

**CONFEDERAZIONE GENERALE ITALIANA DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA**

**INDAGINE SULLA DOMANDA  
DEI SERVIZI LOGISTICI E DI TRASPORTO**

QUADERNO N. 101 - LUGLIO 1997

## A - INTRODUZIONE

E' stata di recente pubblicata un'approfondita ricerca, commissionata da IVECO al Centro Studi sui Sistemi di Trasporto (CSST), sulle prospettive a medio e lungo termine del trasporto merci in Italia.

La ricerca è articolata in sei rapporti, i cui responsabili scientifici sono stati rispettivamente

- dr. **M. Monticelli** (Analisi di competitività del sistema nazionale dei trasporti)
- ing. **M. Carrara** (Analisi della legislazione nazionale e comunitaria in tema di accesso al mercato dell'autotrasporto. Effetti della liberalizzazione in alcuni paesi)
- ing. **A. Giacomà** (La *fattura Italia* dei servizi logistici e di trasporto. Il sistema delle aziende)
- prof. **P. Costa** (Previsioni della domanda di trasporto)
- prof. **R. Ruggeri** (Indagine sulla domanda di trasporto)
- prof. **E. Cascetta** (Simulazione di offerta e di politica di trasporto)

L'indagine sulla domanda di trasporto curata dal prof. R. Ruggeri, titolare della Cattedra di Logistica Industriale al Politecnico di Milano, ci è parsa particolarmente interessante per le aziende del nostro settore. Tramite l'indagine, infatti, si è voluto fornire un primo quadro d'insieme dal quale emergono alcune importanti indicazioni per l'interpretazione dello stato attuale della domanda dei servizi di trasporto, nonché per la valutazione dei probabili sentieri di evoluzione che essa percorrerà nel prossimo futuro.

Questo Quaderno sintetizza il rapporto dell'indagine del prof. Ruggeri.

## B. PREMESSA

### B.1. Campione

Sono state effettuate 182 interviste ad aziende manifatturiere estratte dal campione con cui Ministero Industria e Mediocredito Centrale hanno composto l'Osservatorio sulle piccole e medie imprese.

| Stratificazione del campione per classi di addetti |                      |             |
|--|----------------------|-------------|
| Addetti  | Aziende intervistate |             |
|  | v.a.                 | %           |
| Da 11 a 20   | 11                   | 6%          |
| da 21 a 50   | 31                   | 17%         |
| da 51 a 250  | 67                   | 36%         |
| da 251 a 500                                       | 25                   | 14%         |
| da 501 a 1.000                                     | 23                   | 13%         |
| Oltre 1.000  | 25                   | 14%         |
| <b>Totale</b>                                      | <b>182</b>           | <b>100%</b> |

Tabella 1

### B.2 Funzione logistica (FL)

Il criterio utilizzato per accertare se l'azienda è dotata di una FL (Direzione, Divisione, Ufficio, etc.), oltre all'esame dell'organigramma organizzativo, è stato l'esistenza di un autonomo budget di spesa. La FL è risultata presente, mediamente da 12 anni, nel 57% delle aziende intervistate.

Laddove esiste, essa dipende, nel maggior numero dei casi, dalla Direzione Generale.

| Dipendenza gerarchica della funzione logistica |     |
|--|-----|
| Direzione generale                             | 70% |
| Direzione produzione                           | 13% |
| Direzione marketing                            | 9%  |
| Direzione approvvigionamento                   | 4%  |
| Direzione amministrativa                       | 4%  |

Tabella 2

La presenza della FL è in stretta correlazione con la dimensione aziendale (misurata con il fatturato - tab. 3).

| Fatturato<br>(mld lit) | Aziende intervistate |           | % aziende<br>con funzione logistica | Anzianità media<br>funzione logistica<br>(anni) |
|------------------------|----------------------|-----------|-------------------------------------|---|
|                        | v.a.                 | Incidenza |                                     |   |
| Non dichiarato         | 25                   | 14%       | -                                   | -   |
| fino a 10              | 23                   | 13%       | 6%                                  | 5   |
| oltre 10 fino a 35     | 26                   | 14%       | 28%                                 | 8   |
| oltre 35 fino a 100    | 46                   | 25%       | 48%                                 | 11  |
| oltre 100 fino a 500   | 44                   | 24%       | 77%                                 | 10  |
| oltre 500              | 18                   | 10%       | 100%                                | 11  |

Tabella 3

Le più alte presenze della FL si registrano nelle aziende operanti nel gruppo merceologico delle materie prime e semilavorati (94%) e dei prodotti agroalimentari (79%). Scarsa è la presenza tra le aziende che producono prodotti ceramici (31%) e prodotti tessili (22%); per tali gruppi occorre ricordare la forte partecipazione delle imprese "conto terziste" (tab. 4).

| Gruppo merceologico      | Aziende intervistate |           | % aziende<br>con funzione logistica | Anzianità media<br>funzione logistica<br>(anni) |
|--------------------------|----------------------|-----------|-------------------------------------|---|
|                          | v.a.                 | Incidenza |                                     |   |
| Materie prime e semilav. | 25                   | 14%       | 94%                                 | 15  |
| Agroalimentari           | 20                   | 11%       | 79%                                 | 18  |
| Auto e componenti        | 17                   | 9%        | 64%                                 | 12  |
| Varie                    | 66                   | 37%       | 59%                                 | 10  |
| Ceramica                 | 19                   | 10%       | 31%                                 | 8   |
| Tessili                  | 35                   | 19%       | 22%                                 | 6   |

Tabella 4

L'analisi territoriale (tab. 5) denota maggiore diffusione della FL fra le imprese del Nord-Ovest (67%).

| Localizzazione | Aziende intervistate |           | % aziende<br>con funzione logistica | Anzianità media<br>funzione logistica<br>(anni) |
|----------------|----------------------|-----------|-------------------------------------|---|
|                | v.a.                 | Incidenza |                                     |   |
| Nord-Ovest     | 74                   | 40%       | 67%                                 | 13  |
| Centro-Sud     | 54                   | 30%       | 57%                                 | 14  |
| Nord-Est       | 54                   | 30%       | 39%                                 | 7   |

Tabella 5

## C. LA DOMANDA ATTUALE

### C.1 Dotazioni infrastrutturali

In termini di dotazioni infrastrutturali per la gestione della logistica, la quasi totalità delle imprese (96%) dispone di magazzini centrali (88% propri) e di piazzali per il carico/scarico delle merci (74%). Più della metà delle aziende intervistate non dispone invece di depositi periferici, né propri né di terzi; fra le aziende che operano con depositi periferici, è prevalente il numero di quelle che si servono di infrastrutture di terzi. Più basse sono le percentuali delle aziende che utilizzano ribalte stradali, terminali ferroviari e porti o attracchi marittimi; fra queste, quasi nullo è l'impiego di infrastrutture in conto proprio.

| <b>Dotazioni infrastrutturali</b><br><b>Percentuali delle aziende che ne dispongono</b> |               |              |               |
|---|---------------|--------------|---------------|
|   | <b>Propri</b> | <b>Terzi</b> | <b>Totale</b> |
| Magazzini centrali  | 88%           | 17%          | 96%           |
| Depositi periferici   | 20%           | 36%          | 49%           |
| Piazzali di carico/scarico  | 74%           | 16%          | 80%           |
| Ribalte   | 24%           | 8%           | 31%           |
| Terminali ferroviari  | 7%            | 19%          | 25%           |
| Attracchi marittimi   | 2%            | 18%          | 21%           |

Tabella 6

### C.2 Numero dei clienti

Il più alto numero medio di clienti per azienda (tab. 7) si realizza nel gruppo merceologico degli agro-alimentari (14.771) mentre il più basso è quello del gruppo auto e componentistica (291).

