

# OSSERVATORIO NAZIONALE SUL TRASPORTO MERCI E LA LOGISTICA

*Opportunità di mercato  
e vincoli delle reti:  
le traiettorie di incontro  
tra domanda e offerta*

**2**

dicembre 2004



# **OSSERVATORIO NAZIONALE SUL TRASPORTO MERCÌ E LA LOGISTICA**

**OPPORTUNITÀ DI MERCATO E VINCOLI DELLE RETI: LE TRAIETTORIE DI INCONTRO  
TRA DOMANDA E OFFERTA**

**Direzione della Ricerca:** Carlo Carminucci

**Coordinamento generale:** Andrea Appetecchia

Le attività sono state svolte da quattro **gruppi di lavoro** così costituiti:

1. Dipartimento di Architettura e Pianificazione - Politecnico di Milano: Flavio Boscacci, Elena Maggi, Davide Lucca, Sonia Boi, Alexia Marzorati;
2. ISFORT - Istituto Superiore di Ricerca e Formazione per i Trasporti: Carlo Carminucci, Andrea Appetecchia, Dania De Ascentiis;
3. ISTIEE dell'Università di Trieste e TEDIS Center della Venice International University: Giacomo Borruso, Marco Mazzarino, Marco Della Puppa, Enrico Erbolato, Antonio Berton;
4. LOGICA - Agenzia campana di promozione della logistica e del trasporto merci: Zeno D'Agostino, Maria Elisabetta Varrone, Nadia Di Paola, Fedele Iannone, Imma Nuzzolo, Barbara Trincone, Fiorella Napolitano, Dario Aponte, Simona De Martino, Francesca Caruso.

Si ringrazia la Fondazione BNC per aver sostenuto finanziariamente le indagini attraverso le risorse messe a disposizione di ISFORT nell'ambito dell'Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica.

**Testi di:** Andrea Appetecchia (introduzione e conclusioni); Elena Maggi (primo capitolo); Andrea Appetecchia e Dania De Ascentiis (secondo capitolo); Marco Della Puppa e Marco Mazzarino (terzo capitolo); Zeno D'Agostino, Nadia Di Paola e Fedele Iannone (quarto capitolo)

**Editing e grafica:** Angela Cesaroni

Per ulteriori informazioni visitare il sito: [www.isfort.it/sito/osservatorio](http://www.isfort.it/sito/osservatorio)



# INDICE

<b>Introduzione</b>	Pag.	1
<b>La ricerca di competitività da parte delle PMI italiane</b>	“	3
La logistica come leva competitiva	“	5
La strada dell’innovazione tecnologica	“	9
<b>Le vischiosità dei processi evolutivi dei sistemi logistici: il caso della grande distribuzione</b>	“	11
La sfida logistica: dalla polverizzazione alla concentrazione	“	13
I vincoli e le opportunità nell’implementazione di una strategia	“	15
<b>La filiera del legno-arredo nel Nord-Est: modalità di integrazione logistica</b>	“	19
I profili e le esigenze del comparto	“	21
Il processo di maturazione di nuove procedure logistiche	“	24
<b>La logistica del florovivaismo in Campania</b>	“	27
La peculiarità della filiera	“	29
La domanda di servizi logistici	“	29
La configurazione dell’offerta	“	31
<b>Riflessioni conclusive</b>	“	33



# Introduzione

Le indagini condotte in merito alle dinamiche della domanda e dell'offerta di servizi logistici in Italia da Isfort<sup>1</sup> e da altri gruppi di ricerca nell'ambito dell'Osservatorio Nazionale sul Trasporto Merci e la Logistica rilevano che le imprese nazionali, specie quelle di piccola o media dimensione, attribuiscono alla logistica una funzionalità complessa ed avanzata. Il loro approccio tende sostanzialmente ad escludere il solo trasporto merci come ambito nel quale viene ad esaurirsi la funzione logistica che deve trovare altresì espressione compiuta in un "processo di integrazione del complesso delle attività di impresa".

Di fatto se l'orientamento di fondo di tali imprese sottende un approccio innovativo alla questione logistica, i comportamenti reali tendono a manifestare uno scollamento tra ciò che in teoria viene prospettato come il "normale" *range* di attività della funzione e lo stato di fatto.

Inoltre le aziende consultate denunciano un livello di esternalizzazione dei servizi logistici piuttosto basso; si delegano per lo più all'esterno attività "a basso valore aggiunto" come la movimentazione e i trasporti interni della merce, l'immagazzinamento e il deposito o il prelievo e il carico dei prodotti. Questo nonostante la logistica sia spesso considerata "uno strumento determinante per migliorare il livello di servizio offerto al cliente".

A partire da questo primo quadro interpretativo nel corso del 2004 si è deciso di svolgere una serie di approfondimenti settoriali che hanno privilegiato un contatto diretto con le imprese che richiedono servizi logistici e aziende che erogano tali servizi.

L'estensione di tali approfondimenti che hanno coinvolto quattro équipe di ricerca e visto il coinvolgimento di circa 150 testimoni privilegiati, ha consentito così di mettere meglio a fuoco le dinamiche attuali del mercato e soprattutto di offrire spunti originali ed interessanti per l'avanzamento del dibattito - stimolato dall'Osservatorio - intorno al futuro della logistica in Italia.

In particolare le indagini di campo svolte in Italia hanno riguardato:

- l'innovazione logistica nelle piccole e medie imprese (curata dal Dipartimento di Architettura e Pianificazione del Politecnico di Milano);
- l'organizzazione della grande distribuzione (curata direttamente dall'ISFORT);
- la filiera del legno-arredo nel Nord Est (curata dall'ISTIEE dell'Università di Trieste e dal TEDIS Center della Venice International University);

---

<sup>1</sup> Si veda "La domanda di trasporti e di logistica delle imprese manifatturiere: le evidenze di un'a rilevazione diretta" 2002 e "La logistica nelle piccole e medie imprese" 2003.

- il comparto del florovivaismo campano (curata dall'Agenzia campana di promozione della logistica e del trasporto merci - LOGICA).

La lettura trasversale del complesso degli approfondimenti svolti consente di cogliere i punti di forza e quelli di debolezza di un settore che si sta progressivamente affermando, seppur tra molte difficoltà, nel contesto economico del Paese.

Le brevi sintesi di ciascun contributo, riportate nei capitoli seguenti, dipingono un comparto animato da una pluralità di iniziative plasmate, oltre che sulle caratteristiche della domanda, anche sulle peculiarità e sui vincoli del sistema territoriale che genera tale domanda.

Ciò, se da una parte, indica le potenzialità degli operatori logistici e del trasporto, dall'altra pone non pochi problemi dal punto di vista della sostenibilità del sistema nel suo insieme.

Il quadro dell'offerta logistica nazionale si presenta dunque come un *puzzle* di soluzioni tecnico organizzative, non sempre coerenti tra loro, che hanno il pregio di aiutare le aziende a raggiungere i propri clienti e a volte il limite di non considerare adeguatamente gli effetti sull'utilizzo, non sempre razionale, della rete trasportistica locale e nazionale e più in generale sui costi esterni provocati da tali scelte.

Sulla scorta dell'esperienza accumulata dopo un altro anno di attività, l'Osservatorio intende rinnovare il proprio impegno a proseguire il monitoraggio dell'evoluzione dei fenomeni e dei processi che interessano il settore approfondendo nel dettaglio le prassi e le culture della logistica che si stanno man mano consolidando nel ricco tessuto produttivo italiano. Il fine è quello di evidenziare i comportamenti virtuosi e quelli dannosi, oltre che sul versante produttivo, anche su quello economico, ambientale e sociale.

Ciò nasce dalla convinzione che sia opportuno alimentare laboratori sperimentali come l'Osservatorio per far maturare in Italia una concezione più diffusa e avanzata del ruolo, delle funzioni e del contributo che i servizi logistici possono dare per lo sviluppo competitivo del Paese.



