

La base produttiva

A cura di Gianfranco Atzeni, Mariantonietta Busia e Oliviero Carboni*

1. Premessa

Il presente documento ha come obiettivo quello di far emergere le tendenze e le prospettive del sistema produttivo comunale per identificare potenzialità di sviluppo e possibili linee di intervento. Non si prefigge dunque di descrivere dettagliatamente lo stato attuale della struttura produttiva locale, ma piuttosto mira a cogliere, attraverso l'analisi delle tendenze di medio e lungo periodo dell'ambiente economico interno ed esterno, la direzione verso cui è preferibile promuovere linee di intervento ed azioni strategiche per lo sviluppo locale.

Le domande da porsi, così come i problemi aperti, non sono di difficile individuazione, mentre le risposte alle domande e le soluzioni ai problemi sono rese complesse dall'articolazione e dall'intreccio delle linee strategiche e dai diversi piani delle azioni proponibili.

Lo studio della base produttiva nelle analisi di sviluppo locale parte solitamente da una domanda: quali sono e possono essere le specificità produttive che la città può offrire? Ciò richiede uno sforzo per individuare uno schema interpretativo che renda palesi le specificità ed i vantaggi competitivi offerti dal territorio. Adottato uno schema, che deve essere sufficientemente plasmabile per potersi adattare a diverse realtà produttive, occorre trovare gli elementi del tessuto produttivo locale che possano costituire un fondamento per nuovi indirizzi strategici.

Nella presente analisi il livello territoriale è prevalentemente quello comunale, anche se in alcuni casi lo sguardo si estende per osservare il sistema locale del lavoro di Sassari¹, che tra i comuni più importanti comprende anche Porto Torres, Sorso, Sennori e Ittiri, oppure l'intera provincia.

Lo schema del documento è il seguente. Nel paragrafo che segue viene presentato uno schema di lettura dei cambiamenti economici prodottisi nell'ultimo decennio, sia a livello dei mercati internazionali che di quelli nazionali e locali. Nel secondo paragrafo vengono descritte le dinamiche

* Gli autori ringraziano l'Associazione degli Industriali del Nord Sardegna, la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Sassari per la loro cortese disponibilità nel fornire dati ed informazioni. Un ringraziamento va inoltre a Giuseppe Medda e Daniele Porcheddu per gli utili consigli e per aver reso disponibili le loro ricerche.

delle attività produttive nel comune di Sassari alla luce dello schema interpretativo proposto. Nel terzo paragrafo vengono proposti i risultati di una indagine specifica sul settore delle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni (ICT), che hanno manifestato un'interessante dinamismo.

2. Lo schema interpretativo

Come affermato in premessa, alla domanda cosa può offrire la città in termini di specificità produttive e vantaggi competitivi non si può neanche tentare di rispondere senza aver chiare due cose. Innanzitutto che tipo di idea di sviluppo si vuole portare avanti, e quindi lungo quali linee strategiche si vuole procedere? E, una volta individuata la filosofia di partenza, quale schema interpretativo può essere utilizzato per sistematizzare quella idea iniziale, individuare gli snodi fondamentali e trasformare le idee in azioni strategiche concrete?

Per esempio la promozione dell'imprenditorialità e dell'occupazione è certamente una linea strategica prioritaria, ma la sua declinazione in azioni concrete deve essere attentamente vagliata sulla base di una idea di sviluppo che sta alla base di tutti i ragionamenti. Sempre a titolo di esempio, ciò può condurre ad individuare come obiettivo la creazione di condizioni che favoriscano la nuova imprenditorialità, e azioni che si indirizzino a promuovere, ad esempio, la nascita di imprese innovative. Questo articolato percorso dalle linee agli obiettivi strategici per giungere alle azioni concrete non può essere fatto se non avendo chiaro in quale idea di sviluppo locale ci stiamo muovendo.

Avere questo schema interpretativo non costituisce una limitazione, ma agevola l'individuazione di un numero limitato di azioni concrete, accrescendo la probabilità di successo in condizioni in cui le risorse in gioco sono spesso scarse. Ciò può inoltre aiutare a non ricadere facilmente nella tentazione di promuovere esclusivamente politiche marketing territoriale finalizzate all'insediamento di attività che sfruttano gli incentivi offerti dal territorio, per poi smobilizzare quando terminano i vantaggi finanziari. Ovviamente non si vuole affermare che le politiche di insediamento ed agglomerazione produttiva siano necessariamente dannose, ma possono diventare un ingente spreco di risorse se manca un disegno di sviluppo coerente.

¹ I sistemi locali del lavoro, secondo una definizione dell'ISTAT, sono unità territoriali costituite da comuni contigui tra loro geograficamente e statisticamente comparabili. Si tratta di comuni legati fra loro dai flussi degli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro.

Per evitare il rischio di insediamenti opportunistici occorre soprattutto chiedersi quale sia la componente essenziale dello sviluppo locale. Negli studi su tali tematiche questa componente essenziale è spesso sintetizzata con la locuzione **radicamento territoriale**, inteso come quella serie di vantaggi competitivi presenti a livello locale che possono dipendere:

- a. dalla specializzazione produttiva
- b. dalla piccola e media dimensione
- c. dal radicamento nella comunità locale
- d. dalla continuità con la tradizione artigiana.

Il radicamento territoriale è quindi multidimensionale nel senso che può dipendere da innovazioni realizzatesi a livello locale, così come dalla evoluzione industriale di specificità tipiche della tradizione artigiana locale. Inoltre, con questo termine si intende anche la complessa rete di relazioni tra imprese e tra imprese ed istituzioni in grado di promuovere la circolazione delle conoscenze e lo sviluppo del saper fare, grazie all'attivazione di risorse specifiche presenti a livello locale. Per comprendere meglio cosa sia il radicamento territoriale basta fare riferimento al suo contrario. Un'attività produttiva ha un radicamento territoriale se tolta da contesto in cui si è sviluppata il suo vantaggio competitivo cessa o si riduce.

Il radicamento territoriale genera quindi valore aggiunto che viene mantenuto a livello locale attraverso l'adattamento delle conoscenze necessarie per competere attivamente nei mercati. Questa competitività è costruita nel tempo in un processo lungo che comporta una stretta collaborazione tra imprese. Ciò conduce quindi ad individuare nel radicamento territoriale un sistema di relazioni, in cui l'intreccio di conoscenze specifiche si articola in forme di coordinamento spontaneo finalizzate comunque alla creazione di valore aggiunto.

Da questo tipo di relazioni tra attività radicate nel territorio scaturisce quello che si definisce un Sistema Locale. Anche se per certi versi ne richiama alcuni tratti essenziali, il Sistema Locale si differenzia dall'idea di distretto industriale, soprattutto perché le attività presenti non necessariamente appartengono alla stessa filiera produttiva. Ciò che caratterizza questo tipo di sistema è proprio la natura trasversale delle interrelazioni tra imprese e istituzioni.

Lo schema a cui facciamo riferimento è quindi quello del Sistema Locale, così come delineato sopra, che si iscrive in una idea di sviluppo locale dove le relazioni di sistema tra imprese hanno un ruolo preponderante nella creazione di valore aggiunto che permane a livello locale. Questa idea è quindi assai diversa da quella in cui la crescita locale è ottenuta solo attraverso politiche dei grandi passi, con la localizzazione di grandi imprese, in grado di generare economie esterne di

agglomerazione. In quest'idea di sviluppo il valore creato a livello locale non rimane nel territorio se non per quelle attività dell'indotto che utilizzano fattori produttivi di provenienza locale.

La logica del sistema locale a forte radicamento territoriale è inoltre più appropriata ad individuare le linee strategiche se la si riconsidera alla luce dei processi di trasformazione del valore a cui si è assistito in questi anni. Negli ultimi due decenni si è assistito a due distinti processi, che comunque sono in relazione tra loro. Infatti contestualmente alla globalizzazione degli scambi di beni e risorse finanziarie si è verificata, in varie parti del pianeta, l'emergere di economie regionali dinamiche ed innovative per le quali il radicamento territoriale sembra essere il fattore essenziale di sviluppo.

Nel passaggio dal fordismo al post-fordismo in molti sistemi produttivi si sono innescati processi adattivi alla ricerca di nuovi regimi di accumulazione e di regolazione. Nel regime fordista, della produzione di massa della grande industria, il regime di accumulazione era costituito dalla ricerca della continua produttività del capitale investito, mentre il regime di regolazione si concretizzava nel mantenimento della sostenibilità sociale (ad esempio mantenimento dei livelli occupativi e di assistenza).

Tuttavia, a differenza delle aree industriali del paese, nella nostra regione e nell'area sassarese, a causa della mancanza di un tessuto produttivo sviluppato, non si può parlare di un sistema produttivo che va in crisi e che cerca una via di uscita. Non si parla quindi di processi di riconversione industriale. Per la realtà isolana, ad esclusione di poche grandi realtà industriali, si può parlare di crisi riflessa, cioè di uno "sciame sismico" dovuto a crisi prodottesi in altre zone del sistema produttivo nazionale.

Per la nostra area è più corretto affermare che da una produzione pre-fordista, di tipo prevalentemente artigianale, si sta passando lentamente ad una produzione post-fordista. Occorre però chiarire cosa si intenda con questo termine. Il nuovo regime di accumulazione, detto post-fordista, ha come elementi di rilievo:

- a. la presenza di reti transnazionali di imprese con nodi locali ben radicati;
- b. accelerazione dei flussi finanziari internazionali;
- c. crescente specializzazione delle economie nazionali e regionali;
- d. nuovo ruolo delle PMI nella produzione e nell'innovazione;
- e. accentuata differenziazione del prodotto per il soddisfacimento di bisogni e mercati sempre più personalizzati.

Il post-fordismo non è altro che un termine per indicare un sistema di creazione del valore nel quale risultano cruciali le relazioni locali, cioè quel fitto intreccio di relazioni, commerciali e personali, per le quali la localizzazione nello stesso luogo è il fattore determinante per sfruttare le potenzialità che il territorio può offrire.

