

Industria agroalimentare e agricoltura

La provincia di Forlì-Cesena è uno dei poli agroalimentari più importanti della Regione e la specializzazione riguarda ambiti come l'ortofrutticolo, il vitivinicolo, l'avicunicolo, il sementiero, il "no food" e la trasformazione ad essi connessa.

Da un punto di vista storico, il settore avicolo rimane quello più importante, nel senso che la specializzazione è partita da questo comparto e ha toccato poi nel corso degli anni, l'ortofrutta e segmenti via via più innovativi ed evoluti come – per citarne alcuni - la genetica e la sperimentazione agraria. A questi si aggiungono attività di stampo propriamente industriale - come la produzione di mangimi per gli animali, di macchine e attrezzature per l'agricoltura e per la trasformazione, la refrigerazione e la conservazione dei prodotti – e commerciale.

Sulla base delle indicazioni della Camera di Commercio (Rapporto sull'economia 2006) il settore dell'industria alimentare (divisioni 15 e 16 della codifica Ateco 2002) occupa 6.035 addetti con numerose imprese di dimensione rilevante operanti soprattutto nella macellazione degli avicoli. La dimensione media è di 5,8 addetti e le unità locali con oltre 19 addetti sono solo l'1,9% ma impiegano il 67,6% degli addetti del settore. Ciò significa che la situazione è polarizzata fra poche realtà di grandi dimensioni e una moltitudine di microimprese.

Come è illustrato nella cartografia (anno 2006) la distribuzione delle aziende del settore agroalimentare tende a suddividersi prevalentemente fra aree di pianura e montane.

Queste infatti si concentrano nel 70% dei comuni di pianura e nella maggioranza dei comuni di montagna. Minore è il raggruppamento nelle aree collinari dove solo in quattro comuni il dato è superiore al valore di riferimento provinciale, mentre non c'è prevalenza di un comprensorio sull'altro.

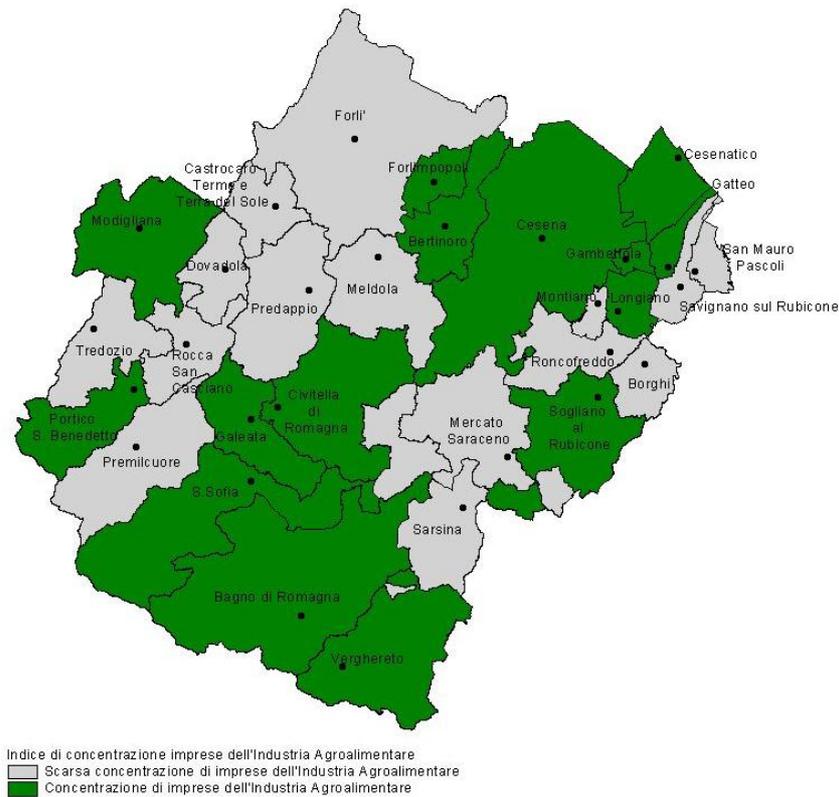
Nella pianura lo spettro di attività realizzate è molto ampio a differenza delle altre due aggregazioni sovracomunali, in cui certi segmenti di attività sono assenti.

Per contro, nei comuni montani c'è la concentrazione più alta di produzione, lavorazione e conservazione di carne e prodotti a base di carne (17,1%) mentre è assente (almeno per quanto riguarda il 2006) l'industria lattiero casearia e dei gelati.

Nelle aree collinari c'è una concentrazione più alta di:

- aziende che producono oli e grassi vegetali e animali (2,5%);
- aziende che si occupano della lavorazione delle granaglie e dei prodotti amidacei (4,1%);
- aziende che operano nella realizzazione di prodotti per l'alimentazione degli animali (3,3%);
- industria delle bevande (3,3%).

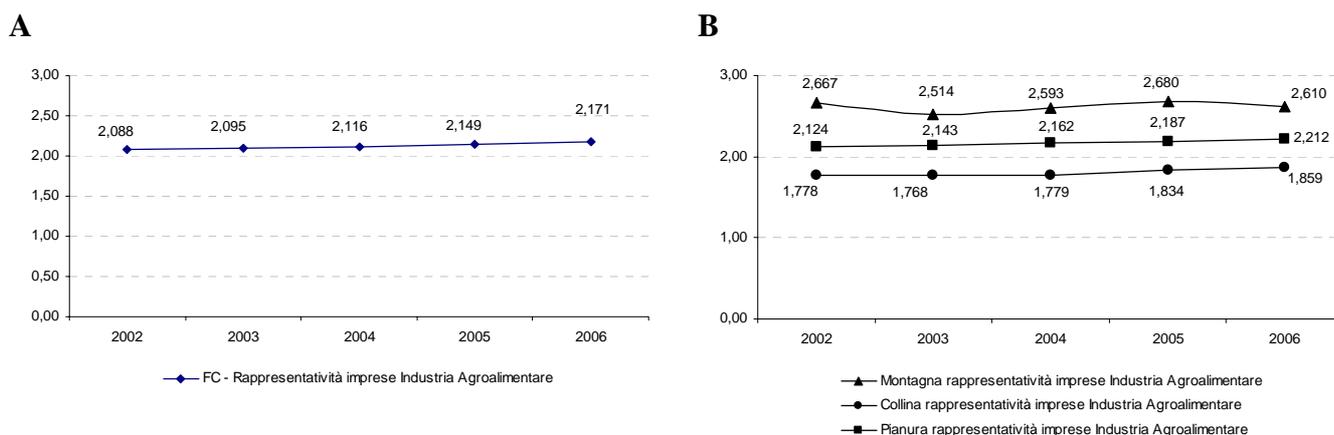
Figura 1: Indice di concentrazione (livello comunale su livello provinciale) dell'industria agroalimentare. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Nel passaggio fra il 2002 e il 2006, il peso delle aziende dell'industria alimentare nella Provincia aumenta sensibilmente grazie ad una dinamica settoriale migliore di quella del totale delle imprese. Andamento che si ripropone anche a livello di aree sovracomunali fatta eccezione per le aree montane (la cui evoluzione è oscillatoria). E' da sottolineare che, mentre nei comuni di pianura le imprese interessate crescono in misura maggiore rispetto al totale, in quelli collinari (dove la rappresentatività è più bassa) l'aumento della rappresentatività è causato da una variazione positiva delle imprese interessate a fronte di una diminuzione del totale delle attive.

Figura 2: Rappresentatività delle imprese dell'industria agroalimentare sul totale delle attive a livello provinciale (figura A) e nei comuni di pianura, collina e montagna (figura B). Anni 2002-2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Tabella 1: Variazione percentuale della numerosità delle imprese dell'industria agroalimentare del totale delle imprese attive nelle rispettive aree di riferimento.

