

m  
e  
T

## **IL MODELLO LOGISTICO della TOSCANA**

**La domanda e l'offerta  
di servizi logistici in  
Toscana: i risultati di  
un'indagine campionaria**



**I R P E T**

Istituto  
Regionale  
Programmazione  
Economica  
Toscana

# La domanda e l'offerta di servizi logistici in Toscana: i risultati di un'indagine campionaria

Firenze, maggio 2011

#### RICONOSCIMENTI

Il rapporto di ricerca è stato curato da Leonardo Piccini con il coordinamento di Patrizia Lattarulo.  
Si ringrazia l'associazione Spedimar per il patrocinio offerto all'indagine.  
Editing a cura di Chiara Coccheri.

## Indice

INTRODUZIONE	5
1.	
LE IMPRESE DELLA LOGISTICA IN TOSCANA: UN'ANALISI DESCRITTIVA	7
1.1 Tassonomia delle imprese della logistica	7
1.2 Internazionalizzazione delle imprese della logistica	10
2.	
L'INDAGINE	13
3.	
L'OFFERTA DI SERVIZI LOGISTICI IN TOSCANA	15
3.1 Il campione	15
3.2 I servizi offerti	16
3.3 Le modalità del trasporto merci	19
3.4 Clienti e partner	21
3.5 Le infrastrutture	25
4.	
LA DOMANDA DI SERVIZI LOGISTICI IN TOSCANA	29
4.1 Il campione	29
4.2 I servizi domandati	30
4.3 Le modalità del trasporto nelle imprese	35
4.4 La logistica all'interno dell'impresa	38
CONCLUSIONI	41
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	43



## INTRODUZIONE

I cambiamenti nell'organizzazione del sistema produttivo che hanno interessato negli ultimi anni sia l'ambito locale e regionale quanto quello globale hanno costituito per la letteratura e gli analisti economici l'occasione per riconsiderare, talvolta anche drasticamente, il ruolo svolto all'interno di questi processi dallo spostamento e dal trattamento dei beni e delle merci, ovvero dai processi logistici. Quella che una volta era considerata una funzione prettamente accessoria al core business della produzione è andata nel tempo evolvendosi verso un settore di importanza strategica primaria per la competitività delle imprese, a seguito sia delle trasformazioni subite dalle strutture organizzative dei sistemi produttivi sia dei notevoli avanzamenti in campo tecnologico che hanno aperto la porta a nuove opportunità un tempo inesistenti.

La delocalizzazione e la deverticalizzazione delle attività produttive, nuove configurazioni della rete di approvvigionamento e distribuzione delle materie prime e dei beni lavorati, l'integrazione crescente dei mercati internazionali e l'evoluzione della domanda di beni di consumo hanno contribuito a rendere sempre più forte l'esigenza, per poter rimanere competitivi nel mercato in evoluzione, di operare processi di efficientamento non più soltanto nelle fasi di produzione dei beni ma anche e soprattutto nelle fasi di trasferimento e stoccaggio dei semilavorati e dei prodotti finiti.

Il modello produttivo che ha sostenuto l'industrializzazione della Toscana ha generato di pari passo una organizzazione della logistica e del trasporto merci che ne rispecchia le necessità e le caratteristiche strutturali: ecco che le dimensioni di impresa fortemente ridotte, specializzazioni produttive altamente differenziate, l'accentuato policentrismo urbano, hanno contribuito a creare un sistema logistico estremamente parcellizzato, quasi interamente spostato sulla gomma, fatto di microimprese individuali; un sistema che risponde alle necessità di flessibilità espresse dal sistema produttivo regionale ma che al contempo si pone in decisa controtendenza rispetto ai processi che caratterizzano il settore degli operatori logistici nel resto dei paesi europei.

Nei paesi a cultura logistica avanzata, infatti, si registrano tendenze verso l'accorpamento degli operatori, accompagnate da una marcata terziarizzazione delle funzioni logistiche avanzate da parte delle imprese manifatturiere, volte a sfruttare le economie di scala generate da pratiche di groupage, trasporto intermodale, riduzione dei carichi a vuoto e nuove tecnologie di gestione dei flussi informatici. In Italia e in Toscana, tali processi rimangono ancora embrionali, e se da un lato il sistema produttivo locale non sembra spingere gli operatori verso una riorganizzazione funzionale (il costo del trasporto è già infatti molto basso e il servizio offerto è modellato sulle esigenze delle imprese), si pongono tuttavia alcune problematiche dal punto di vista della sostenibilità economica e ambientale di un simile modello e dei suoi costi sociali.

Ma qual è esattamente lo stato del sistema logistico toscano? Ricostruire con precisione l'articolazione di un sistema complesso quale quello logistico, costituito da una molteplicità di attori estremamente eterogenei sia per dimensione che per funzioni (si va dal piccolo autotrasportatore in proprio a veri e propri giganti della distribuzione, dallo spedizioniere che si occupa solo delle pratiche doganali a imprese che offrono servizi che coinvolgono l'intero processo produttivo) non è un compito che possa essere portato a termine facilmente partendo dai dati e dalle statistiche ufficiali a disposizione. Eppure, il ruolo strategico e trasversale svolto dalle funzioni logistiche per lo sviluppo e la competitività del sistema economico regionale rende estremamente utile la possibilità di disporre di un quadro conoscitivo più specifico ed aggiornato della dinamica relativa alle tematiche in oggetto.

Ecco quindi da dove nasce l'esigenza di effettuare un'indagine campionaria fra le imprese toscane volta a cogliere gli aspetti specifici della realtà regionale rispetto alla configurazione della domanda e dell'offerta di servizi logistici sul territorio. Da un lato sono state quindi interpellate quelle imprese che offrono una gamma più o meno vasta di servizi logistici, che vanno dalla pura e semplice funzione di trasporto merci fino a servizi avanzati di consulenza che intervengono sull'organizzazione stessa del processo produttivo; dall'altro lato sono si è individuato un campione di imprese manifatturiere che tali servizi invece si trovano a domandare o a svolgere internamente.

Il presente lavoro ha lo scopo di presentare in maniera sintetica i principali risultati di tale indagine ed è articolato come segue:

- la prima parte offre una breve panoramica del settore della logistica in Toscana utilizzando i dati disponibili da fonti ufficiali in modo da introdurre alcune caratteristiche strutturali che questo settore presenta sul territorio regionale;
- la seconda parte presenta brevemente l'indagine effettuata descrivendone le caratteristiche metodologiche e le principali questioni che si è deciso di indagare, ed evidenziando alcuni aspetti di criticità emersi nella fase di rilevazione;
- la terza e quarta parte sono costituite dai risultati dell'indagine, rispettivamente per la parte di offerta e di domanda di servizi logistici espressa dalla regione;
- infine la parte conclusiva offre alcune considerazioni di sintesi ed una sottolineatura degli aspetti più significativi emersi dall'indagine.

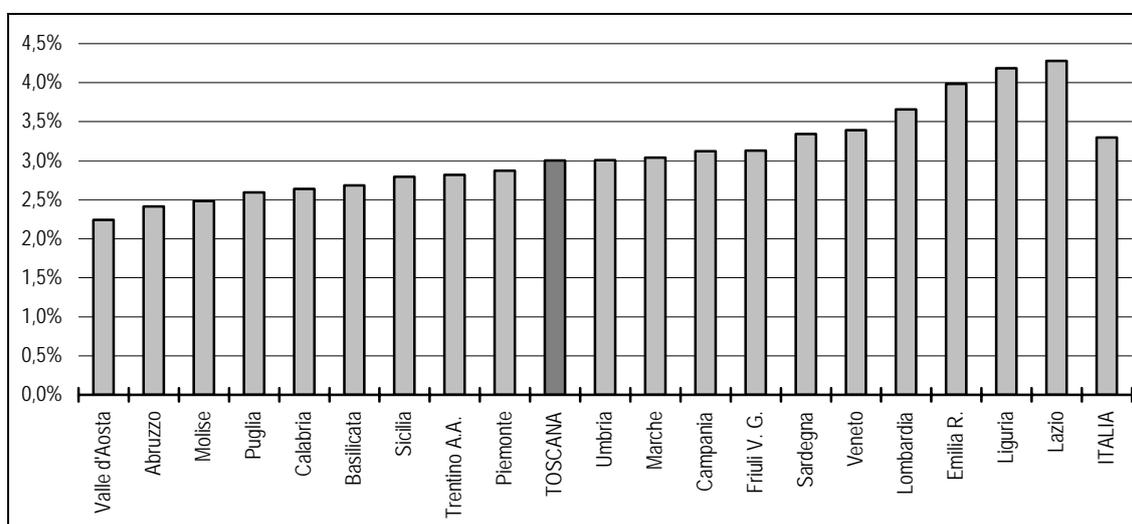
In appendice sono riportati i due questionari somministrati rispettivamente alle imprese della logistica e alle imprese manifatturiere.

# 1. LE IMPRESE DELLA LOGISTICA IN TOSCANA: UN'ANALISI DESCRITTIVA

## 1.1 Tassonomia delle imprese della logistica

Le imprese che operano all'interno dei settori riconducibili ai servizi logistici, secondo i dati del Registro Imprese, rappresentano in Toscana circa il 3% del totale delle imprese attive sul territorio. Nel confronto con i dati relativi alle altre regioni italiane, la situazione toscana si presenta non dissimile dalla media nazionale e da realtà Piemonte, Marche e Campania (Graf. 1.1).

Grafico 1.1  
INCIDENZA DELLE IMPRESE DI TRASPORTO E LOGISTICA\* SUL TOTALE DELLE IMPRESE  
% sul totale regionale



\* settori I60, I61, I62 e I63 della classificazione ATECO 2002  
Fonte dati: Registro Imprese (2009)

In Toscana nel 2008 erano presenti 6,8 mila imprese operanti nei settori del trasporto e dei servizi logistici<sup>1</sup>. La tabella 1.2 riporta la distribuzione di tali imprese e degli addetti da queste impiegati nei diversi settori di attività.

<sup>1</sup> Il settore della logistica è definito dalle imprese classificate sotto le seguenti voci della classificazione ATECO 2007: 494100 - Trasporto di merci su strada; 502000 - Trasporto marittimo e costiero di merci; 504000 - Trasporto di merci per vie d'acqua interne; 512100 - Trasporto aereo di merci; 521010 - Magazzini di custodia e deposito per conto terzi; 521020 - Magazzini frigoriferi per conto terzi; 522140 - Gestione di centri di movimentazione merci; 522410 - Movimento merci relativo a trasporti aerei; 522420 - Movimento merci relativo a trasporti marittimi e fluviali; 522430 - Movimento merci relativo a trasporti ferroviari; 522440 - Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri; 522910 - Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali; 522920 - Intermediari dei trasporti e servizi logistici; 532000 - Altre attività postali e di corriere.

Tabella 1.2  
 IMPRESE TOSCANE DI LOGISTICA E TRASPORTO PER SETTORE DI ATTIVITÀ

Ateco07	Descrizione	N. imprese	% su totale	N. addetti	% su totale
494100	Trasporto di merci su strada	5.665	83,43	17.688	49,50
502000	Trasporto marittimo e costiero di merci	5	0,07	180	0,50
504000	Trasporto di merci per vie d'acqua interne	2	0,03	9	0,03
512100	Trasporto aereo di merci	2	0,03	42	0,12
521010	Magazzini di custodia e deposito per conto terzi	95	1,40	648	1,81
521020	Magazzini frigoriferi per conto terzi	6	0,09	66	0,18
522140	Gestione di centri di movimentazione merci	7	0,10	31	0,09
522410	Movimento merci relativo a trasporti aerei	6	0,09	370	1,04
522420	Movimento merci relativo a trasporti marittimi e fluviali	31	0,46	1.349	3,78
522430	Movimento merci relativo a trasporti ferroviari	5	0,07	51	0,14
522440	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	301	4,43	9.540	26,70
522910	Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali	206	3,03	2.985	8,35
522920	Intermediari dei trasporti e servizi logistici	342	5,04	2.284	6,39
532000	Altre attività postali e di corriere	117	1,72	494	1,38
TOT	TOTALE	6.790	100,00	35.736	100,00

Fonte dati: ASIA (2008)

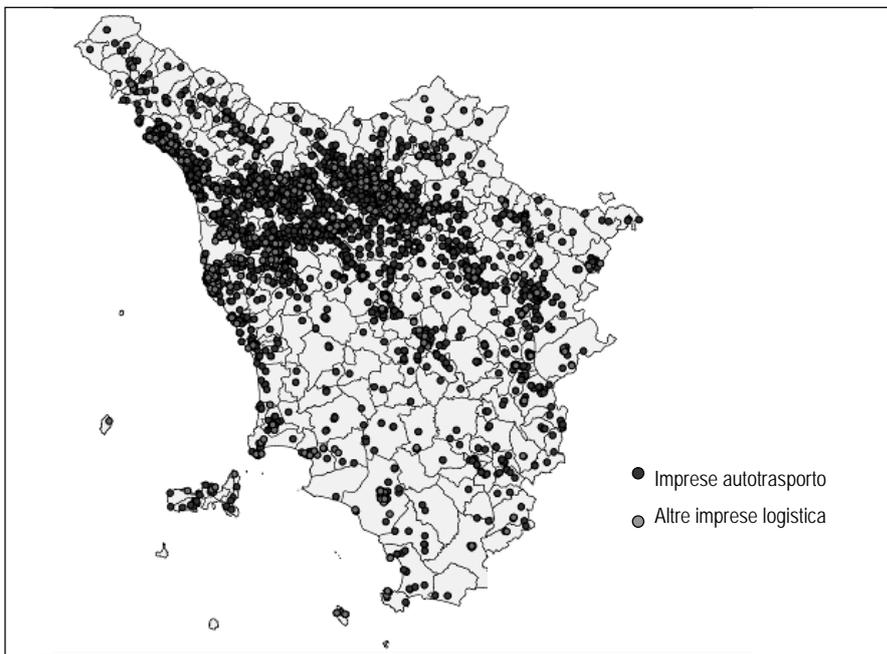
La tabella evidenzia come il settore di attività prevalente sia il settore dell'autotrasporto, che occupa circa l'84% delle imprese e quasi il 50% degli addetti. Questa prevalenza è dovuta all'estrema parcellizzazione delle imprese di autotrasporto, molto spesso ditte individuali di padroncini che offrono servizio di trasporto su gomma e che sono una delle caratteristiche peculiari dell'organizzazione logistica sull'intero territorio italiano.

