alla scarsa collaborazione degli agenti esterni nello svolgimento di un'attività produttiva, esiste anche il problema del difficile rapporto con il sistema creditizio. Le nostre banche, infatti, stante alle dichiarazioni degli imprenditori, a differenza di quelle del Nord che fidano molto sulle nuove idee dell'imprenditore, accollandosi una parte del rischio d'impresa, anche in possesso di solide garanzie patrimoniali applicano tassi d'interesse molto elevati. Ciò comporta che, non potendo contare sui finanziamenti bancari, né sui contributi e finanziamenti agevolati, resi difficili dalla complessa normativa, le imprese spesso sono costrette ad operare facendo affidamento soprattutto sulle proprie risorse finanziarie, non sempre sufficienti per effettuare nuovi investimenti. Peraltro, il costo di certi macchinari e attrezzature, che ricoprono alcune fasi del processo produttivo, è spesso molto elevato per le loro disponibilità finanziarie.

Ad aggravare la situazione finanziaria contribuisce, poi, in maniera non indifferente, lo Stato che, a causa della pesante tassazione imposta sugli utili d'impresa, è definito da alcuni imprenditori un vero e proprio "socio occulto".

Ma non sono soltanto la Pubblica amministrazione, le banche e lo Stato, con il loro operato, che frenano la crescita delle imprese intervistate. Esistono, infatti, delle altre variabili che ne condizionano lo sviluppo.

Una delle difficoltà maggiori che questo settore incontra è rappresentata, ad esempio, dalla impossibilità per le imprese di offrire il loro prodotto a prezzi contenuti. Esso, infatti, è

influenzato sia dai costi di produzione elevati - soprattutto per quanto riguarda il lavoro, considerato il carattere spesso artigianale dell'attività - che dagli alti costi di trasporto sostenuti dalle imprese a causa della loro localizzazione decentrata rispetto ai mercati, più ricchi, del settentrione.

Ne consegue che, sebbene si tratti di prodotti di ottima qualità - grazie anche alla genuinità delle materie prime impiegate, esclusivamente locali - il prezzo elevato rende difficile la loro commercializzazione attraverso la grande distribuzione.

Come si vede dalla Tab.8, infatti, solamente il 20,2% del campione intervistato (di cui fanno parte le imprese più grosse) dichiara di utilizzare, assieme alle altre opzioni indicate nel questionario, il canale della grande distribuzione; mentre poco più del 40% delle imprese (in gran parte di piccole dimensioni) si rivolge soprattutto a grossisti e dettaglianti, ritenendolo il canale più diretto e idoneo per una maggiore pubblicizzazione e vendita dei loro prodotti.

*Tab.8 - Distribuzione di imprese per canali distributivi*

	N. Imprese	%
Industria	14	13,5
Grande distribuzione	21	20,2
Grossisti	24	23,1
Dettaglianti	18	17,3
Alberghi - ristoranti	17	16,3
Consumatori finali	7	6,7
Altri	3	2,9

Peraltro, secondo alcuni imprenditori, l'ostacolo all'inserimento dei loro prodotti negli "scaffali" dei discount deriva anche dalla presenza, nel settore, di grandi marche, quali la Saclà, Ponti, Berni che, disponendo di risorse finanziarie non indifferenti, riescono ad avere sul mercato una maggiore visibilità. Inoltre, faceva rilevare un imprenditore, "occorrerebbe inventare qualcosa di nuovo", ossia sfruttare meglio le "possibilità" offerte dal mercato, se si

vuole che le piccole imprese conserviere delle nostre aree geografiche crescano, fino a raggiungere le dimensioni delle grandi imprese. L'esempio riportato è quello dell' "invenzione" del "Condiriso" che ha consentito alla Berni di incrementare, in misura rilevante, la sua quota di mercato anche se – va sottolineato – queste grosse imprese, a differenza di quelle intervistate, quando sono nate non hanno dovuto affrontare problemi di concorrenza, dal momento che nel loro settore non esistevano altre imprese altrettanto affermate.