**LA RICERCA DI COMPETITIVITÀ DA PARTE  
DELLE PMI ITALIANE**

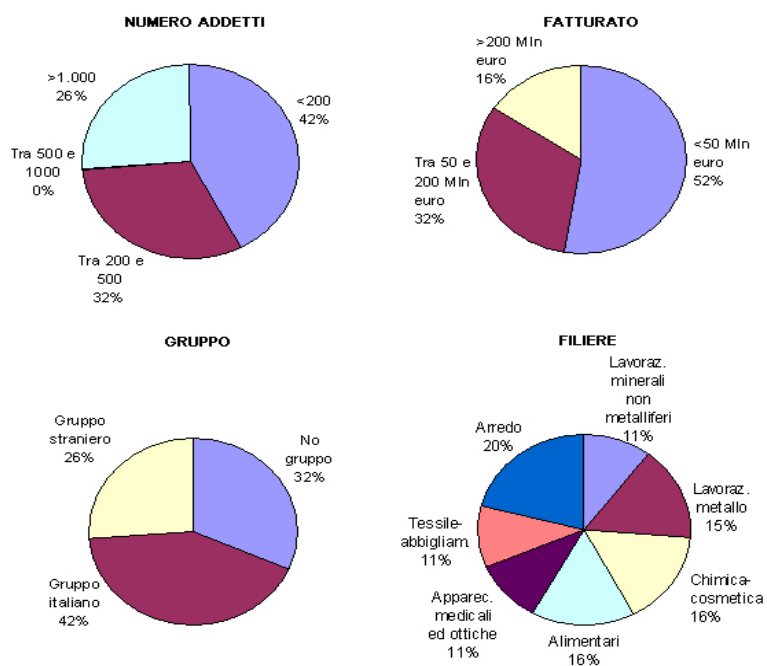


## La logistica come leva competitiva

Le imprese italiane sono sempre più preoccupate di riuscire ad accrescere o perlomeno a mantenere la propria quota di competitività in un panorama internazionale caratterizzato da un agguerrito grado di concorrenza. Uno degli obiettivi della presente annualità dell'Osservatorio sulla Logistica e Trasporto Merci è stato dunque quello di verificare in che misura le piccole-medie imprese industriali italiane guardano alla logistica come una leva innovativa, capace di sostenerle nella loro crescita.

Attraverso una rassegna bibliografica, parzialmente completata con interviste, sono state esaminate diciannove imprese di piccola-media dimensione, appartenenti a diverse filiere produttive, con una leggera predominanza dell'arredo.

**Fig. 1 - Caratteristiche delle imprese selezionate**



*Fonte: Politecnico di Milano-DIAP, 2004*

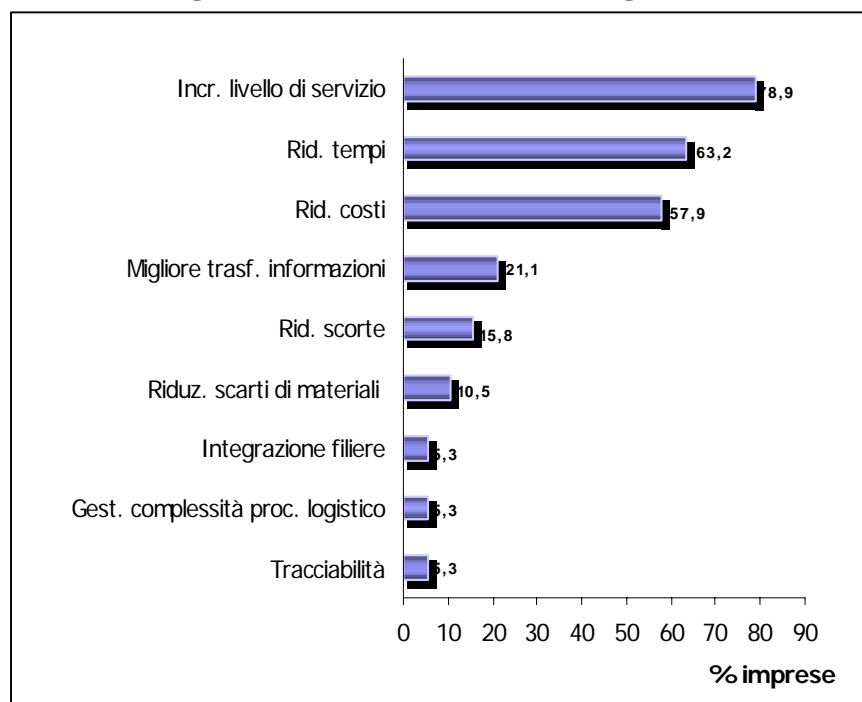
Dopo aver delineato il profilo di ciascuna impresa, si sono analizzati i **drivers**<sup>2</sup>, le **strategie** e i **risultati** dei progetti di innovazione logistica già applicati o in corso di applicazione.

<sup>2</sup> Variabili riconosciute strategiche dalle imprese, sulle quali agire per perseguire gli obiettivi prestabiliti.

## I drivers

Emerge una diffusa consapevolezza che, per competere in un mercato estremamente aperto e dinamico, è determinante aumentare la capacità di soddisfare le richieste della domanda finale non più solo in termini di qualità del prodotto, ma anche di qualità del servizio (74% delle imprese considerate). Questo dato è sufficiente per affermare che le imprese hanno modificato il loro modo di concepire il mercato, passando da una visione *product demand* a una *customer demand* (fig. 2).

**Fig. 2 – Drivers di innovazione logistica**



Fonte: Politecnico di Milano-DIAP, 2004

Altri due drivers di innovazione logistica fondamentali, indicati da più del 50% delle imprese, sono il perseguimento di una maggiore flessibilità produttiva - in termini di riduzione dei tempi di approvvigionamento, produzione e distribuzione - e la riduzione dei costi (efficienza logistica).

Drivers intermedi, indicati con una percentuale oscillante tra il 10% e il 20%, sono la gestione efficiente del volume di informazioni, la necessità di ridurre le scorte, e l'esigenza di diminuire gli scarti del processo produttivo.

Infine, drivers indicati da meno del 10% delle imprese sono la gestione della tracciabilità dei lotti di produzione, la gestione efficace ed efficiente del processo logistico (cioè senza dispersione nello stesso di competenze aziendali) e la necessità di integrare la filiera.

### Le strategie

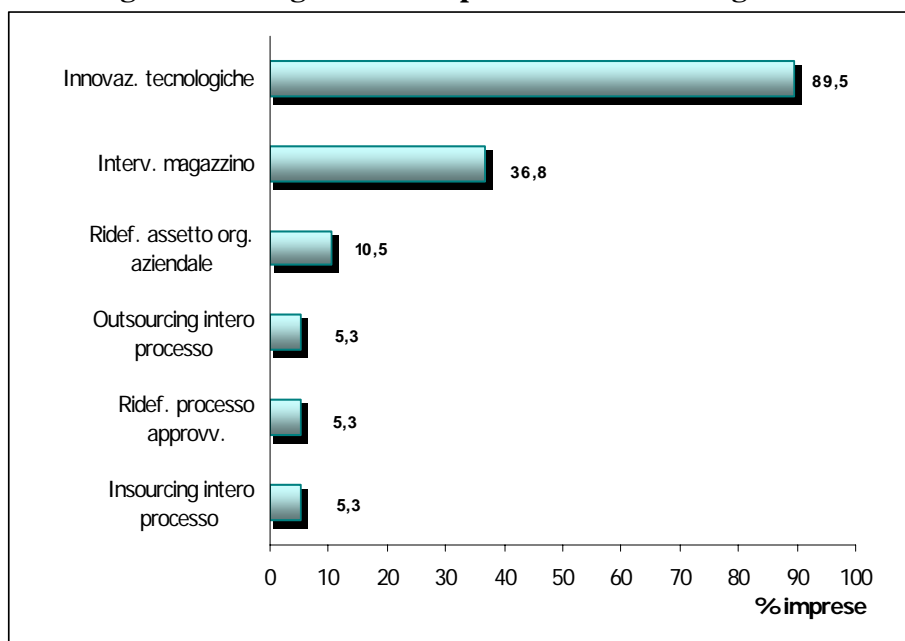
A fronte dell'analisi delle differenti esigenze imprenditoriali, è stato ricostruito il quadro delle strategie competitive adottate dalle imprese.

La principale strategia implementata da circa il 90% delle imprese è quella di innovare i tradizionali modelli organizzativi tramite l'investimento in tecnologie informatiche e telematiche. A tale proposito, le imprese hanno scelto soluzioni semplici, non eccessivamente onerose, flessibili, modulari ed il più possibile personalizzate, per la cui applicazione si sono avvalse di consulenti esterni. Nello specifico l'*Information Technology* è stata di supporto all'implementazione di sistemi gestionali per il magazzino, all'introduzione della tracciabilità, e alla condivisione di sistemi gestionali e di modalità tecnologiche con i fornitori e con i clienti. È interessante notare come tutte le aziende che avevano come driver la riduzione dei costi, dei tempi, e l'incremento della qualità del servizio abbiano investito nello sviluppo di soluzioni IT; alcune dotandosi di un sistema informativo ex-novo, altre aggiornando il pre-esistente.