Queste relazioni locali si riferiscono a molti aspetti della vita sociale, come ad esempio i rapporti di fornitura, quelli tra produttori ed utilizzatori, la formazione professionale, le relazioni con le istituzioni, il ruolo delle conoscenze personali. In una logica evoluzionistica queste relazioni locali si trasformano in conoscenze ed informazioni attraverso l'apprendimento, dando luogo a organizzazioni spesso informali che consentono ai diversi attori nel territorio di utilizzare le risorse e le strategie per portare il sistema locale a competere nei diversi mercati nazionali e internazionali.

Naturalmente nel sistema locale non tutte le relazioni sono attive in ogni momento e non sempre esse vanno nella direzione di accrescimento della capacità competitiva del sistema. Inoltre non esistono automatismi che consentono di trasformare le relazioni in conoscenza ed informazioni, richiedendo a vari livelli interventi istituzionali.

A questo punto, definiti i profili essenziali di sistema, occorre chiedersi se nel nostro comune si possono ritrovare alcune caratteristiche di un Sistema Locale con specializzazioni produttive e vantaggi competitivi?

Un errore nel quel non bisogna cadere è quello di confondere il radicamento territoriale con il grado di radicamento locale delle attività produttive, nel senso di attività che tradizionalmente sono svolte localmente. Infatti, il valore può generarsi anche da nuove attività svolte altrove o che addirittura non esistevano, o che sono il frutto di conoscenze e saper fare acquisiti altrove. Esse possono aver trovato localmente un terreno fertile di sviluppo, grazie a quella rete di relazioni tra le imprese e istituzioni che le rendono un sistema.

Nell'individuazione dei gruppi di attività produttive che possono costituire Sistemi Locali è quindi più importante che questi siano dotati di una ricca e complessa rete di relazioni di sistema, da rinvenire nei comportamenti collaborativi tra le imprese e nel grado di dispersione territoriale.

3. Imprese manifatturiere nel comune di Sassari

IN questo paragrafo verrà delineato il quadro della situazione sia complessiva sia settoriale del mondo delle imprese operanti nel comune di Sassari. La scarsa disponibilità di informazioni con un dettaglio a livello comunale consente solo un'incompleta analisi dell'economia del territorio del Comune di Sassari. I dati ai quali si fa riferimento in questo documento si riferiscono ai dati censuari dell'ISTAT; Censimento generale dell'industria e dei servizi (Datawarehouse) e il database Excelsior della Camera di Commercio di Sassari. Altri dati di natura economica disponibili per il Comune di Sassari sono relativi all'anagrafe delle imprese, a cura della Camera di Commercio, che permette un conteggio del numero di attività iscritte nell'anno 2004, con i saldi delle attività di nuova iscrizione e le cessazioni registrate durante l'anno.

Non sono disponibili informazioni relative alla performance o alla dimensione di tali imprese, in quanto il database fornito cortesemente dalla Camera di Commercio non contiene dati di bilancio delle imprese, a partire dai quali sarebbe stato possibile costruire indicatori di produttività, di profittabilità e di dimensione. Al fine di presentare un quadro della situazione economica del territorio si è ricorso anche ai conti economici provinciali diffusi dall'Istat ai primi di dicembre del 2005 e contenenti informazioni su valore aggiunto e occupazione delle province italiane. A causa dello sfasamento temporale necessario per la raccolta e l'elaborazione dei dati, i conti provinciali dell'Istat sono aggiornati all'anno 2003. Pur non rappresentando un quadro fedele della situazione economica del territorio comunale, ma abbracciando l'intera provincia, tali dati consentono, tuttavia, di analizzare alcune variabili macroeconomiche che si possono ipotizzare distribuite con un buon grado di omogeneità all'interno di tutto il territorio provinciale. È così possibile avere un quadro dell'economia provinciale, con l'opportunità di effettuare confronti con l'intera regione Sardegna e con l'Italia; inoltre, i conti provinciali permettono di studiare l'andamento nel tempo delle principali variabili macroeconomiche, in quanto l'Istat rende disponibili le serie storiche a partire dal 1995.

Il territorio del Comune di Sassari presenta nel 2001 un numero di imprese attive pari a 8.635, registrando una crescita di poco superiore al 40% rispetto al 1991 (tabella 1).

Il database Excelsior, reso disponibile dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Sassari ed elaborato dal documento "L'economia insediata del comune di Sassari" (2006) a cura dell'Ufficio Statistica del Comune di Sassari contiene le informazioni di base sulle attività a livello comunale. La tabella 6 che mostra che il numero di imprese attive è pari a 10.091, a

fine 2004 mentre il numero di attività nel 2002 pari a 9.964 unità registrando una crescita media annua è stata pari a circa il 2%.

La tabella 1 mostra che nel decennio 1991-2001 la crescita più importante considerando anche il numero delle imprese ha riguardato particolarmente il settore K (attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, profess. ed imprendit.) con una variazione di quasi il 137%.

Occorre tuttavia sottolineare che alla luce dei dati Excelsior, in certi settori la variazione del numero di attività non fornisce un quadro completo della vivacità all'interno del mercato. È possibile, infatti, che una crescita del numero di imprese sia interamente dovuta alla nascita di nuove imprese, oppure può essere il risultato di un'alta natalità e mortalità di imprese, seppure con un saldo positivo. Il saldo positivo registrato nel 2004 di 397 imprese in più rispetto al 2002, nasconde il fatto che, nel 2004, si siano iscritte poco meno di 900 nuove imprese e se ne siano cancellate circa 560 (tabella 7). In altre parole, nel 2004 poco più del 9% delle imprese attive è costituito da nuove iscrizioni avvenute durante l'anno; d'altra parte, circa il 5,7% delle imprese attive nel 2003 ha cessato l'attività nel corso del 2004

La tabella 2 mostra l'incidenza percentuale dei singoli settori sul totale delle attività produttive. Ancora una volta spicca il peso del settore K con una quota del 25% preceduto dal settore G (commercio etc.) che con una quota di oltre il 32% rappresenta l'attività più importante nel sistema delle imprese di Sassari.

Sempre facendo riferimento ai dati presenti in "economia insediata" (2006), la figura 1 mostra che circa il 37% delle imprese attive opera nel settore del commercio, all'ingrosso e al dettaglio, e delle riparazioni di veicoli, di beni personali e per la casa. All'interno di questa categoria, predomina il commercio al dettaglio (esclusi i veicoli motore) con 2.053 attività nel 2004. Tale sotto-settore è, inoltre, l'unico presentare una dinamica positiva all'interno della categoria appartenenza: il commercio in generale, infatti presenta una crescita del numero di imprese sotto la media, con una diminuzione delle attività impegnate nel commercio all'ingrosso e in quello di autoveicoli motoveicoli.

Il secondo settore per numerosità di imprese è stato nel 2004, quello delle costruzioni, con oltre il 14% del totale, pari a 1.419 attività registrate. Seguono le attività manifatturiere con 1.078 imprese attive. La crescita di tale settore è stata di poco superiore alla media triennio considerato, seppur con performance diseguali fra i sottosettori al suo interno.

I settori che hanno mostrato una netta crescita del numero attività, oltre al commercio al dettaglio e al settore delle costruzioni, sono quelli delle poste e telecomunicazioni (da 22 nel 2002 a

35 unità nel 2004), delle attività immobiliari (da 138 a 153), dell'informatica (da 287 a 315), dei servizi alle imprese (da 472 a 513), della sanità e assistenza sociale (da 41 a 61) e delle attività ricreative, culturali e sportive (da 125 a 148). La performance peggiore è quella del commercio all'ingrosso. Nel 2002 tale settore contava 1.355 attività, passando nel 2004 a 1.217, con una perdita di 138 unità nel corso del triennio. È da notare che solo nel 2003 tale settore aveva perso 133 unità, rimanendo pressoché stabile nel 2004.

Riguardo alla natura giuridica delle imprese attive, nel 2001 la grande maggioranza è costituita da imprese individuali, con il 69,97% del totale; le società di persone rappresentano il 16,14% mentre le società di capitali il 12,53% (tabella 3).

Dalla figura 1 emerge come la grande maggioranza era costituita da imprese individuali, con il 68,2% del totale; le società di persone rappresentavano il 15,4% mentre le società di capitali il 14,3%. La percentuale di imprese individuali è ancora maggiore in agricoltura, nel commercio e fra gli altri servizi sociali, culturali e sportivi. I settori dove maggiore è la quota delle società di capitali sono quelli delle costruzioni e delle attività immobiliari (figura 2).

Dallo stesso documento si registra una tendenza verso un cambiamento strutturale relativamente alla natura delle imprese. La tabella 8 mostra che le nuove iscrizioni di imprese individuali hanno rappresentato nel 2004 il 91,9% del totale, mentre l'82,3% delle cessazioni ha coinvolto lo stesso tipo di attività. Considerando la bassa percentuale di nuove imprese costituite in forma di società, soprattutto di capitali, si può prevedere un'accentuazione della predominanza di imprese individuali. Tale fenomeno è particolarmente visibile nei settori delle attività immobiliari, del commercio e delle costruzioni, mentre appare in controtendenza nel settore dei trasporti e servizi connessi.

La tabella 8 fornisce una ulteriore importante informazione: rapportando il numero di nuove iscrizioni e di cessazioni col numero di imprese attive, si nota che fra le imprese individuali esiste una maggiore mobilità in entrata (iscrizioni) e uscita (cessazioni) dal mercato, rispetto alle società.

In altre parole, la vita media di un'impresa costituita in forma societaria presenta una tendenza a superare quella delle imprese individuali. Tuttavia, al 2004, l'età media delle imprese risulta molto simile fra diverse forme giuridiche: si passa da quasi undici anni per le società di capitali, ai dodici anni scarsi delle imprese individuali, fino ai dodici anni e quattro mesi circa delle società di persone.