Dinanzi alle difficoltà di allocare il proprio prodotto nei supermercati, alcuni imprenditori (16,3%) hanno scelto una rete di distribuzione di tipo diverso, costituita da negozi specializzati, come salumerie e gastronomie, dai ristoranti e alberghi

In un'ottica di crescita del settore conserviero, questa ci sembra una buona strategia di vendita. E' lecito pensare, infatti, che le nostre imprese conserviere, utilizzando tecniche di lavorazione tradizionali e materie prime locali, assolutamente genuine, potrebbero offrire dei prodotti di alta qualità che, pur se a un prezzo elevato, si differenziano però fortemente dai prodotti simili, ma di massa. Ciò assicurerebbe loro una nicchia di mercato, fatta da consumatori di "élite", disposti a spendere cifre elevate per l'acquisto di prodotti tipici "speciali", in vendita in negozi specializzati, possibilmente inseriti anche nei circuiti turistici.

Per quanto riguarda il mercato di sbocco prevalente – che assorbe cioè più del 50% del prodotto – dalle interviste effettuate emerge che solamente 18 imprese riescono ad allocare più della metà della loro produzione in uno stesso mercato. Di esse, appena l'11% vende all'estero, mentre la quasi totalità produce per il mercato nazionale. In particolare, il 33,4% delle imprese colloca la maggior parte della produzione a livello locale (ossia nell'area che racchiude il comune di ubicazione) e nelle zone limitrofe appartenenti alla stessa provincia. Il 33,3% si rivolge ad un mercato prevalentemente nazionale, mentre il 22,2% soprattutto a quello regionale (Tab.9).



*Tab.9 - Distribuzione di imprese per mercato di sbocco prevalente*

Mercato	N. Imprese	%
Locale	1	5,6
Provinciale	5	27,8
Regionale	4	22,2
Nazionale	6	33,3
Estero	2	11,1

Nel complesso i dati confermano una certa preferenza del campione intervistato per il mercato locale, ossia per quel mercato appartenente prevalentemente all'area provinciale e regionale.

L'ultimo grosso problema, segnalato da molte delle imprese intervistate, è costituito dalla concorrenza esercitata dalle imprese che nascono e muoiono nell'arco di un anno. Queste nuove attività, infatti, poiché spesso non rispettano gli obblighi fiscali imposti dalla legge, producono a costi inferiori, rispetto a quelli sopportati dalle imprese già presenti sul mercato, e di conseguenza riescono a vendere a prezzi molto bassi. Ne deriva che le imprese "regolari" perdono grosse fette di clientela che difficilmente riescono a recuperare, a vantaggio delle precedenti.

## **5.2 Diffusione delle conoscenze**

Passando al secondo punto della nostra verifica empirica, la ricognizione sui meccanismi di apprendimento delle informazioni appare interessante soprattutto all'interno di una logica competitiva che vede, nel progredire della conoscenza, una leva concorrenziale non indifferente.

Dalla Tab.10, che riassume le risposte registrate in ordine ai meccanismi di diffusione delle conoscenze sui processi produttivi, si evidenzia che l'acquisizione di nuove competenze – da parte delle imprese conserviere da noi intervistate – avviene soprattutto per tradizione familiare (38,3%) e per esperienza acquisita direttamente in azienda (40,5%), attraverso l'utilizzo degli impianti produttivi di cui essa dispone.

Tab.10 - Modalità di acquisizione delle conoscenze

	N. Imprese	%
Tradizione familiare	18	38,3
Apprendimento in azienda	19	40,5
Formazione professionale	5	10,6
Altro	5	10,6

Lo stesso tipo di risposte si registra con riferimento ai meccanismi di trasmissione delle conoscenze anche se, va precisato, il dato non riflette le scelte di tutte le imprese appartenenti al campione, poiché alcune di esse, essendo di recente costituzione, hanno dichiarato di non avere ancora accumulato alcuna esperienza in tal senso. Tuttavia, pur tenendo conto dei limiti del caso, il 26,2 % delle imprese conserviere intervistate dichiara che il canale attraverso il quale si diffondono le conoscenze, già acquisite, è quello familiare, mentre addirittura il 57,1% utilizza l'apprendimento in azienda<sup>16</sup> (Tab.11).