Il secondo tipo di strategia, adottata da poco più di 1/3 delle imprese, è la riorganizzazione della rete distributiva: nella maggior parte dei casi (71%) si è provveduto alla realizzazione di nuovi magazzini centralizzati, mentre il restante 29% ha optato per la riorganizzazione e per l'ammodernamento dei magazzini esistenti.

Queste due strategie, e la prima in particolare, sono di gran lunga le più seguite dalle imprese; tuttavia ne vengono utilizzate anche altre. Il 10,5% delle imprese ha provveduto ad una riorganizzazione dell'intero assetto aziendale; essa ha riguardato i processi di approvvigionamento, produzione, distribuzione e sviluppo di nuovi prodotti.

**Fig. 3 – Strategie adottate per l'innovazione logistica**



Fonte: Politecnico di Milano-DIAP, 2004

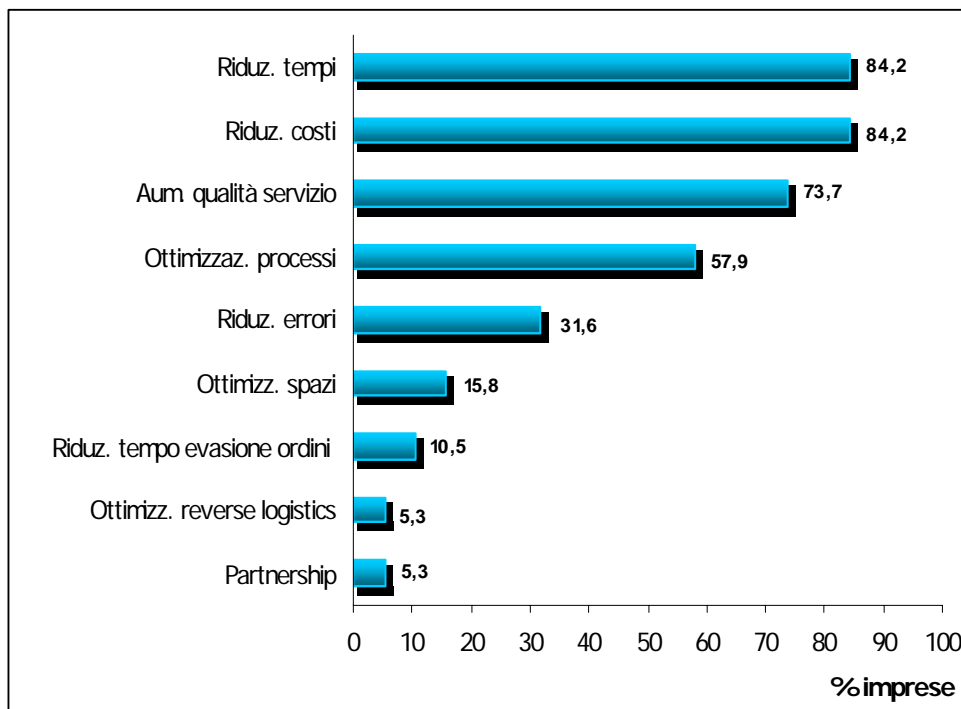
Solo il 5,3% è ricorso all'*outsourcing* dell'intero processo logistico e della *reverse logistics*. In questo caso, la scelta dell'operatore logistico è stata molto accurata e si è trasformata nel tempo in una partnership duratura e consolidata nel tempo. Tale dato, così limitato, testimonia la precisa volontà delle aziende di mantenere sotto controllo la gestione di tale processo. Questa tendenza è confermata anche dal 5,3% di imprese che ha ritenuto strategico gestire autonomamente il proprio processo logistico, precedentemente in parte affidato a terzi (*insourcing*), al fine di conseguire maggiore efficacia ed efficienza.

Infine, l'ultima strategia, adottata anch'essa soltanto dal 5,3% delle imprese, è stata la ridefinizione di una parte consistente del processo logistico – l'approvvigionamento – per migliorarne l'efficienza. Questa strategia ha portato alla determinazione di un nuovo gruppo di fornitori, di nuovi standard di servizio, procedure e logiche di approvvigionamento.

### *I risultati*

La fig. 4 fa emergere in modo evidente che i risultati più consistenti, in termini di numerosità delle imprese, sono stati ottenuti negli ambiti della riduzione dei costi, dei tempi e nell'aumento della qualità del servizio offerto al cliente.

**Fig. 4 - Principali risultati derivanti dall'innovazione logistica**



Fonte: Politecnico di Milano-DIAP, 2004

Nel 32% dei casi l'introduzione di sistemi di identificazione dei materiali e dei prodotti finiti ha ridotto il rischio di commettere errori nella composizione ed evasione dell'ordine e ha incrementato il numero di ordini evasi. Ciò ha reso possibile l'identificazione in tempo reale della precisa posizione dei materiali nell'intera *supply chain* ed il miglioramento delle attività di pianificazione.

Nel 58% dei casi, invece, l'integrazione dei sistemi informativi centrali con quelli dei fornitori e delle diverse aree aziendali, ha favorito l'ottimizzazione di tutti i processi aziendali, grazie ad una migliore comunicazione tra gli operatori. Quest'ultima in un caso è stata ulteriormente accresciuta grazie alla definizione e condivisione di univoci sistemi di codifica dei prodotti tra clienti ed azienda.

Altre imprese che avevano implementato soluzioni integrate di questo tipo anche nell'ambito di una strategia generale volta alla riorganizzazione dei magazzini, hanno ottenuto, oltre una riduzione dei costi e dei tempi, una ottimizzazione dell'uso degli spazi (16% dei casi).

Infine, chi ha deciso di affidare la gestione dell'intero processo logistico ad un operatore terzo è riuscito ad ottimizzare la gestione della *reverse logistics*, conseguendo, al tempo stesso, tangibili incrementi nella qualità del servizio offerto al cliente e sensibili riduzioni dei costi, grazie ai risparmi sul personale e sulle attrezzature. Contestualmente, è stata sviluppata una partnership duratura e consolidata con l'operatore terzo.

## **La strada dell'innovazione tecnologica**

Il livello di soddisfazione, raggiunto dalle imprese a fronte dei risultati conseguiti, ha indotto il 37% delle stesse a pianificare l'introduzione di nuove soluzioni innovative, volte ad incrementare ulteriormente l'efficacia e l'efficienza del processo logistico.

La scelta di attuare nuovi interventi sul processo logistico risulta essere, senza alcun dubbio, un interesse diffuso e condiviso da imprese differenti per dimensione, grado di autonomia e settore merceologico.

Emerge, però, che il 50% delle imprese con un numero di *addetti inferiore a 500* ha individuato come driver la riduzione dei tempi di approvvigionamento e distribuzione, ma sembra non possedere una visione chiara della logistica come strumento efficace ed efficiente per accrescere la competitività. Esse infatti tendono a focalizzarsi sulla risoluzione di problemi inerenti a singole aree funzionali, senza considerare i vantaggi che un'integrazione di tutto il processo logistico può fornire, perdendo così di vista l'obiettivo generale sotteso all'attività imprenditoriale. È rilevante sottolineare che un terzo di queste imprese, seppur avesse esplicitato tra i drivers la riduzione dei tempi di approvvigionamento e/o distribuzione, in realtà, attraverso i progetti attuati, non ha conseguito tale risultato ma altri. Un altro terzo, invece, ha trovato nell'integrazione con i fornitori (attraverso la condivisione dei sistemi informativi) la risposta adatta a

perseguire sia l'obiettivo globale d'impresa, sia quello specifico di ottimizzare la gestione del flusso fisico dei materiali in entrata ed uscita.

Le aziende con un numero di *addetti superiore a 1.000*, invece, appaiono estremamente interessate a ridurre contemporaneamente i costi, i tempi e ad incrementare il livello di servizio offerto al cliente, mostrando una maggiore consapevolezza del ruolo svolto dalla logistica.