Ovviamente il valore del numero medio cresce con il crescere del fatturato.

Notevole è lo scostamento tra i valori del Centro Sud (2.084) e quelli sia del Nord-Ovest (4.200) che del Nord-Est (4.304).

La crescita della numerosità dei clienti negli ultimi cinque anni si è verificata in modo accentuato per le piccolissime imprese (+ 37%) e per il Nord-Est (+ 36%). Vi è stata invece contrazione nelle grandi imprese (- 2,3%).

Mentre aziende più piccole basano la loro crescita sull'aumento del numero dei clienti (soprattutto esteri), le grandi aziende tendono a razionalizzare le proprie reti distributive aumentando la dimensione media della clientela.

| Numero medio di clienti per azienda |              |                               |                            |                               |                |                  |                               |                |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------|------------------|-------------------------------|----------------|
| Gruppo merc.                        | N° clienti   | Variazione ultimo quinquennio | Classi fatturato (mld lit) | Variazione ultimo quinquennio |                | Aree geografiche | Variazione ultimo quinquennio |                |
| Auto e componenti                   | 291          | + 22,9%                       | fino a 10                  | 280                           | + 36,9%        | Centro-Sud       | 2.084                         | + 1,1%         |
| Ceramica                            | 635          | + 1,3%                        | oltre 10 fino a 35         | 774                           | + 5,4%         | Nord-Ovest       | 4.200                         | + 12,5%        |
| Tessili                             | 831          | + 7,5%                        | oltre 35 fino a 100        | 1.082                         | + 7,4%         | Nord-Est         | 4.304                         | + 35,6%        |
| Vari                                | 2.140        | + 26,9%                       | oltre 100 fino a 500       | 4.462                         | + 18,7%        | <b>Media</b>     | <b>3.567</b>                  | <b>+ 14,1%</b> |
| Materie prime e sem.                | 6.924        | + 1,7%                        | oltre 500                  | 15.856                        | - 2,3%         |                  |                               |                |
| Agroalimentari                      | 14.771       | + 2,5%                        | <b>Media</b>               | <b>3.567</b>                  | <b>+ 14,1%</b> |                  |                               |                |
| <b>Media</b>                        | <b>3.567</b> | <b>+ 14,1%</b>                |                            |                               |                |                  |                               |                |

Tabella 7

### C.3. Vendite franco partenza

La modalità di vendita delle merci franco partenza (tab. 8) è la più diffusa. Per i prodotti finiti delle aziende che trattano materie prime o semilavorati il franco partenza è prevalente, per le destinazioni estere in misura più accentuata che per le destinazioni nazionali. La situazione esattamente opposta si verifica per le vendite degli altri gruppi merceologici, con l'eccezione del gruppo auto e componenti.

Le aziende del Centro-Sud denotano una tendenza più rilevante alla vendita franco partenza, soprattutto per le destinazioni estere dei prodotti semilavorati, ma anche per le vendite nazionali di prodotti finiti. Per questi ultimi, anche per le aziende del Nord-Est, si osserva una predilezione per tale modalità di vendita.

A vendere franco partenza per destinazioni estere sono in misura prevalente le grandi aziende. Per le destinazioni nazionali dei prodotti finiti sembra invece sussistere una chiara tendenza delle aziende manifatturiere a privilegiare la vendita franco partenza in misura inversa alla dimensione di impresa: le aziende che fatturano di più mantengono infatti una quasi completa responsabilità delle spedizioni (circa il 75%), mentre marginale è la quota delle spedizioni franco destino delle piccole o piccolissime imprese.

| Medie vendite franco partenza     |               |            |              |            |                 |            |
|-----------------------------------|---------------|------------|--------------|------------|-----------------|------------|
| Gruppo merc.                      | Materie prime |            | Semilavorati |            | Prodotti finiti |            |
|                                   | Nazionali     | Estere     | Nazionali    | Estere     | Nazionali       | Estere     |
| Agroalimentari                    | -             | -          | 33%          | 50%        | 20%             | 9%         |
| Materie prime e semilav.          | -             | -          | 33%          | 33%        | 27%             | 28%        |
| Auto e componenti                 | 60%           | 70%        | 60%          | 70%        | 36%             | 46%        |
| Ceramica                          | -             | -          | 100%         | 100%       | 73%             | 65%        |
| Tessili                           | 50%           | -          | 63%          | 63%        | 79%             | 34%        |
| Altri prodotti manifatturati      | 33%           | 50%        | 26%          | 33%        | 56%             | 35%        |
| <b>Media</b>                      | <b>36%</b>    | <b>48%</b> | <b>47%</b>   | <b>52%</b> | <b>52%</b>      | <b>37%</b> |
| <b>Aree geografiche</b>           |               |            |              |            |                 |            |
| Centro-Sud                        | -             | -          | -            | 100        | 61%             | 26%        |
| Nord-Est                          | 60%           | 40%        | 68%          | 83%        | 63%             | 45%        |
| Nord-Ovest                        | 33%           | 50%        | 30%          | 33%        | 40%             | 37%        |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b> |               |            |              |            |                 |            |
| fino a 10                         | 100%          | -          | 50%          | 100%       | 85%             | 25%        |
| oltre 10 fino a 35                | -             | -          | 100%         | 100%       | 56%             | 51%        |
| oltre 35 fino a 100               | -             | -          | -            | 48%        | 54%             | 35%        |
| oltre 100 fino a 500              | 30            | 47%        | 48           | 34%        | 29%             | 31%        |
| oltre 500                         | 100           | 100%       | 39           | 100%       | 26%             | 42%        |

Tabella 8

Il motivo prevalente che viene addotto per giustificare il comportamento relativo alle spedizioni delle merci (80% dei casi) è che si tratta di una richiesta/condizione imposta dal cliente (tab. 9).

| Motivazioni delle modalità di vendita franco-partenza |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| Gruppo merc.  | E' il risultato di un calcolo di convenienza | E' una richiesta/condizione posta dal cliente | Diminuisce la responsabilità dell'azienda | Mancano le risorse per gestire il trasporto |
| Agroalimentari  | 20%  | 80%   | -   | -   |
| Materie prime e semilav.                              | 10%  | 90%   | -   | -   |
| Auto e componenti                                     | -  | 100%  | -   | -   |
| Ceramica  | 10%  | 90%   | 10%                                       | -   |
| Tessili   | 29%  | 71%   | 7%  | 7%  |
| Altri prodotti manifatturati                          | 38%  | 71%   | 4%  | 8%  |
| <b>Media</b>  | <b>23%</b>                                   | <b>80%</b>                                    | <b>4%</b>                                 | <b>4%</b>                                   |
| <b>Aree geografiche</b>                               |  |   |   |   |
| Centro-Sud  | 35%  | 76%   | -   | 6%  |
| Nord-Est  | 9%   | 91%   | 9%  | -   |
| Nord-Ovest  | 25%  | 75%   | 3%  | 6%  |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>                     |  |   |   |   |
| fino a 10   | 13%  | 75%   | 25%                                       | 13%   |
| oltre 10 fino a 35                                    | 21%  | 86%   | 7%  | 7%  |
| oltre 35 fino a 100                                   | 32%  | 73%   | -   | 0%  |
| oltre 100 fino a 500                                  | 20%  | 85%   | -   | 5%  |
| oltre 500   | -  | 100%  | -   | -   |

Tabella 9

Solo nel 23% dei casi la scelta pare essere il risultato di un calcolo di convenienza, mentre del tutto marginali sono gli altri due tipi di motivazioni: la diminuzione della responsabilità dell'azienda o la mancanza di risorse per gestire il trasporto e le consegne.

La motivazione richiesta/condizione del cliente è particolarmente accentuata per le aziende del Nord-Est; ed è l'unica motivazione addotta dalle imprese con fatturato di oltre 500 miliardi.