Tab.11 - Modalità di trasmissione delle conoscenze

	N Imprese	%
Tradizione familiare	11	26,2
Apprendimento in azienda	24	57,1
Formazione in azienda	7	16,7
Altro	0	0,0

Ora, come si può osservare, le risultanze empiriche evidenziano per queste imprese una forte presenza di meccanismi di *learning by doing*, in cui sostanzialmente le conoscenze si acquisiscono e si diffondono attraverso l'attività produttiva, senza alcun intervento

<sup>16</sup> Si sottolinea che se alcuni dati, espressi in percentuali, appaiono più elevati, ciò è dovuto anche al fatto che il più delle volte le risposte fornite dalle imprese a ciascuna domanda non sono univoche. Alla richiesta, ad esempio, sui meccanismi utilizzati per l'acquisizione di nuove conoscenze, molte di esse hanno risposto scegliendo almeno due opzioni.

aggiuntivo, da parte delle imprese, finalizzato ad acquisire nuove conoscenze. Queste, dunque, si basano in gran parte sull'esperienza, e molto poco su altri canali, quali la formazione professionale – in questo caso quasi del tutto assente, proprio perché rappresenta un costo per l'impresa - la ricerca, le relazioni instaurate con altri agenti.

E' probabile, tuttavia, che una qualche trasmissione di conoscenze si realizzi anche attraverso le modifiche apportate ai macchinari dell'azienda: più della metà delle imprese intervistate dichiara, infatti, di avere introdotto delle modifiche per motivi diversi, che vanno dall'ottica di una crescita della domanda al risparmio di lavoro e al miglioramento della qualità del prodotto: obiettivi che, si presume, comportino per l'azienda l'avvio di processi di apprendimento non solamente taciti, ma anche codificati (Tab.12).

*Tab.12 - Distribuzione di imprese per motivi di modifiche alle macchine*

Motivi	N. Imprese	%
Aumento della domanda	4	22,2
Risparmio di lavoro	4	22,2
Riduzione dei costi di prod.	3	16,7
Miglioramento della qualità	7	38,9
Totale	18	100,0

Infatti, il 38,5% delle imprese che ha apportato modifiche agli impianti dichiara di essersi rivolto alla stessa azienda fornitrice, così come il 34,6% ha scelto le officine specializzate creando, verosimilmente, uno scambio di conoscenze, con i soggetti indicati, esplicite e codificate (Tb.13). Anche in questo caso, ovviamente, le opzioni indicate da una stessa azienda possono essere diverse.

Tab.13 - Distribuzione di imprese per autori delle modifiche alle macchine

Autori	N. Imprese	%
Titolare	3	11,5
Azienda fornitrice	10	38,5
Offic. mec. specializzata	9	34,6
Offic. mec. non specializ.	2	7,7
Altro	2	7,7
Totale	26	100,0

Nel complesso, tuttavia, il settore si caratterizza per la forte presenza di conoscenze “tacite” – con riferimento soprattutto al *know-how* - acquisite e trasmesse attraverso l’attività svolta in azienda. Gli stessi intervistati, peraltro, hanno più volte dichiarato di avere avviato la propria attività produttiva utilizzando l’esperienza maturata presso altre imprese o presso l’azienda di famiglia, dove generalmente si utilizzano, da diverse generazioni, processi produttivi prevalentemente artigianali.

Lo schema teorico tracciato all’inizio del lavoro suggerisce alcune riflessioni che, senza volere anticipare le risultanze empiriche relative alla capacità di innovare delle imprese conserviere intervistate, sollevano tuttavia alcuni dubbi sulla propensione delle stesse all’innovazione.

Come si ricorderà, soltanto traducendo conoscenze “tacite” in conoscenze “codificate” l’impresa potrà dirsi veramente innovativa e capace di creare, a sua volta, nuove conoscenze. Inoltre, il progredire delle conoscenze è legato ad una condizione, ossia è necessario che le imprese escano da ogni forma di provincialismo e isolamento per organizzarsi in “reti”, creando rapporti di collegamento e di collaborazione con altre imprese, anche al fine di una migliore utilizzazione delle nuove tecnologie dell’informazione e di una maggiore competitività aziendale.

Ora, se è vero che il processo innovativo si basa su queste due assunzioni – decodificazione delle informazioni “tacite” e capacità relazionale – le nostre imprese conserviere, che utilizzano nei loro processi produttivi soprattutto conoscenze “tacite”, non sembra

mostrino particolare “competenze tecnologiche”, intese nel senso di capacità di innovare, ovvero di svolgere tutte quelle funzioni connesse alla espansione delle strutture produttive. Tuttavia, anche sotto questo profilo – e veniamo all’ultimo punto - attraverso l’esame del questionario è possibile procedere ad una verifica sulla propensione ad innovare del campione in esame.