Se si osserva la distribuzione territoriale delle imprese della logistica (Fig. 1.3) ci si accorge che, mentre le imprese di autotrasporto si distribuiscono sull'intero territorio regionale proporzionalmente alla distribuzione territoriale delle attività produttive, le restanti imprese (servizi logistici, trasporto merci non terrestri, spedizionieri, magazzinaggio) sono relativamente molto più concentrate nelle zone ad alta intensità industriale, in particolar modo in prossimità delle aree urbane e in corrispondenza di alcuni importanti infrastrutturali (porti e interporti)

Se esaminiamo infatti la distribuzione dimensionale delle imprese per settore di attività ci si accorge di come il settore dell'autotrasporto presenti, fra i settori analizzati, la percentuale più alta di imprese con un numero di addetti inferiore a 3 (più dell'80% delle imprese), come evidenziato dal grafico 1.4.

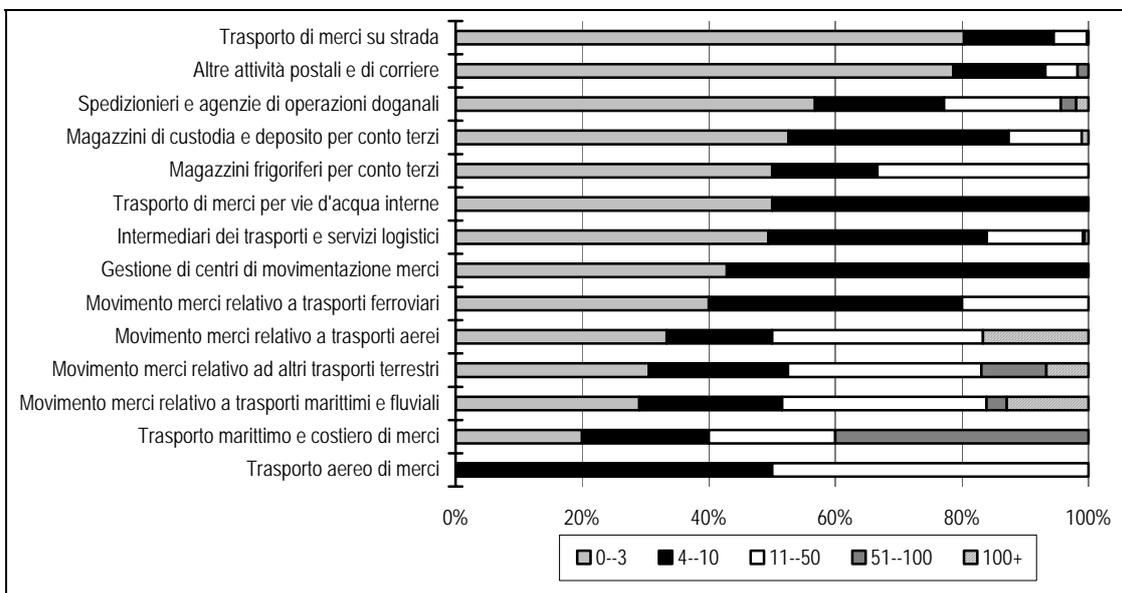
Il dato è confermato anche dall'esame della forma giuridica delle imprese di servizi logistici (Graf. 1.5). Nel settore dell'autotrasporto la forma prevalente è quella dell'impresa individuale (più del 70% delle imprese). Dalla figura emerge anche distintamente la forma caratteristica delle imprese di movimentazione merci, quello della cooperativa.

Figura 1.3  
DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELLE IMPRESE TOSCANE DELLA LOGISTICA



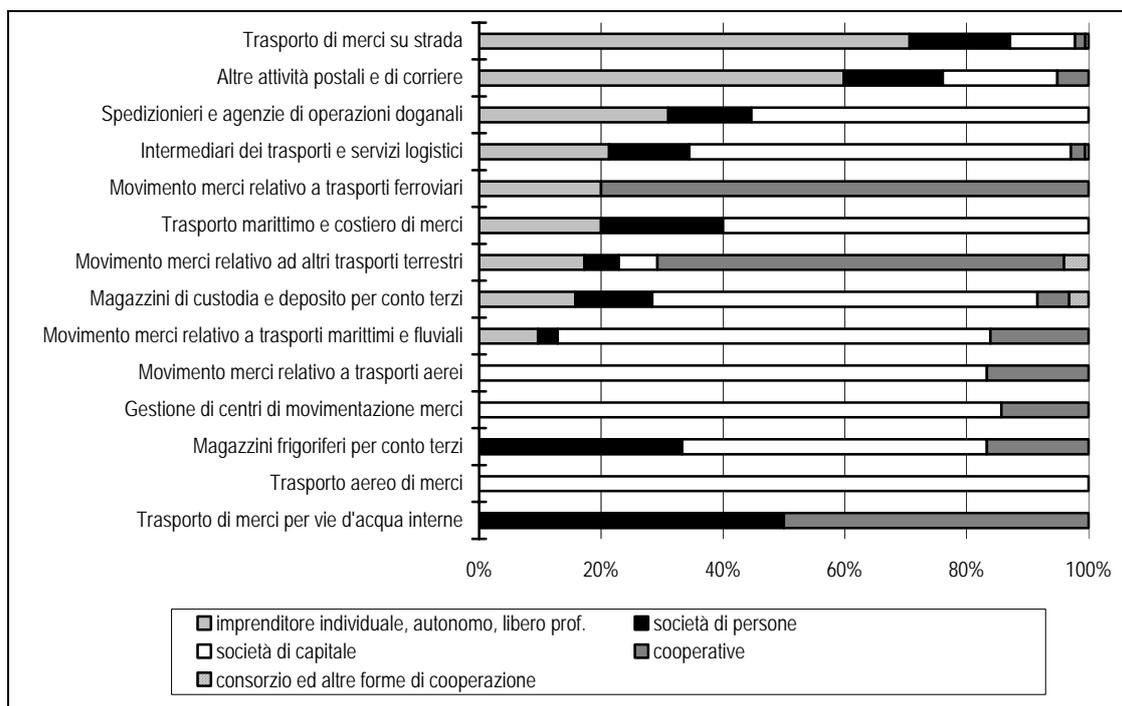
Fonte dati: ASIA (2008)

Grafico 1.4  
DISTRIBUZIONE DIMENSIONALE DELLE IMPRESE TOSCANE DI LOGISTICA E TRASPORTO PER SETTORE DI ATTIVITÀ  
Composizione %



Fonte dati: ASIA (2008)

Grafico 1.5  
DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE TOSCANE DI LOGISTICA E TRASPORTO PER SETTORE DI ATTIVITÀ E FORMA GIURIDICA  
Composizione %



Fonte dati: ASIA (anno 2008)

## 1.2 Internazionalizzazione delle imprese della logistica

Sul fronte dell'internazionalizzazione attiva e passiva, la Toscana si segnala abbastanza dinamica per quanto riguarda gli investimenti diretti all'estero (IDE) in uscita delle imprese della logistica, almeno relativamente alla dinamica italiana del settore. Secondo i dati dell'Osservatorio LogINT - LabELT del 2010, la Toscana risulta la seconda regione italiana per numero di IDE attivi nei settori del trasporto merci e della logistica, dietro soltanto alla Lombardia (Tab. 1.6). La posizione relativa della Toscana è strettamente correlata alla presenza sul territorio di due operatori leader del settore dei trasporti (Savino del Bene e Albinì&Pitigliani, rispettivamente prima e terza impresa in Italia per IDE attivi nel settore della logistica) che realizzano da soli circa l'80% degli IDE complessivamente attivati in regione.

Gli investimenti passivi delle imprese multinazionali (IMN) logistiche estere in Toscana evidenziano invece una scarsa attrattività della regione rispetto alle altre regioni italiane. La Toscana attrae infatti solo il 6% circa degli IDE passivi effettuati da IMN logistiche estere in Italia (Tab. 1.7), e pur risultando la prima regione fra quelle del centro Italia, permane un gap sostanziale rispetto alle regioni del nord. Gli IDE passivi in Toscana risultano inoltre fortemente concentrati nella zona di Livorno, sia per quanto riguarda le IMN estere con sede in Toscana, sia per quanto riguarda le IMN estere con sede primaria in altre regioni italiane e sede secondaria in Toscana.

Tabella 1.6  
DISTRIBUZIONE DEGLI IDE ATTIVI NEI SETTORI DEL TRASPORTO MERCI E DELLA LOGISTICA PER REGIONE DI PROVENIENZA  
Valori assoluti

Regione	NUM IDE
Lombardia	165
TOSCANA	147
Emilia Romagna	106
Campania	80
Friuli Venezia Giulia	67
Liguria	64
Trentino Alto Adige	57
Piemonte	45
Veneto	33
Sicilia	17
Lazio	15
Marche	14
Altre	7

Fonte: Osservatorio LogINT, LabELT (2010)

Tabella 1.7  
DISTRIBUZIONE DEGLI IDE PASSIVI NEI SETTORI DEL TRASPORTO MERCI E DELLA LOGISTICA PER REGIONE DI DESTIANZIONE  
Valori assoluti

Regione	NUM IDE
Lombardia	160
Liguria	45
Emilia Romagna	30
Veneto	26
TOSCANA	22
Piemonte	22
Altro	19
Lazio	19
Friuli Venezia Giulia	11
Campania	11
Calabria	7

Fonte: Osservatorio LogINT, LabELT (2010)

Dall'analisi dei dati e dalle osservazioni rilevate in una serie di interviste con alcuni operatori toscani del settore effettuate per conto di IRPET dal Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio del Politecnico di Milano, emerge che “ai fattori positivi di buona infrastrutturazione, centralità ed accessibilità del sistema Toscana, che rendono particolarmente efficiente il sistema logistico, [si] contrappongono, tuttavia, le problematiche legate principalmente a: (i) carente dotazione degli interporti e alti costi degli assetti immobiliari negli stessi; (ii) alti costi degli assetti immobiliari in Toscana; (iii) scarsa presenza di magazzini con ampi spazi esterni; (iv) lungaggini burocratiche e legislative della normativa nazionale che non promuove il trasporto su ferro; (v) carenza di servizi offerti dal porto di Livorno” (Rapporto LabELT-IRPET, 2010).



## 2. L'INDAGINE

Il metodo adottato per lo svolgimento dell'indagine è stato quello di un'indagine campionaria con metodologia CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing). La compilazione del questionario è avvenuta quindi per via telefonica, ma alle imprese selezionate era stato precedentemente fatto pervenire il questionario, accompagnato da una lettera che presentava le finalità dell'indagine, in modo da facilitare le capacità di risposta ad alcune domande volte ad indagare alcuni aspetti non banali dell'attività delle imprese.

Sono stati predisposti due diversi questionari: uno rivolto alle imprese che forniscono servizi logistici (spedizionieri e intermediari dei trasporti) per la parte relativa all'offerta; un secondo questionario rivolto invece alle imprese manifatturiere che tali servizi si trovano a domandare o, eventualmente, a svolgere internamente. I due questionari presentano una parte reciprocamente speculare in cui le stesse domande con le stesse modalità di risposta venivano poste ad entrambe le categorie di intervistati. Un secondo set di domande risultava invece più specifico e finalizzato ad indagare aspetti specifici relativi rispettivamente alla domanda e all'offerta di servizi logistici.

Il questionario rivolto alle imprese della logistica si articolava in una prima parte di tipo anagrafico/ strutturale (numero di addetti, classe di fatturato, localizzazione, etc.), una seconda relativa all'offerta vera e propria di servizi logistici (tipologia di servizi offerti, loro incidenza sul fatturato, mezzi e modalità utilizzate, etc.), una parte dedicata alle relazioni instaurate dall'impresa con i propri clienti e con altre imprese dello stesso tipo, ed infine una parte conclusiva dedicata alla valutazione dell'utilizzo da parte delle imprese logistiche delle infrastrutture di trasporto localizzate sul territorio toscano e alle politiche pubbliche messe in atto dalle istituzioni.