#### C.4. Destinazione delle vendite

Nella destinazione delle vendite (in quantità di merce), l'ambito nazionale (esclusa la regione di appartenenza) predomina in tutti i settori (tab. 10).

Le aziende del Centro-Sud registrano le minori quote di esportazione (intorno al 25%, contro il 30-35% delle aziende del Nord). La quota delle destinazioni in ambito regionale delle aziende del Centro-Sud è meno della metà rispetto a quella delle aziende del Nord. In questo caso, al di là dell'influenza che gioca su questi dati la presenza diffusa dei distretti industriali nel Nord Italia, è possibile individuare uno dei fattori di svantaggio competitivo delle aziende del Centro-Sud nella oggettiva lontananza geografica dei loro mercati di sbocco.

| Destinazioni delle vendite (% in quantità) |            |             |             |             |            |            |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| Gruppo merc.                               | Distretto  | Regionale   | Nazionale   | UE          | Paesi Est  | Altre      |
| Agroalimentari                             | 2,3        | 9,8         | 60,1        | 22,1        | 0,6        | 5,2        |
| Materie prime e semilav.                   | 5,3        | 12,9        | 51,5        | 19,7        | 2,2        | 8,5        |
| Auto e componenti                          | 8,7        | 16,1        | 46,8        | 19,0        | 3,0        | 6,4        |
| Ceramica                                   | 11,2       | 7,4         | 43,6        | 23,6        | 2,1        | 12,2       |
| Tessili                                    | 9,8        | 3,7         | 56,0        | 19,2        | 0,5        | 10,8       |
| Altri prodotti manifatturati               | 2,2        | 12,4        | 54,7        | 23,8        | 3,0        | 3,9        |
| <b>Media</b>                               | <b>5,6</b> | <b>10,3</b> | <b>53,1</b> | <b>21,8</b> | <b>2,1</b> | <b>7,1</b> |
| <b>Aree geografiche</b>                    |            |             |             |             |            |            |
| Centro-Sud                                 | 5,9        | 5,4         | 64,2        | 15,9        | 3,8        | 4,9        |
| Nord-Est                                   | 6,1        | 13,8        | 51,0        | 20,8        | 0,9        | 7,4        |
| Nord-Ovest                                 | 5,1        | 11,4        | 47,0        | 26,4        | 1,6        | 8,5        |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>          |            |             |             |             |            |            |
| fino a 10                                  | 19,7       | 13,1        | 37,9        | 19,3        | 5,7        | 4,3        |
| oltre 10 fino a 35                         | 5,7        | 15,6        | 51,7        | 21,0        | 0,6        | 5,5        |
| oltre 35 fino a 100                        | 4,8        | 10,5        | 56,9        | 16,5        | 1,8        | 9,5        |
| oltre 100 fino a 500                       | 1,8        | 6,9         | 55,8        | 29,7        | 1,3        | 4,6        |
| oltre 500                                  | 3,2        | 10,3        | 50,7        | 18,2        | 2,8        | 14,8       |

Tabella 10



Facendo riferimento alle classi di fatturato delle aziende, emergono le seguenti caratteristiche:

- le piccole e piccolissime aziende operano in forte misura nell'ambito del distretto o regionale (pesano su queste quote i contoterzisti di distretto presenti nel campione);
- le relazioni commerciali con i paesi non europei sono prevalentemente sviluppate dalle aziende della classe di fatturato oltre i 500 miliardi di lire;
- la ripartizione delle spedizioni fra Italia ed estero è approssimativamente la stessa per le aziende di tutte le dimensioni (circa 70% a destinazioni nazionali e 30% a destinazioni internazionali).

### C.5 Imballaggi per le vendite

Le tipologie di imballaggi impiegati per le spedizioni in partenza sono influenzate dalle caratteristiche merceologiche dei beni dei diversi gruppi (tab. 11).

Si deve rilevare la scarsa diffusione delle spedizioni pallettizzate nelle aziende di piccola o piccolissima dimensione, nelle quali il tipo di imballaggio più utilizzato rimane la scatola (che, dobbiamo ricordare, è un oggetto, in generale, pallettizzabile).

| Imballaggi per le vendite         |             |                     |               |             |             |             |            |            |                   |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------------|
| Gruppo merc.                      | Pallets     | Roll. cont. Metall. | Cassa cartone | Sacco fusto | Scatola     | Capo appeso | Pacco      | Cassetta   | Merce sfusa/altro |
| Agroalimentari                    | 54,0        | 5,7                 | 29,3          | 6,2         | -           | 1,0         | 2,1        | -          | 1,6               |
| Materie prime e semilav.          | 44,3        | 9,8                 | 5,4           | 7,6         | 10,1        | -           | -          | -          | 22,7              |
| Auto e componente                 | 22,4        | 32,3                | 24,9          | -           | 4,5         | -           | 1,2        | 9,6        | 5,3               |
| Ceramica                          | 93,1        | -                   | 6,2           | -           | 0,4         | -           | -          | -          | 0,4               |
| Tessili                           | 1,3         | -                   | 23,0          | 4,2         | 40,9        | 26,2        | -          | 0,4        | 4,1               |
| Altri prodotti e manifattur.      | 50,8        | 5,0                 | 20,9          | 1,1         | 11,1        | -           | 6,4        | -          | 4,6               |
| <b>Media</b>                      | <b>42,6</b> | <b>6,6</b>          | <b>19,2</b>   | <b>2,9</b>  | <b>13,8</b> | <b>5,3</b>  | <b>2,7</b> | <b>0,9</b> | <b>6,0</b>        |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b> |             |                     |               |             |             |             |            |            |                   |
| fino a 10                         | 19,1        | -                   | 12,8          | 6,3         | 43,8        | 11,6        | 6,3        | -          | 0,3               |
| oltre 10 fino a 35                | 35,1        | 14,2                | 24,1          | 4,8         | 7,2         | 10,2        | -          | 3,9        | 0,6               |
| oltre 35 fino a 100               | 44,4        | 0,1                 | 22,7          | 3,0         | 7,2         | 8,8         | 5,2        | -          | 8,6               |
| oltre 100 fino a 500              | 46,0        | 9,5                 | 17,4          | 0,3         | 16,4        | 0,3         | 1,4        | 1,5        | 7,2               |
| oltre 500                         | 50,0        | 12,3                | 19,3          | 5,3         | 4,2         | -           | 0,8        | -          | 8,2               |

Tabella 11

## C.6. Unità di carico (UC) per le vendite

Oltre il 53% delle quantità di merci è spedita dalle aziende del campione con autocarri e rimorchi. Questi veicoli sono utilizzati in modo particolarmente consistente nei gruppi merceologici del tessile e degli altri prodotti manifatturati (tab. 12). Il container è impiegato in media per l'8,3% delle quantità spedite. Rispetto a questa media, i maggiori scostamenti in aumento si registrano per i gruppi dei prodotti agricoli e alimentari (10,9%), degli autoveicoli (9,1%) e dei prodotti in ceramica (17,5%). I containers sono inoltre utilizzati preferenzialmente dalle aziende di grande dimensione (12,9%). Ancora poco diffuso è l'impiego delle casse mobili e dei semirimorchi di grande volume.