	Variazione 2002/2003 Industria Agroalimentare	Variazione 2002/2003 Tot. Attive	Variazione 2003/2004 Industria Agroalimentare	Variazione 2003/2004 Tot. Attive	Variazione 2004/2005 Industria Agroalimentare	Variazione 2004/2005 Tot. Attive	Variazione 2005/2006 Industria Agroalimentare	Variazione 2005/2006 Tot. Attive
Livello provinciale	1,20	0,86	1,78	0,75	2,10	0,57	1,37	0,34
Montagna	-4,76	1,02	2,50	-0,63	2,44	-0,89	-2,38	0,26
Collina	0,85	1,44	0,00	-0,63	2,54	-0,53	0,83	-0,55
Pianura	1,63	0,73	2,04	1,11	2,00	0,87	1,68	0,52

Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Nonostante la dinamica imprenditoriale positiva il 2006 così come parte del 2005 rappresentano per il comparto agroalimentare un periodo di crisi legata alla psicosi per un'ipotetica pandemia provocata dal virus dell'influenza aviaria. In questo contesto il settore avicolo – fortemente sviluppato nel forlivese - ha subito un crollo dei consumi che si è tradotto in una forte diminuzione dei prezzi di vendita (che sono arrivati alla metà dei costi di produzione) in un aumento dei prodotti invenduti e in crisi occupazionale. Nel 2007 i segnali di ripresa si sono mostrati con intensità. Infatti, mentre a livello nazionale l'alimentare è rimasto stazionario, in Provincia, nonostante la perdita delle attività legate alla produzione dello zucchero, la sua produzione è aumentata del 3,7% così com'è cresciuto il fatturato (+11% fonte Camera di Commercio di Forlì).

L'agricoltura nella Provincia di Forlì-Cesena

La provincia di Forlì-Cesena costituisce uno dei casi italiani ed europei di maggiore integrazione tra una base agricola - fortemente sviluppata in termini di produzioni vegetali ed animali - ed un consistente segmento manifatturiero e commerciale del ciclo agro-alimentare.

Il territorio si caratterizza per la presenza di produzioni specializzate, per produzioni a qualità regolamentata (DOP, IGP, Qualità Controllata Q.C., derivanti da agricoltura biologica e tradizionali STG, prodotti tradizionali e vini D.O.C. e D.O.C.G.) per un alto grado di meccanizzazione e un elevato livello di professionalità degli imprenditori agricoli.

Nonostante queste caratteristiche positive, permangono problemi definibili come strutturali che si sono concretizzati nel corso degli anni in una forte diminuzione delle imprese agricole, per le quali è prevista un ulteriore calo (pari al 40%) nei prossimi cinque¹.

*I fattori più importanti che incidono su questo processo vanno ricercati in primo luogo nella **scarsa competitività** delle aziende stesse. A questo problema sono legate tematiche quali:*

- la ridotta dimensione aziendale che spesso non permette di operare a livello di sostenibilità economica. Secondo i dati dell'ultimo Censimento la Provincia di Forlì-Cesena è la penultima della regione come superficie agricola utilizzata (SAU) con circa 6,5 Ha per azienda. A ciò si aggiunge che complessivamente, rispetto al 1990, è stata rilevata una diminuzione della SAU pari al 10%, imputabile sia ai processi di urbanizzazione che all'abbandono di aree meno produttive*
- lo scarso ricorso all'innovazione (molto spesso le risorse finanziarie pubbliche che devono essere il mezzo per realizzare nuove azioni imprenditoriali, diventano il fine stesso dell'attività);*
- l'aumento dei costi di produzione, mentre i prezzi di vendita all'azienda rimangono costanti e i prezzi al pubblico lievitano. Quest'ultimo elemento ha permesso ad altri competitors (che operano a prezzi più contenuti) di penetrare nei nostri mercati e di mettere in pratica una forte concorrenza;*
- lo scarso peso della grande distribuzione organizzata (GDO) nazionale che, a causa della mancata organizzazione del nostro sistema, è spesso in mani straniere. A ciò si deve aggiungere anche la debole posizione dell'Italia in campo europeo.*

*Anche il processo di **invecchiamento degli addetti** assume un'importanza fondamentale sviluppando temi legati al potenziale ricambio/successione d'impresa e alla propensione all'innovazione. Sulla base dei dati della Camera di Commercio² risulta che al 2006 gli imprenditori agricoli anziani – ossia quelli con età superiore ai 50 anni – rappresentano il 67% del totale, valore più alto di quello nazionale, che si attesta al 62%. Se si considera il fatto che una percentuale consistente di aziende condotte dagli imprenditori più anziani ricade nelle classi di SAU inferiori a 5 Ha, si può intuire che nel corso dei prossimi anni vi sarà un processo di abbandono delle aziende più piccole, che a livello provinciale sono le più rappresentative.*

Questo problema porta a due ordini di considerazioni contrapposte: in primo luogo senza un adeguato ricambio, gli imprenditori saranno sempre meno e si concretizzerà il rischio di perdere parte di quei saperi che hanno fatto del settore un asse portante dell'economia provinciale. Secondariamente invece, associando all'elevata età delle imprese una scarsa propensione al rischio e all'innovazione, è facile ipotizzare che questo processo naturale di selezione potrà giovare al settore, rilanciando le imprese ancora presenti verso nuove soluzioni e nuove strategie.

*Non vanno infine dimenticate le vicende legate alla **zootecnia** (quote latte, BSE, crisi avicola) alle diverse annate negative del settore **frutticolo** e alla forzata riduzione di superfici di alcune coltivazioni fra cui quella recente della **barbabietola da zucchero** e alla difficile riconversione delle superfici destinate a queste colture.*

¹ Intervista all'Assessore Gianluca Bagnara, in *Corriere Romagna*, di Domenica 30 Marzo 2008.

² Elaborazioni Ufficio Statistica e Studi Camera di Commercio di Forlì-Cesena su dati Stock View.

Analisi Swot – punti di forza e di debolezza del settore agricolo

Punti di forza	Punti di debolezza
<ol style="list-style-type: none"> 1) Forte specializzazione; 2) Alto grado di meccanizzazione; 3) Associazionismo diffuso e consolidato; 4) Diffusa presenza di piccole e medie imprese agroalimentari connesse alla realtà agricola locale; 5) Produzioni a qualità regolamentata e tipiche diffuse su tutto il territorio provinciale; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Progressivo e generalizzato decremento del numero di occupati nel settore primario; 2) Progressivo invecchiamento degli imprenditori; 3) Ridotte dimensioni – in termini di superficie – delle aziende agricole; 4) Scarsa valorizzazione degli aspetti multifunzionali dell'azienda agricola (es. agriturismo)
Opportunità	Minacce
<ol style="list-style-type: none"> 1) Disposizioni nazionali e comunitarie attente all'imprenditoria giovanile e femminile; 2) Maggiore interesse nei confronti dell'energia rinnovabile (non food); 3) Disposizioni comunitarie, nazionali e regionali a favore delle organizzazioni dei produttori; 4) Crescente attenzione dei consumatori alla qualità dei prodotti alimentari e al loro legame con il territorio 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Abbandono delle attività agricole con rischio di degrado progressivo dell'ambiente e del paesaggio; 2) Ulteriore decremento dell'occupazione agricola; 3) Difficoltà a reperire manodopera qualificata; 4) Riduzione delle risorse destinate alla formazione in campo agricolo; 5) Scarsa propensione nell'affrontare cambiamenti strutturali e a recepire l'innovazione

Fonte: Programma rurale integrato provinciale della provincia di Forlì-Cesena

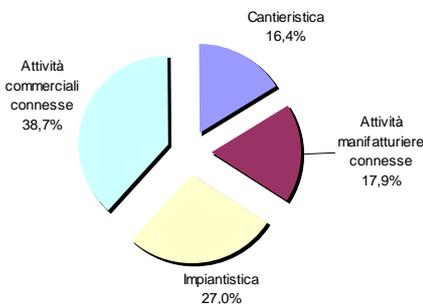
Settore nautico³

Il settore della nautica presenta una realtà complessa e per rappresentarla nel modo più esaustivo possibile, si è ritenuto opportuno affiancare al comparto della cantieristica, che comprende le costruzioni navali e le riparazioni di navi inclusa l'attività impiantistica, anche altri tipi di attività economiche ad essa collegate pur non essendo inserite nella filiera in maniera esclusiva. Fra queste abbiamo:

- impiantistica macchine e apparecchi meccanici (fabbricazione di motori e turbine, pompe, compressori, sistemi idraulici, apparecchi di sollevamento e movimentazione, attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione)
- attività manifatturiere connesse (strumenti per la navigazione, fabbricazione di sedie e sedili per aeromobili, autoveicoli, navi e treni, fabbricazione di articoli sportivi);
- attività commerciali connesse.