Le imprese a cui è stato rivolto il questionario sono quelle imprese che, almeno potenzialmente, fossero in grado di fornire una gamma quanto più vasta possibile di servizi logistici. Lo scopo non era tanto quello di catturare l'universo delle imprese che operano nei diversi settori della logistica (composto da una pluralità di soggetti con competenze molte volte estremamente specializzate in una particolare fase del processo logistico, basti pensare che più dell'80% delle imprese toscane attive nei settori della logistica si occupano esclusivamente di trasporto su strada), ma di individuare i soggetti in grado di integrare le diverse fasi e le diverse funzioni della logistica e di coprire, almeno potenzialmente, l'intero processo. Sono state quindi selezionate le imprese ricomprese nei settori 52291 e 52292 della classificazione ATECO 2007 delle attività economiche, ovvero quelle imprese che svolgessero attività di "Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali" e "Intermediari dei trasporti e servizi logistici". Data la numerosità limitata di tali imprese sul territorio toscano (circa 550 al 2008), il questionario è stato somministrato all'intero universo così definito. Il tasso di risposta è stato pari al 26%.

Il questionario somministrato alle imprese manifatturiere si articolava in maniera non dissimile, pur presentando ovviamente alcune specificità. Dopo la prima parte anagrafica, la seconda sezione del questionario rifletteva in maniera speculare la parte relativa ai servizi offerti del questionario per gli spedizionieri, seppure dal punto di vista della domanda di servizi. Seguiva poi una parte dedicata ai rapporti con i propri fornitori di servizi logistici, una parte dedicata ad alcuni aspetti quantitativi (merce in entrata ed in uscita dallo stabilimento, mercati di origine e destinazione della merce). Infine era presente una sezione volta ad indagare il ruolo

ricoperto dalla funzione logistica all'interno dell'organizzazione aziendale (presenza di uffici e risorse dedicate, visione strategica della logistica, etc.).

Le imprese a cui è stato rivolto il questionario costituiscono un campione stratificato per provincia di residenza, settore di attività e classe dimensionale delle imprese manifatturiere toscane. È stata inoltre stabilita una soglia minima dimensionale pari a 20 addetti. Data infatti l'intenzione di indagare la domanda di servizi più evoluti relativi alla logistica, è stato ritenuto opportuno concentrarsi sulle imprese che potessero esprimere almeno una massa critica di merce in entrata ed in uscita tale da poter giustificare la convenienza economica a richiedere servizi logistici di tipo più avanzato. La dimensione di impresa è stata quindi utilizzata come proxy del volume di merce sul quale è domandato il servizio. I questionari sono stati inviati a circa 1000 imprese ed il tasso di risposta è stato pari al 27%.

Rispetto alle singole domande poste all'interno dei questionari, le imprese intervistate hanno evidenziato una difficoltà nel rispondere alle domande di tipo quantitativo relative, ad esempio, alla ripartizione dei traffici per area geografica o alla quantificazione della merce in arrivo ed in partenza dagli stabilimenti produttivi o gestite annualmente dagli operatori logistici. Particolari criticità nel tasso di risposta sono state riscontrate anche nell'individuazione precisa di alcune risorse a disposizione dell'azienda (ad esempio, mezzi, strutture, ecc.) o nel calcolo dell'incidenza di alcune funzioni rispetto al totale dei costi.

3.  
L'OFFERTA DI SERVIZI LOGISTICI IN TOSCANA

3.1  
Il campione

Il questionario è stato inviato a tutte le circa 500 imprese presenti sul territorio toscano e classificate sotto i codici ATECO 2007 52291 (Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali) e 52292 (Intermediari dei trasporti e servizi logistici). Il tasso di risposta è stato pari al 28%. La distribuzione delle imprese intervistate per provincia rispecchia abbastanza da vicino la distribuzione dell'universo di riferimento, con poco meno della metà delle imprese concentrate nella provincia di Livorno e importanti distretti logistici nelle province di Firenze, Massa – Carrara e Prato (Tab. 3.1).

Tabella 3.1  
DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE INTERVISTATE PER PROVINCIA  
Valori assoluti e incidenza %

Provincia	Campione		Universo	
	N.	%	N.	%
Arezzo	6	4,1	33	6,0
Firenze	20	13,8	94	17,2
Grosseto	0	0	14	2,6
Livorno	75	51,7	229	41,8
Lucca	4	2,8	32	5,8
Massa - Carrara	17	11,7	42	7,7
Pisa	6	4,1	22	4,0
Prato	14	9,7	61	11,1
Pistoia	2	1,4	18	3,3
Siena	1	0,7	3	0,5
TOTALE	145	100,0	502	100,0

La forma giuridica prevalente (Graf. 3.2) è la società di capitali (SRL e SPA) mentre la distribuzione per classe dimensionale (numero di addetti al 2009) evidenzia una certa eterogeneità (Graf. 3.3), spaziando da imprese molto piccole (26% delle imprese con meno di 3 addetti) a imprese di dimensioni rilevanti (6% di imprese con più di 100 addetti).

Grafico 3.2  
IMPRESE INTERVISTATE PER FORMA GIURIDICA  
Composizione %

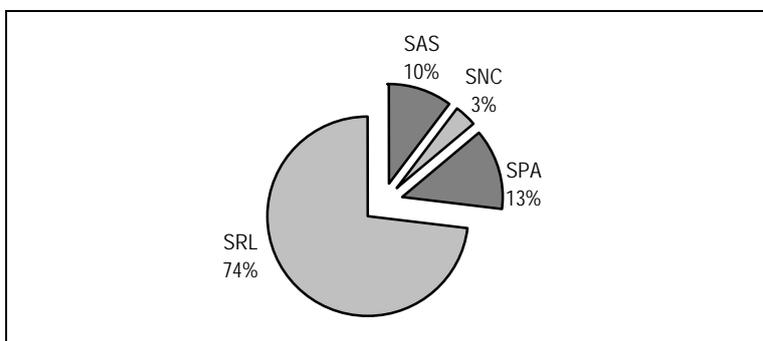
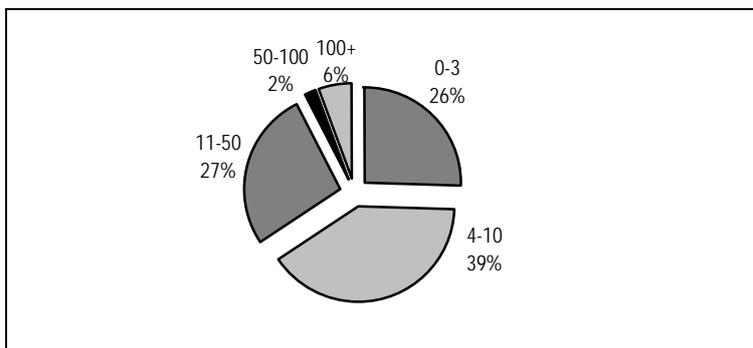


Grafico 3.3  
 IMPRESE INTERVISTATE PER CLASSE DI ADDETTI  
 Composizione %



### 3.2 I servizi offerti

Nel questionario somministrato alle imprese intervistate, i servizi logistici venivano classificati in cinque categorie: trasporto merci, magazzinaggio e custodia, servizi accessori, consulenza e gestione, servizi avanzati. Per ciascuna di queste macro-categorie, è stato chiesto alle imprese di valutarne l'incidenza percentuale rispetto al fatturato totale registrato dall'azienda nel corso dell'anno. La tabella 3.4 riporta la media pesata sulla classe di fatturato delle risposte delle imprese. Il dato offre una prima valutazione rispetto alla composizione e alla tipologia di servizi che vengono offerti dagli spedizionieri toscani.

Tabella 3.4  
 PESO RELATIVO AL FATTURATO PER TIPOLOGIA DI SERVIZI LOGISTICI OFFERTI  
 Incidenza %

Categoria	%
Trasporto merci	65,5
Magazzinaggio e custodia	8,9
Servizi accessori	7,1
Consulenza e gestione	15,5
Servizi avanzati	2,9
TOTALE	100,0

Si nota come il trasporto di merci rappresenti il core business degli spedizionieri (65,5% del fatturato), mentre fra i servizi collegati il peso relativo maggiore riguarda i servizi di consulenza e gestione collegati a quest'ultimo (assicurazione, procedure doganali, gestione degli ordini, etc.), con una percentuale del 15,5%. I servizi accessori e i servizi avanzati, ovvero quei servizi che maggiormente contraddistinguono i cosiddetti *3rd party logistics operator* (3PL), risultano invece una parte ancora marginale del business logistico.

Entrando più specificatamente nel dettaglio dei servizi offerti dagli spedizionieri, è possibile osservare in quali servizi si articola ciascuna macrocategoria osservata. Per quanto riguarda la macrocategoria "Trasporto merci", essa contiene al proprio interno quei servizi collegati alla pura vezione, ossia alla movimentazione di merce da un luogo all'altro, e in particolare i servizi di:

- *Trasporto (senza servizi ausiliari)*: il servizio di base che definisce l'ambito essenziale di operatività della quasi totalità degli spedizionieri

- *Consolidamento di carichi completi*: il cosiddetto *groupage*, ovvero la procedura di riunire e raggruppare piccole partite provenienti da mittenti diversi in modo da ottimizzare il carico e ridurre i costi unitari del trasporto
- *Tracciabilità delle merci*: l'attività di monitorare e certificare la consegna delle merci che consente di conoscere lo stato e l'esito del servizio di trasporto
- *Reverse logistics*: ovvero la logistica dei resi, che consente di recuperare valore dalla raccolta e dal trasporto dei resi, materie prime, semilavorati e prodotti finiti a ritroso lungo la *supply chain*.

La tabella 3.5 riporta le percentuali di intervistati che ha dichiarato di fornire ciascuna tipologia di servizio. Inoltre agli intervistati è stato chiesto di specificare se il servizio fosse fornito in conto proprio (ovvero tramite mezzi e personale dell'impresa) o in conto terzi (esternalizzando il servizio ad una terza parte rispetto all'impresa e al committente).

Tabella 3.5  
SERVIZI OFFERTI DAGLI SPEDIZIONIERI: TRASPORTO MERCI  
Valori assoluti e incidenza %

	Conto Proprio	Conto Terzi	Non offerto	% Offerta	% C/proprio	% C/terzi
Veazione	27	113	5	96,6	19,3	80,7
Consolidamento	23	111	11	92,4	17,2	82,8
Tracciabilità	16	99	30	79,3	13,9	86,1
Reverse logistics	18	93	34	76,6	16,2	83,8

Dalla tabella emerge che i servizi di veazione e consolidamento sono offerti pressoché da tutte le imprese intervistate (entrambi offerti da più del 90% del campione), mentre leggermente meno diffusi, ma comunque offerti da buona parte degli intervistati, risultano i servizi di tracciabilità della merce e di logistica di ritorno.

Il dato più significativo è comunque l'elevato grado di terziarizzazione che contraddistingue trasversalmente tutti i servizi appartenenti alla macrocategoria "Trasporto merci". Infatti solo una percentuale inferiore al 20% del campione utilizza mezzi e personale proprio per svolgere le funzioni considerate, mentre la maggior parte delle imprese ricorre a terzi. Un'analisi più spinta evidenzia che il dato risulta correlato alla classe dimensionale dell'azienda: infatti per tutti e quattro i servizi considerati, la percentuale di esternalizzazione aumenta al diminuire del numero di addetti. Le imprese più piccole sembrano quindi fare un maggiore ricorso ad aziende terze per la fornitura di servizi mentre le medio-grandi riescono a fornire i servizi facendo un maggiore ricorso a mezzi e personale proprio.

I servizi di consulenza e gestione relativi al trasporto merci sono quelli che più tradizionalmente si accompagnano ai servizi di trasporto offerti dagli spedizionieri. Tali servizi riguardano la gestione delle attività amministrative immediatamente connesse al trasporto, come l'evasione degli ordini e la gestione dei pagamenti, l'assicurazione delle merci e, per i trasporti internazionali, il disbrigo delle pratiche doganali. Poco meno della metà delle imprese intervistate offre questa tipologia di servizi, delle quali circa due terzi in conto proprio (Tab. 3.6).

Tabella 3.6  
SERVIZI OFFERTI DAGLI SPEDIZIONIERI: CONSULENZA E GESTIONE  
Valori assoluti e incidenza %

	Conto Proprio	Conto Terzi	Non offerto	% Offerta	% C/proprio	% C/terzi
Gestione ordini	47	23	75	48,3	67,1	32,9
Gestione pagamenti	44	25	76	47,6	63,8	36,2
Assicurazione merci	39	24	82	43,4	61,9	38,1
Operazioni doganali	46	25	74	49,0	64,8	35,2

Passando ai servizi relativi al magazzinaggio, dalla tabella 3.7 si può dedurre che il magazzinaggio rappresenti un'attività relativamente marginale rispetto all'organizzazione del trasporto, almeno per gli spedizionieri toscani. Meno della metà delle imprese intervistate, infatti, offrono ai propri clienti servizi di magazzino, e in misura ancora minore, magazzini di tipo specializzato (refrigerati e per lo stoccaggio di merce pericolosa). Come evidenziato anche dal basso peso percentuale sul fatturato totale del settore (inferiore al 9%), l'attività di magazzinaggio è vista prevalentemente come un'attività separata da quella del trasporto. Il grado di terziarizzazione del servizio risulta inferiore ai servizi relativi al trasporto, ma comunque superiore al 50% per tutte e tre le tipologie di magazzinaggio incluse nel questionario. Per le imprese che includono il magazzinaggio nella loro offerta di servizi, tuttavia, questo può rappresentare una parte importante del loro business (in media, circa il 25% per le imprese che lo offrono in conto proprio e il 20% per quelle che si affidano a soggetti terzi).