| Unità di carico impiegate per le vendite (% sulle quantità spedite) |             |              |                |                      |                      |                  |             |
|---|-------------|--------------|----------------|----------------------|----------------------|------------------|-------------|
| Gruppi merc.  | Container   | Casse mobili | Semir. Tradiz. | Semir. Grandi volumi | Autocarri e rimorchi | Carri ferroviari | Altro       |
| Agroalimentari  | 10,9%       | 1,9%         | 35,7%          | 8,9%                 | 40,4%                | -                | 2,2%        |
| Materie prime e semilav.  | 2,5%        | 3,1%         | 37,5%          | 6,2%                 | 44,4%                | 1,8%             | 4,6%        |
| Auto e componenti   | 9,1%        | 2,7%         | 26,4%          | 6,4%                 | 43,8%                | 9,1%             | 2,6%        |
| Ceramica  | 17,5%       | 0,6%         | 41,0%          | -                    | 30,4%                | 10,5%            | -           |
| Tessili   | 2,0%        | 4,8%         | 11,0%          | 4,6%                 | 71,8%                | 0,8%             | 5,0%        |
| Altri prodotti e manifatt.  | 7,6%        | 5,1%         | 17,6%          | 9,1%                 | 59,3%                | 1,2%             | -           |
| <b>Totale</b>   | <b>8,3%</b> | <b>3,7%</b>  | <b>22,4%</b>   | <b>6,6%</b>          | <b>53,2%</b>         | <b>1,7%</b>      | <b>2,1%</b> |
| <b>Aree geografiche</b>   |             |              |                |                      |                      |                  |             |
| Centro-Sud  | 6,3%        | 0,7%         | 12,2%          | 6,2%                 | 71,0%                | 0,9%             | 2,8%        |
| Nord-Est  | 5,2%        | 4,9%         | 38,2%          | 6,6%                 | 43,6%                | 0,8%             | 0,8%        |
| Nord-Ovest  | 7,0%        | 5,1%         | 26,7%          | 6,9%                 | 49,2%                | 2,8%             | 2,4%        |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>                                   |             |              |                |                      |                      |                  |             |
| fino a 10   | 1,6%        | 6,4%         | 5,0%           | -                    | 80,9%                | -                | 6,3%        |
| oltre 10 fino a 35  | 5,6%        | -            | 37,2%          | 2,2%                 | 54,7%                | 0,3%             | -           |
| oltre 35 fino a 100   | 7,8%        | 0,8%         | 20,4%          | 8,1%                 | 62,3%                | 0,1%             | 0,6%        |
| oltre 100 fino a 500  | 3,4%        | 7,0%         | 25,4%          | 11,6%                | 46,4%                | 4,5%             | 1,9%        |
| oltre 500   | 12,9%       | 4,0%         | 42,5%          | 0,6%                 | 38,3%                | 0,1%             | 1,7%        |

Tabella 12

Quasi esclusivo è poi l'impiego di autocarri e rimorchi per le spedizioni delle aziende del Centro-Sud, mentre alquanto più differenziata è la distribuzione delle spedizioni fra le diverse tipologie di veicoli per le aziende del Nord: in particolare, consistente è l'impiego dei semirimorchi da parte delle aziende del Nord-Est (più di tre volte di quanto essi non siano utilizzati dalle aziende del Centro-Sud).

L'impiego dei carri ferroviari rispecchia la scarsa preferenza per la modalità ferroviaria.

## C.7. Caratteristiche delle spedizioni

Nel 70% delle aziende intervistate la frequenza delle spedizioni è aumentata negli ultimi cinque anni (tab. 13).

Il maggior numero di UC/settimana è spedito nei prodotti agroalimentari e nelle materie prime e semilavorati. In questi gruppi il peso medio per UC è di 17 t, inferiore solo a quello del gruppo dei prodotti in ceramica. E' da notare che il gruppo merceologico nel quale la frequenza delle spedizioni è aumentata in modo più rilevante è quello delle auto (91% dei casi).

La tendenza all'aumento della frequenza delle spedizioni è molto più diffusa fra le aziende del Nord-Est (78% dei casi) e del Nord-Ovest (82% dei casi) rispetto a quelle del Centro-Sud (46% dei casi). Tale differenza si denota anche con riferimento alla dimensione di impresa, nel senso che l'aumento delle frequenze delle spedizioni è assai più diffuso nelle aziende medio-grandi piuttosto che in quelle di piccola o piccolissima dimensione. Similmente, anche il peso medio per unità di carico risulta in stretta connessione con la dimensione di impresa. L'aumento delle frequenze delle spedizioni è solo in parte da attribuirsi alla diminuzione del peso medio per unità di carico. Solo nel 31% dei casi osservati si è infatti verificata un'effettiva diminuzione del peso medio per unità di carico; questa evenienza si è peraltro verificata con maggiore frequenza fra le aziende di grande dimensione e fra quelle residenti nel Nord-Est d'Italia.

| Unità di carico spedite per settimana, peso medio ed evoluzione |              |                             |                   |  |
|---|--------------|-----------------------------|-------------------|--|
| Gruppi merc.  | UC/settimana | Casi di frequenza aumentata | Peso medio UC (t) | Casi nei quali il peso medio è diminuito |
| Agroalimentari  | 195          | 86%                         | 17                | 23%                                      |
| Materie prime e semilav.  | 163          | 64%                         | 17                | 46%                                      |
| Auto e componenti   | 29           | 91%                         | 11                | 20%                                      |
| Ceramica  | 37           | 58%                         | 18                | 50%                                      |
| Tessili   | 16           | 50%                         | 3                 | 27%                                      |
| Altri prodotti e manifatt.                                      | 95           | 74%                         | 10                | 27%                                      |
| <b>Media</b>  | <b>92</b>    | <b>70%</b>                  | <b>11</b>         | <b>31%</b>                               |
| <b>Aree geografiche</b>   |              |                             |                   |  |
| Centro-Sud  | 75           | 46%                         | 10                | 22%                                      |
| Nord-Est  | 126          | 78%                         | 10                | 41%                                      |
| Nord-Ovest  | 86           | 82%                         | 14                | 30%                                      |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>                               |              |                             |                   |  |
| fino a 10   | 17           | 50%                         | 7                 | 25%                                      |
| oltre 10 fino a 35  | 14           | 71%                         | 8                 | 44%                                      |
| oltre 35 fino a 100   | 78           | 58%                         | 11                | 26%                                      |
| oltre 100 fino a 500  | 84           | 89%                         | 13                | 19%                                      |
| oltre 500   | 329          | 80%                         | 16                | 50%                                      |

Tabella 13

## C.8. Costo logistico di distribuzione (CLD)

L'indagine ha determinato il CLD delle aziende intervistate, limitatamente alla fase distributiva.

A tale costo, ovviamente, è da aggiungere il CLD della fase commerciale caratteristica delle imprese di commercializzazione; osserviamo che, per chi vende franco-fabbrica, il costo della distribuzione non comprende il costo del trasporto di tale fase, che si somma al costo commerciale di chi ha acquistato la merce.

L'incidenza percentuale del costo della logistica di distribuzione sul prezzo di vendita dei prodotti è alquanto differenziata fra i vari settori merceologici (tab. 14). L'incidenza varia dal 2,7% dei prodotti tessili al 9,8% dei prodotti ceramici. Tali percentuali sono da interpretarsi con grande cautela, essendo il risultato di una semplice richiesta relativa all'incidenza dei costi della logistica di distribuzione sul prezzo di vendita dei prodotti, e non sussistendo perciò alcuna garanzia sull'omogeneità dei metodi impiegati dalle aziende per il calcolo di tali costi.

Risulta inoltre che l'incidenza dei costi della logistica di distribuzione è minore nel Centro-Sud (4,3%) rispetto a quanto si verifica nelle aziende del Nord-Est (4,8%) e del Nord-Ovest (6,5%). Ricordando i dati sui livelli di infrastrutturazione da parte delle aziende del Nord-Ovest, è possibile ipotizzare che quest'ultimo dato sia influenzato dall'abitudine di non computare fra i costi logistici quelli inclusi nei costi di vendita o di acquisto dei prodotti, nei casi nei quali il controllo delle principali funzioni logistiche sia affidato dall'azienda produttrice al proprio cliente o fornitore.