Riguardo al ruolo delle imprese artigiane, la tabella 4 mostra che queste rappresentano il 26,4% rispetto al totale delle imprese tuttavia interessanti indicazioni emergono considerando i singoli

settori produttivi. Emerge in particolare la quota di quasi l'80% rappresentata da questo tipo di imprese nel settore delle attività manifatturiere, il 74.83% nel settore dei trasporti e circa il 64% nel settore del commercio.

Infine, la tabella 5 riassume la situazione della distribuzione degli addetti tra i diversi settori produttivi. Ancora una volta spicca il ruolo predominante del commercio anche in termini di addetti (7.791). Segue il settore K con 5.538 addetti e quello delle costruzioni con 3.483 addetti. Interessante il dato relativo ai contratti di collaborazione nel settore K con una quota di quasi il 33.5% degli occupati di gran lunga maggiore a quella degli altri settori.

Se si considera la ripartizione degli addetti all'interno del settore K (tabella 7) si può osservare che il sotto settore produttivo abbastanza numeroso è quello dell'informatica e attività connesse, che assorbe oltre 800 addetti, con un incremento del 57% in un decennio. Un numero molto elevato di addetti è rinvenibile tra le attività professionali, prevalentemente studi legali, commerciali e di consulenza, che nel 2001 raggiungeva quota 4337 addetti totali. A distanza seguono le attività immobiliari con 219 addetti nel 2001.

Ciò che si può facilmente rilevare da questa breve analisi è:

1. la gran parte del tessuto produttivo si concentra tra le costruzioni e il commercio e il settore K (attività immobiliari, di consulenza e informatiche)
2. all'interno del settore K solo l'informatica è un settore definibile produttivo, mentre gli altri sono tipicamente dei servizi;
3. per loro natura il radicamento territoriale di queste attività, escludendo l'informatica, è pressoché inesistente.

In sostanza, il commercio genera valore aggiunto che in gran parte non viene mantenuto localmente. Il settore delle costruzioni, peraltro in contrazione, non è un settore produttivo in cui il radicamento territoriale sia un vantaggio competitivo per accedere ad altri mercati. Salvo poche eccezioni è noto che le imprese di costruzione locali difficilmente riescono ad avere commesse oltre i confini regionali, mentre soffrono la concorrenza di grosse imprese esterne.

L'unico settore che ci pare in sintonia con l'idea di sviluppo locale come sistema di imprese che generano valore aggiunto e lo mantengono localmente, grazie anche ad un sistema di relazioni tra imprese, è il settore dell'informatica. Al suo interno esistono imprese che producono soprattutto software, ma anche sistemi di automazione, cablaggi e reti, che hanno manifestato negli ultimi anni un dinamismo differente rispetto agli altri settori. Non si tratta

certo di imprese che hanno un evidente vantaggio competitivo rispetto ad imprese non regionali, ma sono sicuramente un sistema di produzione su cui vale la pena di soffermarsi.

4. Il settore delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione

La questione di maggior interesse per una regione insulare come la nostra è se le tecnologie della comunicazione e dell'informazione siano veramente in grado di rendere meno accentuato l'isolamento.

I cambiamenti fondamentali che si sono avuti nei mercati hanno modificato sensibilmente l'ambiente in cui le imprese competono. L'emergere di una economia globale, la trasformazione delle economie industrializzate, la trasformazione delle imprese manifatturiere e l'emergere dell'impresa digitale pongono la conoscenza al centro della produzione rendendola una risorsa strategica.

Inoltre, in molte economie sviluppate si è affermata negli ultimi anni quella che è stata definita impresa digitale, nel senso di una forma di organizzazione della produzione in cui:

- a. le relazioni tra fornitori, clienti e lavoratori sono notevolmente migliorate attraverso l'uso della rete;
- b. il cuore dei processi produttivi è realizzato per mezzo delle reti;
- c. le risorse chiave dell'impresa sono gestite per mezzo delle tecnologie digitali;
- d. le risposte ai cambiamenti ambientali sono rapide.

Molte imprese, tuttavia, anche senza avere i connotati di un'impresa digitale hanno subito cambiamenti dovuti alla trasformazione delle economie di cui si è detto in precedenza.

Il fatto che la concorrenza sia a livello mondiale, che gli attori principali dei mercati internazionali abbiano una dimensione mondiale insieme con lo sviluppo notevole dei sistemi di trasporto delle merci hanno inciso drammaticamente su quasi tutti i tipi di produzione. Pertanto, l'impresa è diventata sempre più decentrata e flessibile, con una minore dipendenza dalla localizzazione, anche a causa di una riduzione dei costi di transazione e di coordinamento.

Come abbiamo visto nel precedente paragrafo, nell'economia sassarese non si riscontra nei settori manifatturieri un radicamento territoriale, con specializzazione produttiva e vantaggi competitivi che possano consentire di identificare un Sistema Locale. Le imprese locali hanno subito sensibilmente le trasformazioni di cui si è detto, confrontandosi in un mercato locale fragile in cui non sono state adeguatamente sfruttate le relazioni di sistema. La mancanza di forme virtuose di collaborazione tra imprese e tra imprese ed istituzioni finalizzate alla creazione di valore aggiunto generato e mantenuto localmente, non ha rafforzato il fragile tessuto produttivo cittadino.

All'interno del terziario innovativo, il settore della tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (ICT) ha manifestato una certa dinamicità, con imprese che hanno cercato di sfruttare i cambiamenti epocali delle economie e di pensare lo sviluppo delle produzioni all'interno della logica di Sistema Locale. Per tali imprese le relazioni sistematiche tra concorrenti e fornitori rappresentano probabilmente una delle risorse chiave per affermarsi sui mercati.

Per questa ragione in questo documento viene data una particolare enfasi al settore ICT, nella convinzione che sia quello con le maggiori prospettive di sviluppo sempre nell'ottica nella produzione di valore in un Sistema Locale.

La sezione è organizzata come segue. Il fenomeno ICT in Sardegna occupa la prima parte del documento, mentre la seconda parte è dedicata ad una indagine condotta per l'occasione sulle imprese ICT del comune di Sassari. La terza parte evidenzia alcuni elementi strategici delle produzioni ICT a Sassari, seguita da una breve sintesi conclusiva.

4.1 L'ICT in Sardegna

Le moderne produzioni sono sempre più caratterizzate dall'impiego delle tecnologie informatiche e della comunicazione (ICT), conseguenza del rapido sviluppo tecnologico delle imprese e dalla diffusione della conoscenza. Il crescente uso delle ICT, coniato con il termine "new economy" ha assunto un ruolo determinante nella interpretazione dei notevoli miglioramenti produttivi registrati. Nonostante il consenso non appaia unanime, dall'inizio degli anni Novanta, diversi studi a livello microeconomico trovano evidenza che le ICT svolgono un ruolo importante sulla produttività delle imprese.

L'uso delle ICT consente notevoli benefici in termini di costo e tempo che abbracciano l'organizzazione delle imprese, le routines, la circolazione delle informazioni e la qualità/varietà dell'output. Le opportunità di comunicazione e di cooperazione sono divenute più agevoli, così come quelle legate all'allargamento dell'area di interesse operativo e la evoluzione o integrazione delle funzioni aziendali sia tra imprese sia nell'impresa individuale.

L'efficienza delle nuove tecnologie è strettamente dipendente dai miglioramenti organizzativi per cui assumono particolare importanza le capacità manageriali e dei lavoratori in genere.

Le ICT rappresentano una categoria speciale di "miglioramento tecnologico incorporato" che non necessariamente si riflette in un aumento della dotazione del capitale fisico. Non appena esse sono introdotte in un settore, generano esternalità positive, favoriscono la diffusione della

conoscenza, migliorando la frontiera produttiva, generando “miglioramento tecnologico scorporato” che si diffonde tra settori e produzioni.

Ricerche recenti sugli effetti delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione sulla produttività evidenziano la complementarità fra ICT e cambiamento organizzativo. Le ICT consentono di elaborare maggiori quantità di informazione in “tempo reale” e di gestire livelli elevati di interdipendenza. L'evoluzione delle “tecnologie informatiche di integrazione” mostra due peculiarità: la codifica delle pratiche organizzative e la standardizzazione.

Come sottolinea uno studio della Banca d'Italia (2001) l'uso delle ICT appare più facile ed efficace laddove le attività all'interno dell'impresa e tra questa e l'esterno (rapporti con i fornitori, con i distributori, con i clienti finali, etc.) presentano già *prima* dell'informatizzazione un più elevato grado di formalizzazione. La diffusione dell'ICT è più rapida tra le grandi imprese e tende a propagarsi nelle piccole-medie imprese soprattutto quando la filiera produttiva è dominata da una grande impresa.

L'impatto dell'ICT non si limita tuttavia alla crescita della produttività nelle lavorazioni industriali o nei servizi, ma permette anche una profonda modifica nelle modalità con le quali l'impresa si connette al mondo esterno dei fornitori e dei clienti. Da questo punto di vista l'accesso a Internet ridefinisce il significato economico della distanza e dell'isolamento dei produttori dai mercati finali (così come dalle fonti di materie prime e di semilavorati): il flusso delle informazioni tra venditore e acquirente che precede una transazione, informazioni relative alla natura del bene o servizio scambiato, alle condizioni del contratto, alla transazione monetaria, non richiede più la presenza e la contestualità delle parti.

L'impatto delle tecnologie dell'informazione sui processi produttivi coinvolge numerose dimensioni: da un lato abbiamo il già ricordato ruolo degli investimenti, attraverso cui i beni capitali innovativi vengono acquistati. Ma sarebbe riduttivo pensare che il problema dell'adozione di queste tecnologie nell'impresa si limiti a questo solo aspetto.