Alla luce di queste indicazioni, è possibile mostrare la distribuzione delle imprese nella Provincia di Forlì-Cesena - nell'anno 2006 – relativamente all'attività realizzata.

Figura 3: Composizione della filiera nautica . Provincia di Forlì-Cesena. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

³ Alcune considerazioni sono tratte da:

- *“Comparto Nautico: le cifre sul territorio. Indagine svolta nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna”*. Realizzato da Centuria RIT (Romagna Innovazione Tecnologia), CISE (Centro Innovazione e Sviluppo Economico), Polo Scientifico-Didattico di Forlì Università di Bologna, SIDI Eurosportello Ravenna. Dicembre 2006;
- *“Approfondimento Settoriale: Il Polo della Nautica nella Provincia di Forlì-Cesena”*. Progetto "Analisi del Mercato del Lavoro" finanziato dal Fondo Sociale Europeo Obiettivo 3, Asse C, Misura 1 e fondi correlati ed aggiudicato con determina dirigenziale n° 95135/321 del 29/12/2005. ISMERI EUROPA, Dicembre 2006.
- *“I sistemi produttivi locali nell'economia della conoscenza. La nautica”*. A cura di Federica Pasini. Collana piccola impresa & sviluppo. Progetto FSE 2003 OB.3 rif. P.A. 785, Franco Angeli Editore, anno 2005.

Al di là della composizione della filiera, è opportuno fare alcune considerazioni interessanti. In primo luogo, relativamente al complesso delle attività manifatturiere, la produzione di motori e di sistemi di propulsione è un'attività che viene generalmente affidata ad imprese esterne al territorio, mentre le imprese locali si occupano quasi esclusivamente di assemblaggio e riparazione di motori.

In secondo luogo, il settore nautico di Forlì si caratterizza per la presenza di poche grandi imprese che controllano il processo produttivo e tutte le attività che inerenti alla realizzazione dell'imbarcazione. Queste aziende esternalizzano ai fornitori sia la produzione di tutti i componenti (eccetto i motori) e l'assemblaggio finale del prodotto che viene testato sul posto.

In terzo luogo, i subfornitori di componenti sono strettamente legati alle capofila anche se non si limitano ad eseguire le direttive che provengono da queste. Esse infatti forniscono un importante feedback che ha un impatto rilevante sulla definizione delle caratteristiche dei prodotti e sull'organizzazione dei processi. Infine, per quanto concerne i servizi complementari alla produzione di imbarcazioni, esistono imprese locali prevalentemente di piccole dimensione che si occupano di manutenzione, rimessaggio e trasporto.

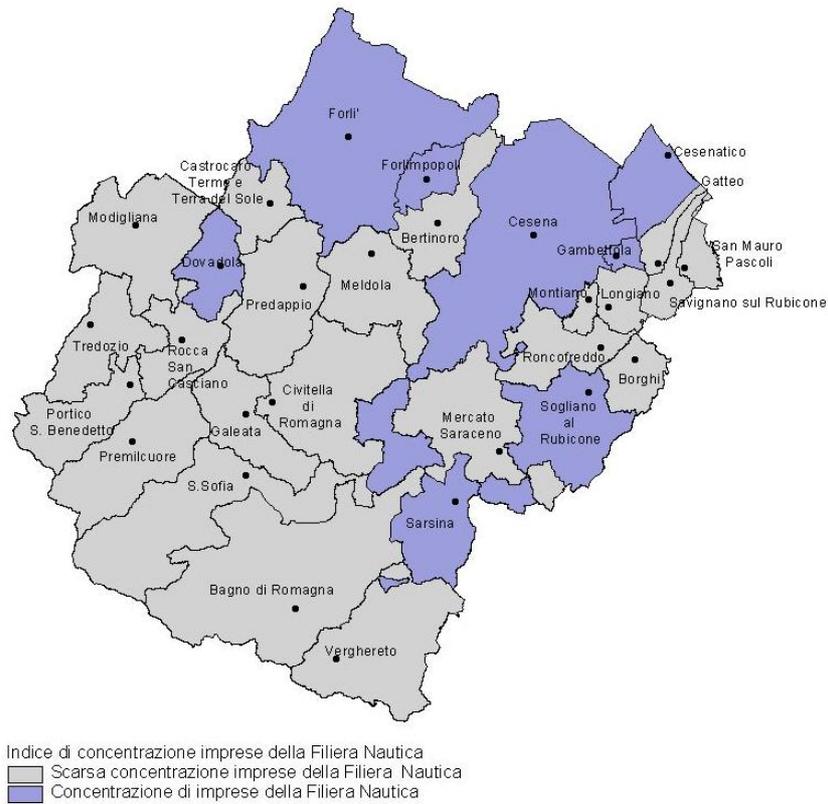
Pur essendo la nautica un settore in forte espansione, nel confronto fra valori espressi dall'insieme delle attività selezionate nella Provincia di Forlì-Cesena e corrispettivo regionale, il risultato (0,79) mostra un livello di concentrazione di impresa inferiore a quello dell'Emilia Romagna.

Storicamente, lo sviluppo del settore della cantieristica nautica trae le sue origini dalla realizzazione di imbarcazioni in legno per la pesca affiancata – a partire dagli anni cinquanta – dalla produzione di imbarcazioni di tipo sportivo (sia a vela che a motore) a livello amatoriale che con l'utilizzo di materiali in vetroresina traccia un'importante traiettoria di sviluppo del settore. E' da questi primi passi che si assiste a ciò che viene definita "rivoluzione del vetroresina" e la produzione in serie si realizza compiutamente nei primi anni settanta grazie alla forlivese SIPLA (che diventerà poi COMAR).

Dopo la prima metà degli anni ottanta comincia il declino del comparto, provocato da un quadro economico non favorevole e a livello locale la COMAR entrerà in crisi, fino ad arrivare alla chiusura nel 1990, liberando sul territorio un capitale di conoscenze, competenze e relazioni che attualmente sono alla base del comparto sul territorio.

Allo stato attuale (anno 2006) come viene illustrato con il supporto cartografico, le imprese della filiera si concentrano nella metà dei comuni di pianura e in piccola parte nelle aree collinari (3 su 15). Relativamente a quest'ultima indicazione va sottolineato che nei comuni di Dovadola e Sogliano, le attività di riferimento sono di natura commerciale e impiantistica, e pertanto questi comuni possono essere coinvolti nella filiera solo in modo marginale.

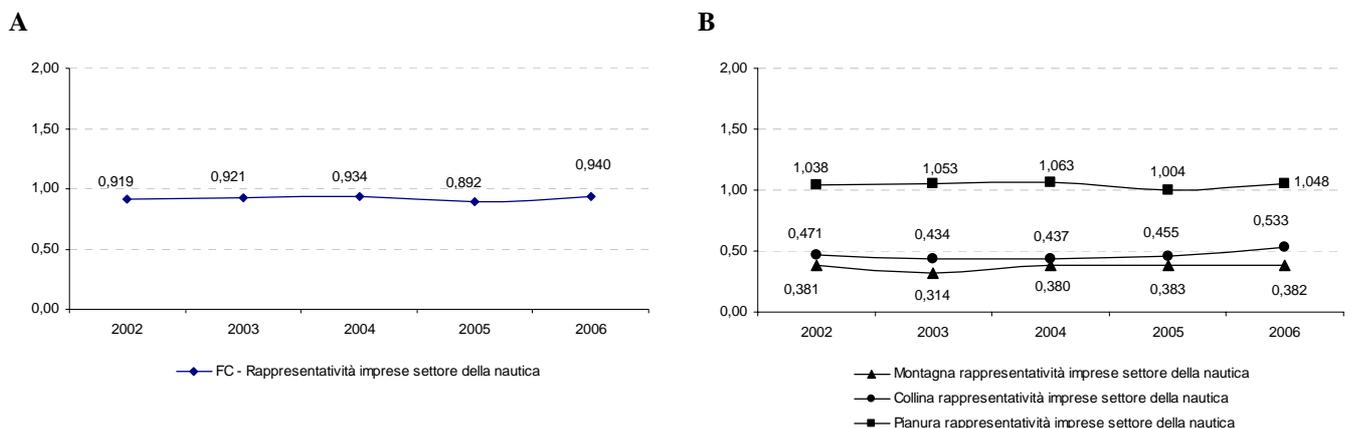
Figura 4: Indice di concentrazione (livello comunale su livello provinciale) delle imprese appartenenti alla filiera nautica. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Nel passaggio fra il 2002 e il 2006, il peso delle aziende della filiera nautica è sensibilmente aumentato anche se nel passaggio fra il 2004 e il 2005 il settore subisce una battuta d'arresto abbastanza consistente. La contrazione ha riguardato solo i comuni di pianura, ma è stata particolarmente negativa (-4,65%).