La tabella sulle incidenze per dimensione di azienda non fa rilevare alcuno specifico andamento di questa variabile rispetto alle diverse classi di fatturato.

| <b>Incidenza della logistica di distribuzione<br/>sul prezzo di vendita dei prodotti</b> |            |
|--|------------|
| <b>Gruppi merc.</b>  | <b>%</b>   |
| Agroalimentari   | 4,8        |
| Materie prime e semilav.   | 6,7        |
| Auto e componenti  | 5,4        |
| Ceramica   | 9,8        |
| Tessili  | 2,7        |
| Altri prodotti e manifatt.   | 6,0        |
| <b>Media</b>   | <b>5,4</b> |
| <b>Aree geografiche</b>  |            |
| Centro-Sud   | 4,3        |
| Nord-Est   | 4,8        |
| Nord-Ovest   | 6,5        |

Tabella 14

## C.9 Fornitori e approvvigionamenti

Il numero medio di fornitori per azienda è inferiore di più di dieci volte rispetto al numero medio di clienti. Anche le differenze di questa variabile fra i settori, pur permanendo assai marcate, sono minori rispetto a quelle che sono state evidenziate per la numerosità dei clienti. Mentre la tendenza di evoluzione della numerosità dei clienti negli ultimi cinque anni ha registrato in tutti i gruppi merceologici considerati un indice positivo (tab. 7), per quanto riguarda il numero dei fornitori, con la sola eccezione degli “altri prodotti e manifatturati”, si registra una diminuzione globale variabile dal 0,7% dei prodotti agroalimentari al 11,6% del settore auto. In quest’ultimo caso è facilmente leggibile il risultato del processo di ristrutturazione della catena di approvvigionamento, che si è realizzato nell’ultimo decennio (tab. 15).

Il fenomeno della riduzione del numero di fornitori (questo dato è influenzato dall’andamento di questa variabile nel settore auto) è esclusivamente concentrato nell’area geografica del Nord-Ovest (- 3,7%). A fronte di una sostanziale stabilità nel Centro-Sud, il Nord-Est fa invece rilevare un tasso di crescita sostenuto.

Interessante è infine l’andamento con riferimento alla dimensione d’impresa. Oltre alla banale constatazione di una crescita omogenea del numero dei fornitori al crescere della dimensione dell’azienda, è infatti da rilevare che mentre per le imprese con fatturato inferiore ai 100 miliardi il numero dei fornitori è cresciuto negli ultimi cinque anni, per le aziende di dimensione superiore si è verificato nello stesso intervallo di tempo il fenomeno opposto.

| <b>Numero medio fornitori</b>     |            |                                       |
|-----------------------------------|------------|---------------------------------------|
| <b>Gruppi</b>                     | <b>N°.</b> | <b>Variazione negli ultimi 5 anni</b> |
| Agroalimentari                    | 314        | - 0,7%                                |
| Materie prime e semilav.          | 429        | - 7,6%                                |
| Auto e componenti                 | 212        | - 11,6%                               |
| Ceramica                          | 174        | - 2,3%                                |
| Tessili                           | 229        | - 2,2%                                |
| Altri prodotti e manifatt.        | 257        | 8,8%                                  |
| <b>Media</b>                      | <b>268</b> | <b>- 0,8%</b>                         |
| <b>Aree geografiche</b>           |            |                                       |
| Centro-Sud                        | 276        | 1,8%                                  |
| Nord-Est                          | 301        | 5,9%                                  |
| Nord-Ovest                        | 240        | - 3,7%                                |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b> |            |                                       |
| fino a 10                         | 101        | 2,8%                                  |
| oltre 10 fino a 35                | 188        | 3,1%                                  |
| oltre 35 fino a 100               | 245        | 4,1%                                  |
| oltre 100 fino a 500              | 386        | - 4,8%                                |
| oltre 500                         | 531        | - 7,7%                                |

**Tabella 15**

Gli acquisti franco destino, sia per le materie prime che per i semilavorati e per i prodotti finiti, sono la modalità più diffusa fra le aziende del campione (tab. 16). E' singolare che, per le tre tipologie di merci considerate (materie prime, semilavorati e prodotti finiti), siano più diffusi gli acquisti franco destino con origine all'interno del paese piuttosto che quelli con origine estera. Le aziende con maggiore propensione all'acquisto franco destino (e cioè con responsabilità della spedizione a carico del fornitore) sono quelle agroalimentari (che sembrano acquistare totalmente semilavorati e prodotti finiti con questa modalità). L'acquisto franco destino risulta inoltre più diffuso (soprattutto per gli acquisti nazionali di materie prime e prodotti finiti) fra le aziende del Nord-Est, mentre il più forte controllo degli approvvigionamenti dall'estero è detenuto dalle aziende del Centro-Sud. Contrariamente a quanto si potrebbe pensare secondo un diffuso luogo comune (minore sensibilità ed organizzazione logistica delle aziende del Centro-Sud rispetto a quelle del Nord del paese), risulta invece che a farsi carico dei trasporti di approvvigionamento estero sono soprattutto le aziende dell'area Centro-Meridionale del paese.

Anche in funzione della dimensione d'impresa si nota che la pratica degli acquisti franco destino è maggiormente diffusa fra le aziende di grande dimensione piuttosto che fra quelle di piccola o media dimensione. Questo dato è probabilmente da mettere in relazione con l'esistenza di rapporti di fornitura più strutturati e di lunga durata nelle grandi imprese (per le quali il processo di concentrazione e ristrutturazione delle catene di approvvigionamento è stato più radicale); una delle conseguenze possibili dei processi di ristrutturazione è stata sicuramente la creazione di relazioni di *partnership* con i fornitori, non soltanto legate alla fornitura di prodotti di qualità, ma anche di un insieme di servizi e garanzie, fra i quali spiccano i servizi logistici di trasporto.

| <b>Medie acquisti franco destino</b> |                      |               |                     |               |                        |               |
|--------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|---------------|------------------------|---------------|
| <b>Gruppi merc.</b>                  | <b>Materie prime</b> |               | <b>Semilavorati</b> |               | <b>Prodotti finiti</b> |               |
|                                      | <b>Nazionali</b>     | <b>Estere</b> | <b>Nazionali</b>    | <b>Estere</b> | <b>Nazionali</b>       | <b>Estere</b> |
| Agroalimentari                       | 82,5%                | 78,1%         | 100,0%              | 100,0%        | 100,0%                 | 100,0%        |
| Materie prime e semilav.             | 69,5%                | 70,8%         | 40,0%               | 57,8%         | 64,0%                  | 64,8%         |
| Auto e componenti                    | 82,6%                | 81,7%         | 76,1%               | 55,8%         | 72,0%                  | 28,8%         |
| Ceramica                             | 70,2%                | 60,9%         | 100,0%              | 50,0%         | 60,0%                  | 30,0%         |
| Tessili                              | 76,0%                | 50,1%         | 42,9%               | 20,0%         | 66,7%                  | 50,0%         |
| Altri prodotti e manifatt.           | 77,9%                | 58,8%         | 85,1%               | 47,7%         | 57,3%                  | 51,0%         |
| <b>Media</b>                         | <b>76,3%</b>         | <b>63,0%</b>  | <b>74,7%</b>        | <b>47,4%</b>  | <b>65,7%</b>           | <b>52,2%</b>  |
| <b>Aree geografiche</b>              |                      |               |                     |               |                        |               |
| Centro-Sud                           | 75,0%                | 39,6%         | 83,5%               | 19,5%         | 56,0%                  | 39,0%         |
| Nord-Est                             | 87,5%                | 67,8%         | 75,0%               | 57,2%         | 81,5%                  | 54,7%         |
| Nord-Ovest                           | 69,1%                | 70,2%         | 68,9%               | 53,5%         | 60,1%                  | 56,7%         |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>    |                      |               |                     |               |                        |               |
| fino a 10                            | 76,7%                | 14,3%         | 83,3%               | -             | 25,0%                  | -             |
| oltre 10 fino a 35                   | 75,3%                | 70,3%         | 60,0%               | 40,0%         | 65,0%                  | 5,0%          |
| oltre 35 fino a 100                  | 75,8%                | 63,2%         | 76,9%               | 35,6%         | 61,3%                  | 58,0%         |
| oltre 100 fino a 500                 | 83,7%                | 79,4%         | 71,6%               | 67,5%         | 73,3%                  | 64,7%         |
| oltre 500                            | 74,0%                | 77,5%         | 100,0%              | 100,0%        | 86,4%                  | 89,4%         |