L'introduzione delle tecnologie dell'informazione richiede infatti che il personale che opera nell'impresa abbia le conoscenze necessarie al loro utilizzo: in altri termini, assieme ad un investimento nel capitale fisico, l'introduzione di ICT richiede un parallelo aumento del capitale umano, nella forma di riqualificazione della forza lavoro e assunzione di personale con la specializzazione necessaria.

E' perciò facile immaginare che le imprese che adottano alti livelli di ICT siano dotate di lavoratori altamente qualificati e di strutture complementari efficienti e per questo è facile che rivelino produttività maggiori.

In riferimento al valore complessivo del settore *Information Communication Technology* (66,6 miliardi di euro), l'Italia si colloca al quarto posto tra i partner europei dopo la Germania (128,3), il Regno Unito (114,1) e la Francia (90,6). Se invece si considera l'incidenza del settore rispetto al PIL, si scivola al di sotto della media europea (5,2% contro 6,1%)².

Dall'analisi disaggregata del comparto ICT traspare una netta prevalenza del comparto TLC rispetto a quello IT, all'interno del quale solo un quarto della spesa totale è rappresentato dal settore della telefonia mobile (CRENoS, 2005).

Secondo quanto emerso dallo studio dell'International Data Corporation (Cattaneo, 2006)³, si riscontra una omogeneità di problematiche in tutto il territorio nazionale in merito alla gestione e al rilancio dell'innovazione, ed una situazione nel Mezzogiorno aggravata da una dotazione infrastrutturale inadeguata e da un sistema di imprese ancora più frammentato e debole del Centro-Nord. Ciò nonostante si riscontra la presenza di un notevole potenziale di sviluppo sulla base di modelli differenti a seconda delle diverse aree territoriali, e una significativa presenza di aziende realmente innovative. Tali problematiche sono confermate anche dal CRENoS⁴ (Meloni, 2005) il quale evidenzia che la regione Sardegna si trova in una situazione che sicuramente non favorisce lo sviluppo, ma non si esclude un possibile sviluppo futuro del comparto dettato dalla presenza di significative realtà nel settore ICT (Tiscali, Energit, Atlantis, Akhela, ecc.).

Per quanto riguarda l'indice di specializzazione IT, la Sardegna, la Campania e l'Abruzzo escono dallo scenario del Mezzogiorno, con valori molto vicini al dato nazionale. Si denota, inoltre, una crescita importante del numero delle imprese presenti nelle regioni meridionali, con dinamiche superiori alla media italiana particolarmente evidenti in Campania, Abruzzo e Sardegna.

Per quanto riguarda gli investimenti in eGovernment e infrastrutture tecnologiche la Sardegna nel senso che ci troviamo di fronte ad un sistema economico debole ma con tentativi di accelerazione degli stessi da parte del governo regionale. Si denota inoltre una dotazione debole di capitale umano (Cattaneo, 2006).

² CNEL (2005), X Rapporto sulla tecnologia dell'informazione e della comunicazione in Italia, Franco Angeli, Milano.

³ IDC (2006), Innovation Forum 2006: può il Mezzogiorno diventare la nostra India? A cura di Gabriella Cattaneo e Guido Pagnini.

⁴ CRENoS (2005) Newsletter, dicembre 2005.

In conclusione, una possibile svolta al miglioramento della *performance* delle imprese è insita nella capacità di ogni regione di realizzare nuove relazioni fra imprese, istituti di ricerca o università ed enti pubblici al fine di creare le conoscenze specializzate necessarie ad innovare.

4.2 Le imprese ICT a Sassari

Allo scopo di analizzare i vincoli e le potenzialità del settore ICT a Sassari si è condotta una indagine mediante questionari strutturati, somministrati ad un campione numericamente rappresentativo delle imprese del comune di Sassari. Il campione è stato selezionato tra le imprese appartenenti all'Associazione degli Industriali del Nord Sardegna. Nel censimento del 2001 risultano 57 imprese che forniscono software e fanno consulenza informatica, delle quali solo una parte sviluppano autonomamente software, anche se non è disponibile un dato preciso. Per la nostra indagine sono state intervistate 11 imprese, tra le maggiori e più interessanti del panorama cittadino. Lo scopo dell'indagine non è tuttavia quello di descrivere solamente la struttura produttiva esistente nel settore, ma piuttosto quello di individuare alcuni elementi strategici che hanno consentito lo sviluppo di queste imprese e i possibili sentieri di crescita nel futuro. Trattandosi di un campione numericamente piccolo nel testo non vengono riportati i dati numerici, poichè gli indicatori statistici sarebbero poco informativi e presenterebbero comunque una eccessiva variabilità. L'analisi è suddivisa in 4 sezioni:

1. anagrafica dell'impresa, con dati sul soggetto di controllo, la forma giuridica, il numero di dipendenti etc.;
2. avvio dell'impresa, con informazioni sui motivi che hanno favorito od ostacolato la nascita dell'impresa;
3. mercato di riferimento, con indicazioni sui mercati geografici di riferimento e sulla tipologia di clienti;
4. crescita dell'impresa, con dati sui fattori che hanno agevolato oppure ostacolato la crescita.

Altre informazioni sul profilo strategico dell'impresa e sui sentieri di sviluppo sono raccolte nel successivo paragrafo.

Dati generali sull'attività dell'impresa

Le imprese intervistate sono prevalentemente produttrici di software (gestionali e sistemi di pagamento e sistemi di integrazione delle banche dati), mentre un piccolo numero producono anche altro (sistemi di automazione, reti e cablaggi, servizi ed archivi multimediali e di back office). Come è evidente dalla dinamica di questo settore, che a Sassari è triplicato in dimensioni in dieci anni, le imprese hanno un'età media di circa 12 anni.

Si tratta in tutti i casi di società di capitali, nelle quali il controllo è affidato ad un amministratore unico o ad un presidente. Il soggetto che gestisce l'impresa è anche proprietario, tranne in un caso. Il titolo di studio dell'amministratore è quasi sempre, tranne in 3 casi, il diploma.

Solo in 3 casi l'impresa appartiene ad un gruppo e solo una società fa da capogruppo. Poco sviluppata appare anche la partecipazione a consorzi. Delle 4 imprese che appartengono ad un consorzio solo una fa parte di un consorzio di Ricerca e Sviluppo, mentre le altre 3 appartengono a consorzi fidi.

La dimensione media è di 36 addetti, con una forte prevalenza (oltre il 75%) di diplomati, mentre i laureati sono circa il 12% della forza lavoro totale. Pochi i laureati in discipline ingegneristiche o informatiche. Di 11 imprese 6 hanno almeno un laureato in queste discipline, ma in media non si supera i 4 addetti.

In termini di fatturato 4 imprese superano i 2,5 milioni annui, 2 si collocano nella classe tra 1 e 2,5 milioni, mentre le restanti non superano la soglia di un milione di fatturato. I fatturati maggiori si associano con attività ad alto valore aggiunto come la produzione di software con elevato grado di specificità e con la fornitura di infrastrutture tecnologiche.

Nascita dell'impresa

Nel questionario viene chiesto quali dei seguenti fattori sono stati importanti nell'avvio dell'attività:

1. Disponibilità di capitali propri;
2. Disponibilità di capitale di credito;
3. Incentivi/finanziamenti pubblici;
4. Conoscenza del mercato;
5. *Know how* (tecniche di produzione beni/servizi);

6. Opportunità derivanti da apertura di nuovi mercati;
7. Disponibilità risorse umane specializzate;
8. Precedenti esperienze nell'ICT in Sardegna.

Per quasi tutte le imprese le precedenti esperienze ICT in Sardegna sono state poco o per niente importanti. Cruciali sono stati gli altri fattori, ed in particolare la disponibilità di capitali propri e di credito e le conoscenze tecnologiche. Solo in 4 casi gli incentivi pubblici sono stati fondamentali all'avvio.

Le imprese di Sassari pur avendo sfruttato ovvie opportunità legate allo sviluppo delle reti e di Internet, solo in un caso dichiarano che per la nascita dell'impresa queste siano state molto importanti. Più rilevante è stata invece la conoscenza dei mercati di sbocco.

Dalle interviste emerge inoltre che in molti casi l'impresa nasce per sfruttare opportunità che il diffondersi dell'uso del computer e delle reti aveva offerto, con un adattamento non sempre repentino al mutare delle condizioni di mercato e tecnologiche. Gli operatori del settore presenti da più anni testimoniano infatti che nel processo di sviluppo che ha portato alla struttura produttiva attuale ci sono state molte meteore di piccole o piccolissime dimensioni, che per ragioni molteplici non sono riuscite a rimanere sul mercato per più di qualche anno.

Mercato

La maggior parte delle imprese ha una fortissima dipendenza dal mercato regionale. In 8 casi la quota di mercato regionale supera il 90%, in un caso si attesta all'80%. Solo un'impresa dichiara di produrre il 90% del fatturato sul mercato nazionale, mentre un'altra arriva al 60%. Interessante rilevare che 3 imprese dichiarano in espansione il mercato regionale, mentre per le restanti è stabile o in calo. Viceversa tutte, tranne 2, considerano il mercato nazionale in espansione. Nessuna impresa ha un mercato di sbocco fuori dai confini nazionali.

Circa il 60% del fatturato è ottenuto presso imprese della Pubblica Amministrazione, il 30% presso aziende private ed il restante tra consumatori finali. E' quindi evidente la forte dipendenza dal settore pubblico, che con i comuni le province, l'Università, le ASL e altre amministrazioni, hanno mantenuto in vita il settore.

Non sembra esserci relazione tra andamento del mercato e tipologia di clienti. Infatti le tre imprese che dichiarano in espansione il mercato regionale si rivolgono fortemente sia a clienti pubblici che a quelli privati. La crescita sembra invece essere dovuta più a ragioni strategiche e alla

capacità del management. La metà delle imprese tuttavia afferma che negli ultimi tre anni il fatturato è cresciuto, mentre solo 2 hanno registrato un calo. Le ragioni sono in molti casi riconducibili “all’effetto euro”, che ha comportato l’adattamento dei software alla nuova unità di conto.