Figura 5: Rappresentatività delle imprese della filiera nautica sul totale delle attive a livello provinciale (figura A) e nei comuni di pianura, collina e montagna (figura B). Anni 2002-2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Figura 6: Variazione percentuale della numerosità delle imprese della filiera nautica e del totale delle imprese attive nelle rispettive aree di riferimento.

	Variazione 2002/2003 settore della nautica	Variazione 2002/2003 Tot. Attive	Variazione 2003/2004 settore della nautica	Variazione 2003/2004 Tot. Attive	Variazione 2004/2005 settore della nautica	Variazione 2004/2005 Tot. Attive	Variazione 2005/2006 settore della nautica	Variazione 2005/2006 Tot. Attive
Livello provinciale	1,09	0,86	2,16	0,75	-3,96	0,57	5,77	0,34
Montagna	-16,67	1,02	20,00	-0,63	0,00	-0,89	0,00	0,26
Collina	-6,45	1,44	0,00	-0,63	3,45	-0,53	16,67	-0,55
Pianura	2,12	0,73	2,08	1,11	-4,65	0,87	4,88	0,52

Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Il settore nautico comunque, non può essere collegato esclusivamente alla realtà forlivese, ma va considerato nell'ottica di un sistema integrato (avente come sbocco finale il porto canale di Ravenna) che poggia le proprie basi su una partnership permanente fra le realtà imprenditoriali e istituzionali di Ravenna e Forlì-Cesena, fondamentale per la creazione delle condizioni necessarie per realizzare una massa critica territoriale in grado di facilitare il successo nella competizione a livello globale.

In questo senso, i territori delle Province di Forlì-Cesena e Ravenna si caratterizzano sia per la presenza di aziende leader mondiali nella produzione di imbarcazioni da diporto, sia per una fitta rete di imprese operanti nell'indotto (produzione, trasporto, servizi amministrativi, rimessaggio e manutenzione ordinario/ straordinaria, brokeraggio e compravendita servizi) in grado di assicurare una importante percentuale di occupazione.

Questo elemento, associato ad altri fattori quali il trend positivo della cantieristica per la nautica da diporto - spesso in controtendenza rispetto alla congiuntura economica complessiva - e la presenza nel porto di Ravenna di infrastrutture disponibili da riqualificare (ex impianto petrolchimico) sono stati gli elementi che maggiormente hanno contribuito a sviluppare l'idea di un distretto romagnolo avente come perno centrale l'area portuale ravennate.

In termini numerici, al comparto nautico delle due province corrispondono 279 aziende: 22 cantieri (di cui 13 a Forlì-Cesena e 9 a Ravenna) e 257 aziende fornitrici (132 a Forlì-Cesena, 109 a Ravenna e 16 in altre province). I cantieri occupano complessivamente 1222 addetti (852 a Forlì-Cesena e 370 a Ravenna) mentre le aziende fornitrici ne impiegano 623 (344 a Forlì-Cesena e 279 a Ravenna).

Nel ravennate la collocazione delle imprese è fortemente concentrata sul capoluogo (dei 9 cantieri, 8 si trovano nel territorio di Ravenna e 1 nel lughese; delle 82 imprese fornitrici, 74 si trovano nel comprensorio di Ravenna, 4 in quello lughese e 4 in quello faentino; 13 fuori provincia) mentre nella Provincia di Forlì-Cesena le aziende sono maggiormente distribuite (anche se nel comprensorio cesenate prevalgono i cantieri e in quello forlivese risiede la maggior parte dei fornitori). A questa maggiore distribuzione territoriale corrisponde anche un grado più elevato di

diversificazione: mentre i cantieri della Provincia di Forlì-Cesena ricoprono una gamma produttiva più ampia, quelli ravennati sono specializzati solo in alcune specifiche categorie di imbarcazioni (cabinati e semicabinati a motore).

Di fronte a tali potenzialità il Comune di Ravenna e l’Autorità portuale hanno cominciato a valutare le opportunità derivanti dalla messa in opera di un progetto di riqualificazione delle aree portuali dismesse e la messa a regime di un sistema integrato per la nautica da diporto, consentendo il superamento delle criticità presenti nel comparto territoriale della nautica, favorendo il consolidamento del settore in piena sintonia con le linee guida dell’azione regionale nel campo dello sviluppo industriale e dello sviluppo tecnologico.

Analisi punti di forza e di debolezza del comparto nautico

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> - Capacità del territorio di coprire una parte significativa della filiera produttiva; - Presenza sul territorio di consolidate competenze artigianali di alto profilo; - Elevate capacità imprenditoriali che hanno reso possibile la produzione di imbarcazioni di elevata qualità; - Buone capacità di internazionalizzazione; - Produzione differenziata; - Forte crescita del settore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il gigantismo produttivo che hanno messo in evidenza un’assenza di aree per l’espansione industriale; - Scarsa corrispondenza fra percorsi formativi offerti e fabbisogni di competenze delle imprese; - Difficoltà nell’incontro fra domanda e offerta di lavoro; - Capacità di innovazione prevalentemente incrementale; - Crescente fabbisogno finanziario; - Produzioni inquinanti e normative ambientali molto onerose.
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> - Formalizzazione di un vero e proprio distretto della nautica fra Ravenna e Forlì-Cesena; - Riorganizzazione e strutturazione del comparto romagnolo della nautica; - Potenziamento assetto infrastrutturale di supporto al distretto nautico; - Miglioramento della qualità e della capacità innovativa del sistema produttivo, valorizzando le risorse della ricerca e superando l’orizzonte delle innovazioni incrementali; - Scommessa di grandi holding sul territorio che qui mantengono le proprie radici; - Valorizzazione e salvaguardia di realtà imprenditoriali artigianali di antica tradizione; - Esistenza di una domanda in elastica per i beni di alta gamma; 	<ul style="list-style-type: none"> - Concorrenzialità di nuovi paesi emergenti; - Scomparsa di produzioni artigianali storiche;

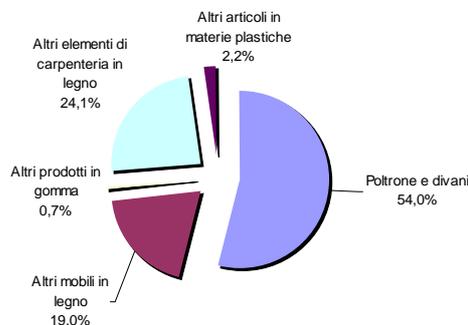
Mobile imbottito⁴

L'industria del mobile emiliano-romagnola è costituita da numerose imprese di piccolissime dimensioni (la maggioranza delle imprese ha meno di 10 addetti) distribuite in tutto il territorio (in particolare a Forlì, Modena, Parma e Reggio-Emilia) che comprendono:

- la produzione del mobile imbottito e del salotto nell'area del forlivese e della periferia di Modena;
- il polo cucine, arredamenti per la casa ed elettrodomestici situato tra Parma e Reggio Emilia;
- la realizzazione di arredamenti per camere da letto della provincia di Parma;
- le scale in legno di Novi (MO);
- l'industria delle macchine per la lavorazione del legno di Carpi e Rimini.

Il segmento provinciale del mobile imbottito (anno 2006), comprende diverse attività che riguardano: imprese che realizzano poltrone e divani (54%), altri mobili in legno (19%), altri prodotti in gomma (0,7%), altri elementi di carpenteria in legno (24,1%) e altri articoli in materie plastiche (2,2%).