**Tabella 16**

Notiamo infine che, confrontando le percentuali degli acquisti franco destino con quelle delle vendite franco partenza (tab. 8), le prime risultano assai più elevate delle seconde (che sono maggiori solo nel caso dei semilavorati provenienti/destinati da/all'estero). Questo dato sembrerebbe confermare, al di là delle specificità pur rilevanti che ne influenzano la dimensione, **una maggiore attenzione dedicata dalle aziende alla logistica in uscita (o di distribuzione) piuttosto che alla logistica in entrata (o di approvvigionamento).**

Mentre la motivazione dominante delle vendite franco partenza (tab. 9) era che si trattava di una condizione o richiesta posta dal cliente (80% dei casi), per gli acquisti franco destino (tab. 17) predomina la motivazione che fa riferimento ad una effettiva e sostanziale convenienza di costo (69% dei casi). Tale motivazione diventa quasi esclusiva nel settore delle materie prime e semilavorati (92%) e delle auto (88%). Nel gruppo dei prodotti ceramici, invece, predomina la motivazione relativa alla richiesta/condizione posta dal fornitore (63% dei casi). Verifiche effettuate sul campo con alcune aziende operanti nel settore dei prodotti in ceramica hanno effettivamente confermato che la criticità degli approvvigionamenti è assai elevata, ma che i tentativi da parte dell'acquirente per un maggior controllo sui trasporti in approvvigionamento si sono rilevati senza successo, a causa della difficoltà di gestire complesse catene di trasporto soprattutto nei paesi non europei (nei quali la presenza diretta dei fornitori dei beni può invece garantire una migliore capacità di controllo).

La motivazione della condizione posta dal fornitore è notevolmente più alta rispetto alla media, sebbene ancora meno diffusa della motivazione che fa riferimento ad un calcolo di convenienza, per le aziende del Centro-Sud (che tuttavia, ricordiamo, praticano meno frequentemente questa modalità di acquisto rispetto alle aziende del Nord).

Venendo alla dimensione delle imprese, al suo crescere diminuisce il numero dei casi per i quali l'acquisto franco destino è motivato da condizioni poste dal fornitore (in relazione al potere contrattuale espresso dall'azienda, presumibilmente proporzionale alla sua dimensione) ed aumenta il numero dei casi nei quali la motivazione predominante è il risultato di un calcolo di convenienza. Ricordiamo, a conferma della diversità di comportamenti negli acquisti e nelle vendite, che nessuna azienda della classe di fatturato oltre i 500 miliardi aveva addotto quale motivazione delle vendite franco partenza il risultato di un calcolo di convenienza (tab. 9).

| <b>Motivazioni delle modalità di acquisto franco destino</b> |                          |  |  |  |
|--|--------------------------|--|--|--|
| <b>Gruppi merc.</b>  | <b>Convenienza costo</b> | <b>Richiesta/ condizione posta dal fornitore</b> | <b>Diminuisce responsabilità azienda</b> | <b>Mancano risorse per gestire trasporto</b> |
| Agroalimentari   | 67%                      | 44%  | 22%                                      | 0%   |
| Materie prime e semilav.                                     | 92%                      | 17%  | 17%                                      | 17%  |
| Auto e componenti  | 88%                      | 13%  | 25%                                      | 38%  |
| Ceramica   | 38%                      | 63%  | -  | -  |
| Tessili  | 50%                      | 43%  | 21%                                      | -  |
| Altri prodotti e manifatt.                                   | 72%                      | 25%  | 25%                                      | 9%   |
| <b>Media</b>   | <b>69%</b>               | <b>31%</b>                                       | <b>20%</b>                               | <b>10%</b>                                   |
| <b>Aree geografiche</b>                                      |                          |  |  |  |
| Centro-Sud   | 67%                      | 52%  | 14%                                      | 10%  |
| Nord-Est   | 68%                      | 27%  | 14%                                      | 0%   |
| Nord-Ovest   | 70%                      | 23%  | 28%                                      | 15%  |
| <b>Media</b>   | <b>69%</b>               | <b>31%</b>                                       | <b>20%</b>                               | <b>10%</b>                                   |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>                            |                          |  |  |  |
| fino a 10  | 55%                      | 18%  | -  | -  |
| oltre 10 fino a 35   | 50%                      | 43%  | 7%                                       | 14%  |
| oltre 35 fino a 100  | 54%                      | 42%  | 25%                                      | 8%   |
| oltre 100 fino a 500   | 79%                      | 13%  | 29%                                      | 17%  |
| oltre 500  | 71%                      | 14%  | -  | -  |

**Tabella 17**

La distribuzione geografica dei mercati di approvvigionamento delle aziende intervistate (tab. 18) è alquanto simile a quella dei loro mercati di sbocco (tab. 10). Si rilevano tuttavia le seguenti differenze:

- gli acquisti all'estero superano le vendite all'estero di circa tre punti percentuali (i dati sono espressi in termini di peso delle merci importate o esportate): in questo senso la natura precipuamente trasformatrice delle aziende oggetto del campione è coerente con la distribuzione di vendite e acquisti (con una prevalenza di materie prime importate, più pesanti, e di prodotti finiti esportati, per loro natura più leggeri);
- le economie di distretto assumono maggiore importanza per gli acquisti (2,6 punti percentuali in più rispetto alle vendite), così come le economie regionali; diminuisce invece notevolmente il peso degli acquisti nazionali extra-regionali (- 6,3% rispetto alle vendite);
- gli acquisti dall'Unione Europea e dalle zone non europee sono maggiori delle vendite verso queste aree territoriali, mentre da/verso i Paesi dell'Est europeo questa relazione si inverte.



| Provenienza acquisti (in quantità) |            |             |             |             |            |            |
|------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
| Gruppi merc.                       | Distretto  | Regionale   | Nazionale   | UE          | Paesi Est  | Altre zone |
| Agroalimentari                     | 0,3        | 6,3         | 62,7        | 15,7        | 3,5        | 11,5       |
| Materie prime e semilav.           | 3,3        | 9,6         | 42,9        | 27,1        | 0,2        | 16,9       |
| Auto e componenti                  | 6,9        | 20,9        | 37,4        | 28,3        | 3,1        | 3,5        |
| Ceramica                           | 5,0        | 4,6         | 53,2        | 31,4        | 1,8        | 4,1        |
| Tessili                            | 20,8       | 8,6         | 51,4        | 12,1        | 0,7        | 6,5        |
| Altri prodotti e manifatt.         | 6,2        | 15,7        | 42,2        | 26,1        | 1,7        | 8,2        |
| <b>Media</b>                       | <b>8,2</b> | <b>11,8</b> | <b>46,9</b> | <b>23,1</b> | <b>1,6</b> | <b>8,4</b> |
| Aree geografiche                   |            |             |             |             |            |            |
| Centro-Sud                         | 6,6        | 11,8        | 55,2        | 19,1        | 0,9        | 6,5        |
| Nord-Est                           | 8,4        | 10,3        | 53,6        | 19,2        | 2,5        | 6,0        |
| Nord-Ovest                         | 9,4        | 12,8        | 36,0        | 28,7        | 1,6        | 11,5       |

Tabella 18

Considerando i gruppi merceologici, le economie di distretto assumono una rilevantissima importanza per le aziende tessili (20,8%), mentre un modello regionale sembra essersi affermato per le aziende operanti nel gruppo auto. L'ambito extra-regionale rimane invece predominante per gli approvvigionamenti delle aziende agroalimentari (62,7%), mentre la maggiore propensione per gli approvvigionamenti dai paesi dell'Unione Europea è registrata dalle aziende dei prodotti ceramici (31,4%), dell'auto (28,3%) e delle materie prime e semilavorati (27,1%). Le percentuali maggiori per gli approvvigionamenti dai paesi non europei sono appannaggio delle aziende dei gruppi delle materie prime e semilavorati (16,9%) e dei prodotti alimentari (11,5%).