Tabella 3.7  
SERVIZI OFFERTI DAGLI SPEDIZIONIERI: MAGAZZINAGGIO E CUSTODIA  
Valori assoluti e incidenza %

	Conto Proprio	Conto Terzi	Non offerto	% Offerta	% C/proprio	% C/terzi
Magazzini	31	32	82	43,4	49,2	50,8
Magazzini refrigerati	10	20	115	20,7	33,3	66,7
Merce pericolosa	2	4	139	4,1	33,3	66,7

I servizi accessori caratterizzano le forme più avanzate di terziarizzazione logistica. Sono infatti tipologie di servizi che si spingono oltre la tradizionale concezione della logistica come semplice funzione di trasporto per entrare nel merito dell'organizzazione della produzione. Si tratta di servizi relativi alle fasi finali del processo produttivo come assemblaggio, imballaggio, etichettatura e controllo qualità, generalmente identificati come servizi di *quasi-manufacturing* (Tab. 3.8). Poco meno di un terzo degli spedizionieri intervistati offre i servizi di assemblaggio e imballaggio (in genere, chi offre uno dei due servizi offre anche l'altro), mentre solo un quarto degli intervistati offre servizi di etichettatura. Il controllo qualità risulta infine il meno diffuso fra i servizi di questa tipologia, essendo presente nell'offerta di circa il 14% delle imprese intervistate. Si tratta di servizi generalmente ad alto valore aggiunto che rappresentano, per le imprese che li offrono circa il 20% del loro fatturato complessivo.

Tabella 3.8  
SERVIZI OFFERTI DAGLI SPEDIZIONIERI: SERVIZI ACCESSORI  
Valori assoluti e incidenza %

	Conto Proprio	Conto Terzi	Non offerto	% Offerta	% C/proprio	% C/terzi
Assemblaggio	13	31	101	30,3	29,5	70,5
Imballaggio	13	30	101	30,3	30,2	69,8
Etichettatura	8	26	110	24,1	23,5	76,5
Controllo qualità	2	18	125	13,8	10,0	90,0

Sotto la categoria servizi avanzati sono state raggruppate quelle attività che grazie alle nuove tecnologie di comunicazione, consentono il controllo continuo del posizionamento in rete dei prodotti, un'integrazione delle diverse attività relative ai flussi logistici e che, più in generale, puntano ad un miglioramento della gestione logistica attraverso l'elaborazione dei flussi informativi. Come evidenziato nella tabella 3.9, tali servizi risultano ancora scarsamente diffusi fra gli spedizionieri. Circa il 10% degli intervistati dichiara di fornire servizi relativi alla tracciabilità delle merci e di ottimizzazione della catena distributiva, mentre soltanto un numero

residuale di imprese offre software di modellistica distributiva e analisi di impatto ambientale del trasporto.

Tabella 3.9  
SERVIZI OFFERTI DAGLI SPEDIZIONIERI: SERVIZI AVANZATI  
Valori assoluti e incidenza %

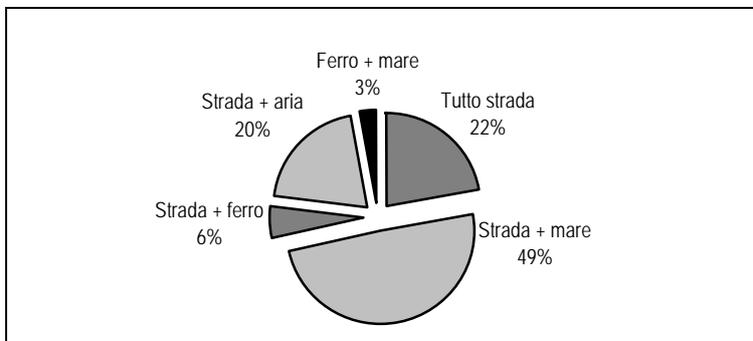
	Conto Proprio	Conto Terzi	Non offerto	% Offerta	% C/proprio	% C/terzi
Ottimizzazione Supply chain	8	8	129	11,0	50,0	50,0
Software di modellistica per la distribuzione	2	3	140	3,4	40,0	60,0
Analisi di sostenibilità e impatto ambientale	1	2	142	2,1	33,3	66,7
Booking e tracking on line	6	6	133	8,3	50,0	50,0

### 3.3

#### Le modalità del trasporto merci

Come è noto il trasporto merci soffre di un forte disequilibrio in termini di ripartizione modale verso il trasporto su strada. Dal punto di vista dello spedizioniere, tale squilibrio risulta decisamente ridotto. Infatti, per definizione, lo spedizioniere è colui che si occupa di organizzare il trasporto in special modo laddove questo coinvolge diverse modalità di trasporto (ad esempio, sbrigando le pratiche per l'imbarco delle merci su nave o su ferrovia). Come si evince dal grafico 3.10, per gli spedizionieri intervistati il traffico merci è in larga misura traffico intermodale (circa l'88% del totale del traffico gestito dagli spedizionieri toscani), mentre il traffico solo su strada rappresenta una parte minoritaria, per quanto non marginale (circa il 22%) della merce gestita.

Grafico 3.10  
TRAFFICO MERCI GESTITO DAGLI SPEDIZIONIERI PER MODALITÀ DI TRASPORTO  
Incidenza %



Il trasporto ferroviario, oggetto negli ultimi anni di una crescente attenzione come alternativa ecologicamente e socialmente più efficiente rispetto al trasporto su gomma, rappresenta invece anche per gli spedizionieri una parte modesta dei traffici gestiti (8,4%, risultante dalla somma delle modalità stradale più ferroviaria e ferroviaria più marittima). Sia le direttive comunitarie che le politiche regionali, in realtà, prevedono politiche volte all'incentivazione del trasporto ferroviario delle merci. Tuttavia, fra gli spedizionieri intervistati, solo l'8% ha dichiarato di poter fare un utilizzo maggiore del trasporto ferroviario (Graf. 3.11). Fra le motivazioni indicate come ostacoli ad un incremento del trasporto su ferro, le più rilevanti risultano essere (Tab. 3.12) le tariffe più elevate rispetto alle altre modalità di trasporto (53,3) e la scarsa

capillarità del servizio (20%), mentre meno influenti sembrano risultare la flessibilità e la puntualità del servizio e le economie di scala legate ai volumi trasportati nelle singole spedizioni (aspetto che però è strettamente connesso alle tariffe praticate).

Grafico 3.11  
SPEDIZIONIERI E INCREMENTO DEL TRASPORTO MERCI FERROVIARIO  
% delle risposte

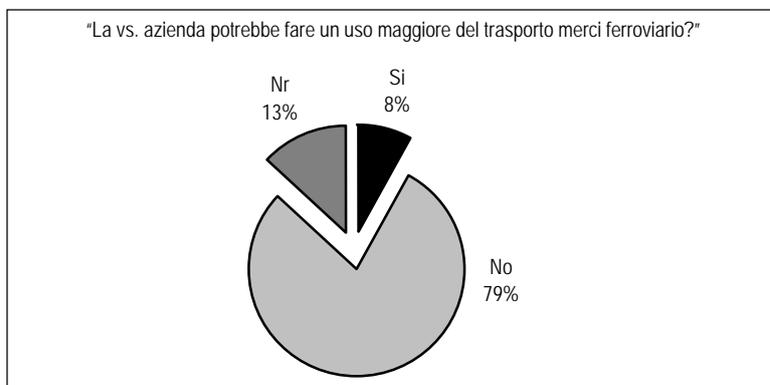


Tabella 3.12  
FATTORI CHE IMPEDISCONO UN MAGGIORE UTILIZZO DEL TRASPORTO FERROVIARIO  
% delle frequenze

Fattori che impediscono un maggiore utilizzo del trasporto ferroviario	%
Tariffe più alte rispetto ad altre modalità di trasporto	53,3
Scarsa capillarità del servizio	20,0
Scarsa flessibilità degli orari	6,7
Scarsa puntualità del servizio	6,7
Volumi di merce insufficienti a rendere il trasporto economicamente vantaggioso	0,0
Altra motivazione	13,3

Osservando la provenienza e la destinazione della merce movimentata dagli spedizionieri toscani, tuttavia, emerge una significativa percentuale di merce trasportata da e verso destinazioni di media/lunga distanza, ovvero il tipo di trasporto dove la modalità ferroviaria risulta essere più competitiva. Infatti sia per la merce in arrivo che per la merce in partenza gestita dagli spedizionieri intervistati, l'area europea e l'area extraeuropea rappresentano l'origine e la destinazione di quasi circa un terzo del totale della merce trasportata (Graff. 3.13 e 3.14). Ciò nonostante, solo una piccola parte di questi traffici viaggia su ferrovia, e il trasporto stradale o intermodale strada più nave continuano ad essere le modalità prevalenti di trasporto.

Per quanto riguarda infine le modalità di raccolta e presa in consegna della merce utilizzate dagli spedizionieri toscani, le tabelle 3.15 e 3.16 evidenziano una ripartizione quasi equivalente, sulle modalità di raccolta, fra la gestione di carichi completi dal singolo cliente e consolidamento di carichi provenienti da clienti diversi (il cosiddetto *groupage*), mentre per le modalità di presa in consegna, fra merce spedita franco fabbrica (le spese di trasporto sono a carico dell'acquirente) o franco destino (le spese di trasporto sono a carico del venditore), con una leggera preferenza per la prima modalità.

Grafico 3.13  
MERCE TRASPORTATA DAGLI SPEDIZIONIERI TOSCANI PER AREA DI PROVENIENZA

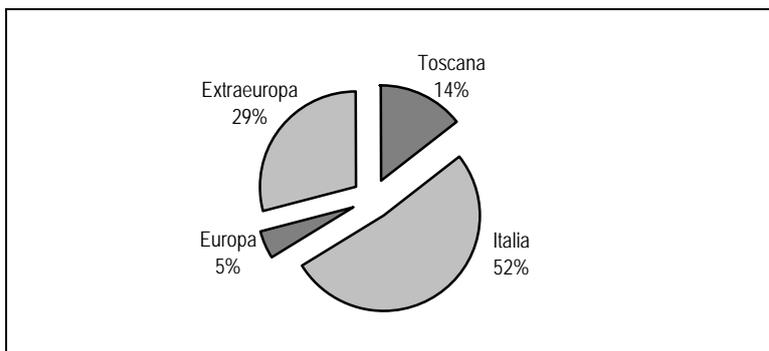


Grafico 3.14  
MERCE TRASPORTATA DAGLI SPEDIZIONIERI TOSCANI PER AREA DI DESTINAZIONE

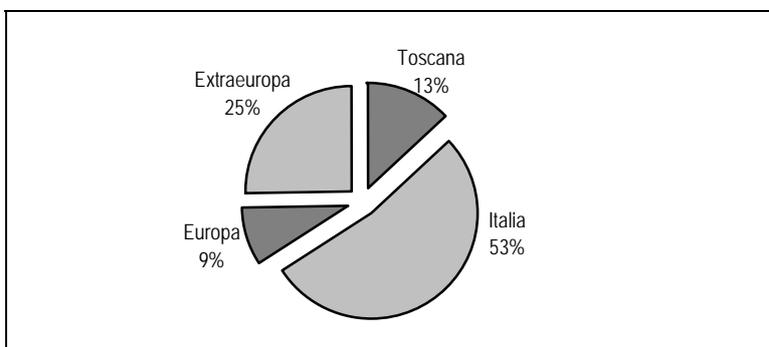


Tabella 3.15  
MODALITÀ DI RACCOLTA DELLA MERCE  
% delle frequenze

Con quale modalità avviene la spedizione della merce?	
Carichi completi da singolo cliente	49,0
Raccolta e consolidamento del carico da clienti diversi	51,0

Tabella 3.16  
MODALITÀ DI PRESA IN CONSEGNA DELLA MERCE  
% delle frequenze

Con quale modalità avviene la presa in consegna della merce?	
Franco fabbrica	54,5
Franco destino	45,5

### 3.4 Clienti e partner

Se i traffici merci hanno conosciuto una crescente complessità e una progressiva estensione delle distanze percorse e delle relazioni fra zone geografiche molto distanti fra loro, contemporaneamente gli operatori che tali flussi sono chiamati a gestire e organizzare hanno visto allargarsi il proprio mercato di riferimento e si sono trovati a fronteggiare la concorrenza

internazionale in maniera sempre più intensa. Questo allargarsi dell'orizzonte di riferimento significa però anche la possibilità per questi operatori di affacciarsi su nuovi mercati e intercettare quindi segmenti di domanda crescenti specialmente laddove le dinamiche economiche più sostenute creano le condizioni per l'esigenza di servizi nuovi, integrati e specializzati.

La fotografia al presente restituita dalle risposte degli spedizionieri intervistati rispetto all'area geografica di provenienza dei propri clienti evidenzia una buona apertura sui mercati internazionali, anche se la natura strettamente locale e circoscritta all'ambito regionale dell'indagine rende impossibile una comparazione dei risultati con altre realtà.

Come riportato nella tabella 3.17, il fatturato degli spedizionieri intervistati risulta generato per il 6,7% da servizi forniti a clienti strettamente locali, localizzati all'interno della regione, mentre i clienti nazionali ma non locali incidono sui ricavi degli spedizionieri toscani per poco più della metà (56,3%). Rimane un 37% generato dalla vendita dei servizi sui mercati internazionali, di cui circa un terzo in ambito europeo e i restanti due terzi al di fuori dell'europa.