Figura 7: Composizione della filiera produttiva del mobile imbottito . Provincia di Forlì-Cesena. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Confrontando l'insieme di queste tipologie produttive con il corrispettivo valore regionale, risulta che Forlì-Cesena ha un livello di concentrazione nettamente superiore a quello dell'Emilia-Romagna (1,78) ed è per questa forte specializzazione imprenditoriale che si parla di distretto.

⁴ Alcune considerazioni e passaggi sono tratti da:

- *"Il sistema produttivo del mobile imbottito nella Provincia di Forlì-Cesena"*. Contesti d'impresa nei sistemi produttivi locali: conoscere per riorientare. Rif. P.A. 2004-1242/Rer. Profingest, 2005.
- *"Approfondimento Settoriale: Il distretto del mobile imbottito di Forlì"*. Progetto "Analisi del Mercato del Lavoro" finanziato dal Fondo Sociale Europeo Obiettivo 3, Asse C, Misura 1 e fondi correlati ed aggiudicato con determina dirigenziale n° 95135/321 del 29/12/2005. ISMERI EUROPA, Dicembre 2006.

Come viene illustrato nella cartografia, l'insieme delle attività si colloca quasi esclusivamente nel Comprensorio forlivese: Comune di Forlì e altri comuni adiacenti (Castrocaro, Meldola, Predappio, Bertinoro, Civitella, Galeata, Rocca San Casciano e Premilcuore) e comprende aziende a carattere prevalentemente artigianale o comunque di dimensioni medio-piccole i cui prodotti sono destinati per lo più ad una fascia medio-alta di clientela.

Figura 8: Indice di concentrazione (livello comunale su livello provinciale) delle imprese appartenenti alla filiera produttiva del mobile imbottito. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Il distretto ha avuto origine agli inizi degli anni '70 e si è sviluppato per gemmazione a seguito della frammentazione di due grandi imprese. Questo ha dato vita a diverse realtà di piccole dimensioni estremamente flessibili. E' grazie alla presenza diffusa su tutto il territorio di un know-how specialistico, che si è innescato un processo di proliferazione, reso stabile economicamente dal legame di molte realtà con tre catene di distribuzione francesi, che hanno accompagnato le sorti del distretto dalla sua genesi fino alla fine degli anni novanta. E' in questo periodo che cominciano ad evidenziarsi i primi segni di cedimento che sfoceranno in una vera e propria crisi competitiva provocata dalla contrazione dei consumi da parte delle famiglie, dall'instabilità della domanda

estera, dall'emergere di nuovi competitors sulle fasce di produzione medio-basse e dalla perdita di competitività legata al costo delle materie prime. Tali cambiamenti hanno indebolito i legami con le catene distributive francesi e hanno avviato un processo di selezione all'interno del distretto che si scontra con una serie di problematiche congenite, quali:

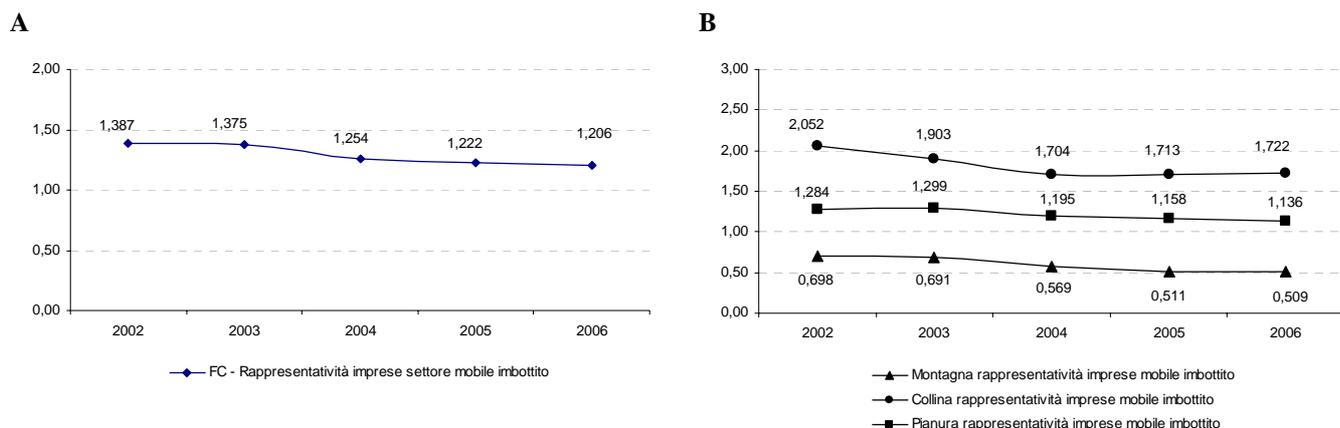
- scarsa attenzione delle imprese alla distribuzione e alla commercializzazione dei prodotti. Poche imprese locali operano con un marchio proprio mentre la stragrande maggioranza è vincolata alla distribuzione organizzata. E' la grande distribuzione che detta le strategie in termini di design e stile con la conseguenza che le fasi strategiche a maggior valore aggiunto (ideazione e distribuzione) non sono nelle mani delle imprese locali;
- scarsa capacità di pianificazione e strategia orientata alla produzione nel breve periodo e al contenimento dei costi;
- assenza di azioni sistemiche fra imprenditori istituzioni locali per favorire un processo di crescita.

Il processo di riorganizzazione tuttora in atto si sviluppa in diverse modalità:

- delocalizzazione delle attività in aree a minor costo del lavoro (come ad esempio la Cina) con conseguente impoverimento del tessuto produttivo locale;
- riposizionamento delle attività su nuovi segmenti di mercato;
- potenziamento delle capacità di innovare, con lo studio di nuove soluzioni ergonomiche e l'inserimento nel prodotto di particolari elettromeccanici;
- ricerca di nuovi mercati di sbocco;
- chiusura delle attività, in particolare la rete dei piccoli subfornitori è stata quella maggiormente colpita a causa della scarsa capacità imprenditoriale di stare al passo (sia strategicamente che finanziariamente) con i mutamenti del mercato;
- intervento dell'imprenditoria cinese che ha prelevato molte attività locali, operando molto spesso in modo irregolare per abbattere i costi.

Attualmente le imprese del distretto rappresentano poco più dell'1,2% del totale delle attive, valore in costante diminuzione negli ultimi 5 anni, specialmente nel passaggio fra il 2003 e il 2004 quando il numero si è ridotto drasticamente dell'8,12%, pari – in termini assoluti - ad una diminuzione complessiva di 45 unità.

Figura 9: Rappresentatività delle imprese della filiera del mobile imbottito sul totale delle attive a livello provinciale (figura A) e nei comuni di pianura, collina e montagna (figura B). Anni 2002-2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Tabella 2: Variazione percentuale della numerosità delle imprese della filiera del mobile imbottito e del totale delle imprese attive nelle rispettive aree di riferimento.

	Variazione 2002/2003 settore mobile imbottito	Variazione 2002/2003 Tot. Attive	Variazione 2003/2004 settore mobile imbottito	Variazione 2003/2004 Tot. Attive	Variazione 2004/2005 settore mobile imbottito	Variazione 2004/2005 Tot. Attive	Variazione 2005/2006 settore mobile imbottito	Variazione 2005/2006 Tot. Attive
Livello provinciale	0,00	0,86	-8,12	0,75	-1,96	0,57	-1,00	0,34
Montagna	0,00	1,02	-18,18	-0,63	-11,11	-0,89	0,00	0,26
Collina	-5,93	1,44	-11,02	-0,63	0,00	-0,53	0,00	-0,55
Planura	1,96	0,73	-6,97	1,11	-2,33	0,87	-1,32	0,52

Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Allo stato attuale, sono in fase di analisi diverse soluzioni necessarie, per poter rilanciare il distretto. Una delle strade percorribili va ricercata nella possibilità di far decollare azioni sinergiche. Ci sono stati vari tentativi di dare vita a consorzi di vendita e di internazionalizzazione, ma in termini di coinvolgimento e partecipazione sono risultati piuttosto deludenti a causa dell'atteggiamento estremamente individualista degli imprenditori. Altre soluzioni possibili vanno dal potenziamento di servizi avanzati (internazionalizzazione, accesso al credito, progettazione e design) al sostegno alle imprese della subfornitura, alla creazione e la razionalizzazione di centri di servizio, alla cooperazione tra le piccole imprese dell'indotto, ad una più razionale organizzazione della filiera (da monte a valle) in grado di mettere in rete le imprese che svolgono parti di fasi o intere fasi e individuando un possibile marchio che ne certifichi la tracciabilità e l'alta qualità. Tutte iniziative da sviluppare stabilmente nel tempo e non da riproporre una tantum come in passato.