Considerando la segmentazione geografica, lo scostamento più rilevante rispetto alle medie nazionali è fatto registrare dalle aziende del Nord-Ovest, che denotano una maggiore propensione verso gli acquisti dall'estero, rispetto alle aziende del Nord-Est e del Centro-Sud. A questa struttura delle provenienze degli acquisti, va aggiunto che le aziende del Nord-Ovest denotano percentuali superiori rispetto a quelle delle altre zone geografiche anche per gli approvvigionamenti dagli ambiti distrettuali e regionali; sembrerebbe cioè confermata la vocazione del Nord-Ovest verso l'internazionalizzazione dei mercati di approvvigionamento.

## C.10 Imballaggi per gli approvvigionamenti

Anche nel caso degli approvvigionamenti, così come per le spedizioni in partenza, le tipologie di imballaggio impiegate sono notevolmente influenzate dalle caratteristiche merceologiche del trasportato. Anche per gli approvvigionamenti è marcata la preferenza delle aziende per l'impiego di unità di imballaggio modulari e standardizzate. Rilievo fondamentale assume tuttavia la merce sfusa, particolarmente per quei raggruppamenti merceologici ove non sussiste alternativa possibile (ad esempio, l'approvvigionamento di caolino per l'industria dei prodotti ceramici).

Anche la distribuzione geografica di questa variabile è condizionata dalla composizione merceologica del campione: la più elevata quota di approvvigionamenti con merce sfusa è appannaggio delle aziende del Centro-Sud (42,2%) mentre sono le aziende del Nord-Ovest a denunciare il più elevato livello di pallettizzazione degli approvvigionamenti.

| Imballaggi per gli approvvigionamenti |              |                     |               |             |             |             |             |             |                   |
|---------------------------------------|--------------|---------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|
| Gruppi merc.                          | Pallets      | Roll. cont. metall. | Cassa cartone | Sacco fusto | Scatola     | Capo appeso | Pacco       | Cassetta    | Merce sfusa/altro |
| Agroalimentari                        | 34,1%        | 13,2%               | 10,5%         | 2,3%        | -           | 22,3%       | -           | -           | 17,7%             |
| Materie prime e semilav.              | 30,2%        | 5,8%                | 11,0%         | 5,2%        | 3,9%        | -           | -           | -           | 44,0%             |
| Auto e componente                     | 35,6%        | 24,1%               | 25,6%         | 0,1%        | 6,1%        | -           | 1,3%        | 3,9%        | 3,3%              |
| Ceramica                              | 23,2%        | 9,1%                | 3,4%          | 4,6%        | 0,5%        | -           | -           | -           | 59,4%             |
| Tessili                               | 3,9%         | 5,2%                | 9,3%          | 12,7%       | 21,8%       | 2,3%        | -           | -           | 44,8%             |
| Altri prodotti e manifattur.          | 36,2%        | 4,8%                | 13,2%         | 14,6%       | 4,6%        | 0,2%        | 2,6%        | 0,4%        | 23,5%             |
| <b>Medie</b>                          | <b>27,2%</b> | <b>7,9%</b>         | <b>11,9%</b>  | <b>9,5%</b> | <b>7,3%</b> | <b>2,8%</b> | <b>1,1%</b> | <b>0,5%</b> | <b>31,8%</b>      |
| <b>Aree geografiche</b>               |              |                     |               |             |             |             |             |             |                   |
| Centro-Sud                            | 22,7%        | 4,7%                | 11,9%         | 7,1%        | 8,7%        | 2,7%        | -           | -           | 42,2%             |
| Nord-Est                              | 21,3%        | 12,1%               | 9,7%          | 11,3%       | 5,1%        | 7,5%        | 3,6%        | 0,0%        | 29,3%             |
| Nord-Ovest                            | 34,6%        | 7,8%                | 13,2%         | 10,3%       | 7,5%        | -           | 0,4%        | 1,1%        | 25,0%             |

Tabella 19

## C. 11 Unità di carico (UC) per gli approvvigionamenti

La distribuzione delle unità UC utilizzate per gli approvvigionamenti (tab. 20) è abbastanza simile a quella per le spedizioni (tab. 12); si rilevano tuttavia alcune differenze significative:

- la quota di UC non stradali è significativamente superiore negli approvvigionamenti rispetto alle vendite (in particolare per i carri ferroviari, 3,1 contro 1,7%, e per le “altre” 6,7 contro 2,1%);
- la tipologia di UC maggiormente impiegata negli approvvigionamenti rimane l'autocarro e rimorchio, anche se in misura percentuale minore che per le vendite, mentre più intenso è l'impiego dei semirimorchi;
- la percentuale dei container è assimilabile a quella registrata per le vendite, intorno al 8,3%.

Osservando l'andamento di questa variabile per i diversi settori è interessante notare che, mentre le aziende agroalimentari tendono ad esprimere un consistente uso del container per le vendite ed un basso uso della stessa unità di carico per gli approvvigionamenti, un'opposta tendenza è dimostrata dalle aziende tessili (che d'altra parte, come per le spedizioni, è il gruppo che fa più consistente ricorso agli autocarri e rimorchi).

Marcato, come per le vendite in partenza, è il maggior ricorso agli autocarri e rimorchi per le aziende del Centro-Sud rispetto alle aziende del Nord, così come il minor utilizzo del container, delle casse mobili e dei semirimorchi tradizionali. Le aziende del Centro-Sud sono anche quelle con le maggiori percentuali di merce sfusa. I semirimorchi grande volume detengono invece le più alte percentuali di utilizzo fra le aziende del Nord-Ovest.

Osservando l'andamento della variabile secondo le classi di fatturato delle aziende, notiamo infine che:

- le piccole o piccolissime imprese denotano un utilizzo nullo di unità di carico intermodali (container, casse mobili); il container, in particolare, sembra essere più impiegato fra le aziende di media dimensione, mentre evidente è la predilezione della cassa mobile da parte delle aziende della fascia di fatturato più alta;
- le piccolissime aziende fanno un uso quasi esclusivo per gli approvvigionamenti di autocarri e rimorchi, più che percentualmente doppio rispetto all'uso della medesima unità di carico fatto dalle aziende della classe di fatturato più alta.