Tabella 3.17  
INCIDENZA SUL FATTURATO PER AREA GEOGRAFICA  
Incidenza % media

Area di provenienza dei clienti	
TOSCANA	6,7
Italia	56,3
Europa	11,6
Extraeuropa	25,5
TOTALE	100

Entrando nel dettaglio delle singole aree geografiche (Tabb. 3.18, 3.19 e 3.20), si può notare che i clienti italiani degli spedizionieri toscani seguono la distribuzione territoriale delle attività produttive fra le varie macro-aree territoriali, con poco più della metà dei clienti situati nelle regioni del Nord-Italia e circa il 20% al sud. Anche a livello internazionale, i paesi con le economie più sviluppate risultano quelli maggiormente serviti, con Francia, Spagna e Germania ai primi tre posti per quanto riguarda l'area europea e le due Americhe e la Cina per l'area extraeuropea.

Tabella 3.18  
PROVENIENZA DEI CLIENTI. ITALIA  
% delle frequenze

Area di provenienza dei clienti - Italia	%
Nord Est	28,0
Nord Ovest	27,4
Centro	24,4
Sud e isole	20,2
TOTALE	100,0

Tabella 3.19  
 PROVENIENZA DEI CLIENTI. EUROPA  
 % delle frequenze

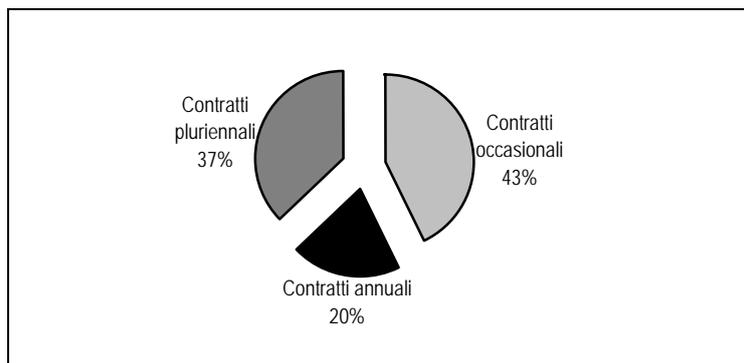
Area di provenienza dei clienti - Europa	%
Francia	30,5
Spagna	25,4
Germania	18,6
Inghilterra	6,8
Portogallo	3,4
Altri	10,2
TOTALE	100,0

Tabella 3.20  
 PROVENIENZA DEI CLIENTI. RESTO DEL MONDO  
 % delle frequenze

Area di provenienza dei clienti - Mondo	%
Centro e sud America	24,3
Nord America	23,4
Cina	12,6
Medio oriente	11,7
Africa	10,8
Sud Est Asiatico	9,9
Russia	4,5
Australia	2,7
TOTALE	100,0

Per quanto riguarda le forme contrattuali che legano gli spedizionieri ai loro clienti, risulta interessante classificarli in base alla durata. Infatti una delle dimensioni a cui la letteratura e l'analisi dei processi logistici riconosce un ruolo importante verso processi di efficientamento e di incremento di competitività del sistema produttivo è quello della durata del vincolo tra fornitore di servizi logistici e impresa cliente. La stipula di contratti spot di breve durata fra impresa e partner logistico significa infatti generalmente un rapporto basato principalmente sulla competitività delle tariffe, in cui l'impresa non ha difficoltà a cambiare fornitore di servizi logistici perché questi sono generalmente poco complessi (trasporto e servizi accessori di base) e standardizzati. Laddove il rapporto che si viene ad instaurare presuppone invece una maggiore durata (contratti annuali e pluriannuali), la dinamica fra impresa cliente e impresa logistica ha la possibilità di raggiungere un grado più elevato di integrazione, arrivando alla fornitura di servizi strutturati e ritagliati sulla base delle esigenze specifiche dell'impresa cliente e consentendo talvolta all'impresa logistica di intervenire anche sull'organizzazione dei processi di produzione stessi, in un'ottica di efficientamento complessivo dei processi logistici, non solo verso l'esterno dell'azienda ma anche al suo interno. Anche se la relazione fra durata dei contratti e integrazione verticale fra impresa e partner logistico non è certo né immediata né tantomeno univocamente vera, è possibile comunque leggere in questo senso i dati riportati nel grafico 3.21 e relativi ai contratti instaurati fra spedizionieri toscani e imprese clienti.

Grafico 3.21  
CONTRATTI STIPULATI PER DURATA



I contratti occasionali costituiscono mediamente il 43% dei contratti stipulati fra le imprese intervistate e i propri clienti. Le imprese che hanno dichiarato di stipulare esclusivamente contratti di tipo occasionale con i propri clienti sono mediamente più piccole delle imprese che invece hanno stipulato contratti annuali o pluriennali (16 addetti medi contro 29 addetti medi). Questo dato può suggerire che le imprese più piccole soffrano di un minore potere contrattuale rispetto alle imprese più grandi, oppure che i contratti di maggiore durata vengano stipulati con fornitori di servizi logistici più grandi e quindi in grado di fornire una gamma più vasta di servizi logistici, nell'ottica appunto di una maggiore integrazione verticale.

Tuttavia, nel caso toscano, i contratti pluriennali rappresentano il 37% dei contratti, una quota certamente non marginale che potrebbe indicare un buon grado di stabilità relazionale fra imprese logistiche e loro clienti, necessario prerequisiti ai processi di integrazione poco sopra richiamati.

Questo tipo di lettura risulta però in parziale contrasto con la percezione degli spedizionieri riguardo all'importanza relativa di alcune qualità dei servizi logistici che le imprese clienti ricercano nei loro fornitori. Agli spedizionieri è stato infatti chiesto di individuare per ordine di importanza le tre principali qualità che i clienti richiedevano alla loro azienda. Alle preferenze dichiarate è stato assegnato un punteggio inversamente progressivo rispetto alla posizione occupata (3 punti per le qualità indicate al primo posto, 2 per quelle al secondo e 1 per quelle al terzo) e i punteggi così ottenuti sono stati sommati in modo da ottenere una semplice classifica degli aspetti che vengono ritenuti fondamentali nella scelta del fornitore di servizi logistici (Tab. 3.22).

Tabella 3.22  
PRINCIPALI QUALITÀ RICERCATE DALLE AZIENDE NEL FORNITORE DI SL  
% delle frequenze e punteggio relativo

Qualità	1° posto	2° posto	3° posto	Punteggio
Prezzo	47,9	23,2	9,9	284
Velocità del servizio	12,7	41,5	26,1	209
Puntualità del servizio	13,4	15,5	44,4	164
Sicurezza del carico	10,6	7,7	9,9	81
Qualità del servizio in genere	4,2	3,5	2,1	31
Esperienza e professionalità	5,6	0,0	0,7	25
Velocità della presa in consegna	0,0	7,0	2,8	24
Flessibilità e capillarità del servizio	4,2	0,7	2,1	23
Varietà delle tipologie di servizi offerti	2,1	0,7	0,7	12
TOTALE	100	100	100	-

Nella percezione degli spedizionieri, le imprese che domandano i loro servizi sono interessate prevalentemente ad ottenere una tariffa bassa (il 48% degli intervistati lo ha collocato al 1° posto) e ad ottenere un servizio veloce e puntuale. La gamma di servizi offerti e altri aspetti più “avanzati” (sicurezza del carico, flessibilità, etc), risultano meno significativi.

### 3.5

#### Le infrastrutture

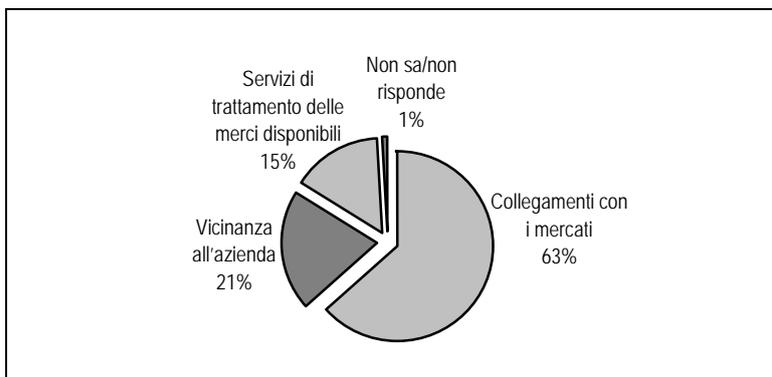
La dotazione e la qualità delle infrastrutture dedicate al trasporto merci sono indubbiamente una delle variabili che influenzano in maniera decisiva l’efficienza del sistema logistico regionale. Gli spedizionieri sono utilizzatori quotidiani di queste infrastrutture e si trovano quindi in una posizione relativamente privilegiata rispetto alla valutazione degli aspetti di vantaggio e svantaggio delle varie infrastrutture puntuali attraverso le quali sono chiamati a espletare i servizi che offrono sul mercato. Per alcune tipologie di infrastrutture puntuali (porti, aeroporti e scali ferroviari), è stato chiesto agli spedizionieri di indicare quali vengano comunemente utilizzate e quale motivo condizioni la scelta dell’infrastruttura. Quello che emerge sinteticamente dalle risposte date è che le infrastrutture del territorio toscano risultano vantaggiose per la loro localizzazione (in particolare, risultano decisive la presenza del porto di Livorno e l’aeroporto di Pisa) ma i collegamenti che insistono sulle infrastrutture regionali non sono sufficienti ad esaurire la domanda espressa dal territorio che si trova quindi costretta a rivolgersi al di fuori dei confini per intercettare collegamenti non offerti localmente.

Per quanto riguarda i porti, il porto di Livorno viene utilizzato da quasi il 70% degli spedizionieri intervistati, ma risulta molto frequente anche l’utilizzo dei porti di Genova e La Spezia (Tab. 3.23). Pur essendo mediamente più distanti per gli spedizionieri toscani, questi porti vengono scelti prevalentemente per la presenza di collegamenti con i mercati destinazione delle merci trattate. Anche in senso assoluto (Graf. 3.24), questo criterio si trova ad essere il più rilevante fra i criteri di scelta del porto (63% dei casi), in maniera sostanzialmente più significativa rispetto al criterio strettamente geografico della prossimità all’azienda (20% dei casi) e a quello dei servizi offerti in loco (15%).

Tabella 3.23  
PORTI UTILIZZATI DAGLI SPEDIZIONIERI INTERVISTATI  
% delle frequenze

Porto	%
Livorno	67,6
Genova	50,3
La Spezia	46,2
Carrara	11,7
Napoli	11,0
Venezia	6,9
Piombino	6,2
Gioia Tauro	5,5
Ancona	3,4
Taranto	3,4

Grafico 3.24  
 CRITERI DI SCELTA DEL PORTO  
 % delle frequenze

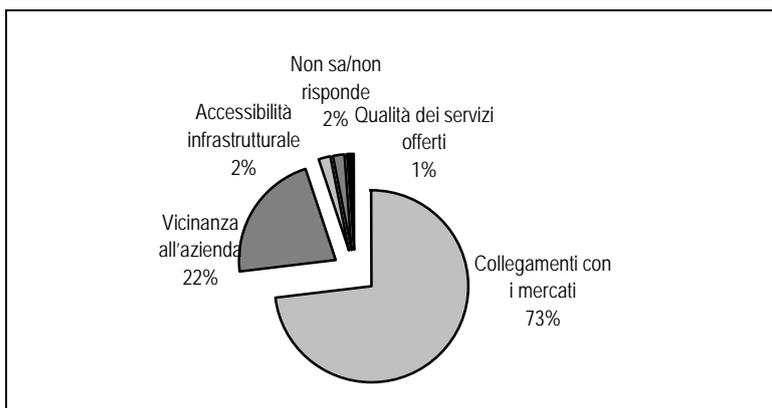


Anche per gli aeroporti è possibile replicare le considerazioni effettuate per i porti. In questo caso, anzi, il peso dell'esistenza di collegamenti con i mercati di destinazione delle merci trattate risulta essere ancora maggiore (nel 73% dei casi è il criterio di scelta). Nonostante la presenza di due scali di buon livello (Pisa e Firenze), infatti, l'aeroporto maggiormente utilizzato è quello di Milano (lo utilizza il 28% degli spedizionieri intervistati), e Roma si posiziona dopo Pisa (17%) ma prima di Firenze (8%).