Analisi punti di forza e di debolezza nel settore del mobile imbottito

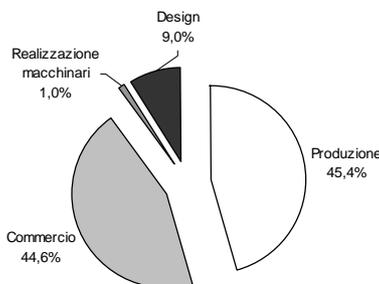
Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> - Aziende di piccole dimensioni flessibili rispetto alla variazione della domanda; - Buon livello di apertura verso i mercati esteri; - Qualità medio-alta dei prodotti; 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitata dimensione organizzativa e strategica delle imprese; - Mancanza di una struttura distributiva autonoma; - Assenza, in molti casi, di un marchio identificativo del prodotto; - Condizioni di contesto sfavorevoli (il costo dell'energia e delle materie prime incide in maniera importante sul prodotto); - Scarso coordinamento fra le imprese della filiera e difficoltà nell'intraprendere iniziative strategiche di sistema; - Scarsa spesa in innovazione.
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> - Iniziative volte al miglioramento e alla modernizzazione dell'organizzazione e dei processi produttivi; - Possibilità di realizzare reti fra imprese o realizzare una maggiore integrazione della filiera; - Possibilità di incrementare il valore aggiunto del prodotto con soluzioni tecnologiche; - Inserimento in filiere produttive con domanda non elastica (nautica); 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrazione della propensione al consumo delle famiglie; - Instabilità della domanda estera, aggravata dal rincaro dell'euro; - Forte concorrenza internazionale, proveniente dai paesi in cui il costo dei fattori produttivi è minore e dove ci sono minori vincoli normativi; - Mancanza di politiche di sistema

Calzaturiero⁵

Anche la filiera del calzaturiero è una realtà piuttosto articolata e, come nei casi esposti poco fa, può essere disaggregata in varie aree di attività. Sostanzialmente si possono distinguere:

- produzione (preparazione e concia del cuoio, fabbricazione di calzature, fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio). Questa tipologia rappresenta oltre il 45% del totale delle imprese attive presenti nella filiera;
- design (design e styling relativo a tessuti, abbigliamento, calzature, gioielleria e altri beni personali o per la casa). All'interno della provincia il valore di questo segmento è pari al 9%, valore probabilmente sovradimensionato in quanto l'attività di design non necessariamente si rivolge in maniera esclusiva al calzaturiero;
- commercializzazione (Agenti e rappresentanti di calzature e accessori, commercio al dettaglio di calzature e accessori, commercio al dettaglio ambulante a posteggio fisso di calzature e pelletterie). Le attività commerciali corrispondono al 44,6% delle attività della filiera;
- realizzazione di macchinari per l'industria delle pelli, del cuoio e delle calzature, pari all'1% del totale delle imprese interessate.

Figura 10: Composizione della filiera del calzaturiero. Provincia di Forlì-Cesena. Anno 2006



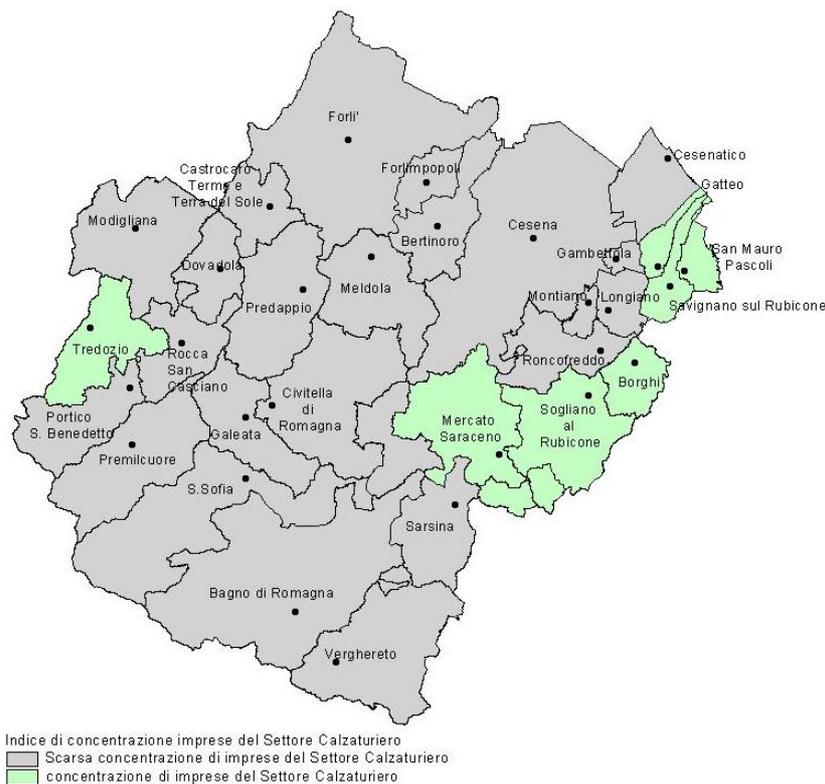
Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

⁵ Sintesi ricavata da:

- *I sistemi produttivi locali nell'economia della conoscenza. Il calzaturiero del Rubicone*. A cura di Laura Golfarelli, Collana "Piccola impresa & sviluppo", Franco Angeli editore, anno 2005.
- *Distretto calzaturiero di San Mauro Pascoli: linguaggi e dizionari per la Borsa Continua Nazionale del Lavoro*. Provincia di Forlì-Cesena, anno 2004.
- *Il distretto calzaturiero del Rubicone. Dallo sviluppo spontaneo al processo riflessivo*. Paolo Zurla, Franco Angeli Editore, anno 2004.

Nel confronto con la Regione, i valori provinciali indicano (anno 2006) un livello di concentrazione piuttosto elevato (1,92). A livello comunale le aziende interessate si situano – ad eccezione del Comune di Tredozio – nella parte est della Provincia, dove è situato il famoso distretto calzaturiero del Rubicone.

Figura 11: Indice di concentrazione (livello comunale su livello provinciale) delle imprese appartenenti alla filiera produttiva del calzaturiero. Anno 2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

La produzione calzaturiera nell'area del Rubicone risale fin dai primi anni del '900 seguendo la traiettoria di sviluppo tipica dei distretti italiani: una genesi favorita dall'azione delle prime imprese artigiane (che hanno creato l'humus per la nascita e lo sviluppo dell'indotto caratterizzato da una fitta rete di aziende contoterziste) la cui svolta decisiva arriva a metà degli anni '60, prima con la ripresa dell'economia nazionale che si fa più incisiva, poi con l'apertura della Mir-Mar, la prima azienda calzaturiera locale in grado di vantare dimensioni industriali e tecnologie produttive avanzate. E' da questo momento che si concretizza il passaggio da una specializzazione artigianale locale ad un'industria localizzata, in cui crescono numericamente e si diffondono le imprese specializzate.

Dagli anni novanta si realizza un lento processo di concentrazione favorito dall'emersione di imprese leader (entrate negli ultimi anni nel sistema moda) rafforzato da fenomeni di gerarchizzazione che prendono forma tramite sia fusioni ed acquisizioni, che attraverso l'intensificazione dei rapporti fra imprese leader e subfornitori.

Attualmente la produzione si concentra sulla realizzazione di prodotti di fascia medio-alta e top di gamma: si tratta di prodotti composti di materie prime privilegiate, valorizzate da lavorazioni artigianali su misura ed effettuate a mano, che hanno come referenti i grandi marchi di scarpe. A queste produzioni si affiancano una serie di calzaturifici di impronta artigianale ed aziende specializzate nella fabbricazione di semilavorati, o che presidiano fasi strategiche del processo produttivo (tagliatori, modelleria, design).