Crescita

Una sezione del questionario è stata dedicata ai fattori che hanno influito sulla crescita. Tra i seguenti fattori:

1. Esistenza di competenze professionali esterne;
2. Accordi - con imprese locali dello stesso settore;
 - con imprese locali di altri settori;
 - con imprese nazionali dello stesso settore;
 - con imprese nazionali di altri settori;
3. Rapporti con l’università o centri di ricerca;
4. Servizi reali alle imprese a costo agevolato;
5. Livello di infrastrutture (trasporti, telecomunicazioni);
6. Incentivi finanziari (contributi, agevolazioni);
7. Possibilità di acquisizione di risorse umane (manager e responsabili);

le imprese hanno ritenuto particolarmente importanti gli accordi con imprese nazionali dello stesso settore, e un po’ meno quelli con imprese di altri settori. Abbastanza importante si è rivelata l’esistenza di competenze professionali esterne e la possibilità di acquisizione di abilità manageriali. Con una certa sorpresa molte imprese ritengono che per la crescita siano stati influenti i rapporti con l’università e centri di ricerca. Infatti 6 imprese le ritengono abbastanza importanti, una impresa non gli attribuisce nessuna importanza e le restanti 4 ritengono molto importanti per la loro crescita i rapporti col mondo della ricerca.

Questo dato si accompagna ad una percentuale di fatturato dedicata alla Ricerca e Sviluppo pari in media al 9,6%. Tale percentuale può sembrare modesta trattandosi di un settore ad alta intensità di conoscenza, ma letto insieme al precedente fornisce un quadro in cui le imprese suppliscono a carenze finanziarie interne mediante una serie di relazioni con le istituzioni, ed in particolare con l’università, che probabilmente può costituire una leva su cui agire per lo sviluppo del settore.

Infine è da rilevare che la crescita è stata finanziata attraverso sussidi ed agevolazioni pubbliche, che, tranne 3 casi, sono ritenuti da tutti abbastanza o molto importanti.

Per ciò che riguarda il finanziamento della crescita, quasi tutte le imprese dichiarano importante il finanziamento da parte dell'imprenditore, mentre solo 5 imprese attribuiscono un ruolo importante agli utili non distribuiti. Invece, l'allargamento della compagine sociale con l'ingresso di nuovi soci non è stata per niente importante tra gli intervistati. Per ciò che riguarda il tipo di risorse, ben 6 imprese si sono affidate all'indebitamento a breve, e all'indebitamento a M/L termine. Solo un'impresa dichiara di non aver fatto ricorso a quest'ultima forma di finanziamento. Infine solo 3 imprese sono state poco dipendenti dai sussidi, mentre le restanti li considerano importanti nel finanziamento della loro crescita.

Tra gli ostacoli alla crescita gli intervistati ritengono siano particolarmente rilevanti la ridotta dimensione del mercato locale, l'instabilità della domanda e la difficoltà a reperire personale qualificato. Rilevanti ma meno vincolanti sono gli aspetti finanziari e i costi di investimento. Poco rilevanti, come c'era da attendersi con imprese prevalentemente dedite alla produzione di software, i costi di produzione e di trasporto.

La gran parte degli intervistati ritiene che ci sarà una crescita nei prossimi tre anni. Tra i mercati in forte sviluppo vengono indicati le tecnologie senza fili, il VOIP (Voice Over IP, cioè telefonia attraverso Internet), la TV in Digitale Terrestre (DTT), la TV su connessioni Internet a banda larga (IPTV, Internet Protocol Television).

Il tema di interesse cruciale è quindi quello di capire quali siano le strategie delle imprese per sfruttare le opportunità offerte da questi mercati in espansione.

4.3 Strategie di sviluppo

Il futuro e l'innovazione sembrano essere un binomio inscindibile in un contesto "globale" nel quale risulta crescente la competizione tra imprese e paesi. Data la forte capacità di innovazione e dinamismo, il settore dell' ICT, e più in generale tutto il terziario tecnologico, potrebbe rappresentare un'importante occasione di crescita e di sviluppo economico e sociale della città di Sassari. Tuttavia, risulta difficile cogliere la dimensione di questo comparto e carpirne il suo reale peso economico considerata la difficoltà di identificare qualitativamente e quantitativamente i benefici e l'enorme potenziale di crescita e di sviluppo dello stesso. Difficoltà derivante dai continui cambiamenti che lo hanno sempre caratterizzato e che ancor più lo stanno attualmente interessando.

Alla base del cambiamento ci sono tre principali fattori: primo, il forte incremento dell'evoluzione tecnologica a tutti i livelli; secondo, lo sviluppo della convergenza e dell'economia digitale ed, infine, la conseguente evoluzione del business delle aziende e degli assetti di mercato nonché del modo stesso di lavorare. I risultati di questo processo evolutivo si stanno concretizzando e si concretizzeranno in nuove tecnologie, nuovi contenuti, nuovi servizi che dovranno costituire l'offerta delle imprese del settore ICT ai cittadini e al mondo della produzione. Il tutto porterà le imprese a ricercare professionalità adeguate in grado di gestire il continuo cambiamento tecnologico.

Tra i principali punti di forza delle imprese ICT operanti nel territorio di riferimento si evidenzia la flessibilità, ossia la capacità di indirizzare le proprie ricerche su ciò che il mercato richiede, orientando in tal senso la produzione e la fornitura di beni e servizi. In generale le imprese sembrano sentirsi competitive nella capacità di soddisfare le richieste del mercato, dato l'elevato valore aggiunto nella qualità dei beni e dei servizi erogati e la buona conoscenza dei loro clienti anche solo potenziali.

I cambiamenti che hanno interessato il settore sono stati molteplici: l'avvento delle tecnologie *wireless*, l'adsl e in generale tutti i sistemi di connessione veloce e le tecnologie internet in generale (PEC, Sistema Informativo Territoriale, *open source*, etc). Tuttavia nessuno di questi è considerato "stravolgente". L'unica "meteora" è stata la nascita di CONSIP, una società per azioni del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), che opera ad esclusivo interesse dello Stato ponendo in essere progetti complessi relativi all'informatica, all'organizzazione, ai processi, alle tecnologie emergenti e alla comunicazione. La sua attività si pone come obiettivo principale quello di promuovere il cambiamento e la modernizzazione nella Pubblica Amministrazione e di sostenere lo sviluppo della società dell'informazione in Italia, attraverso l'utilizzo diffuso delle tecnologie informatiche e della comunicazione.

L'avvento di CONSIP non ha comportato grosse strategie considerata l'impossibilità delle imprese stesse di inserire il proprio prodotto soprattutto per quanto concerne il lato della progettazione. Per il resto le principali strategie poste in essere dalle imprese del settore sono state molteplici. Dalla specializzazione produttiva alle strategie di prezzo e di posizionamento sul mercato al fine di puntare maggiormente su prodotti di nicchia e rivolgendo lo sguardo al mercato dei privati e delle piccole forniture; non meno importante è stato il processo di riorganizzazione aziendale attraverso l'assunzione di personale specializzato o il continuo aggiornamento di quello esistente.

Per quanto concerne le strategie importanti per la crescita del settore spicca l'esigenza di promuovere l'aggregazione delle imprese al fine di sviluppare competenze ampie e prodotti di qualità. Processo di difficile attuazione dato il forte individualismo che caratterizza le imprese ICT.

In questo contesto di continui cambiamenti si annidano vincoli strutturali e culturali delle nostre imprese quali la dimensione dell'impresa, relativamente piccola, e l'incertezza dei risultati derivanti dalla riorganizzazione aziendale basata sulle nuove tecnologie. Manca la cultura di fare impresa e permangono vincoli culturali che portano a una scarsa consapevolezza dei vantaggi derivanti dall'utilizzo delle tecnologie ICT e ad un atteggiamento asettico del comparto PMI isolano in merito all'ICT. È sempre più diffusa l'erronea valutazione dell'ICT come una spesa, percezione della tecnologia ancorata alla visione iniziale del costo omettendo tutti i possibili vantaggi derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie. Sono veramente poche le aziende che capiscono realmente la portata degli investimenti in ICT.

Si rendono pertanto necessari processi di informazione e formazione del comparto PMI allo scopo di promuovere la diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nei processi aziendali nonché della Pubblica Amministrazione allo scopo di aumentarne l'efficienza e la competitività. Viene anche ritenuto importante il ruolo dell'Università nei processi di formazione degli addetti nel settore ICT per accrescere le competenze sia tecniche che aziendali.

Risulta altresì necessario uno sforzo sinergico tra istituzioni, mondo accademico, imprese ICT e di altri settori, di modo che non solo sia possibile rilanciare il settore ICT e renderlo veramente competitivo ma anche farlo diventare il motore principale dell'economia regionale. Nella Pubblica Amministrazione, una maggiore progettazione e visione prospettica rispetto ai possibili servizi da offrire ai cittadini è fortemente condivisa.

4.4 Brevi considerazioni di sintesi sull'ICT a Sassari

Di fronte a un fenomeno così complesso e di portata tanto pervasiva, di fronte alla necessità di investire in capitale fisico, in capitale umano e in infrastrutture, appare importante chiedersi quale sia la posizione attuale della città di Sassari, quali potenzialità potrebbe offrire la Nuova Economia ai problemi della suo tessuto produttivo, quanto già oggi questa realtà sia diffusa nel sistema delle imprese e quali ostacoli tale diffusione incontri.

Tra le potenzialità che le tecnologie dell'informazione offrono per una realtà come quella sassarese (e sarda in genere) indubbiamente emerge una nuova lettura del problema dell'insularità. L'accesso a Internet realizza senza costi per gli scambi economici quella continuità territoriale che

faticosamente si cerca di costruire per il movimento delle persone. La distanza dai mercati del continente si elimina quando una impresa, attraverso il proprio sito, si connette ai potenziali clienti offrendo tutte le informazioni necessarie per valutare il bene o servizio offerto, per stabilire le forme di pagamento e i termini di consegna.