In conclusione, anche se vi è un'attenzione crescente sull'integrazione del processo logistico soprattutto da parte delle imprese aventi una certa dimensione, le aziende tentano di realizzarla per mezzo dell'ottimizzazione delle risorse interne, nonché della comunicazione con i fornitori ed i clienti. La via verso la logistica integrata non passa dunque, salvo rare eccezioni, attraverso l'outsourcing dei flussi fisici ad operatori specializzati, ma attraverso il miglioramento della gestione, che rimane all'interno, dei flussi informativi con l'aiuto di consulenti esterni. Dal momento però che flussi fisici ed informativi sono strettamente correlati gli uni agli altri nell'ambito di un unico sistema, quello logistico, l'attuale focalizzazione sulla leva tecnologica potrebbe rappresentare il preludio di altri interventi riguardanti più nello specifico la movimentazione/manipolazione di merci e materiali. Un monitoraggio più preciso dei flussi fisici tramite un adeguato sistema telematico potrebbe infatti mettere in evidenza la necessità di implementare future strategie correttive, le quali potrebbero essere identificate e realizzate anche grazie all'aiuto di operatori professionali, dotati di elevato know-how e risorse specializzate.



**LE VISCHIOSITÀ DEI PROCESSI EVOLUTIVI DEI  
SISTEMI LOGISTICI: IL CASO DELLA GRANDE  
DISTRIBUZIONE**



## La sfida logistica: dalla polverizzazione alla concentrazione

I risultati ottenuti nel corso delle precedenti indagini condotte da Isfort hanno manifestato, come già ricordato, una concezione avanzata della logistica da parte delle piccole e medie imprese manifatturiere italiane cui, però, non corrisponde un riscontro nella attività pratica.

Il fatto che le imprese specializzate nella produzione e vendita di prodotti alimentari manifestino un approccio più maturo al tema, ha suggerito di approfondire l'argomento, analizzando le modalità strategiche e operative di gestione della catena logistica da parte della grande distribuzione e della distribuzione organizzata in Italia.

Per esplorare tali modalità sono stati presi in considerazione i principali gruppi del settore sulla base di una griglia di argomenti omogenea.

Perché la mappatura dei comportamenti potesse essere il più possibile esauriente sono stati contattati i responsabili di alcuni dei principali gruppi multinazionali, ma anche di carattere nazionale e di dimensioni più contenute.

Volendo identificare un processo dominante all'interno delle strategie di rinnovamento della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) senza dubbio il processo di concentrazione occupa un posto di rilievo.

La GDO per definizione conta su una rete logistica piuttosto articolata. Di frequente tale rete prevede, oltre ad un magazzino di prodotti finiti presso ogni stabilimento di produzione, anche altre strutture intermedie, in entrata e in uscita dallo stabilimento stesso, magazzini centrali dislocati sul territorio nei punti nevralgici, i cosiddetti punti di snodo e, infine, depositi periferici e *transit points* deputati al rifornimento dei CE.DI. (centri distribuzione).

La presenza di una così fitta rete logistica (talmente fitta che talvolta rischia di essere caotica) è imputabile alle tipicità dei prodotti alimentari, il cui flusso è caratterizzato dal frequente riordino di piccole quantità di prodotti di modesto valore economico. D'altro canto, il carattere industriale delle imprese che gestiscono la moderna distribuzione, nonché le dimensioni degli investimenti messi in campo, sollecitano tali imprese a ricercare la riduzione della complessità e lo snellimento della rete capillare di magazzini e di centri di distribuzione, per rendere più efficiente il sistema, contenere i costi e amplificare i margini di guadagno.

Gli esiti di questi tentativi sono già evidenti. Si assiste infatti ad una crescita delle grandi superfici di acquisto (ipermercati) a scapito dei tradizionali negozi di prossimità, ma anche ad una progressiva concentrazione delle centrali di acquisto (soprattutto nel caso dei grandi distributori) che si contrappone alla ricerca di una propria specializzazione per conquistare mercati di nicchia (tab. 1).

Le grandi centrali d'acquisto, nate per ottenere prezzi e condizioni di pagamento migliori dai fornitori, stanno indicando anche nuove possibilità di integrazione sul versante logistico.

**Tab. 1 – I punti vendita del settore alimentare per segmenti di mercato 1971-2001 – Stime 2005**

Anno	Punti vendita	Discount	Supermercati	Ipermercati
1971	406.661	-	674	-
1982	342.456	-	1.736	14
1992	247.355	-	4.707	152
2001	196.754	2.564	6.868	474
2005	171.697	3.153	7.694	587

Fonte: elaborazione Conad su dati ACNielsen 2002

Molti degli operatori che hanno dato vita a tali centrali – da Selex-Esselunga-Agorà a Coop Italia-Conad (tab. 2) – si stanno accorgendo dei vantaggi che tali sinergie potrebbero determinare anche dal punto di vista della condivisione dei magazzini e della rete logistica in generale.

**Tab. 2 - Il peso delle centrali**

Centrali		% grocery	% cumulata
<i>Italia Distribuzioni</i>	- Coop	24,6	24,6
	- Conad		
<i>Intermedia 1990</i>	- Rinascente	15,9	40,5
	- Pam		
	- Lombardini		
	- Bennet		
	- Sun		
<i>Esd Italia (polo distributivo indipendenti italiani)</i>	- Esselunga	14,6	55,1
	- Selex		
	- Agorà		
<i>Centrale Carrefour</i>	- Carrefour	13,3	68,4
	- Finiper		
	- Il Gigante		
<i>Mecades</i>	- Sintesi	12,3	80,6
	- Sisa		
	- Aligros		
	- Interdis		
	- Crai		

Fonte: elaborazione Isfort su dati ACNielsen 2002

## I vincoli e le opportunità nell'implementazione di una strategia

Sebbene dunque il processo di concentrazione sia stato assunto come uno degli assi strategici intorno ai quali costruire il posizionamento competitivo di ciascun operatore, esso si traduce in una prassi operativa che lascia trasparire elementi di continuità ed altri di discontinuità che talvolta rischiano di compromettere le finalità del processo.

### *Elementi di continuità*

Leggendo il racconto dei testimoni privilegiati si è potuto appurare come alcuni dei fenomeni osservati nelle precedenti indagini Isfort o descritti in letteratura – progressiva esternalizzazione delle funzioni logistiche, scarso grado di autonomia degli operatori terzi, ecc. – siano stati riproposti dalle imprese intervistate come una prassi consolidata del proprio modello di sviluppo.

Nonostante alcune peculiarità contraddistinguano i diversi modelli logistici proposti dalle aziende indagate si può rilevare come sostanzialmente la filosofia che sottende alle attuali strategie possa ricondursi in tutti i casi esaminati a *fenomeni di concentrazione e razionalizzazione dei flussi logistici*.

L'obiettivo di centralizzare maggiormente i flussi nasce dall'esigenza di razionalizzare i costi, ma anche dalla volontà di sfruttare le sinergie di ordine commerciale che è possibile attivare, oltre ad ampliare le possibilità di assortimento.

I fattori che indicano chiaramente l'esistenza di tale processo all'interno dei modelli esaminati possono essere sostanzialmente ricondotti agli aspetti qui di seguito elencati.

- *La funzione logistica tende a coordinarsi con le altre principali funzioni dell'azienda nell'assunzione di decisioni di rilevanza strategica.* I modelli logistici già sperimentati in altri contesti, prima di venir applicati a livello locale vengono ridisegnati con la collaborazione, non solo della funzione logistica, ma anche del settore acquisti, approvvigionamenti e marketing.
- *Le strutture logistiche sono oggetto di una razionalizzazione estrema.* Nessuna delle aziende intervistate prevede infatti di ampliarne il numero. Si avverte invece la necessità di estendere le dimensioni e le capacità operative di quelle già esistenti o di crearne di nuove al loro posto, ma si tende ad evitare duplicazioni o sovrapposizioni strutturali.
- *Il tasso di centralizzazione<sup>3</sup> dei prodotti risulta in tutti i casi analizzati piuttosto elevato.* Laddove è inferiore alla totalità dei volumi complessivi movimentati, tale

---

<sup>3</sup> Con il tasso di centralizzazione si intende la quota di prodotto che passa attraverso la logistica centralizzata anziché andare in consegna diretta.

tasso tende ad essere massimizzato allo scopo di raggiungere il 100% del livello di integrazione (anche se tale obiettivo non è sempre raggiungibile come sarà meglio descritto in seguito).

- *Nessuna tra le aziende osservate, presenta livelli di terziarizzazione importanti.* Tutte tendono ad esternalizzare funzioni che possono essere facilmente controllate e misurate nel grado di efficienza attraverso criteri e parametri rigidamente predeterminati mediante l'attività di pianificazione o il diretto controllo dei responsabili sul deposito. Mentre le attività di organizzazione e pianificazione – dalla tempistica alle modalità di movimentazione – sono stabilite esclusivamente dall'azienda e, in alcuni casi, congiuntamente all'operatore logistico.