### **5.3 Attività innovative**

I dati disponibili consentono di esaminare le trasformazioni organizzative e tecnico produttive che le imprese intervistate dichiarano di avere apportato, nel tempo; ma non tutte sono classificabili come vere e proprie innovazioni. Abbiamo, così, tentato di ricostruire il comportamento innovativo del nostro campione attraverso la lettura e l’interpretazione di alcune risposte che, in qualche modo, si ritiene riflettano una certa tendenza ad innovare.

Un parametro significativo può essere costituito, ad esempio, dall’età delle attrezzature utilizzate. Come si evidenzia dalla Tab.14, la maggior parte delle imprese (75,8%) presenta una dotazione di macchine piuttosto nuova, di età non superiore ai 10 anni. Ora, tenuto conto che più del 50% delle imprese in esame sono nate negli anni ’90, l’età giovane delle macchine difficilmente può essere attribuita – se non in parte – a processi di rinnovamento degli impianti, introdotti dagli imprenditori; così come, le imprese dotate di macchinari di età compresa tra i 10 e i 20 anni, verosimilmente, dalla loro costituzione non hanno introdotto alcuna innovazione, mostrando uno scarso interesse verso i processi innovativi.

*Tab. 14 - Distribuzione di imprese per età delle macchine*

Età delle macchine	N. Imprese	%
Fino a 5 anni	17	51,5
6 - 10	8	24,3
11 - 20	3	9,1
oltre 20	1	3,0
Non risponde	4	12,1
Totale	33	100,0

Nel complesso, dunque, la tendenza ad introdurre innovazioni di processo, attraverso l'impiego di attrezzature e tecnologie più avanzate, da parte delle imprese intervistate, appare piuttosto modesta.

Una maggiore propensione ad innovare si rileva, viceversa, in riferimento al prodotto. Il 73,5% delle imprese dichiara, infatti, di avere apportato – nel corso della propria attività produttiva – delle innovazioni sul prodotto ed, in particolare, il 64,7% di esse su richiesta della clientela, mostrando di sapere rispondere ai mutamenti di mercato, in presenza di mercati di massa saturi e di consumatori orientati a chiedere bene differenziati.

Nell'ambito delle innovazioni adottate, alcune imprese affermano di avere modificato la confezione del prodotto, rendendolo in qualche modo più competitivo sul mercato. Altre, invece, ne hanno migliorato la qualità, anche attraverso le modifiche apportate alle macchine (Tab.12), mentre il 45,7% del campione dichiara addirittura di avere introdotto negli anni dei cambiamenti – legati alle ricette seguite o al tipo di ingredienti utilizzati – che hanno reso il prodotto “nuovo” rispetto allo standard della sua azienda, pur conservandone le caratteristiche fondamentali (Tab.15).

*Tab.15 - Distribuzione di imprese per innovazione di prodotto*

Innovazione	N. Imprese	%
Miglioramento qualità	11	31,4
Utilizzaz. nei proc. prod	1	2,9
Innovaz. nel confezion	7	20,0
Introduz. di prodotti nuovi	6	45,7

In un modello di impresa in cui la strategia di innovazione è legata alla flessibilità, intesa come capacità di risposta ai progressi della tecnologia e ai cambiamenti di mercato, le piccole imprese conserviere – sotto questo profilo – sembrano dunque mostrare un discreto dinamismo; un dinamismo che risulta tuttavia frenato da alcuni ostacoli indicati dalle stesse imprese intervistate.

Premesso che anche in questo caso, alla domanda su quali sono gli ostacoli che impediscono di attuare innovazioni di prodotto, le imprese hanno risposto adducendone più di uno, l'ostacolo maggiormente segnalato è quello finanziario (41,2%), alludendo in particolare alle difficoltà di ottenere un adeguato finanziamento dalle banche e dagli Enti pubblici.

Al secondo posto si pone la carenza di adeguate informazioni (38,2%), confermando così l'assunzione che la disponibilità di un patrimonio informativo adeguato costituisce un fattore indispensabile per l'innovazione tecnologica. L'assenza o l'insufficienza di un mercato, capace di assorbire la produzione disponibile, costituisce l'ultimo degli ostacoli più significativi denunciati (35,3%).