Tabella 3.25  
 AERO PORTI UTILIZZATI DAGLI SPEDIZIONIERI INTERVISTATI  
 % delle frequenze

Aeroporto	%
Milano	28
Pisa	17
Roma	13
Firenze	8
Altro	2,7

Grafico 3.26  
 CRITERI DI SCELTA DELL'AEROPORTO  
 % delle frequenze



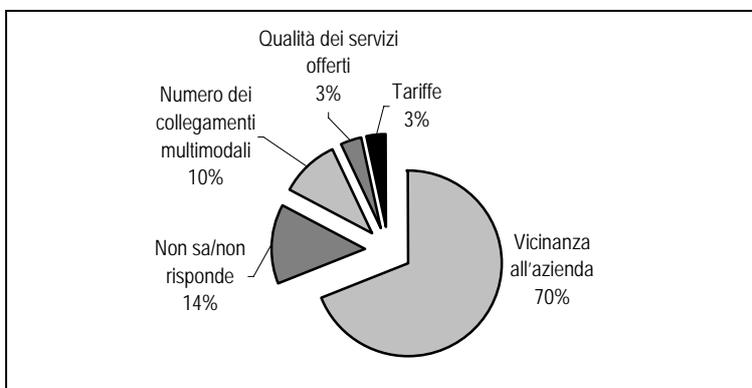
Infine, per quanto concerne gli scali ferroviari, il criterio geografico diventa prevalente; data la sostanziale possibilità di definire le tracce ferroviarie in base alla richiesta, si sceglie lo scalo

più vicino all'azienda (69% dei casi) o quelli dove sono presenti collegamenti intermodali, in particolare in prossimità dei porti come nel caso degli scali di Livorno e Piombino (10,3%). Le percentuali di utilizzo degli scali ferroviari sono comunque generalmente molto basse (Livorno calabrone risulta essere il più utilizzato, con poco meno del 7% degli spedizionieri che dichiara di servirsene), dato che conferma sostanzialmente la scarsa propensione all'utilizzo del trasporto su ferrovia.

Tabella 3.27  
SCALI FERROVIARI UTILIZZATI DAGLI SPEDIZIONIERI INTERVISTATI  
% delle frequenze

Scalo ferroviario	%
Livorno Calabrone	6,9
Piombino	2,8
Prato	1,4
Pisa SanRossore	0,7

Grafico 3.28  
CRITERI DI SCELTA DELLO SCALO FERROVIARIO



Intervistati a proposito degli interventi auspicabili per la risoluzione delle principali criticità relative alla rete infrastrutturale a supporto del sistema logistico toscano, gli spedizionieri si sono espressi a favore di interventi sul fronte delle infrastrutture portuali e stradali (Tab. 3.29). Interporti e rete ferroviaria sono stati ritenuti meno bisognosi di interventi pubblici, probabilmente non perché ritenuti più funzionali ma perché meno importanti rispetto alle esigenze di utilizzo degli spedizionieri toscani.

In particolare sono risultati significativamente richiesti interventi di potenziamento delle infrastrutture e dei servizi interni ai porti più di quelli rivolti ad incrementare l'accessibilità degli stessi, mentre per il trasporto stradale sono avvertite con maggiore urgenza le criticità legata alle reti e all'accessibilità delle zone urbane.

Tabella 3.29  
 INTERVENTI PRIORITARI PER IL SISTEMA LOGISTICO TOSCANO  
 % delle frequenze

Interventi prioritari per la risoluzione delle principali criticità del sistema logistico toscano	%
<i>Rete stradale</i>	
Miglioramento dell'accessibilità urbana	36,9
Miglioramento della rete autostradale	30,3
Miglioramento della rete stradale locale	25,4
<i>Porti</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimenti merci	45,1
Miglioramento dei servizi offerti	31,1
Miglioramento dell'accessibilità	29,5
<i>Interporti</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimenti merci	0,8
Miglioramento dell'accessibilità	0,0
Miglioramento dei servizi offerti	0,0
<i>Rete ferroviaria</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimentazione merci	6,6
Miglioramento dei servizi offerti	5,7
Miglioramento dell'accessibilità	3,3
Non sa/non risponde	15,9

4.  
LA DOMANDA DI SERVIZI LOGISTICI IN TOSCANA

4.1  
Il campione

Il questionario è stato inviato ad un campione stratificato per provincia e settore di attività e classe dimensionale di circa mille fra le imprese manifatturiere con più di 20 addetti presenti sul territorio toscano. Il tasso di risposta è stato pari al 27%. Le tabelle 4.1 e 4.3 e il grafico 4.2 riportano la distribuzione delle imprese che hanno restituito il questionario compilato rispetto al settore di attività, alla classe di fatturato e alla provincia in cui sono localizzate.

Tabella 4.1  
DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE INTERVISTATE PER SETTORE  
Valori assoluti e incidenza %

cod.	Settore	Campione		Universo	
		N.	%	N.	%
10	Industrie alimentari	25	9,26	132	5,42
11	Industria delle bevande	3	1,11	17	0,70
12	Industria del tabacco	0	0,00	0	0,00
13	Industrie tessili	49	18,15	299	12,27
14	Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle	16	5,93	174	7,14
15	Fabbricazione di articoli in pelle e simili	39	14,44	403	16,54
16	Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	3	1,11	74	3,04
17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	8	2,96	92	3,78
18	Stampa e riproduzione di supporti registrati	0	0,00	40	1,64
19	Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1	0,37	6	0,25
20	Fabbricazione di prodotti chimici	7	2,59	51	2,09
21	Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	5	1,85	24	0,98
22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	10	3,70	105	4,31
23	Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	5	1,85	149	6,11
24	Metallurgia	23	8,52	38	1,56
25	Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	18	6,67	222	9,11
26	Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica	0	0,00	55	2,26
27	Fabbricazione di apparecchiature elettriche	1	0,37	66	2,71
28	Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature non classificate altrimenti	7	2,59	170	6,98
29	Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1	0,37	32	1,31
30	Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1	0,37	49	2,01
31	Fabbricazione di mobili	14	5,19	125	5,13
32	Altre industrie manifatturiere	34	12,59	114	4,68
-	TOTALE	270	100,00	2.437	100,00

Grafico 4.2  
DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE INTERVISTATE PER CLASSE DI FATTURATO  
% delle frequenze

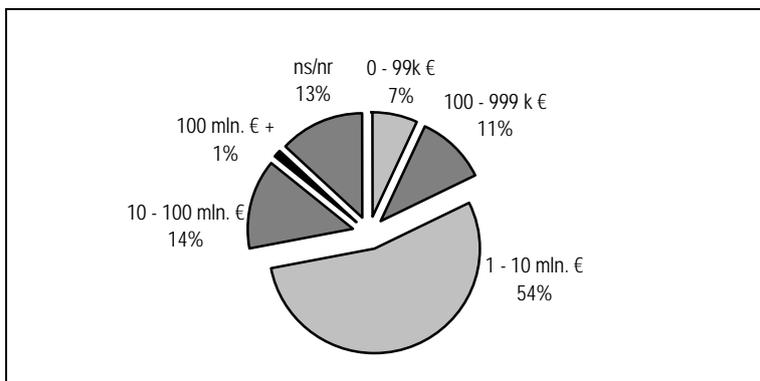


Tabella 4.3  
DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE INTERVISTATE PER PROVINCIA  
Valori assoluti e incidenza %

	Campione		Universo	
	N.	%	N.	%
Arezzo	32	11,9	320	13,1
Firenze	86	31,9	705	28,9
Grosseto	3	1,1	35	1,4
Livorno	7	2,6	68	2,8
Lucca	24	8,9	247	10,1
Massa - Carrara	9	3,3	80	3,3
Pisa	26	9,6	336	13,8
Prato	18	6,7	278	11,4
Pistoia	22	8,1	193	7,9
Siena	27	10,0	175	7,2
TOTALE	270	100,0	2437	100,0

## 4.2 I servizi domandati

La domanda di servizi logistici di un'impresa può essere soddisfatta in due modi: internamente, attraverso la gestione in proprio delle diverse fasi della *supply chain*, oppure affidando ad uno o più soggetti terzi il compito di organizzare e gestire fasi più o meno estese dei processi a monte (approvvigionamento di materie prime e forniture di semilavorati) e a valle (distribuzione e commercializzazione, ma non solo) del processo produttivo. La decisione su quante e quali fasi esternalizzare è una decisione strategica dell'azienda che influenza in maniera estensiva l'organizzazione del processo produttivo e può incidere in maniera sostanziale sull'efficienza dell'impresa stessa. In generale è possibile rilevare una tendenza verso una crescente terziarizzazione dei processi logistici, anche se nel contesto internazionale l'Italia ha tradizionalmente occupato una posizione leggermente più conservatrice rispetto a questo fenomeno nel paragone con i paesi europei più avanzati.

La tabella 4.4 riporta il dettaglio dei processi di esternalizzazione delle imprese intervistate, per ciascuna fase e servizio della catena logistica. Il servizio più esternalizzato è il trasporto "puro" ed i servizi ad esso più strettamente connessi. La funzione di vezione delle merci viene

svolta internamente per il 33% delle aziende intervistate, così come percentuali simili risultano per il consolidamento dei carichi e la logistica di ritorno. Le aziende intervistate tendono invece ad effettuare in conto proprio in maniera pressochè totale (in misura sempre superiore al 90%) le funzioni logistiche che si discostano dal semplice trasporto, a partire dal magazzinaggio fino a giungere ai servizi di quasi-manufacturing e di gestione amministrativa. Fanno eccezione la gestione delle operazioni doganali (affidate a soggetti terzi nel 20% dei casi) ed alcuni servizi avanzati, comunque scarsamente utilizzati (solo il 14% delle imprese intervistate ha dichiarato di richiedere esternamente o realizzare in proprio tali funzioni)

Tabella 4.4  
TERZIARIZZAZIONE DEI SERVIZI LOGISTICI NELLE IMPRESE INTERVISTATE  
Valori %

Funzione	Svolta internamente	Esternalizzata ad un unico fornitore	Esternalizzata a più fornitori
<i>Trasporto Merci</i>			
Trasporto (senza servizi ausiliari)	33	44	23
Consolidamento di carichi incompleti (groupage)	37	48	15
Tracciabilità delle merci	45	45	10
Reverse logistics (logistica dei resi)	35	52	13
<i>Magazzinaggio e custodia</i>			
Magazzinaggio	93	5	2
Magazzini refrigerati	91	9	0
Magazzinaggio merce pericolosa	94	6	0
<i>Servizi accessori</i>			
Assemblaggio	92	6	2
Imballaggio	92	6	2
Etichettatura	92	6	3
Controllo qualità	93	5	2
<i>Consulenza e gestione</i>			
Gestione ordini	97	2	1
Gestione pagamenti	96	3	1
Assicurazione merci	89	6	5
Operazioni doganali	79	15	6
<i>Servizi avanzati</i>			
Ottimizzazione della supply-chain	81	6	13
Software di modellistica per la distribuzione	75	11	14
Analisi di sostenibilità e impatto ambientale	69	16	16
Booking e tracking online	74	10	16
<b>TOTALE</b>	<b>74</b>	<b>19</b>	<b>7</b>

Le imprese toscane hanno la possibilità di fare ricorso al mercato internazionale per il soddisfacimento del loro fabbisogno di servizi logistici. Nonostante la riduzione della significatività della distanza geografica dovuta allo sviluppo delle tecnologie di telecomunicazione per la fornitura di servizi alle imprese, le attività produttive intervistate sembrano tuttavia ricorrere in maniera ancora prevalente al mercato locale. Come evidenziato dal grafico 4.5, in media il 64% dei servizi logistici acquistati in un anno dalle imprese considerate proviene dai fornitori localizzati sul territorio regionale, il 32% dalle imprese nazionali e solo una parte residuale (complessivamente inferiore al 4%) proviene da servizi acquistati sui mercati internazionali. Le tabelle 4.6, 4.7 e 4.8 riportano il dettaglio per ciascuna macroarea.

Grafico 4.5  
 INCIDENZA MEDIA PER AREA GEOGRAFICA SUL TOTALE DEI SERVIZI ACQUISTATI  
 Incidenza % media

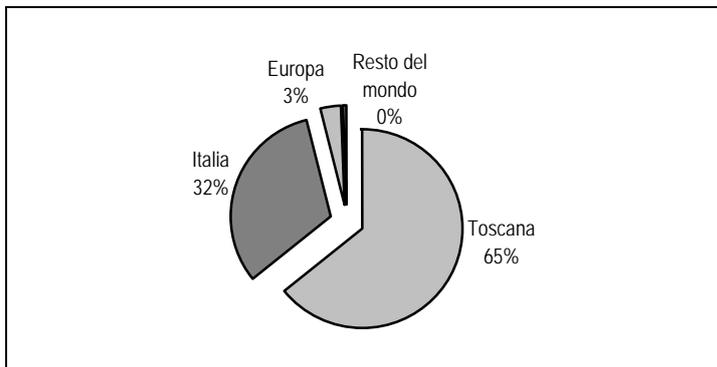


Tabella 4.6  
 AREA DI PROVENIENZA DEI FORNITORI DI SL. ITALIA  
 % delle frequenze

Area di provenienza dei fornitori di SL - Italia	%
Nord Est	32,8
Nord Ovest	31,7
Centro	24,8
Sud e isole	10,7
TOTALE	100,0

Tabella 4.7  
 AREA DI PROVENIENZA DEI FORNITORI DI SL. EUROPA  
 % delle frequenze

Area di provenienza dei fornitori di SL - Europa	%
Francia	20,7
Germania	19,0
Austria	12,1
Spagna	12,1
Inghilterra	6,9
Romania	5,2
Russia	5,2
Altri	19,0
TOTALE	100,0

Tabella 4.8  
 AREA DI PROVENIENZA DEI FORNITORI DI SL. RESTO DEL MONDO  
 % delle frequenze

Area di provenienza dei fornitori di SL - Mondo	%
Nord America	28,0
Centro e Sud America	16,0
Medio oriente	12,0
Russia	12,0
Cina	12,0
Sud Est asiatico	8,0
Africa	8,0
Australia	4,0
TOTALE	100,0

Il carattere estremamente locale del mercato logistico per le imprese toscane è confermato anche dai dati riportati nella tabella 4.9, in cui le imprese intervistate sono state classificate in base alla portata geografica del loro mercato di riferimento per l'acquisto di servizi relativi alla logistica. Ne risulta che il 41% delle imprese soddisfa in maniera esaustiva il proprio fabbisogno logistico tramite imprese collocate all'interno della propria provincia di residenza, mentre solo il 13,7% si affaccia in una qualche misura (generalmente molto modesta, come evidenziato poco sopra), sui mercati internazionali.