Questo elemento appare di notevole portata per numerosi segmenti produttivi tradizionali quali artigianato e agro-alimentare. In termini analoghi, l'utilizzo delle pagine web per illustrare le caratteristiche dei servizi offerti appare particolarmente adatto all'offerta di servizi turistici. Di fronte a queste potenzialità, va guardato con preoccupazione il dato emerso più sopra, secondo cui la rete sinora, almeno per i settori industriali, non viene utilizzata per i contatti con i clienti finali.

E però vero che assieme a questi settori ancora in ritardo, nella realtà dell'isola si ritrovano esperienze di assoluta eccellenza nei settori più avanzati delle telecomunicazioni. Tuttavia il fenomeno appare fortemente limitato all'area cagliaritana.

La struttura produttiva sassarese è caratterizzata dalla predominanza di piccole imprese che operano nel commercio e con una inclinazione debole per le ICT. Come sottolinea l'indagine della Banca d'Italia, i **settori tradizionali** (tessile, abbigliamento e cuoio), non appaiono essere *information intensive* relativamente alla fase di produzione dei beni, e quindi il guadagno di produttività è probabilmente destinato ad essere inferiore rispetto ad altri comparti. In aggiunta, anche lo stock di capitale di tali imprese è probabilmente poco adattabile ai nuovi sistemi informativi. Potrebbe essere molto difficile e costoso adattare il capitale umano degli occupati in settori tradizionali, caratterizzati da livelli di istruzione relativamente bassi, alle esigenze delle nuove tecnologie. È quindi lecito attendersi un minor apporto delle nuove tecnologie alla crescita della produttività in tali settori, il che potrebbe accrescere il *gap* con le altre industrie.

Le telecomunicazioni sono oggi volano di sviluppo tecnologico, di crescita economica e di eccellenza in un contesto competitivo di livello internazionale. E' indubbio dunque che lo sviluppo del settore ICT sia un obiettivo ambizioso. La difficoltà dell'obiettivo si riflette nella complessità dei fattori che possono concorrere a determinarne il raggiungimento, tra cui: la dotazione infrastrutturale e di servizi, il tessuto imprenditoriale, la formazione del capitale umano, la qualità ambientale più in generale. Tuttavia, fattori di primaria importanza sono probabilmente la dotazione di capacità e competenze, garantita da un'accurata politica di formazione, ed un ruolo attivo delle amministrazioni pubbliche locali. I dati sulla realtà mettono in luce una serie di debolezze strutturali che di fatto frizionano l'adozione e la diffusione dell'ICT e quindi del suo potenziale in termini di miglioramento produttivo.

Appare fondamentale perciò favorire un maggiore uso e diffusione delle nuove tecnologie informatiche. L'ICT favorirebbe la trasformazione delle imprese verso strutture organizzative piatte, con maggiore decentramento delle decisioni all'interno delle imprese (emergere di centri indipendenti e autonomi finanziariamente con alta flessibilità e autorità attribuita ai manager delle unità) e una diminuzione del numero di livelli gerarchici accompagnato a maggiore ampiezza di controllo in ciascun livello (dove per ampiezza di controllo si intende il numero di agenti o sub-unità sottoposte alla supervisione e al monitoraggio di ciascun livello superiore). I nuovi modelli organizzativi si caratterizzerebbero anche per un più esteso ricorso all'*outsourcing* e per il passaggio da strutture rigidamente gerarchiche a strutture più "organiche", dove i canali verticali di scambio informativo sono rimpiazzati da canali "orizzontali" (inter-dipartimentali), meno gerarchizzati; si avrebbe una connessa tendenza alla riduzione della specializzazione delle mansioni. Vantaggi questi che si ripercuoterebbero sull'intero sistema produttivo ridimensionando anche i limiti propri delle aree geograficamente lontane dai mercati (e per questo spesso marginali).

E' certamente auspicabile a livello locale una programmazione triennale che fornisca un'interfaccia alla programmazione Regionale sul tema delle tecnologie, anche allo scopo di generare un processo dialettico in cui l'attuale programmazione *top-down* sia corretta o reindirizzata, ove occorresse, mediante processi *bottom-up*.

APPENDICE – Tabelle e Figure

Tabella 1 Numero di imprese per sezione economica: variazione percentuale (1991-2001)

SETTORI	TOT IMPRESE 1991	TOT IMPRESE 2001	VAR %
A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA	9	24	166.7
B - PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI	1	3	200.0
C - ESTRAZIONI MINERARIE	5	4	-20.0
D - ATTIVITA' MANIFATTURIERE	656	726	10.7
E - PRODUZ E DISTRIBUZ DI ENERGIA ELETTR, ACQUA E GAS	4	4	0.0
F - COSTRUZIONI	406	871	114.5
G - COMMERCIO INGROSSO E DETTAGLIO; RIPARAZ AUTO, MOTO E BENI PERSONALI	2.738	2.810	2.6
H - ALBERGHI E RISTORANTI	349	465	33.2
I - TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	216	294	36.1
J - INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	111	172	55.0
K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.	935	2.214	136.8
M - ISTRUZIONE	32	55	71.9
N - SANITA' ED ALTRI SERVIZI SOCIALI	292	546	87.0
O - ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	376	447	18.9
TOTALE	6.130	8.635	40.9

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 2: Distribuzione % delle imprese per sezione economica sul totale (2001)

SETTORI	TOT IMPRESE % SUL TOTALE	
A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA	24	0.28
B - PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI	3	0.03
C - ESTRAZIONI MINERARIE	4	0.05
D - ATTIVITA' MANIFATTURIERE	726	8.41
E - PRODUZ E DISTRIBUZ DI ENERGIA ELETTR, ACQUA E GAS	4	0.05
F - COSTRUZIONI	871	10.09
G - COMMERCIO INGROSSO E DETTAGLIO; RIPARAZ AUTO, MOTO E BENI PERSONALI	2.810	32.54
H - ALBERGHI E RISTORANTI	465	5.39
I - TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	294	3.40
J - INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	172	1.99
K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.	2.214	25.64
M - ISTRUZIONE	55	0.64
N - SANITA' ED ALTRI SERVIZI SOCIALI	546	6.32
O - ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	447	5.18
TOTALE	8.635	100.00

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 3: Distribuzione percentuale delle imprese per forma giuridica (2001)

SETTORI	TOT IMPRESE	IMPRESE INDSOC'	PERSONESOC'	CAPITALISOC'	COOP	ALTRA FORMA
A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA	100.00	54.17	25.00	8.33	8.33	4.17
B - PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI	100.00	33.33	33.33	33.33	0.00	0.00
C - ESTRAZIONI MINERARIE	100.00	25.00	0.00	75.00	0.00	0.00
D - ATTIVITA' MANIFATTURIERE	100.00	62.53	20.94	15.56	0.83	0.14
E - PRODUC E DISTRIBUZ DI ENERGIA ELETTR, ACQUA E GAS	100.00	25.00	0.00	75.00	0.00	0.00
F - COSTRUZIONI	100.00	52.70	17.57	28.13	0.92	0.69
G - COMMERCIO INGROSSO E DETTAGLIO; RIPARAZ AUTO, MOTO E BENI PERSONALI	100.00	69.68	18.01	11.89	0.36	0.07
H - ALBERGHI E RISTORANTI	100.00	56.56	29.89	13.12	0.43	0.00
I - TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	100.00	69.05	15.99	10.88	3.74	0.34
J - INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	100.00	67.44	19.77	10.47	1.74	0.58
K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.	100.00	77.06	11.97	9.44	1.26	0.27
M - ISTRUZIONE	100.00	47.27	27.27	20.00	1.82	3.64
N - SANITA' ED ALTRI SERVIZI SOCIALI	100.00	92.86	4.76	2.20	0.18	0.00
O - ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	100.00	74.72	11.19	8.50	4.03	1.57
TOTALE	100.00	69.97	16.14	12.53	1.04	0.31

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 4: Distribuzione % delle imprese artigiane (2001)

SETTORI	IMPRESE ARTIG
A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA	29.17
B - PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI	0.00
C - ESTRAZIONI MINERARIE	25.00
D - ATTIVITA' MANIFATTURIERE	79.34
E - PRODUC E DISTRIBUZ DI ENERGIA ELETTR, ACQUA E GAS	0.00
F - COSTRUZIONI	63.95
G - COMMERCIO INGROSSO E DETTAGLIO; RIPARAZ AUTO, MOTO E BENI PERSONALI	11.53
H - ALBERGHI E RISTORANTI	14.41
I - TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	74.83
J - INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	0.00
K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.	10.70
M - ISTRUZIONE	0.00
N - SANITA' ED ALTRI SERVIZI SOCIALI	0.00
O - ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	65.10
TOTALE	26.40

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 5: Distribuzione % degli addetti, dei lavoratori dipendenti, indipendenti e con contratto co.co.co. sul totale (2001)

SETTORI	ADDETTI	DIP	IND	CO.CO.CO	% ADD SUL TOT	% DIP SUL TOT	% IND SUL TOT	% CO.CO.CO SUL TOT
A - AGRICOLTURA, CACCIA E SILVICOLTURA	42	12	30	2	0.16	0.08	0.27	0.13
B - PESCA, PISCICOLTURA E SERVIZI CONNESSI	4	0	4	0	0.02	0.00	0.04	0.00
C - ESTRAZIONI MINERARIE	35	31	4	5	0.14	0.21	0.04	0.33
D - ATTIVITA' MANIFATTURIERE	2.962	1.976	986	87	11.49	13.38	8.95	5.67
E - PRODUZ E DISTRIBUZ DI ENERGIA ELETTR, ACQUA E GAS	64	60	4	1	0.25	0.41	0.04	0.07
F - COSTRUZIONI	3.483	2.389	1.094	73	13.51	16.17	9.93	4.76
G - COMMERCIO INGROSSO E DETTAGLIO; RIPARAZ AUTO, MOTO E BENI PERSONALI	7.791	4.131	3.660	323	30.21	27.97	33.23	21.04
H - ALBERGHI E RISTORANTI	1.605	918	687	42	6.22	6.21	6.24	2.74
I - TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	1.394	1.010	384	41	5.41	6.84	3.49	2.67
J - INTERMEDIAZIONE MONETARIA E FINANZIARIA	445	213	232	90	1.73	1.44	2.11	5.86
K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.	5.538	2.880	2.658	514	21.48	19.50	24.13	33.49
M - ISTRUZIONE	141	62	79	182	0.55	0.42	0.72	11.86
N - SANITA' ED ALTRI SERVIZI SOCIALI	1.092	458	634	87	4.23	3.10	5.76	5.67
O - ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	1.190	632	558	88	4.61	4.28	5.07	5.73
TOTALE	25.786	14.772	11.014	1.535	100.00	100.00	100.00	100.00

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 6: Settore K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.