Sempre con riferimento al comportamento innovativo delle imprese intervistate, al di là delle interpretazioni più o meno discutibili attribuite ad alcune risposte del questionario, si è proceduto alla elaborazione del coefficiente di correlazione lineare tra l'età dell'impresa e il numero di innovazioni introdotte e tra età del titolare e, ancora una volta, la quantità di innovazioni che lo stesso ha dichiarato di avere inserito in azienda. L'obiettivo era quello di verificare se l'età del titolare o dell'azienda potesse, in

qualche modo, influenzare positivamente i processi innovativi, con tutti i limiti che questo tipo di correlazione presenta. Infatti, un'impresa che introduce una sola innovazione, ma di una certa rilevanza, non può essere definita meno innovativa di un'altra che a sua volta dichiara di avere innovato in più direzioni. Tuttavia, i risultati ottenuti non hanno consentito di confermare, in maniera statisticamente significativa, le ipotesi di partenza.

Un'ultima osservazione. La sezione del questionario dedicata alla innovazione tecnologica non prevede delle domande specifiche sulla loro posizione rispetto alle "traiettorie tecnologiche" consentite dal nuovo paradigma tecnico economico, ossia sui processi di informatizzazione avviati all'interno delle loro aziende. Si ritiene, infatti, che simili processi siano ancora poco "adatti" alle dimensioni molto piccole delle nostre imprese, come peraltro risulta dall'indagine Istat, di cui abbiamo riferito nella nota 12. Inoltre, l'adozione di tali processi è ancora ostacolata anche per imprese di dimensioni maggiori, dalla presenza di vincoli di diversa natura, che vanno dalla carenza di risorse umane specializzate, di *know-how*, di un'adeguata attività di servizio che accompagni la vendita degli strumenti informatici.

Intervistate sulla loro disponibilità a inserire gli strumenti informatici nell'organizzazione della loro azienda, tuttavia, alcune di esse – specie quelle che dichiarano di avere già aperto ai mercati esteri – hanno mostrato un certo interesse, soprattutto per il commercio on-line, nell'ottica di una maggiore commercializzazione dei loro prodotti e di un più facile scambio di rapporti con potenziali clienti. A tale scopo, hanno pure investito per la realizzazione di un loro sito Web.

In conclusione, tenendo conto del quadro complessivo, la propensione all'innovazione del campione esaminato risulta appena apprezzabile. Peraltro, da alcune risposte contenute nel questionario si evince che presso le imprese intervistate è scarsamente presente quel processo di interazione tra imprese e tra conoscenza codificata e conoscenza tacita che sta alla base della dinamica innovativa.



## **Conclusioni**

L'indagine svolta su un campione di imprese del settore conserviero, presente nella Sicilia orientale, ha messo in evidenza alcune connotazioni che – considerato il quadro di contesto – possono definirsi tipiche del comparto esaminato. In particolare, assumono rilevanza la dimensione piuttosto piccola delle imprese, la tipicizzazione piuttosto rigida dei prodotti e dei processi produttivi, la difficoltà di penetrazione del mercato nazionale ed estero, il difficile rapporto con il sistema creditizio.

Emerge in particolare, all'interno del settore, una forte carenza di acquisizione e trasferimento di informazione tra le imprese che si accompagna ad una scarsa capacità, delle stesse, di instaurare rapporti di collaborazione, anche con agenti esterni. Il settore sostanzialmente appare asfittico e presenta una modesta propensione ad innovare proprio perché le conoscenze, quasi sempre “tacite” e di carattere tradizionale, si trasferiscono prevalentemente *by doing* ossia attraverso l'attività svolta in azienda, ostacolando l'avvio di quel processo di apprendimento dinamico che – com'è ampiamente dibattuto in letteratura - dà luogo a nuove conoscenze e dunque a nuove tecnologie, fondamentali per lo sviluppo locale.