Tabella 4.9  
IMPRESE TOSCANE E MERCATO DEI SERVIZI LOGISTICI  
Numero di imprese sul totale

Ambito territoriale dove sono acquistati i servizi logistici	%
Esclusivamente nella propria provincia di residenza	41,0
Esclusivamente in Toscana	48,5
Esclusivamente in Italia	86,3
Anche sui mercati internazionali	13,7

I criteri maggiormente utilizzati nella scelta del proprio partner logistico risultano essere la puntualità del servizio e il prezzo (Tab. 4.10). Tale risultato sembra in parte in contrasto con il risultato della stessa domanda posta agli spedizionieri (Tab. 3.22) che percepivano invece prezzo e velocità del servizio come i due aspetti che le imprese clienti ricercavano maggiormente nei loro fornitori di servizi logistici. Ciò nonostante, pur con pesi diversamente percepiti dalle due parti in causa, il risultato sembra confermare che sono gli aspetti più legati al puro trasporto (velocità, puntualità prezzo) a ad essere maggiormente caratterizzanti la performance del servizio logistico rispetto ad aspetti più qualitativi come la varietà dei servizi offerti o la flessibilità di tali servizi.

Tabella 4.10  
PRINCIPALI QUALITÀ RICERCATE DALLE IMPRESE NEL FORNITORE DI SL  
Frequenze

Qualità	Freq 1 posto	Freq 2 posto	Freq 3 posto	TOTALE
Puntualità del servizio	211	119	56	505
Prezzo	116	29	53	315
Velocità del servizio	45	11	20	227
Sicurezza del carico	69	14	25	204
Flessibilità/capillarità del servizio	117	29	29	122
Velocità presa in consegna	169	43	60	87
Varietà tipologie servizi offerti	16	2	5	25
Altro	7	3	2	15

Chiamate invece a giudicare la qualità dei servizi ricevuti dai propri fornitori di servizi logistici, le imprese intervistate (Tab. 4.11) sembrano giudicare in maniera peggiore proprio uno degli aspetti che hanno dichiarato essere fra i criteri in base ai quali viene effettuata la scelta del proprio fornitore, ovvero il prezzo, mentre fra gli aspetti classificati positivamente figurano la puntualità del servizi, la velocità della presa in consegna e la sicurezza del carico. Nel complesso, comunque i giudizi appaiono significativamente tendenti al positivo, con una percentuale di giudizi negativi tutto sommato molto contenuta, a significare probabilmente una buona corrispondenza fra i desiderata delle imprese ed i servizi offerti concretamente dai propri provider logistici.

Tabella 4.11  
GIUDIZIO QUALITATIVO SUI SERVIZI OFFERTI DAI PROPRI PARTNER LOGISTICI  
% delle frequenze e punteggio relativo

Qualità	Buono	Medio	Scarso	Punteggio
Puntualità del servizio	77,4	22,6	0,0	92
Velocità presa in consegna	75,9	22,6	1,5	91
Sicurezza del carico	74,1	24,1	1,9	91
Velocità del servizio	73,0	25,6	1,5	90
Flessibilità/capillarità del servizio	68,1	28,9	3,0	88
Prezzo	63,0	34,8	2,2	87
Varietà tipologie servizi offerti	65,9	28,5	5,6	87

Nonostante il giudizio positivo, dal punto di vista delle imprese il fornitore di servizi logistici non sembra essere visto come un partner sul quale puntare in un'ottica di lungo periodo all'interno di una strategia di ottimizzazione del processo produttivo, ma piuttosto come il fornitore di un servizio essenziale ma molto "di base". Infatti l'incidenza dei contratti di tipo occasionale fra le imprese contattate ed i loro fornitori logistici supera il 70% (Tab. 4.12), a significare probabilmente la facile sostituibilità fra i diversi fornitori e l'attivazione o disattivazione dei contratti di fornitura in base al mutare delle esigenze occasionali dell'impresa committente, senza che vi sia il tempo per il crearsi di quelle relazioni reciproche di conoscenza che invece sono un requisito essenziale nei contratti di integrazione/partnership che rappresentano infatti una percentuale residua del totale (2,4%).

Tabella 4.12  
INCIDENZA PERCENTUALE DEI CONTRATTI DI FORNITURA DI SL PER DURATA  
% delle frequenze

Tipologia di contratti	%
Occasionali	71,1
Annuali	11,3
Pluriennali	14,8
Integrazione/partnership	2,4

La propensione a vedere la funzione logistica essenzialmente come una funzione necessaria ma non particolarmente strategica nell'ottica di un miglioramento dell'efficienza generale dell'azienda può essere segnalata anche dalla relativamente bassa percentuale di imprese fra quelle intervistate che fanno uso di *Key Performance Indicator* (KPI) relativi alla valutazione dei processi logistici, che è di poco superiore al 20% del campione (Tab. 4.13). Il monitoraggio qualitativo attraverso indici numerici di varia natura e complessità rappresenta infatti il segnale di un'attenzione verso le possibilità insite nella visione della logistica come leva strategica di sviluppo dell'impresa e fattore di competitività con le aziende concorrenti. Fra gli indici utilizzati, i più diffusi fra le imprese che hanno dichiarato di fare uso di tali strumenti risultano la puntualità delle consegne, il tempo di evasione degli ordini e l'incidenza dei danni al trasporto.

Tabella 4.13  
 UTILIZZO DI METRICHE DI VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA LOGISTICA  
 % delle frequenze

Utilizzo di metriche di valutazione dei processi logistici	%
Imprese che ne fanno uso (sul totale del campione)	21,1
<i>Indicatore utilizzato</i>	
Puntualità di consegna	75,4
Tempo di evasione dell'ordine	57,9
% di consegne con danni da trasporto	54,4
Incidenza dei costi logistici	33,3
Indice di rotazione delle scorte	24,6
Altro	21,1

### 4.3

#### Le modalità del trasporto nelle imprese

Nonostante il carattere locale del mercato dei fornitori di servizi logistici per le imprese toscane, la portata geografica su cui tali servizi sono chiamati ad insistere appare molto meno locale. Chiamati a quantificare le macroaree di provenienza e di destinazione per la merce in arrivo e in partenza dai loro stabilimenti, le imprese intervistate hanno evidenziato, in media, la ripartizione riportata nei grafici 4.14 e 4.15. Se per la merce in arrivo il mercato internazionale rappresenta il 22% del totale (mentre provengono dall'interno dei confini regionali il 36% dei beni), per la merce in partenza che le destinazioni extra-nazionali assumono una rilevanza superiore (33% del totale) mentre il mercato regionale si trova ad essere ridimensionato (20%).

Grafico 4.14  
 MERCE IN ARRIVO PER AREA GEOGRAFICA DI ORIGINE  
 Incidenza % media

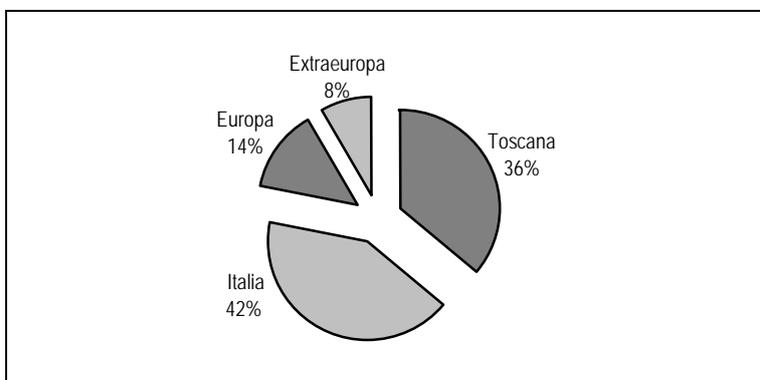
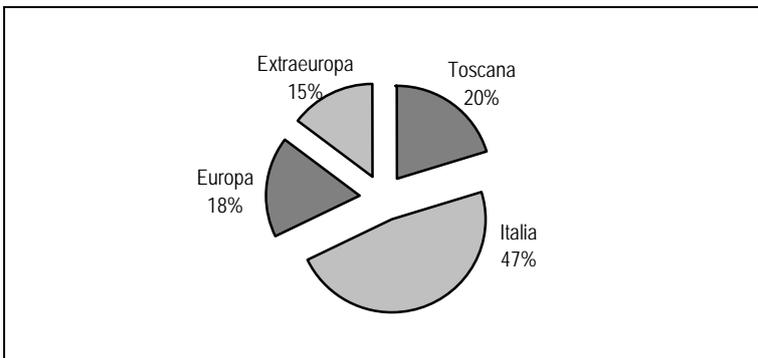
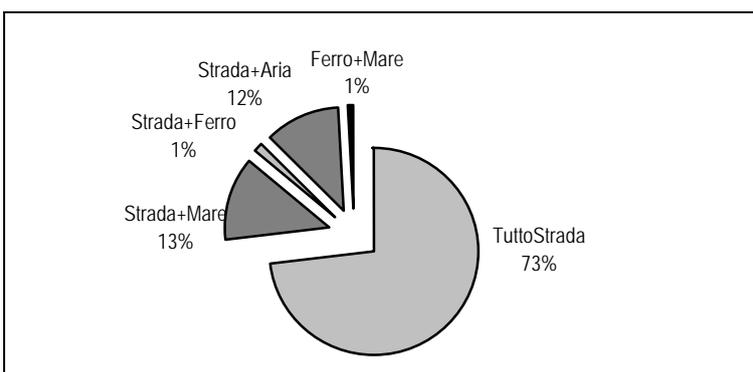


Grafico 4.15  
 MERCE IN PARTENZA PER AREA GEOGRAFICA DI DESTINAZIONE  
 Incidenza % media



Nonostante la relativa incidenza del trasporto merci di lunga distanza, la modalità cui fanno maggiore ricorso le imprese intervistate risulta il trasporto monomodale su strada (73% del totale), mentre per quanto riguarda il trasporto multimodale, la ferrovia occupa un ruolo decisamente marginale (circa il 2% del totale) a fronte di un buon utilizzo del trasporto su nave e via aereo (Graf. 4.16).

Grafico 4.16  
 TRASPORTO MERCE PER MODALITÀ  
 Incidenza % media



Fra i fattori che secondo le imprese intervistate impediscono un utilizzo più intensivo del trasporto ferroviario, i più indicati sono la scarsa capillarità del servizio, un servizio che probabilmente non riesce a servire una rete di aziende medio-piccole diffuse sul territorio, anche a fronte della recente chiusura di numerosi scali minori. Significativi risultano anche essere la scarsa flessibilità e puntualità del servizio, mentre l'incidenza del costo relativo alle altre modalità di trasporto concorrenti non emerge come fattore di compressione della domanda (Tab. 4.17).

Tabella 4.17  
 FATTORI CHE IMPEDISCONO UN MAGGIORE UTILIZZO DEL TRASPORTO FERROVIARIO  
 % delle frequenze

Fattori che impediscono un maggiore utilizzo del trasporto ferroviario	%
Scarsa capillarità	29,3
Scarsa flessibilità orari	19,0
Scarsa puntualità	17,2
Servizio ferroviario non disponibile nella zona di residenza dell'azienda	15,5
Volumi di merce insufficienti a rendere il trasporto economicamente vantaggioso	10,3
Tariffe alte rispetto ad altre modalità di trasporto	8,6
TOTALE	100,0

La scarsa utilizzabilità della rete ferroviaria per il trasporto di merce emerge anche dall'analisi delle opinioni espresse dalle imprese intervistate in merito agli interventi necessari alla risoluzione delle principali criticità del sistema logistico toscano (Tab. 4.18). Al di là degli interventi sulla rete stradale, (poco meno dell'80% degli intervistati ha dichiarato almeno un intervento sulla rete stradale come prioritario), gli interventi sulla rete ferroviaria risultano più auspicati rispetto agli interventi su porti e interporti. Se il forte interesse per la risoluzione delle criticità del trasporto su strada può essere motivato dall'utilizzo intensivo che le imprese fanno di tale modalità di trasporto, per quanto riguarda il trasporto su ferro l'interesse per l'efficientamento dell'infrastruttura ferroviaria si accompagna invece, come visto, a tassi di utilizzo quasi nulli, segno che le criticità rilevate impediscono il potenziale di utilizzo di questa modalità.