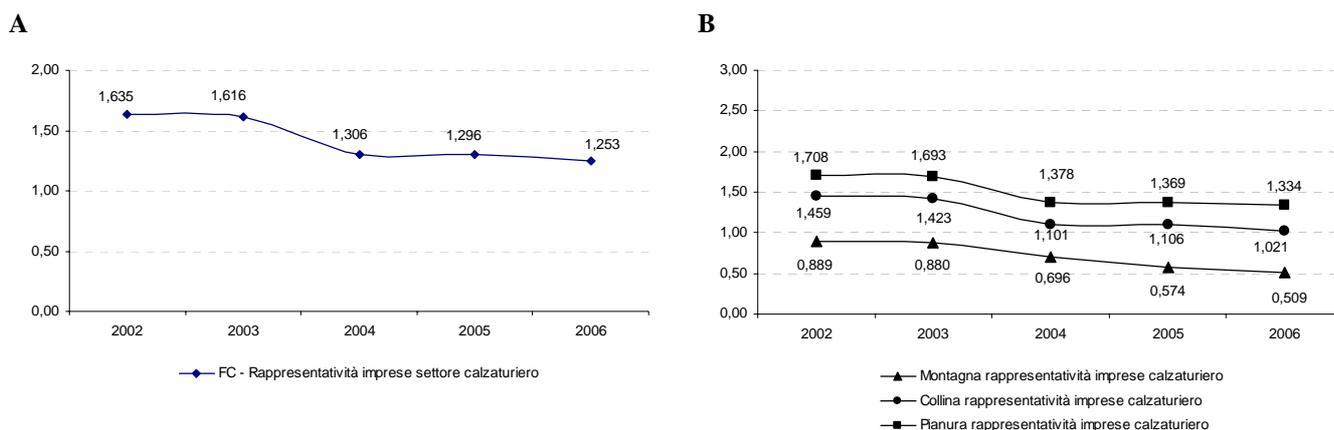
Secondo quanto emerso dall'ultima ricerca (Zurla 2004) il distretto produce un fatturato complessivo di circa 400 miliardi di euro, corrispondenti a 15 milioni di paia di scarpe. Il 75% della produzione è destinata all'export, per un valore di circa il 36% del giro d'affari complessivo. I principali mercati di riferimento sono i paesi dell'Unione Europea, l'America Settentrionale ed il Giappone. Nel territorio prevalgono aziende di piccole dimensioni (1-19 dipendenti) che costituiscono oltre il 65% del tessuto produttivo, seguono quelle di media grandezza (20-50 dipendenti) che rappresentano il 21%, e quelle di dimensioni maggiori (oltre 50) che costituiscono il 10%. Complessivamente il numero totale degli addetti è pari a 2.969.

Negli ultimi anni il sistema ha dovuto affrontare nuove sfide competitive, provocate dalla congiuntura sfavorevole e dalla diminuzione della domanda, che hanno modificato l'assetto distrettuale introducendo elementi nuovi, quali:

- ridimensionamento del sistema produttivo locale sia in termini di numero di imprese che di tipologie di rapporti;
- aumento – in termini di importanza – del ruolo di pochi grandi calzaturifici;
- ingresso delle multinazionali, che minaccia la struttura informale dei rapporti distrettuali attraverso la riprogettazione dei rapporti intra ed interaziendali basati sulla standardizzazione);
- spostamento dei centri decisionali riguardanti produzione e commercializzazione fuori dal contesto distrettuale;
- tendenza alla ricerca di fornitori più competitivi e nuovi committenti al di fuori del contesto distrettuale.

A livello generale queste trasformazioni si sono tradotte in una forte riduzione del peso del calzaturiero sul totale delle imprese. Particolarmente critico risulta il passaggio fra il 2003 e il 2004, in cui il sistema ha ridotto la sua rappresentatività di oltre 0,3 punti percentuali, pari a 121 unità.

Figura 12: Rappresentatività delle imprese della filiera del calzaturiero sul totale delle attive a livello provinciale (figura A) e nei comuni di pianura, collina e montagna (figura B). Anni 2002-2006.



Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Tabella 3: Variazione percentuale della numerosità delle imprese della filiera del mobile imbottito e del totale delle imprese attive nelle rispettive aree di riferimento.

	Variazione 2002/2003 settore calzaturiero	Variazione 2002/2003 Tot. Attive	Variazione 2003/2004 settore calzaturiero	Variazione 2003/2004 Tot. Attive	Variazione 2004/2005 settore calzaturiero	Variazione 2004/2005 Tot. Attive	Variazione 2005/2006 settore calzaturiero	Variazione 2005/2006 Tot. Attive
Livello provinciale	-0,31	0,86	-18,59	0,75	-0,19	0,57	-3,02	0,34
Montagna	0,00	1,02	-21,43	-0,63	-18,18	-0,89	-11,11	0,26
Collina	-1,04	1,44	-23,16	-0,63	0,00	-0,53	-8,22	-0,55
Pianura	-0,18	0,73	-17,71	1,11	0,22	0,87	-2,01	0,52

Elaborazioni: Antares su dati Ufficio Studi Camera Commercio Forlì-Cesena

Analisi punti di forza e di debolezza nella filiera del calzaturiero

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> - forte capacità imprenditoriale; - forti competenze distintive e patrimonio di conoscenza elevato; - forte radicamento territoriale - elevate capacità commerciali; - produzioni di alta qualità; - sviluppo congiunto dei prodotti con i subfornitori; 	<ul style="list-style-type: none"> - carenza di manodopera qualificata; - bassa competitività sui costi della manodopera; - livello retributivo medio molto contenuto; - tempi di apprendimento delle tecniche artigianali piuttosto lunghi; - difficoltà delle piccole-medie imprese nell'affrontare i mercati dell'economia globale; - aumento del contoterzismo e perdita di mercato autonomo per le piccole-medie imprese; - patrimonio di conoscenze concentrato in poche aziende;
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> - capacità finanziaria legata all'appartenenza a grandi gruppi; - crescita dell'export di alta gamma verso il mercato asiatico e russo; - attività di supporto formativo (cercal); - attività di supporto allo sviluppo da parte delle associazioni di categoria; - realizzazione di prodotti eco-compatibili e marchi ecologici; 	<ul style="list-style-type: none"> - entrata delle multinazionali nel distretto e rischio di perdita delle competenze artigianali; - spostamento dei centri decisionali al di fuori del contesto distrettuale; - concorrenza estera che si basa su costi molto contenuti; - mancanza di ricambio generazionale; - mancanza di politiche di sistema;

Nuovi orizzonti

Ci sono possibilità di sviluppo di nuove specializzazioni nel territorio di Forlì-Cesena?

Nel cercare di abbozzare una risposta a questa complicata domanda, si è partiti da ciò che il territorio possiede in termini di conoscenze e tecnologie, cercando di avanzare ipotesi su possibili scenari futuri che permettano una evoluzione delle specializzazioni esistenti, o di fare un salto verso nuovi ambiti produttivi e tecnologici.

Da una parte è stata considerata l'evoluzione delle specializzazioni del territorio, con particolare riferimento a nuovi ambiti tecnologici e alle possibili implementazioni di progetti pilota; e dall'altra le potenzialità produttive che derivano dalla presenza sul territorio di specifici ambiti di ricerca privata e pubblica.

Queste due lenti di lettura hanno condotto alla formulazione di alcune ipotesi, consentendo di individuare alcuni ambiti di sviluppo concreti e potenziali. Fra questi: le biotecnologie, la meccanica integrata, il Made in Italy, e il polo aeronautico, passando attraverso le tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT).

In alcuni di questi le potenzialità tecnologiche di sviluppo sono reali e quindi ne permettono l'attuazione, in altri le soluzioni tecnologiche sono meno prossime (come ad esempio nelle biotecnologie) e probabilmente la loro attuazione sarà di più facile applicazione fra qualche anno.

Biotecnologie

Con questo ambito si intende identificare le applicazioni tecnologiche che si servono dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per un fine specifico.