	Imprese 1991	Imprese 2001	Var % impr
ATTIVITA' IMMOBILIARI	46	148	221.74
Attività immobiliari su beni propri	3	28	833.33
Locazione di beni immobili propri e sublocazione	5	33	560.00
Attività immobiliare per conto terzi	38	87	128.95
NOLEGGIO MACCHINARI, ATTREZZ. SENZA OPERATORE, BENI PER USO PERSONALE E DOMESTICO	13	30	130.77
Noleggio di autovetture	7	10	42.86
Noleggio di altri mezzi di trasporto	2	0	-100.00
Noleggio di altri macchinari ed attrezzature	3	5	66.67
Noleggio di beni di uso personale e domestico n.c.a.	1	15	1400
INFORMATICA E ATTIVITA' CONNESSE	88	219	148.86
Consulenza per installazione di elaboratori elettronici	8	1	-87.50
Fornitura di software e consulenza in materia informatica	19	57	200.00
Elaborazione elettronica dei dati	46	98	113.04
Attività delle banche di dati	1	1	0.00
Manutenzione e riparaz. Delle macchine per ufficio ed elaboratori elettronici	9	43	377.78
Altre attività connesse all'informatica	5	19	280.00
RICERCA E SVILUPPO	5	23	360.00
Ricerca e sviluppo sperim. Nel campo delle scienze naturali e ingegneria	4	21	425.00
Ricerca e sviluppo sperim. Nel campo delle scienze sociali e umanistiche	1	2	100.00
ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI ED IMPRENDITORIALI	783	1794	129.12
741. Attività legali, contabilità, consulenza, studi di mercato e sondaggi	452	895	98.01
7411. Attività degli studi legali e notarili	198	430	117.17
74111. Attività degli studi legali	190	419	120.53
74112. Attività degli studi notarili	8	11	37.50
742. Attività in materia di architettura, ingegneria ed altre attività tecniche	212	559	163.68
743. Collaudi e analisi tecniche	4	8	100.00
744. Pubblicità	15	33	120.00
745. Servizi di ricerca, formazione e fornitura di personale	0	2	
746. Servizi di investigazione e vigilanza	7	13	85.71
747. Servizi di pulizia e disinfestazione	31	95	206.45
748. Altre attività di tipo professionale ed imprenditoriale n.c.a.	62	189	204.84
7481. Attività inerenti la fotografia	25	25	0.00
7482. Attività di imballaggio e confezionamento	0	7	
7483. Servizi congressuali di segreteria e di traduzione	25	53	112.00
7484. Altre attività di servizi n.c.a.	12	104	766.67

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 7: Settore K - ATTIVITA' IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, PROFESS. ED IMPRENDIT.

	Addetti 1991	Addetti 2001	Var % addetti	Dip 2001	Ind 2001	Addetti 2001 Co.Co.Co	2001 Interinali	2001
ATTIVITA' IMMOBILIARI	109	219	100.92	34	185	219	23	0
Attività immobiliari su beni propri	4	38	850.00	4	34	38	2	0
Locazione di beni immobili propri e sublocazione	15	50	233.33	7	43	50	2	0
Attività immobiliare per conto terzi	90	131	45.56	23	108	131	19	0
NOLEGGIO MACCHINARI, ATTREZZ. SENZA OPERATORE, BENI PER USO PERSONALE E DOMESTICO	103	91	-11.65	55	36	91	0	0
Noleggio di autovetture	90	64	-28.89	52	12	64	0	0
Noleggio di altri mezzi di trasporto	8	0	-100.00					
Noleggio di altri macchinari ed attrezzature	4	9	125.00	3	6	9	0	0
Noleggio di beni di uso personale e domestico n.c.a.	1	18	1700.00	0	18	18	0	0
INFORMATICA E ATTIVITA' CONNESSE	544	854	56.99	570	284	854	130	0
Consulenza per installazione di elaboratori elettronici	22	1	-95.45	0	1	1	2	0
Fornitura di software e consulenza in materia informatica	282	282	0.00	208	74	282	27	0
Elaborazione elettronica dei dati	192	367	91.15	244	123	367	72	0
Attività delle banche di dati	2	1	-50.00	0	1	1	0	0
Manutenzione e riparaz. Delle macchine per ufficio ed elaboratori elettronici	37	126	240.54	63	63	126	16	0
Altre attività connesse all'informatica	9	77	755.56	55	22	77	13	0
RICERCA E SVILUPPO	60	37	-38.33	2	35	37	1	0
Ricerca e sviluppo sperim. Nel campo delle scienze naturali e ingegneria	59	35	-40.68	2	33	35	1	0
Ricerca e sviluppo sperim. Nel campo delle scienze sociali e umanistiche	1	2	100.00	0	2	2	0	0
ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI ED IMPRENDITORIALI	2568	4337	68.89	2219	2118	4337	360	10
741. Attività legali, contabilità, consulenza, studi di mercato e sondaggi	975	1402	43.79	353	1049	1402	79	0
7411. Attività degli studi legali e notarili	—	—						
74111. Attività degli studi legali	—	—						

74112. Attività degli studi notarili	–	–						
742. Attività in materia di architettura, ingegneria ed altre attività tecniche	392	721	83.93	97	624	721	51	10
743. Collaudi e analisi tecniche	15	91	506.67	79	12	91	27	0
744. Pubblicità	48	65	35.42	23	42	65	0	0
745. Servizi di ricerca, formazione e fornitura di personale	0	3		0	3	3	0	0
746. Servizi di investigazione e vigilanza	265	358	35.09	332	26	358	0	0
747. Servizi di pulizia e disinfestazione	475	880	85.26	754	126	880	10	0
748. Altre attività di tipo professionale ed imprenditoriale n.c.a.	398	817	105.28	581	236	817	193	0
7481. Attività inerenti la fotografia	–	–						
7483. Servizi congressuali di segreteria e di traduzione	–	–						
7484. Altre attività di servizi n.c.a.	–	–						
7482. Attività di imballaggio e confezionamento	–	–						

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT - CIS 2001

Tabella 6: L'economia Insediata nel Comune di Sassari

L'ECONOMIA INSEDIATA NEL COMUNE DI SASSARI

CLASSE ATECO	SETTORE	ATTIVITÀ			VARIAZIONI %		
		2004	2003	2002	2002 - 03	2003 - 04	2002 - 04
E	PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	6	6	5	20,00	0,00	10,00
E40	produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di calore	2	2	2	0,00	0,00	0,00
E41	raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	4	4	3	33,33	0,00	16,67
F	COSTRUZIONI	1419	1354	1327	2,03	4,80	3,47
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI, MOTOCICLI E DI BENI PERSONALI E PER LA CASA	3718	3696	3649	1,29	0,60	0,95
G50	commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburanti per autotrazione	448	454	455	-0,22	-1,32	-0,77
G51	commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	1217	1222	1355	-9,82	-0,41	-5,09
G52	commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); riparazione di beni personali e per la casa	2053	2020	1839	9,84	1,63	5,82
H	ALBERGHI E RISTORANTI	501	499	497	0,40	0,40	0,40
I	TRASPORTI, MAGAZZINAGGIO E COMUNICAZIONI	483	481	462	4,11	0,42	2,27
I60	trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	375	383	380	0,79	-2,09	-0,66
I61	trasporti marittimi e per vie d'acqua	3	3	1	200,00	0,00	100,00
I63	attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	70	65	59	10,17	7,69	9,32
I64	poste e telecomunicazioni	35	30	22	36,36	16,67	29,55
J	ATTIVITÀ FINANZIARIE	210	208	200	4,00	0,96	2,50
J65	intermediazione monetaria e finanziaria (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	9	11	10	10,00	-18,18	-5,00
J66	assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie	18	19	22	-13,64	-5,26	-9,09
J67	attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria e delle assicurazioni	183	178	168	5,95	2,81	4,46

Fonte dati: Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Sassari – Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari

Tabella 6 (segue): L'economia insediata nel comune di Sassari

CLASSE ATECO	SETTORE	ATTIVITÀ			VARIAZIONI %		
		2004	2003	2002	2002 - 03	2003 - 04	2002 - 04
K	ATTIVITÀ IMMOBILIARI, NOLEGGIO, INFORMATICA, RICERCA, SERVIZI ALLE IMPRESE	1048	974	959	1,56	7,60	4,64
K70	attività immobiliari	153	138	138	0,00	10,87	5,43
K71	noleggio di macchinari e attrezzature senza operatore e di beni per uso personale e domestico	55	52	53	-1,89	5,77	1,89
K72	informatica e attività connesse	315	293	287	2,09	7,51	4,88
K73	ricerca e sviluppo	12	11	9	22,22	9,09	16,67
K74	attività di servizi alle imprese	513	480	472	1,69	6,88	4,34
L	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	0	0	0	-	-	-
M	ISTRUZIONE	58	65	54	20,37	-10,77	3,70
N	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	61	46	41	12,20	32,61	24,39
O	ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	503	485	475	2,11	3,71	2,95
O90	smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	11	13	10	30,00	-15,38	5,00
O91	attività di organizzazioni associative	1	5	5	0,00	-80,00	-40,00
O92	attività ricreative, culturali e sportive	148	131	125	4,80	12,98	9,20
O93	servizi alle famiglie	343	336	335	0,30	2,08	1,19
	TOTALE	10091	9867	9694	1,78	2,27	2,05