Tabella 4.18  
 INTERVENTI PRIORITARI PER IL SISTEMA LOGISTICO TOSCANO  
 % delle frequenze

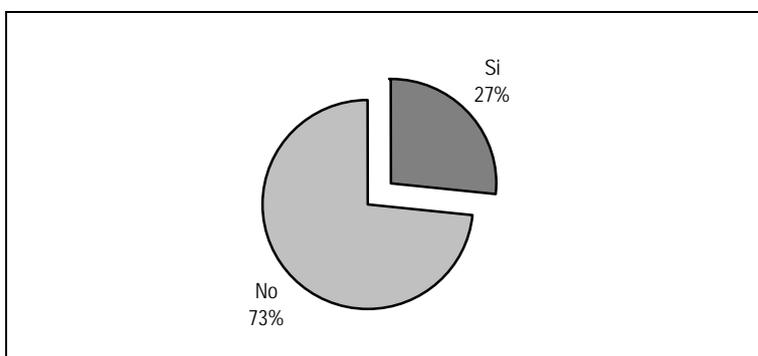
Interventi prioritari per la risoluzione delle principali criticità del sistema logistico toscano	%
<i>Rete stradale</i>	
Miglioramento della rete stradale locale	63,0
Miglioramento dell'accessibilità urbana	57,2
Miglioramento della rete autostradale	57,2
<i>Porti</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimenti merci	11,1
Miglioramento dei servizi offerti	7,0
Miglioramento dell'accessibilità	4,1
<i>Interporti</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimenti merci	6,6
Miglioramento dei servizi offerti	6,6
Miglioramento dell'accessibilità	4,9
<i>Rete ferroviaria</i>	
Miglioramento della dotazione di infrastrutture di movimentazione merci	19,3
Miglioramento dei servizi offerti	18,9
Miglioramento dell'accessibilità	12,3
Non sa/non risponde	10,3

#### 4.4

#### La logistica all'interno dell'impresa

La funzione logistica, sia che l'impresa abbia deciso di esternalizzarla, sia che la svolga in proprio integralmente o parzialmente, rappresenta una funzione chiave nell'ottica dell'organizzazione del processo produttivo e distributivo. Tuttavia non sempre a tale funzione è riconosciuta nell'organigramma dell'impresa una struttura dedicata. Infatti soltanto il 27% delle imprese (Graf. 4.19) intervistate ha dichiarato di avere all'interno della propria articolazione organizzativa un ufficio dedicato alla logistica. Laddove questo è presente, tuttavia, esso rappresenta una parte non marginale delle risorse umane dell'impresa (vi sono dedicati una media di 4,6 addetti a fronte di una dimensione media d'impresa di 58.6 addetti, ovvero circa l'8% delle risorse umane disponibili).

Grafico 4.19  
PRESENZA DI UN UFFICIO DEDICATO ALLA LOGISTICA  
% delle frequenze



La percezione dell'importanza strategica della logistica rispetto allo sviluppo competitivo dell'impresa può essere dedotta dalla quantità e dalla destinazione degli investimenti passati e previsti per il futuro che le imprese hanno deciso di effettuare in questo specifico settore di attività. Solo il 6% delle imprese intervistate ha dichiarato di aver effettuato investimenti in logistica negli ultimi 3 anni. Coloro che hanno investito hanno rivolto la loro attenzione prevalentemente alle infrastrutture materiali per la logistica (in media, vi sono stati destinati il 49% degli investimenti), alla formazione del personale (20%) e alle nuove tecnologie (16%).

Una percentuale ancora inferiore di imprese ha dichiarato invece di avere in previsione nei prossimi 3 anni di investire nella funzione logistica. Le imprese che prevedono di investire sono in gran parte le stesse imprese che hanno dichiarato di aver investito nel triennio precedente, e la tipologia stessa degli investimenti sembra ricalcare il comportamento passato, con quasi la metà degli investimenti destinati alle infrastrutture, seguite dalla formazione del personale (25%) e dall'investimento in tecnologie informatiche (14%).

Grafico 4.20  
 INVESTIMENTI IN LOGISTICA EFFETTUATI NEGLI ULTIMI 3 ANNI PER TIPOLOGIA  
 Incidenza % media

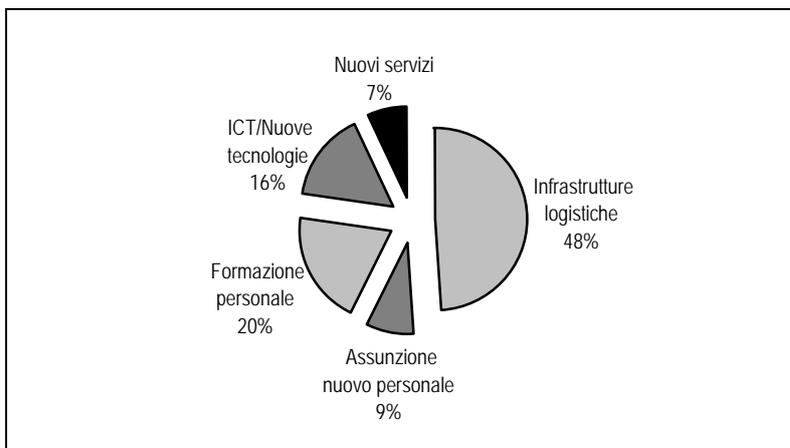
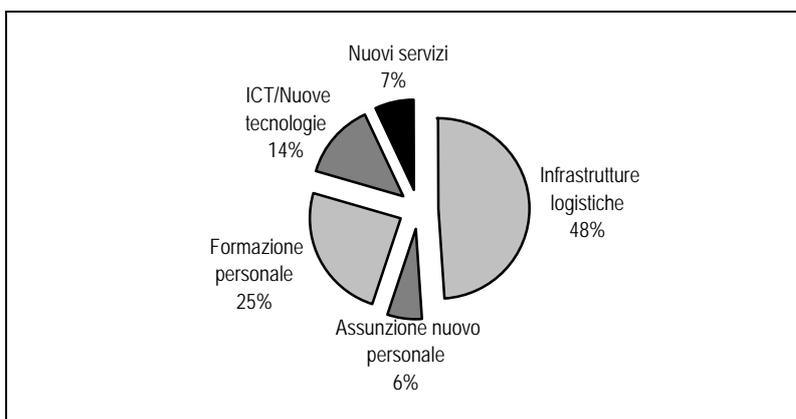
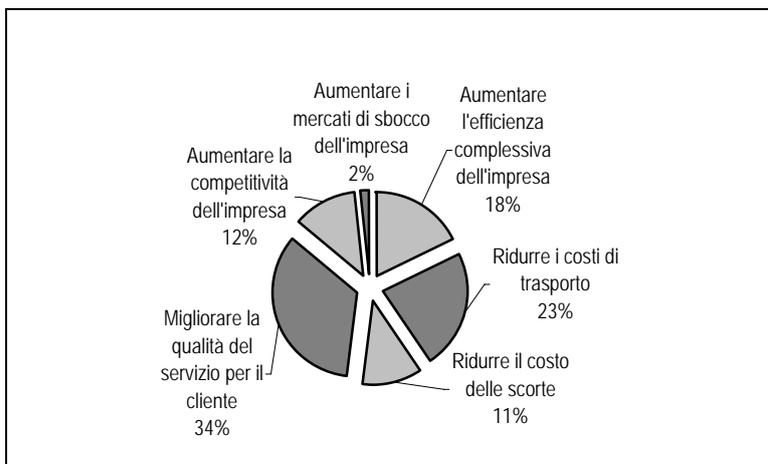


Grafico 4.21  
 INVESTIMENTI IN LOGISTICA PREVISTI NEI PROSSIMI 3 ANNI PER TIPOLOGIA  
 Incidenza % media



Se la scarsa propensione ad investire in logistica da parte delle imprese sia da attribuirsi ad una scarsità di risorse delle imprese o alla bassa inclinazione delle imprese a vedere la logistica come leva di sviluppo strategico, rimane difficile da discriminare. Alla domanda su quale fosse il principale obiettivo collegato all'efficienza logistica per la propria azienda, le imprese intervistate hanno risposto per circa il 34% che l'obiettivo era di migliorare la qualità del servizio per il cliente, mentre per il 23% quello di ridurre i costi di trasporto (Graf. 4.22). La visione della logistica come mezzo per il miglioramento dell'efficienza complessiva e quindi della competitività dell'impresa è invece fatto proprio complessivamente dal 30% degli intervistati.

Grafico 4.22  
PRINCIPALE OBIETTIVO COLLEGATO ALL'EFFICIENZA LOGISTICA  
% delle frequenze



## CONCLUSIONI

Quale quadro emerge dunque da questa indagine riguardo la dinamica della domanda e dell'offerta di servizi logistici in Toscana? I dati raccolti, per quanto parziali, confermano alcune caratteristiche che già altre indagini avevano messo in evidenza: le imprese domandano (e di conseguenza, i fornitori di servizi logistici offrono) prevalentemente servizi base di vezione delle merci, mentre sembrano restie ad affidare ai loro partner logistici quelle fasi della produzione che rientrano nei cosiddetti processi di quasi-manufacturing come etichettatura, imballaggio, controllo qualità, etc.

Per quanto riguarda le modalità utilizzate per il trasporto delle merci, nonostante il permanere del forte squilibrio verso il tutto strada delle merci che transitano per gli stabilimenti produttivi delle imprese manifatturiere (73% del totale), gli spedizionieri si configurano come gli organizzatori del trasporto multimodale (della merce trattata da questi ultimi, solo il 22% viaggia esclusivamente su strada, mentre la restante parte ha carattere plurimodale). La principale alternativa alla strada rimane il trasporto via mare, probabilmente favorito dal buon posizionamento della Toscana rispetto alle infrastrutture portuali e alle rotte commerciali e all'importanza per le imprese toscane dello scambio di beni con i paesi extraeuropei (circa un quarto della merce movimentata dagli spedizionieri intervistati). Il trasporto su ferro rimane invece estremamente residuale rispetto alle altre modalità, e se per gli spedizionieri il principale fattore di ostacolo allo sviluppo del traffico ferroviario di merce è rappresentato dalle tariffe troppo alte, per le imprese è invece la scarsa capillarità del servizio, incapace di servire adeguatamente un tessuto produttivo diffuso sul territorio e ancora fortemente parcellizzato, a porre i limiti dello sviluppo del trasporto su rotaia. Le infrastrutture puntuali (porti, interporti, aeroporti, etc.) entrano in competizione fra loro sulla base di un criterio in parte geografico (si scelgono i porti più vicini in un'ottica di riduzione dei costi), ma anche e soprattutto per i collegamenti diretti presenti in arrivo e partenza dalle singole infrastrutture, mentre sembrano rivestire un ruolo meno decisivo nella scelta i servizi accessori disponibili, sia in senso qualitativo che quantitativo.

Gli spedizionieri toscani sembrano più affacciati sui mercati internazionali rispetto alle imprese presenti in regione. Se infatti per gli spedizionieri intervistati i clienti toscani incidono per meno del 7% sul proprio fatturato, le imprese toscane sembrano richiedere i servizi logistici in ambito strettamente locale: il 64% della domanda di servizi logistici trova soddisfazione in regione, e circa la metà delle imprese soddisfa in maniera esaustiva la propria domanda all'interno della provincia di residenza. Le imprese sembrano comunque soddisfatte dell'offerta presente sul territorio, i giudizi in merito alla qualità del servizio offerto risultano decisamente positivi, e imprese e spedizionieri sembrano condividere i criteri di priorità relativamente agli aspetti caratterizzanti e qualificanti il servizio logistico: pur con pesi diversamente percepiti dalle due parti in causa, sono gli aspetti più legati al puro trasporto (velocità, puntualità prezzo) ad essere ritenuti fondamentali per la performance logistica rispetto ad aspetti più qualitativi come la varietà dei servizi offerti o la flessibilità di tali servizi.

Le imprese tendono, infine, ad investire poco in logistica. Anche se non è possibile discriminare se ciò sia dovuto ad una generale scarsa propensione all'investimento o sia invece un fenomeno specifico relativo agli investimenti in logistica, la scarsa presenza di uffici dedicati a questa funzione all'interno degli organigrammi aziendali, l'utilizzo modesto di metriche di valutazione della performance logistica e la visione della logistica come un servizio al cliente o al limite come uno strumento di riduzione dei costi, possono essere dei segnali che nelle

imprese toscane persiste una concezione ancora tradizionalista dello strumento della logistica come funzione accessoria e funzionale rispetto al core business dell'impresa, laddove invece esisterebbero i margini per l'utilizzo più intenso di questo strumento come leva strategica a servizio della competitività complessiva dell'impresa.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Appetecchia A., De Ascentiis D. (2008), *Indagine sugli spedizionieri: un comparto in bilico tra nuovi concept logistici e i vincoli del mercato locale*, ISFORT

Beretta E., Dalle Vacche A., Migliardi A. (2009), *Il sistema portuale italiano: un'indagine sui fattori di competitività e di sviluppo*, Banca d'Italia QEF 39

Boscacci F., Brower A., Mariotti I. (2009), *La performance economica delle imprese logistiche nazionali e internazionali in Italia*, ISFORT

Cazzaniga Francesetti D. (2006), *I criteri di scelta dei porti internazionali e i porti italiani*, VIII Congresso SIET

De Ascentiis D., Pessina F. (2010), *Logistica & imprese ai tempi della crisi*, ISFORT

Forte, E. (2008), *Trasporti logistica economia*, CEDAM

LabELT-IRPET (2010), *Internazionalizzazione attiva e passiva del settore della logistica in Toscana*, IRPET

Lattarulo P., Compagnino A. (1994), *Il trasporto merci intermodale, analisi e progetti: il caso della Toscana centrale*, FrancoAngeli (Milano)

Lattarulo P. a cura di (2001), *Logistica e trasporti nel distretto di Prato: anello debole o fattore strategico di crescita?*, FrancoAngeli (Milano)

Siviero, L. (2005), *Economia dei trasporti intermodali e innovazione logistica*, FrancoAngeli (Milano)