La vastità delle applicazioni possibili, ha richiesto a livello teorico una loro suddivisione per ambito di intervento (anche se in realtà possono esserci compenetrazioni fra le varie aree). Si parla quindi di biotecnologie rosse (per il settore della salute) verdi (per il settore vegetale e dell'agricoltura o comunque le applicazioni legate ai processi agricoli) e bianche (per il settore industriale e ambientale). La nostra attenzione si è concentrata sulle biotecnologie bianche. Queste identificano la branca che si occupa dei processi biotecnologici di interesse industriale e riguarda l'impiego di enzimi, microrganismi e piante per la realizzazione di prodotti in un'ampia gamma di settori industriali quali la chimica, la farmaceutica, l'industria alimentare e dei mangimi, il settore della carta e della pasta di cellulosa, il tessile, l'energia, i materiali e i polimeri. Nonostante la moltitudine di campi d'applicazione, non bisogna dimenticare che tutte dal principio condiviso che per ottenere

i “prodotti sostenibili” si utilizzano come materia prima materiali di scarto o rinnovabili e i loro singoli componenti cellulari.

All'interno del gruppo delle biotecnologie bianche si può attualmente distinguere fra area prettamente chimica (che comprende al proprio interno le bio-molecole e i bio-materiali) e area relativa alla produzione di energia (bio-combustibili).

In termine di bio-combustibili, nel territorio della provincia in particolare, si stà esplorando la potenzialità dello sviluppo di biocombustibili sia attraverso l'utilizzo dei reflui di allevamento (pollina) derivati di un settore che rappresenta una peculiarità del territorio (settore avicolo) sia attraverso l'impiego di rifiuti delle attività di silvicoltura ed agricole. Inoltre - vista la presenza di zuccherifici in provincia e la necessità di riconversione che interessa il settore - è al centro dell'interesse anche la produzione di bio-combustibile prodotto dalla fermentazione degli zuccheri derivanti dalla barbabietola.

Per quanto riguarda invece le applicazioni prettamente chimiche considerata l'importanza dello sviluppo di bio-prodotti e le potenzialità di ricerca del territorio, quest'area è una fra quelle maggiormente interessanti. L'importanza di questo segmento è riconosciuto sia a livello nazionale che europeo, come testimonia l'esistenza della piattaforma tecnologica Europea per una chimica sostenibile (ETP-SusChem). Infatti lo sviluppo di bio-prodotti innovativi e l'incremento di processi nuovi, puliti ed efficienti in termini energetici, creano una base industriale sostenibile in linea con la rivitalizzazione dell'economia europea . Il settore tuttavia ha una notevole potenzialità non sfruttata appieno e allo stato attuale l'obiettivo principale è quello di studiare la fattibilità di trasformare il “potenziale tecnologico” in applicazioni industriali e prodotti commerciali.

Meccanica integrata

La meccanica integrata, vista come confluenza di soluzioni meccaniche, elettroniche, informatiche ed oleodinamiche in sistemi, prodotti, componenti (tradizionali o emergenti), da tempo si è evoluta da semplice applicazione tecnologica a strumento di aggregazione di sistemi funzionanti dinamicamente che mette a confronto idee ed esigenze di progettisti e fornitori, utilizzatori ed operatori, in un'ottica multidisciplinare. Come è risaputo la regione Emilia-Romagna vanta un primato di performance in questo comparto.

In generale, il settore si dimostra competitivo dal momento che cresce più della media del manifatturiero. La provincia di Forlì-Cesena, pur presentando una specializzazione inferiore ad altre realtà provinciali in regione, traccia un sentiero di crescita del comparto in termini di imprese, probabilmente anche incentivato dalle buone performance del settore a livello di export. Inoltre il

territorio di Forlì-Cesena presenta alcune potenzialità tecnologiche correlate alla filiera della nautica.

Made in Italy (evoluzioni concrete e potenziali)

Quando si parla di Made in Italy si evoca immediatamente un'immagine di qualità e di sofisticatezza collegata essenzialmente allo stile del prodotto italiano. All'affermarsi di determinati modelli di consumo nel mondo hanno contribuito la lunga fase di espansione economica dello scorso decennio e il processo di globalizzazione dei mercati. Il prodotto italiano, quindi, grazie anche alla velocità delle comunicazioni, ha potuto diffondersi e farsi conoscere per il proprio contenuto di qualità, in cui l'idea e la creatività sono sempre abbinate a una forte attenzione alle lavorazioni e ai materiali utilizzati. Tuttavia, oggi, le dinamiche economiche globali influiscono sulle produzioni e sulla presenza all'estero. Le imprese devono affrontare un contesto molto più complicato, che va dalle turbolenze dei mercati globali fino al pericolo reale della contraffazione dei prodotti.

In questo scenario ha assunto una enorme importanza la capacità di accrescere il valore delle fasi di produzione ed il “governo” sia delle fasi immateriali (progettazione e design), sia di quelle a ridosso del mercato (distribuzione e commercializzazione).

In particolare sul primo tipo di crescita, ovvero quella legata allo sviluppo di valore immateriale nelle produzioni tradizionali del Made in Italy, si concentrano oggi molti degli sforzi delle imprese insediate nei sistemi del lavoro e nei distretti ad alta specializzazione.

Il Territorio di Forlì-Cesena, con una elevata vocazione e specializzazione in ambiti produttivi, quali le calzature, il mobile imbottito e le confezioni, presenta una elevata necessità di investimento in questa direzione ed una accresciuta capacità di fondere l'aspetto tradizionale delle produzioni con aspetti di innovazione tecnologica che partono sin dalle fasi di progettazione.

Ovviamente l'esistenza di una potenzialità tecnologica va in qualche modo commisurata all'esistenza di condizioni che ne permettono l'attuazione. Alcune soluzioni tecnologiche individuate risultano più vicine di altre rispetto alle applicazioni possibili in questo territorio (ovvero la capacità delle imprese esistenti di tradurle in applicazioni industriali).

Polo aeronautico

La città di Forlì è un'area a forte vocazione aeronautica, sia per la disponibilità di infrastrutture adeguate (Aeroporto Ridolfi) che per la presenza di un'offerta formativa ben strutturata. Basti

ricordare che l'Itaer (uno dei tre Istituti Tecnici Aeronautici Statali operanti in Italia) offre una formazione a vasto raggio in grado comprendere tutte le figure professionali legate al trasporto aereo e ai servizi ad esso attinenti. A questa struttura si devono aggiungere i Corsi di Diploma universitario in Ingegneria Aerospaziale e Ingegneria Meccanica a testimonianza del fatto che la Facoltà di Ingegneria nel corso del tempo ha consolidato il suo ruolo all'interno del polo aeronautico e rappresenta l'elemento di traino nella ricerca e nell'innovazione (come già stato ampiamente descritto nella parte relativa alla ricerca e ai laboratori).

Alla luce di questa grande e qualificata offerta formativa e vista la concomitante presenza di un polo nautico (che può avere elementi di comunanza con quello aeronautico, specialmente da un punto di vista dell'elettronica, delle tecnologie informatiche, della comunicazione e della dinamica dei fluidi) la sfida per i prossimi anni sarà quella di capire e di verificare se il tessuto produttivo della provincia sarà in grado di assorbire gli stimoli e gli input che queste realtà sono in grado di trasmettere attraverso l'immissione nel tessuto imprenditoriale di laureati; attraverso il trasferimento di soluzioni derivate dalla ricerca e attraverso la creazione di nuove imprese (start-up) con evidenti ricadute da un punto di vista occupazionale ed economico.

Tecnologie per l'informazione e la comunicazione

Nell'era della globalizzazione, la maggior parte delle aziende si trovano di fronte alla sfida di incrementare la produttività, di esercitare il massimo controllo sui costi, di gestire efficacemente e rapidamente la catena del valore, di migliorare i processi decisionali e le relazioni con i clienti e di organizzare le informazioni nel modo corretto. L'impiego dell'information technology (ICT) può svolgere due funzioni concomitanti: può migliorare sia l'organizzazione interna dell'impresa che facilitare l'integrazione e i rapporti con altre imprese. Quest'ultimo aspetto è estremamente importante, in quanto la tecnologia ICT può rappresentare il fattore abilitante dell'integrazione tra diverse imprese. La condivisione di un linguaggio codificato può facilitare infatti le relazioni e ridurre i costi di intermediazione o di transazione attraverso la riduzione dei rischi di comportamenti opportunistici.