### ***Elementi di discontinuità***

Nonostante il modello logistico si presenti ben delineato e chiaro, è possibile rilevare nelle modalità operative delle aziende indagate alcune discontinuità di sistema nei vari livelli della scala funzionale che determinano ritardi e inefficienze nella realizzazione della strategia di concentrazione.

Tali discontinuità rappresentano elementi di irregolarità e incoerenza rispetto al processo di concentrazione in atto che lasciano trasparire l'esistenza di veri e propri nodi critici, qui di seguito elencati, che rischiano di ostacolare l'implementazione di tale processo nonché il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

- *La catena decisionale della funzione logistica tende a livello operativo a differenziarsi* declinandosi su specificità ed obiettivi propri dei livelli intermedi dell'azienda o sulle peculiarità territoriali. In alcuni casi si articola infatti in relazione ai formati di vendita (ipermercati, supermercati, *franchising*), in ragione delle specificità dell'area geografica di riferimento (divisioni di logistica separate per il Nord, Centro e il Sud).
- *Anche il tasso di centralizzazione appare differenziato in base alla categoria dei prodotti e all'area geografica di riferimento.* Pur essendo in media elevato, il tasso presenta sostanziali divergenze di valore a seconda della categoria merceologica, del formato e dell'area geografica di vendita.
- *Il trasporto della merce appare fortemente segmentato e lasciato alla discrezionalità degli operatori terzi* che spesso assegnano in subappalto tale attività. Il trasporto deve essere veloce e facilmente gestibile e, per questi motivi, avviene quasi tutto su gomma. Può capitare che alcuni prodotti internazionali arrivino via nave o per via aerea ma si tratta per lo più di prodotti non alimentari e di importazione. Il *lead time* piuttosto corto tra il momento dell'ordine e il momento della consegna vincola la scelta della modalità. Nel trasporto su ferro, secondo gli intervistati, può esistere a volte una convenienza economica, ma la

lunghezza dei tempi di resa di tale trasporto e la rigidità della programmazione dei rifornimenti da parte delle aziende tendono ad escludere la rinuncia del trasporto su gomma in favore di quello su rotaia.

- *I terzisti, inoltre, vengono interpretati più come fornitori di mezzi e di risorse umane che di servizi.* In un'ottica di esternalizzazione progressiva delle attività, il numero dei dipendenti interni addetti alla funzione logistica tende ad assottigliarsi con il tempo, mentre appare sempre più cospicuo il numero degli addetti messi a disposizione dagli operatori terzi.
- *Anche la durata minima dei contratti di fornitura dei diversi servizi logistici della durata di un anno – se si escludono i contratti di locazione degli immobili che possono variare dai 4 ai 9 anni - suggerisce lo scarso investimento dell'azienda in un rapporto proficuo e duraturo con l'operatore logistico.*





**LA FILIERA DEL LEGNO-ARREDO NEL NORD-  
EST: MODALITÀ DI INTEGRAZIONE LOGISTICA**



## I profili e le esigenze del comparto

Il progetto di ricerca ha preso in considerazione alcune tendenze evolutive di interesse per lo sviluppo di iniziative di successo nel campo della razionalizzazione dei sistemi logistici (processi di innovazione logistica). In particolare è stata studiata la filiera del legno-arredo nel Nord-Est italiano, settore di indubbio interesse essendo uno dei campi in cui il *Made in Italy* riveste un'importanza assolutamente rilevante a livello mondiale.

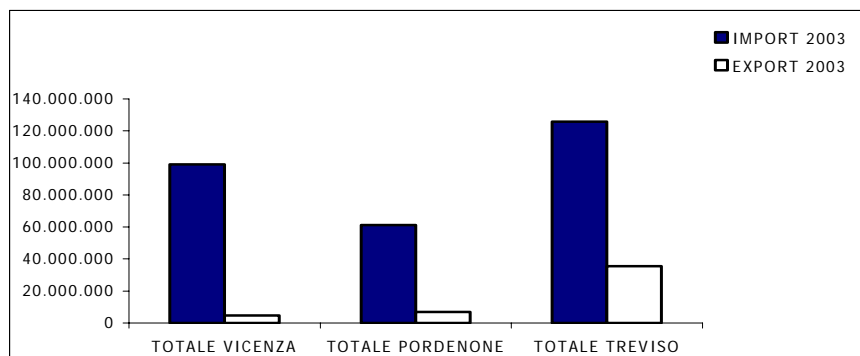
Nello specifico sono state esaminate alcune tendenze in atto nel campo dell'ottimizzazione dei sistemi logistici sia dal lato degli approvvigionamenti che da quello distributivo.

Allo scopo di esaltare le specificità logistiche della filiera sono stati esaminati due casi in particolare:

- il caso del mobile d'arte, con particolare riferimento alla realtà distrettuale di Bassano del Grappa;
- il caso del mobile moderno, con riferimento, sia alle realtà distrettuali dell'Alto Livenza e Quartier del Piave che al modello della grande impresa presente nel Nord-Est, non trascurando il settore della produzione dei pannelli.

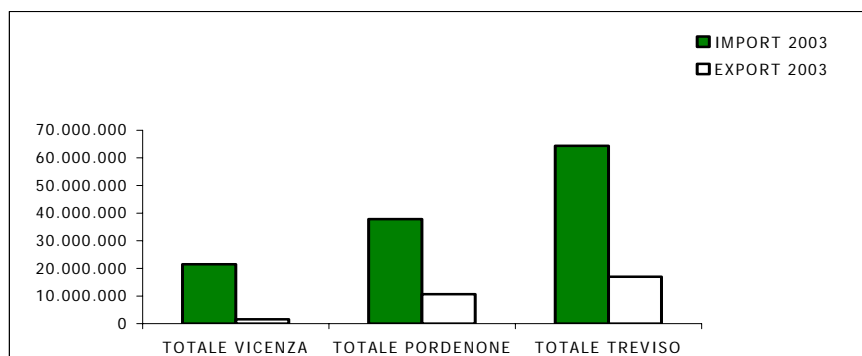
Il primo *step* della ricerca ha inteso fornire una visione globale dei flussi di interscambio con l'estero tanto in termini di beni e materie prime impiegati quali *input* del processo produttivo, quanto in termini di *output* di prodotto finito. In particolare sono stati considerati i valori dei flussi *import/export* di legname, pannelli e mobili per il triennio 2001-2003 forniti dall'Istituto Nazionale di Statistica (figg. 1, 2 e 3). Da precisare che non essendo possibile disporre di un data base dettagliato a livello comunale o locale, si è ritenuto ugualmente attendibile estendere la validità dei valori riferiti alle province di Vicenza, di Treviso e di Pordenone agli ambiti distrettuali essendo l'attività della filiera in questione non distribuita sull'intero territorio provinciale ma sostanzialmente concentrata all'interno degli stessi.

**Fig. 1- Interscambio estero di legname (anno 2003 – euro)**



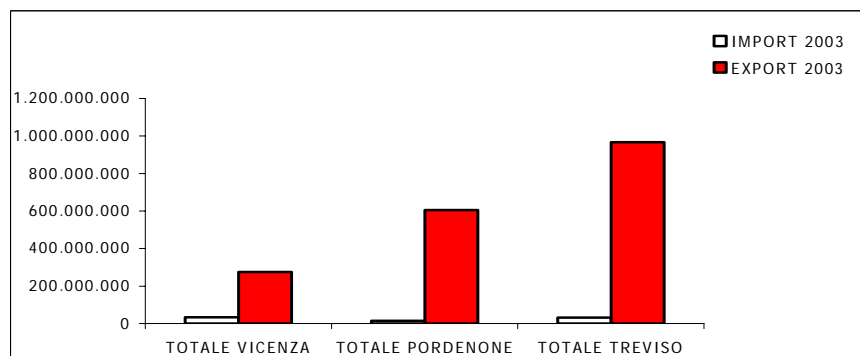
Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT

**Fig. 2 - Interscambio estero di pannelli (anno 2003 – euro)**



Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT

**Fig. 3 - Interscambio estero di pannelli (anno 2003 – euro)**

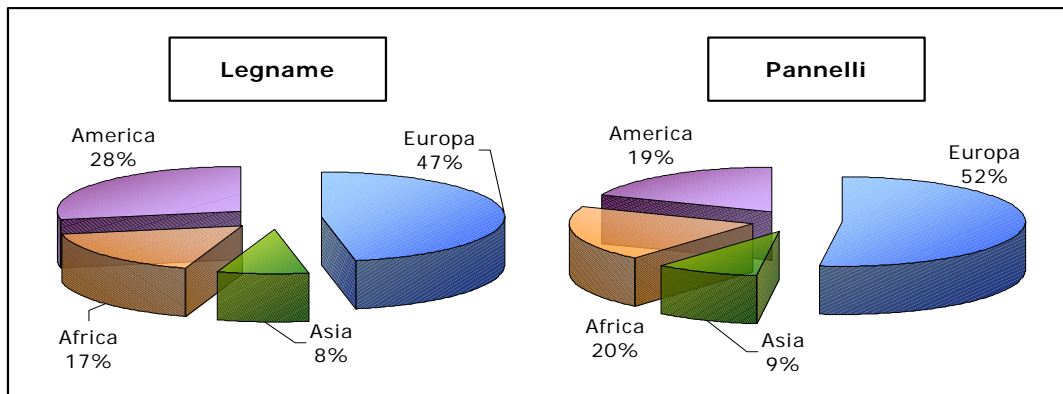


Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT

Quanto emerso dall'analisi aggregata delinea una decisa preponderanza dei flussi in entrata di legname e pannelli rispetto quanto esportato (non essendo in questo specifico caso l'Italia rilevante in qualità di Paese esportatore); lo scenario risulta ribaltato esaminando l'interscambio di mobili dove netto appare il ruolo di esportatore giocato tanto dal sub-settore del mobile in stile quanto da quello del mobile moderno (come precedentemente detto su questo dato pesa il fattore *Made in Italy*).

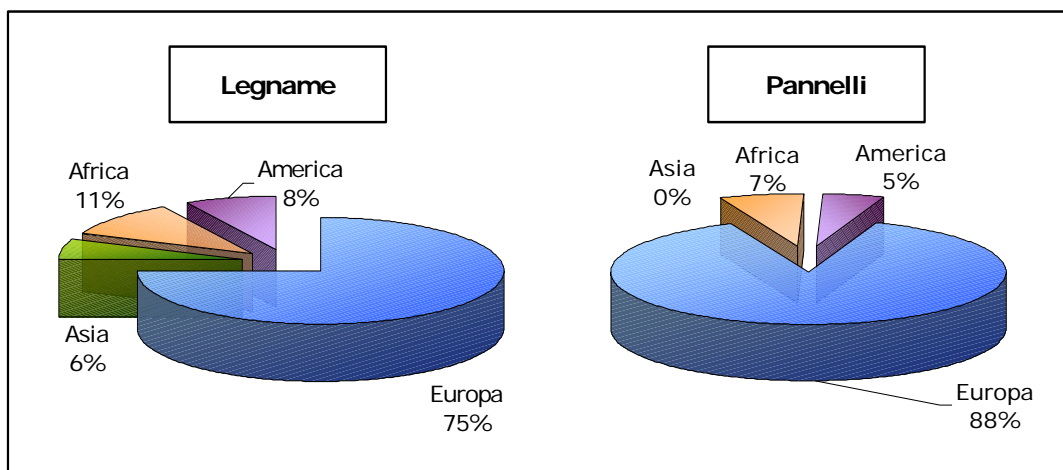
Passando invece in rassegna la geografia dei mercati di fornitura emerge una certa concentrazione dei flussi di legname di provenienza europea, pur non mancando alcune eccezioni (es.: Paesi tropicali per le essenze esotiche impiegate soprattutto nella produzione del mobile in stile), tendenza che risulta confermata analizzando anche il mercato dei pannelli.

**Fig. 4 – Mobile in stile: mercati di approvvigionamento (anno 2003)**



*Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT*

**Fig. 5 – Mobile moderno: mercati di approvvigionamento (anno 2003)**



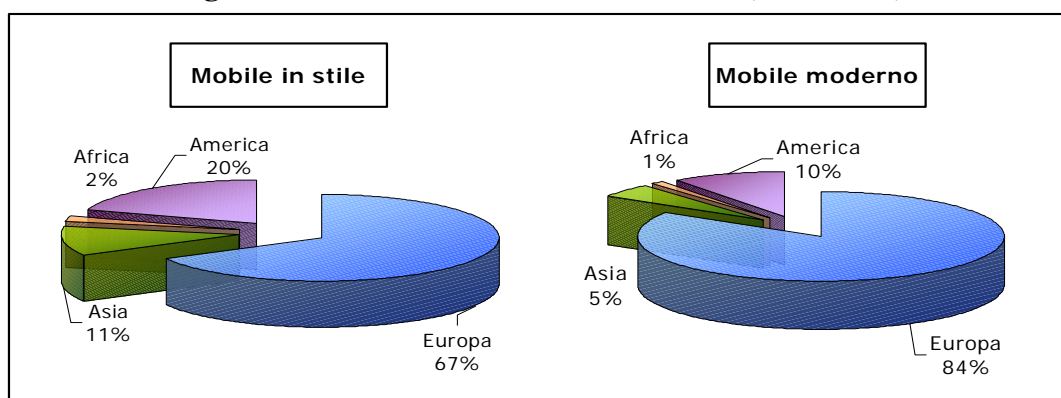
*Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT*

La distribuzione geografica dei Paesi di commercializzazione del prodotto finito, sia esso in stile o moderno, rafforza quanto evidenziato parlando dell'approvvigionamento poiché appare, ancora una volta, maggiore il ruolo di quanto acquistato dal mercato europeo.

Per quanto riguarda il mobile in stile, dove preponderante è la distribuzione sul mercato italiano, questa configurazione è dettata dalle caratteristiche stesse del prodotto che, per sua natura, è poco adatto ad affrontare lunghi viaggi che potrebbero comprometterne l'integrità; il mercato europeo è invece tradizionalmente il mercato di riferimento del mobile moderno. In entrambe i casi gli operatori affermano che è in

atto un ampliamento degli orizzonti. Mentre nel mobile in stile sono in fase di studio progetti per la penetrazione in Giappone, Russia (Mosca in particolare) e Stati Uniti, gli operatori del mobile moderno intendono perseguire strategie di diversificazione dei mercati (soprattutto verso Usa, Russia ed est europeo) al fine di ampliare i mercati di sbocco a fronte della crescente competizione interna ed internazionale, nonché per ridurre la dipendenza dai tradizionali mercati europei.

**Fig. 6 – Mobile: mercati di distribuzione (anno 2003)**



*Fonte: Elaborazione Tedis ed Istiee su dati ISTAT*

## Il processo di maturazione di nuove procedure logistiche

La ricostruzione e l'analisi disaggregata della filiera, effettuata con il ricorso a dati secondari (documenti ufficiali) e con l'utilizzo delle informazioni derivanti da una serie di indagini sul campo (interviste ad operatori), ha fatto emergere interessanti tendenze, riguardanti in particolare il distretto bassanese ed il modello della grande impresa nel mobile moderno, alcune delle quali mettono in discussione certi luoghi comuni presenti nella letteratura sulla logistica di filiera, in particolare distrettuale.

Partendo dalla sub-filiera del mobile d'arte, non sono state riscontrate accentuate forme di individualismo e gelosia tra gli operatori distrettuali poiché, contrariamente alle credenze, essi hanno mostrato una certa fiducia nei confronti di operatori specializzati ai quali si affidano tanto per gli approvvigionamenti quanto per la distribuzione del prodotto finito.

A quanto detto si ricollega un ulteriore aspetto: non sembra infatti emergere una rilevante inefficienza logistica del distretto. Si riscontra invece la presenza di una serie di operatori intermedi (tra i quali le segherie in cui i mobili vanno a rifornirsi di

legname e tavolame, le svariate figure di terzisti della lavorazione, i consorzi di trasportatori che operano nelle fasi distributive) che si configurano come "razionalizzatori" ed aggregatori di flussi logistici.

Questa sostanziale caratterizzazione di razionalità trova un'ulteriore conferma osservando la logistica distributiva. Gli operatori hanno infatti messo a punto un sistema di raccolta del prodotto finito ed una ben precisa programmazione delle spedizioni (*scheduling*), queste ultime effettuate da trasportatori che si sono specializzati in base al mercato da servire, non dando eccessiva importanza al c.d. problema infrastrutturale, che nel caso in questione riguarda sia i colli di bottiglia (es.: il passante di Mestre), sia la dotazione infrastrutturale locale (es.: strade strette e quindi percorribili con non poche difficoltà da grossi camion).