Questo risultato, almeno in parte, riflette la struttura del tessuto produttivo e le condizioni socio culturali dell'area considerata. Tuttavia, se si considera il quadro teorico di riferimento, con molta probabilità assumono un certo rilievo il costo elevato che le informazioni presentano – sia nella fase dell'acquisizione che in quella del trasferimento - e la mancanza di un clima di fiducia e di lealtà tra le imprese, tale da consentire quei rapporti di cooperazione che favoriscono più rapidi processi di apprendimento collettivo delle conoscenze e contribuiscono a rafforzare la capacità d'innovazione di un'area territoriale. Se questo è vero, la carenza di adeguate informazioni, denunciata da molte delle imprese intervistate, forse potrebbe essere colmata attraverso interventi di politica economica finalizzati da una parte, ad accrescere l'attività informativa – l'innovazione culturale è

infatti una risorsa che va alimentata e distribuita – e dall'altra, a sviluppare a livello locale quel capitale di fiducia su cui si basano l'attività di cooperazione tra le imprese e la creazione di *network* imprenditoriali *learning by interacting* da cui, successivamente, scaturiscono i processi innovativi.

## **Bibliografia**

Antonelli A. (1995), *Economia dell'innovazione. Cambiamento tecnologico e dinamica industriale*, La terza Roma

Antonelli C., (a cura di) (1992) *The economics of Information Networks*, Amsterdam, North Olland

Antonelli A, Militello G. (1996) *La politica industriale nella nuova economia dell'informazione: tecnologie dell'informazione e processi di apprendimento*, in "L'industria", a.XVII, n.1,

Arrow K. (1974) *The economics of information: collected Papers*, Oxford, Basil Blackwell

Becattini G., Vaccà S. (a cura di), *Prospettive degli studi di economia e politica industriale in Italia*, Franco Angeli, Milano

Bell M. (1984), *Learning and the Accumulation of Industrial Technological Capacity in developing Countries*, in Fransman M. e King K. (a cura di) *Technological Capability in the ThirdWorld*, Macmillan Pess, Londra

Camagni R. (a cura di) (1991), *Innovation networks. Spatial Perspectives*, Belhaven Press, London

Capello R., Williams H. (1990), *Nuove strategie di impresa nuovi sistemi spaziali e nuove tecnologie dell'informazione come strumenti di riduzione dell'incertezza*, in: "Economia e Politica Industriale", n.67

Chandler A. (1994), *Dimensione e diversificazione. Le dinamiche del capitalismo industriale*, Il Mulino, Bologna

Coppi M. (1996), *Meccanismi di apprendimento e stadi di sviluppo tecnologico*, in: *Economia e politica industriale*, n. 90

Cozzi G. (1987), *Diffusione delle tecnologie dell'informazione e forme di mercato: primi spunti di riflessione*, in: Lunghini G., Vaccà S. (a cura di) (1987) *Cambiamento tecnologico e teoria dell'impresa*, Franco Angeli, Milano

Fransman M., (1986), *Technology and Economic Development*, Wheatsheaf Books, Brighton

Laffont J.J. (1989), *The economics of uncertainty and information*, MIT Press, Cambridge (Mass)

Lamberton D. (a cura di) (1971), *Economics of Information and Knowledge*, Penguin Books, Harmondsworth

Lipparini A., Lorenzoni G. (1996), *Le organizzazioni ad alta intensità relazionale. Riflessioni sui processi di learning by interacting nelle aree ad alta concentrazione di imprese*, in: *L'Industria*, n.s. a. XVII, n.4

Lundvall B.A., Johnson B. (1984), *The learning economy*, in: *Journal of Industry Studies*, vol I, n.2

Malerba F. (1988), *Apprendimento, Innovazione e capacità tecnologica: verso una nuova concettualizzazione dell'impresa*, in: *Economia e politica industriale*, n.58

Malerba F. (1992), *Learning by Firms and Incremental Technical Change*, in: *Economic Journal*

Mariotti S. (1991), *Mutamento economico, efficienza d'impresa e riorganizzazione industriale*, in: Bertelè U., Mariotti S. (a cura di), *Impresa e competizione dinamica*, Etas Libri, Milano

Nacamulli R.C.D.(1994), *Il valore economico delle competenze organizzative*, in: Becattini G., Vaccà S. (a cura di ), cit.

Nonaka I. (1995), *The knowledge- creating company*, Oxford University Press

Penrose E. (1966), *The theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell, Oxford

Polanyi M., (1967), *The tacit dimension*, Routledge and Kegan, London

Ratti R. (1991), Small and Medium-size Enterprises, local Synergies and Spatial Cycles of Innovation, in: Camagni R. (a cura di), Innovation Networks, cit.