Fonte dati: Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Sassari - Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari

Tabella 7: Nuove iscrizioni e cessazioni

settore	iscritte	cesstate	natalità %	mortalità %
agricoltura, caccia e silvicoltura	42	39	4,42	4,10
attività manifatturiere	71	72	6,61	6,70
costruzioni	95	65	7,02	4,80
commercio (ingr. e dett.); riparazioni di veicoli, e di beni personali e per la casa	232	254	6,28	6,87
alberghi e ristoranti	20	21	4,01	4,21
trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	14	24	2,91	4,99
attività finanziarie	20	19	9,62	9,13
attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese	60	46	6,16	4,72
altri servizi pubblici, sociali e personali	27	28	5,57	5,77
Totale ¹	894	559	9,06	5,67

¹ non corrisponde alla somma delle voci rappresentate in Tabella, in quanto non sono riportate alcuni settori con scarsa numerosità, oltre alle imprese non classificate per settore.

Fonte dati: L'economia insediata nel Comune di Sassari (2006) Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari

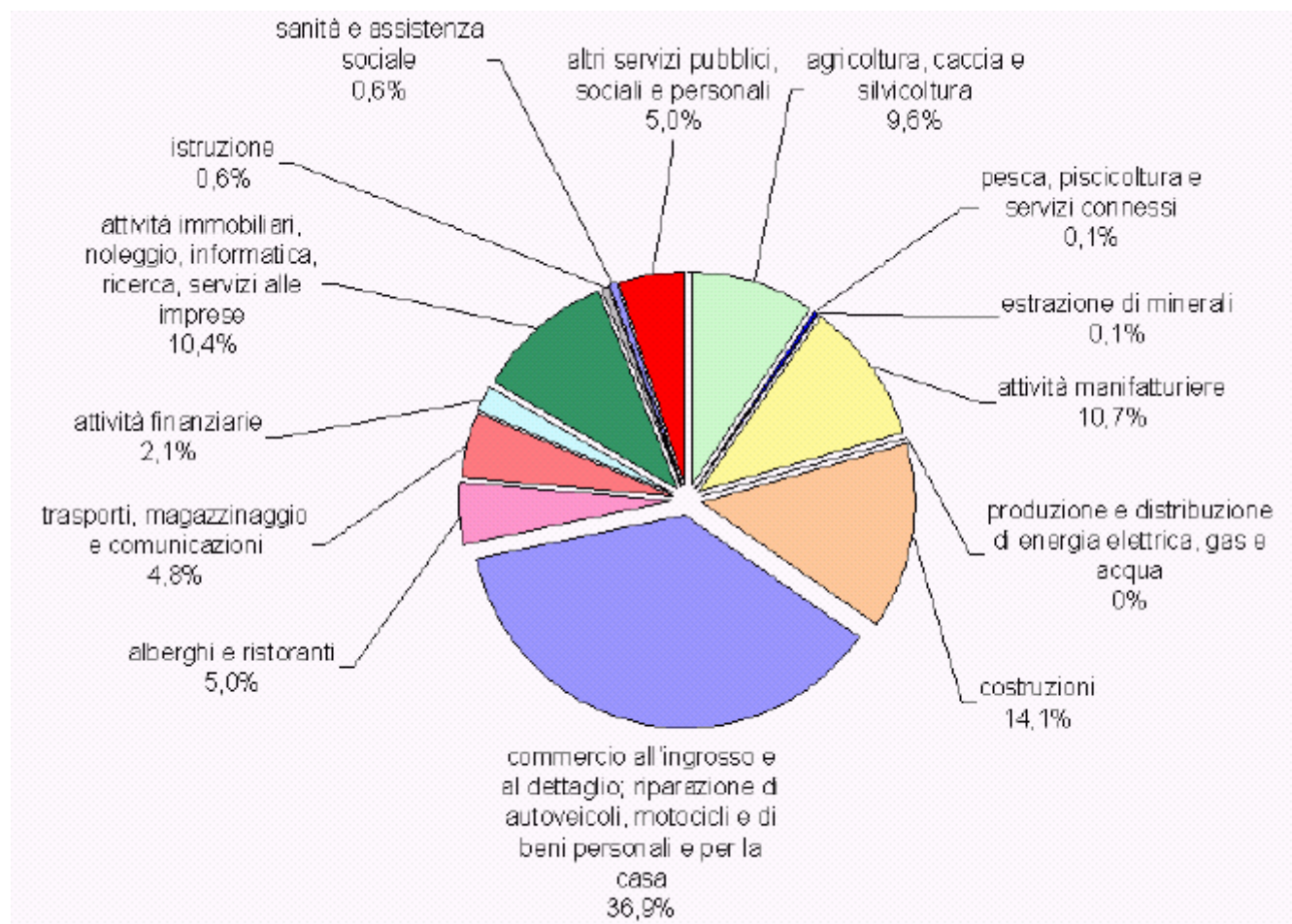
Tabella 8: Nuove iscrizioni e cessazioni per natura giuridica – anno 2004

	ATTIVE		ISCRIZIONI		CESSAZIONI	
	totale	%	totale	%	totale	%
società di capitali	1440	14,3%	20	3,5%	35	6,3%
società di persone	1545	15,4%	20	3,5%	50	9,0%
imprese individuali	6861	68,2%	524	91,9%	456	82,3%
altre forme	217	2,2%	6	1,1%	13	2,3%

Nota: non sono incluse nel calcolo le imprese non classificate in alcun settore di attività economica

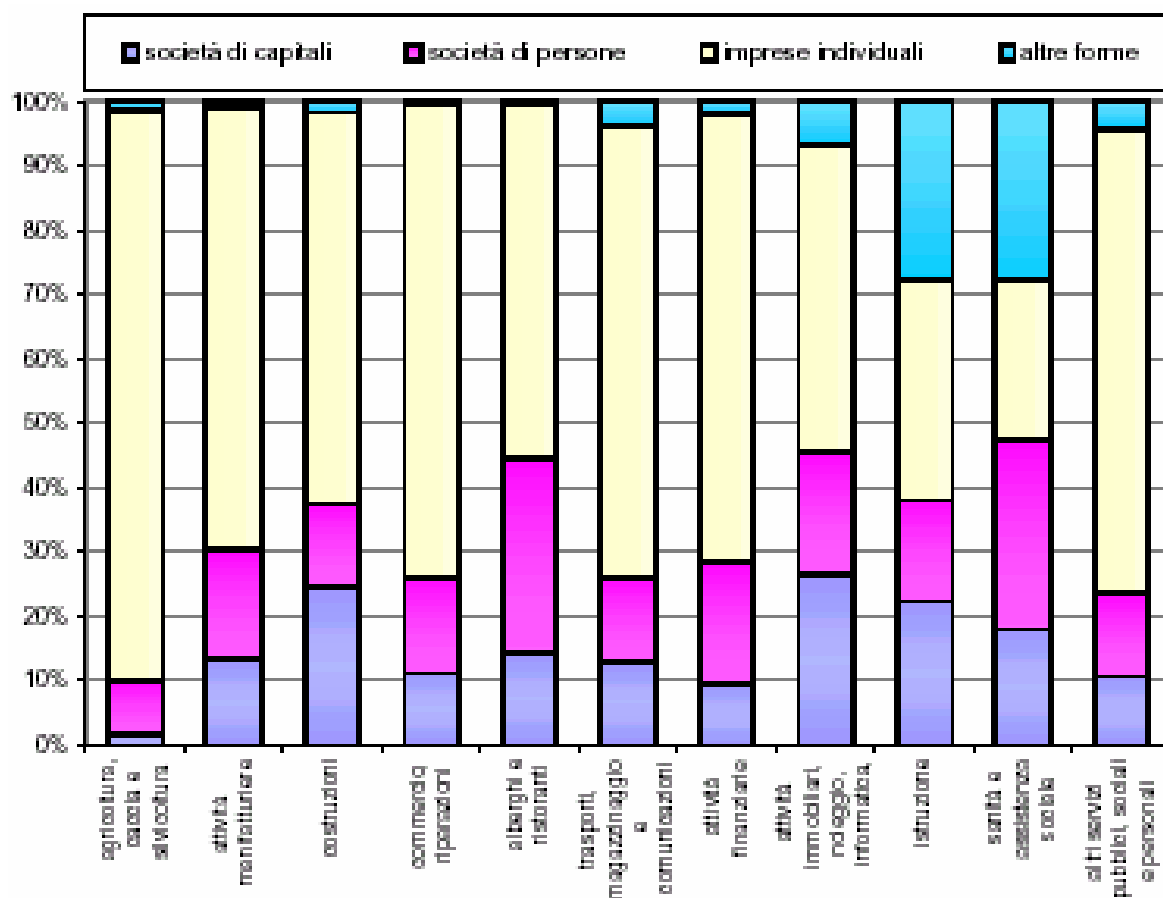
Fonte dati: L'economia insediata nel Comune di Sassari (2006) - Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari

Figura 1 : Ripartizione attività nel comune di Sassari per settore – ANNO 2004



Fonte dati: L'economia insediata nel Comune di Sassari (2006) - Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari

Figura 2 : Natura giuridica attività – ANNO 2004



Fonte dati: L'economia insediata nel Comune di Sassari (2006) - Elaborazioni tratte da Economia Insediata nel Comune di Sassari