L'ultimo aspetto su cui vale la pena soffermarsi è quello riguardante la delocalizzazione. Nel caso in questione, ancora una volta contrariamente a quanto comunemente affermato, non sembra emergere in maniera generalizzata una forte tendenza alla delocalizzazione. Ciò che si rileva è anzi una certa riluttanza a "delegare" fasi di lavorazione all'estero (nell'est europeo più precisamente). Il dato più interessante è che la delocalizzazione non solo non viene attuata per le lavorazioni particolarmente complesse, ma nemmeno per quelle più semplici, eccezion fatta per la produzione di pannelli dove l'elemento qualitativo non è sottoposto a criteri selettivi particolarmente rigidi. Nel distretto tende a prevalere ancora una particolare attenzione alla ricerca di quella qualità delle lavorazioni che localizzazioni di un certo tipo non sono ancora in grado di garantire. Pur essendo stati fatti alcuni tentativi di delocalizzazione di alcune fasi della lavorazione (es.: lavorazione del legname direttamente nel Paese di approvvigionamento), non è stata riscontrata una soddisfacente qualità ed affidabilità del lavoro, caratteristica invece tradizionalmente presente tra gli operatori distrettuali dove il diffuso *know-how* è qualcosa che contraddistingue gli operatori e che conferisce loro, ed alle lavorazioni eseguite, un certo valore aggiunto.

Nel settore del mobile moderno, con particolare riferimento al modello della grande impresa, la ricerca ha fatto emergere con chiarezza un certo numero di iniziative logistiche di successo che testimoniano una certa maturità del settore.

La logistica degli approvvigionamenti vede implementati processi di razionalizzazione finalizzati al conseguimento di importanti economie di scala. Ciò viene attuato attraverso politiche di specializzazione nelle forniture, di selezione drastica del numero di fornitori (con conseguente miglioramento non solo della competitività di prezzo ma anche di affidabilità del servizio) e con incisive politiche di *just in time*.

Anche la produzione vede attuati efficaci processi di razionalizzazione attraverso politiche di specializzazione manifatturiera mirate a rendere più efficiente il sistema (ognuno si specializza nella produzione di ciò in cui può beneficiare di un vantaggio competitivo).

Particolarmente interessanti sono altresì i processi di ottimizzazione dei diversi aspetti connessi alla movimentazione di prodotti, materiali e semilavorati. Attraverso la progettazione, e realizzazione, di nodi di consolidamento/deconsolidamento dei flussi di impresa (piattaforme logistiche) si vogliono perseguire drastiche riduzioni nei costi di trasporto, soprattutto attraverso l'eliminazione dei viaggi a vuoto che rappresentano uno dei limiti principali del trasporto stradale.

Sempre nell'ottica di un miglioramento dell'efficienza del trasporto sono attuate interessanti iniziative pilota di sviluppo intermodale, in particolare in campo marittimo (essendo la ferrovia ancora poco competitiva in termini di prestazioni logistiche). Anche in questo caso il *target* è la realizzazione di forti economie di scala mediante il consolidamento dei flussi su certe direttrici unitamente ad un servizio affidabile e veloce.

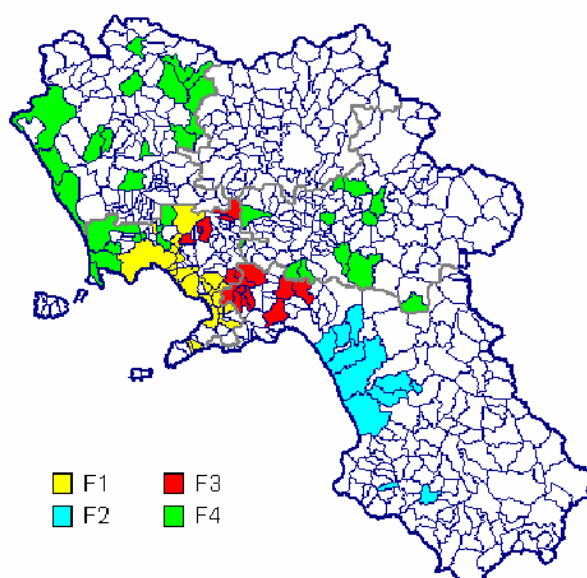
L'ultimo punto sul quale vale la pena soffermarsi è lo sviluppo di una progettualità logistica finalizzata all'ottimale gestione delle scorte. In pratica, fermo restando il ruolo dei nodi di centralizzazione/consolidamento nella gestione degli *stock* e delle politiche *just in time*, il peso logistico delle scorte è ancora notevole; è per questo motivo che sono in esame ulteriori migliorie del sistema di gestione.



**LA LOGISTICA DEL FLOROVIVAISMO  
IN CAMPANIA**



**Fig. 1 - Le zone di localizzazione della filiera dei fiori in Campania**



*Fonte: Regione Campania - Area Generale di Coordinamento e Sviluppo del Settore Primario, Programma Operativo 2000-2006, "Linee di Indirizzo per gli Interventi di Filiera (P.I.F. - Programmi Integrati di filiera) e per le Aree Rurali (P.I.A.R. - Programmi Integrati per le Aree Rurali), Febbraio 2001*

## La peculiarità della filiera

La natura dei prodotti di una filiera di produzione può generare delle specifiche esigenze di logistica, la cui possibilità di essere soddisfatte determina il successo o l'insuccesso di un'iniziativa imprenditoriale nell'ambito considerato.

Le particolari caratteristiche di deperibilità e delicatezza dei prodotti del florovivaismo rendono il complesso delle attività logistiche ad essi associate, un nodo critico e una potenziale fonte di vantaggio competitivo per le imprese del settore. Le modalità con le quali esse sono gestite, tuttavia, risultano ancora estremamente variabili a seconda del contesto territoriale di riferimento, il quale può trovare proprio nella logistica l'origine di un rinnovato sviluppo o la causa dell'arretramento rispetto ad altre realtà territoriali più evolute.

Il lavoro di ricerca sul florovivaismo in Campania ha l'obiettivo di descrivere le esigenze delle imprese che appartengono alle diverse sottofilieri di cui il settore è composto; in particolare, l'attenzione del lavoro è incentrata sulle caratteristiche dei servizi logistici di cui le imprese florovivaistiche campane necessitano per ottimizzare i propri modelli organizzativi e migliorare la propria competitività, adottando un sistema di relazioni a rete all'interno della *supply chain*.

## La domanda di servizi logistici

Per la definizione di tali esigenze – la domanda di servizi logistici specializzati – risulta di fondamentale importanza la preventiva ricostruzione dello stato dell'arte del settore, attuata attraverso la elaborazione di dati statistici su base nazionale e regionale ed integrata dalle informazioni scaturite da incontri con *opinion leader* di settore.

Uno studio siffatto permette di descrivere il settore osservato con particolare riferimento al contesto produttivo – in termini di localizzazione e di consistenza dimensionale dei principali “poli” di produzione, di varietà tipologiche prodotte nella regione e di peso delle produzioni regionali rispetto al contesto nazionale – ed al canale attraverso il quale avviene la distribuzione del prodotto.

Uno schema della localizzazione della filiera dei fiori in Campania si presenta come illustrato in fig. 1, dalla quale risulta che le principali aree di concentrazione della produzione florovivaistica in Campania sono le seguenti:

- F1: provincia di Napoli – dal litorale vesuviano a quello stabiese, e aree interne di Barra, Ponticelli e paesi vesuviani;
- F2: provincia di Salerno – Piana del Sele e Paestum;
- F3: Agro Nocerino Sarnese e Valle dell'Irno per la provincia di Salerno e area Acerrana-Nolana per la provincia di Napoli;

- F4: area flegrea per la provincia di Napoli, area Domitiana e dell'alto casertano per la provincia di Caserta, area Montellese-Montorese per la provincia di Avellino.

La “filiera dei fiori” in Campania, sulla base dell'ultimo censimento ISTAT, risultava essere costituita da 2.336 imprese produttrici di fiori e piante ornamentali, rappresentative dell'11% del totale delle imprese floricole presenti sul territorio nazionale.

Le esigenze di logistica specializzata della filiera sono state indagate presso gli *opinion leader* del settore, e le stesse imprese produttrici nonché presso quelle distributrici del prodotto florovivaistico, localizzate sul territorio regionale. I risultati a matrice locale ottenuti dall'indagine descrivono le relazioni fornitore-cliente che le imprese intrattengono lungo la *supply chain*.