Rullani E. (1994), Il valore della conoscenza, in: Economia e politica industriale, n. 82

Saltari E. (a cura di) (1990), Informazione e teoria economica, Il Mulino, Bologna

Stigler G.J. (1961), The economics of information, in: The Journal of Political Economy, vol. LXIX, n.3

Willinger M., Zuscovitch (1988), Towards the Economics of Information-intensive Production Systems: the case of Advanced materials, in: Dosi G. e Altri (a cura di), Technical Change and Economic Theory, Pinter

## Contributi di Ricerca CRENoS

I Paper sono disponibili in: <http://www.crenos.unica.it>

- 00/6** *Elisabetta Strazzera, Riccardo Scarpa, Pinuccia Calia, Guy Garrod, Ken Willis*, "Modelling Zero Bids in Contingent Valuation Surveys"
- 00/5** *L. Robin Keller, Elisabetta Strazzera*, "Examining Predictive Accuracy among Discounting Models"
- 00/4** *Antonio Sassu, Sergio Lodde*, "Saperi locali, innovazione tecnologica e sviluppo economico: indagine su un campione di imprese sarde"
- 00/3** *Sergio Lodde*, "Capitale umano e sviluppo economico. Cosa sappiamo in teoria e nei fatti?"
- 00/2** *Raffaele Paci, Stefano Usai*, "Externalities, Knowledge, Spillovers and the Spatial Distribution of Innovation"
- 00/1** *Raffaele Paci*, "Convergenza e divergenza tra le regioni europee. Implicazioni per lo sviluppo economico in Sardegna"
- 99/17** *Paolo Piacentini, Giovanni Sulis*, "Crescita virtuosa e crescita neodualistica nell'ambito regionale: tendenze recenti per le aree europee in ritardo di sviluppo"
- 99/16** *Sergio Lodde*, "Nuova teoria della crescita e sviluppo locale. Alcune possibili connessioni"
- 99/15** *Raffaele Paci, Stefano Usai*, "The Role of Specialisation and Diversity Externalities in the Agglomeration of Innovative Activities"
- 99/14** *Gianna Boero, Emanuela Marrocu*, "Modelli non lineari per i tassi di cambio: un confronto previsivo"
- 99/13** *Luca Deidda*, "Interaction between Economic and Financial Development"
- 99/12** *Gianna Boero, Costanza Torricelli*, "The Information in the Term Structure: Further Results for Germany"
- 99/11** *Sergio Lodde*, "Education Growth: Some Disaggregate Evidence from the Italian Regions"
- 99/10** *Robin Naylor*, "Endogenous Determination of Trade Regime and Bargaining outcome"
- 99/9** *Raffaele Paci, Francesco Pigliaru*, "Technological Catch-Up and Regional Convergence in Europe"
- 99/8** *Raffaele Paci, Nicola Pusccheddu*, "Lo stock di capitale fisso nelle regioni italiane. 1970 - 1994"
- 99/7** *Raffaele Paci*, "L'evoluzione del sistema economico della Sardegna negli anni novanta"
- 99/6** *Alessandro Lanza, Francesco Pigliaru*, "Why Are Tourism Countries Small and Fast-Growing?"