Lo studio evidenzia che, in fase di trasporto dei prodotti floricoli, la modalità più utilizzata è senza dubbio quella stradale. L'assetto produttivo campano non risulta particolarmente frammentato rispetto ad altre realtà, altrettanto rilevanti, localizzate in diverse zone d'Italia; questo, da un punto di vista logistico, rappresenta un punto di forza della realtà regionale osservata.

## **La configurazione dell'offerta**

La filiera è generalmente “lunga” e le attività logistiche connesse ai diversi passaggi solo raramente sono svolte da operatori specializzati; viceversa, nella maggior parte dei casi, avviene che siano i produttori e le stesse imprese commerciali ad occuparsi della logistica, e prima di tutto del trasporto, addirittura con mezzi propri. Così come per tutti gli altri prodotti deperibili, anche per la tutela della qualità del prodotto florovivaistico una delle criticità logistiche più rilevanti è legata alla conservazione ed al trasporto; in questo senso risulta decisiva la minimizzazione del tempo complessivo di “attraversamento” del prodotto, dalla raccolta fino al suo arrivo al consumo finale, e la creazione di valore che un livello di servizio elevato può contribuire a generare.

Si stima che per i fiori recisi il tempo medio totale affinché il prodotto giunga dal produttore al consumatore, possa variare dai 5 ai 12 giorni, mentre per le piante verdi, questo si attesti tra i 17 ed i 22 giorni. I dati ai quali si fa riferimento vengono presentati in tab. 1.

**Tab. 1 - Il tempo medio di permanenza dei prodotti floricoli presso le diverse categorie commerciali**

Commerciale	Fiori recisi	Piante in vaso fiorite	Piante in vaso non fiorite
Produttore	0,5 - 1	0,5	0,5
Mercato (asta)	0,5 - 1	0,5 - 1	0,5 - 1
Grossista/Distributore	2 - 3	1 - 3	5 - 7
Spedizionale/Esportatore	1 - 2,5	1 - 2,5	3 - 4
Negozio	1,5 - 2,5	4 - 6	8 - 10
Chiosco	1 - 2	-	-
<b>Totale</b>	<b>5 - 12</b>	<b>7 - 13</b>	<b>17 - 22</b>

*Fonte: Regione Campania – AGC Sviluppo Attività Settore Primario (SeSIRCA), Ministero per le Politiche Agricole e Forestali, “Post-raccolta e qualità delle produzioni florovivaistiche mediterranee”, Atti del Convegno, novembre 2001*

Tra i servizi necessari per garantire lo standard qualitativo elevato del prodotto floricolo campano, si possono citare quelli legati alla prima conservazione, alla selezione, al confezionamento, oltre che evidentemente, alla distribuzione, la quale appare ancora disarticolata rispetto alle esigenze della moderna commercializzazione.

Tendere all’eccellenza logistica per il settore florovivaistico campano può voler dire riuscire a semplificare i meccanismi di relazione lungo la catena della fornitura, e migliorare gli standard di servizio legati al prodotto, in modo da preservare le sue caratteristiche qualitative; in questo modo, le produzioni di fiori e piante ornamentali campane possono giungere al consumo finale in condizioni ottimali ed in tempi ridotti, tanto da risultare competitive nei confronti di quelle di diversa provenienza, e vincere la sfida competitiva globale sul terreno della logistica.



## Riflessioni conclusive

Non è certo questa la sede per formulare giudizi definitivi in merito alle dinamiche di un mercato così complesso, anche perché le informazioni raccolte, pur consentendo di tratteggiare un quadro sufficientemente nitido del settore, richiederebbero ulteriori approfondimenti per poter svolgere valutazioni più di dettaglio.

I risultati degli studi realizzati mettono in evidenza alcune traiettorie evolutive, non sempre coincidenti con le categorie interpretative espresse dalla letteratura specializzata, intorno alle quali sembra essere necessario orientare nuove ipotesi di ricerca da svolgere nell'ambito dell'Osservatorio.

Un assunto fondamentale, nella prospettiva del monitoraggio delle linee evolutive identificate, riguarda la constatazione dell'assenza di modelli logistici unitari.

Qualsivoglia modello infatti deve misurarsi con i vincoli e con le opportunità presenti nel mercato locale in cui dovrà essere applicato. La cultura, l'organizzazione, gli investimenti, la dotazione infrastrutturale e dei servizi del territorio sono variabili che influiscono in modo sostanziale nella configurazione delle attività logistiche.

Non a caso i testimoni privilegiati consultati nei quattro approfondimenti realizzati concordano nel sostenere che nella progettazione operativa dei sistemi logistici sia necessario fare costantemente riferimento all'esperienza pratica quotidiana.

In seconda battuta l'assenza di modelli "chiavi in mano" non giustifica la rinuncia alla ricerca di nuove soluzioni, né, tanto meno, il rifugio nel fatalismo, assecondando così un approccio che considera la logistica "una battaglia persa a priori".

L'azienda o la concatenazione di aziende che animano una filiera possono, invece, diventare il motore di un processo di innovazione in grado di allineare la produzione alle esigenze del mercato.

Questa spinta all'innovazione per poi tradursi in risultati concreti in termini di miglioramento della posizione competitiva e di razionalizzazione del sistema produttivo e distributivo, dovrà poi ripercuotersi e coinvolgere il complesso del sistema territoriale in cui l'impresa o la filiera produttiva sono inseriti.

In questa prospettiva possono essere più semplici i processi di integrazione maturati all'interno di percorsi di crescita omogenea o parallela di tutti gli attori del sistema.

Tali processi consentono infatti una integrazione graduale ed incrementale reciproca fondata, oltre che sul raggiungimento di obiettivi condivisi, anche sull'aumento progressivo dei servizi richiesti dall'azienda, delle attività da svolgere da parte dell'operatore, ma anche degli altri servizi di supporto, dalla Pubblica amministrazione agli istituti bancari.



Nel caso della filiera del mobile-arredo ciò sembra essere possibile - almeno sul versante dell'integrazione tra azienda e operatore logistico - in altri casi meno, come ad esempio quello della grande distribuzione organizzata.

Eppure una maggiore integrazione renderebbe più immediato e agile il controllo della merce, conterrebbe i tempi di stoccaggio con evidenti riflessi anche sul ritmo dei flussi e sulle politiche tariffarie per i consumatori.

Gli effetti positivi generati da un'integrazione più decisa possono riassumersi in un ciclo dell'ordine più semplificato che agevola forme di ottimizzazione delle movimentazioni e una riduzione del numero delle rotture di carico grazie al contenimento degli intermediari distributivi e dei depositi periferici.

Ma non è solo l'impresa che può e deve candidarsi ad essere punto di partenza di un processo di rinnovamento. Anche gli altri componenti del sistema (Operatori logistici ed altre istituzioni pubbliche e private) possono giocare le proprie carte: comprimendo i tempi di maturazione della fiducia tra cliente e operatore, anticipando la domanda di servizi e soprattutto dimostrando la flessibilità e l'affidabilità che oggi le imprese richiedono, ma anche creando condizioni burocratiche, amministrative, legislative e finanziarie che rendano più agevole il transito e la lavorazione delle merci.

L'innovazione logistica pertanto non è un modello astratto quanto piuttosto una convergenza di volontà di crescita e di sviluppo fondata sulla consapevolezza che la nuova configurazione dei mercati internazionali e l'intensificazione degli scambi commerciali a livello planetario hanno riscritto le regole della concorrenza. Tali regole hanno cambiato la forma e la composizione degli attori in scena indicando chiaramente che oggi sono i sistemi territoriali a rete (network) che competono sui mercati nazionali ed internazionali piuttosto che le singole imprese. Si tratta di una sfida comune, in quanto l'isolamento delle aziende rischia di porle ai margini dell'arena competitiva con evidenti ricadute sul contesto economico e sociale in cui sono collocate.



Isfort S.p.A – Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti

Via di Villa Albani, 20  
00198 Roma  
tel. 06-852651  
fax 06-85265298  
e-mail info@isfort.it

---

#### Formazione

Via di Villa Albani,12a  
00198 Roma  
tel. 06-85265321  
fax 06-85265297  
e-mail formazione@isfort.it

---

#### Ricerca

Via Savoia, 78  
00198 Roma  
tel. 06-85237248  
fax 06-85350187  
e-mail ricerca@isfort.it

---

ISFORT spa Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti  
Via di Villa Albani, 20 – 00198 Roma – Tel. +39 06 852651 – Fax +39 06 85265298  
e-mail: [ricerca@isfort.it](mailto:ricerca@isfort.it) – [www.isfort.it](http://www.isfort.it)