- 99/5** *Pinuccia Calia, Elisabetta Strazzera*, "A Sample Selection Model for Protest Non-Response Votes in Contingent Valuation Analyses"
- 99/4** *Adriano Di Liberto, James Simons*, "Some economics Issues in Convergence Regression"
- 99/3** *Rosanna Carcangiu, Giovanni Sistu, Stefano Usai*, "Struttura socio-economica dei comuni della Sardegna. Suggerimenti da un'analisi cluster"
- 99/2** *Francesco Pigliaru*, "Detecting Technological Catch-Up in Economic Convergence"
- 99/1** *Marzio Galeotti, Alessandro Lanza*, "Desperately Seeking (Environmental) Kuznets"
- 98/7** *Elisabetta Strazzera*, "Option values and Flexibility Preference"
- 98/6** *Roberto Marchionatti, Stefano Usai*, "International Technological Spillovers and Economic Growth. The Italian Case"
- 98/5** *Sergio Lodde*, "Invidia e imprenditorialità. Alcune note sul ruolo delle emozioni nello sviluppo economico"
- 98/4** *Adriano Di Liberto, James Symons*, "Human Capital Stocks and the Development of Italian Regions: a Panel Approach"
- 98/3** *Raffaele Paci, Francesco Pigliaru*, "Growth and Sectoral Dynamics in the Italian Regions"
- 98/2** *Rossella Diana, Elisabetta Serra, Elisabetta Strazzera*, "Politiche non sostenibili per lo sviluppo sostenibile. Il caso del Parco del Gennargentu"
- 98/1** *Pinuccia Calia, Elisabetta Strazzera*, "Bias and Efficiency of Single Vs. Double Bound Models for Contingent Valuation Studies: A Monte Carlo Analysis"
- 97/8** *Raffaele Paci, Stefano Usai*, "Technological Enclaves and Industrial Districts. An Analysis of the Regional Distribution of Innovative Activity in Europe"
- 97/7** *Marta Sanna*, "Spillover tecnologici nord-sud: una nota a Coe - Helpman - Hoffmaister"
- 97/6** *Sergio Lodde*, "Human Capital and Growth in the European Regions. Does Allocation Matter?"
- 97/5** *Raffaele Paci, Francesco Pigliaru*, "Is Dualism still a Source of Convergence across European Regions? "
- 97/4** *Gianna Boero, Costanza Torricelli*, "The Expectations Hypothesis of the Term Structure: Evidence for Germany"
- 97/3** *Raffaele Paci, Francesco Pigliaru*, "European Regional Growth: Do Sectors Matter?"
- 97/2** *Michael Pontrelli*, "Un'analisi econometrica del contenuto informativo della struttura a termine dei tassi di interesse tedeschi"
- 97/1** *Raffaele Paci, Andrea Saba*, "The empirics of Regional Economic Growth in Italy. 1951-1993"

- 96/12** *Francesco Pigliaru*, "Economia del turismo: note su crescita, qualità ambientale e sostenibilità"
- 96/11** *Riccardo Contu*, "Rapporti scientifico-contrattuali e adattamenti istituzionali nella dinamica impresa-accademia: persistenza delle New Biotechnology Firms nell'industria biotecnologica USA degli anni '90"
- 96/10** *Elisabetta Schirru*, "Modelli di determinazione del tasso di cambio: un'analisi di cointegrazione"
- 96/9** *Raffaele Paci*, "More Similar and Less Equal. Economic Growth in the European Regions"
- 96/8** *Daniela Sonedda*, "Commercio internazionale e crescita economica nei casi della Corea del Sud e delle isole Filippine: un'analisi di causalità"
- 96/7** *Raffaele Paci, Francesco Pigliaru*, " $\beta$ -Convergence and/or Structural Change? Evidence from the Italian Regions"
- 96/6** *Paolo Piacentini, Paolo Pini*, "Domanda, produttività e dinamica occupazionale: un'analisi per "moltiplicatori""
- 96/5** *Raffaele Paci, Riccardo Rovelli*, "Do Trade and Technology reduce Asymmetries? Evidence from Manufacturing Industries in the EU"
- 96/4** *Riccardo Marselli, Marco Vannini*, "La criminalità nelle regioni italiane: il ruolo del sistema sanzionatorio, delle motivazioni economiche e del contesto sociale"
- 96/3** *Anna Maria Pinna*, "Sectoral Composition of Trade and Economic Growth: some New Robust Evidence"
- 96/2** *Emanuela Marrocu*, "A Cointegration Analysis of W.A. Lewis' Trade Engine Theory"
- 96/1** *Rinaldo Brau, Elisabetta Strazzera*, "Studio di valutazione monetaria per il parco nazionale del Gennargentu. Indagine preliminare"
- 95/5** *Raffaele Paci, Stefano Usai*, "Innovative Effort, Technological Regimes and Market Structure"
- 95/4** *Stefano Usai, Marco Vannini*, "Financial Development and Economic Growth: Evidence from a panel of Italian Regions"
- 95/3** *Sergio Lodde*, "Allocation of Talent and Growth in the Italian Regions"
- 95/2** *Rinaldo Brau*, "Analisi econometrica della domanda turistica in Europa: implicazioni per lo sviluppo economico delle aree turistiche"
- 95/1** *Antonio Sassu, Raffaele Paci, Stefano Usai*, "Patenting and the Italian Technological System"