| Unità di carico per gli approvvigionamenti (% sulle quantità acquistate) |             |              |                |                      |                      |                  |             |
|--|-------------|--------------|----------------|----------------------|----------------------|------------------|-------------|
| Gruppi merc.   | Container   | Casse mobili | Semir. Tradiz. | Semir. Grandi volumi | Autocarri e rimorchi | Carri ferroviari | Altro       |
| Agroalimentari   | 1,7%        | 0,8%         | 56,3%          | 2,5%                 | 33,3%                | 2,5%             | 2,9%        |
| Materie prime e semilav.   | 0,8%        | 5,0%         | 27,2%          | 3,5%                 | 40,0%                | 1,2%             | 22,3%       |
| Auto e componenti  | 7,6%        | 2,2%         | 37,8%          | 5,6%                 | 42,2%                | 2,4%             | 2,2%        |
| Ceramica   | 5,2%        | 0,8%         | 36,3%          | 1,7%                 | 37,8%                | 18,3%            | -           |
| Tessili  | 9,0%        | -            | 22,2%          | 0,5%                 | 63,9%                | -                | 4,6%        |
| Altri prodotti e manifatt.   | 7,4%        | 3,8%         | 21,0%          | 13,0%                | 46,6%                | 1,1%             | 7,0%        |
| <b>Media</b>   | <b>6,1%</b> | <b>2,4%</b>  | <b>28,9%</b>   | <b>6,4%</b>          | <b>46,5%</b>         | <b>3,1%</b>      | <b>6,7%</b> |
| <b>Aree geografiche</b>  |             |              |                |                      |                      |                  |             |
| Centro-Sud   | 3,5%        | 1,7%         | 16,3%          | 5,6%                 | 62,3%                | 1,2%             | 9,5%        |
| Nord-Est   | 7,7%        | 2,8%         | 41,3%          | 1,4%                 | 37,4%                | 6,0%             | 3,5%        |
| Nord-Ovest   | 7,1%        | 2,8%         | 30,9%          | 10,2%                | 39,8%                | 2,6%             | 6,6%        |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>  |             |              |                |                      |                      |                  |             |
| fino a 10  | -           | -            | 5,3%           | 9,3%                 | 78,7%                | -                | 6,7%        |
| oltre 10 fino a 35   | 8,3%        | -            | 39,2%          | -                    | 42,5%                | 4,4%             | 5,6%        |
| oltre 35 fino a 100  | 5,2%        | 0,7%         | 21,6%          | 7,6%                 | 53,2%                | 4,8%             | 7,0%        |
| oltre 100 fino a 500   | 8,7%        | 3,5%         | 32,0%          | 12,5%                | 37,3%                | 3,0%             | 3,1%        |
| oltre 500  | 0,7%        | 10,7%        | 39,1%          | 0,7%                 | 35,7%                | 1,6%             | 11,4%       |

Tabella 20

## C.12 Caratteristiche degli approvvigionamenti

Le frequenze settimanali di ricevimento delle UC (tab. 21) sono inferiori nella generalità dei casi alle frequenze delle spedizioni in partenza (tab. 13), e i pesi medi delle UC in approvvigionamento sono superiori a quelli delle UC in spedizione. Fa eccezione a questa struttura il gruppo auto, che registra frequenze di approvvigionamento più elevate rispetto alle frequenze di spedizione e pesi medi delle UC in approvvigionamento più bassi. Questo dato è probabilmente influenzato dalla crescita di importanza dei trasporti cosiddetti "urgenti" di natura corrieristica, particolarmente rilevanti nei metodi di produzione snella che sono stati consistentemente adottati dall'industria automobilistica nazionale. In questo settore, d'altra parte, le frequenze di approvvigionamento sono aumentate negli ultimi cinque anni in misura più rilevante che in tutti gli altri (ma notevole è l'aumento delle frequenze di approvvigionamento anche nel gruppo delle materie prime e semilavorati). Per l'insieme dei gruppi merceologici il numero dei casi nei quali il peso medio per UC in approvvigionamento è diminuito è solo del 20%. In generale si può dire pertanto che l'aumento delle frequenze di approvvigionamento è dovuto solo in parte ad una diminuzione delle quantità trasportate per unità di carico, mentre la causa più rilevante è da attribuirsi all'aumento in termini assoluti delle quantità ricevute.

Anche analizzando i dati secondo il criterio della localizzazione geografica delle imprese emergono alcune significative differenze: il minor numero medio di UC ricevute per settimana è appannaggio delle aziende del Centro-Sud (29, contro le 51 del Nord-Est e le 47 del Nord-Ovest).

Per le aziende del Centro-Sud anche le frequenze di approvvigionamento sono aumentate in misura minore che per quelle del Nord (stessa tendenza è stata rilevata per le spedizioni, vedasi tabella 13). Vale la pena infine di sottolineare, oltre alla banale constatazione dell'andamento della numerosità dei ricevimenti di UC quasi proporzionale alla dimensione d'impresa, che i più alti tassi di aumento delle frequenze di approvvigionamento negli ultimi cinque anni sono stati fatti registrare dalle aziende medio-grandi, così come la più forte riduzione dei pesi medi per UC ricevuta.

| <b>Unità di carico in approvvigionamento per settimana, peso medio ed evoluzione</b> |                     |                                    |                          |   |
|--|---------------------|------------------------------------|--------------------------|---|
| <b>Gruppi</b>  | <b>UC/settimana</b> | <b>Casi di frequenza aumentata</b> | <b>Peso medio UC (t)</b> | <b>Casi nei quali il peso medio è diminuito</b> |
| Agroalimentari   | 34                  | 55%                                | 21                       | 11%   |
| Materie prime e semilav.   | 45                  | 77%                                | 17                       | 17%   |
| Auto e componenti  | 92                  | 78%                                | 8                        | 22%   |
| Ceramica   | 51                  | 50%                                | 27                       | 25%   |
| Tessili  | 31                  | 43%                                | 6                        | 20%   |
| Altri prodotti e manifatt.   | 36                  | 64%                                | 17                       | 21%   |
| <b>Media</b>   | <b>42</b>           | <b>60%</b>                         | <b>15</b>                | <b>20%</b>                                      |
| <b>Aree geografiche</b>  |                     |                                    |                          |   |
| Centro-Sud   | 29                  | 45%                                | 16                       | 16%   |
| Nord-Est   | 51                  | 61%                                | 17                       | 21%   |
| Nord-Ovest   | 47                  | 70%                                | 13                       | 22%   |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>  |                     |                                    |                          |   |
| fino a 10  | 13                  | 38%                                | 6                        | 13%   |
| oltre 10 fino a 35   | 12                  | 59%                                | 14                       | 6%  |
| oltre 35 fino a 100  | 17                  | 52%                                | 16                       | 15%   |
| oltre 100 fino a 500   | 76                  | 81%                                | 16                       | 24%   |
| oltre 500  | 55                  | 71%                                | 13                       | 29%   |

**Tabella 21**

Anche se meno equilibrata che nel caso delle vendite, la distribuzione degli acquisti nei quattro trimestri dell'anno è assai poco influenzata da rilevanti fenomeni di stagionalità. Il secondo trimestre è connotato da una punta, mentre gli altri tre trimestri si attestano su quote di acquisti alquanto simili.

Fra i gruppi merceologici lo scostamento più rilevante è quello fatto registrare dalle aziende agroalimentari, con una punta nel terzo trimestre, che è invece un periodo di morbida per tutti gli altri gruppi.

### **C.13 Costo logistico di approvvigionamento (CLA)**

Sono state stimate le incidenze dei costi della logistica di approvvigionamento sul prezzo finale di vendita dei prodotti. Come per le stime effettuate per la logistica di distribuzione, anche in questo caso si rileva che i dati devono essere letti con estrema cautela, non essendo stata effettuata questa rilevazione con alcun criterio omogeneo di calcolo dei costi, ma semplicemente richiedendo ai responsabili intervistati di dichiarare il valore così come calcolato con i metodi in uso nelle rispettive aziende.

Senza pubblicare tabelle dei valori, come fatto per il costo logistico di distribuzione, la ricerca indica un'elevata incidenza dei costi della logistica di approvvigionamento nel gruppo dei prodotti ceramici. Secondo questa stima, inoltre, le aziende del Centro-Sud denuncerebbero una minore incidenza dei costi logistici di approvvigionamento rispetto alle aziende del Nord (stessa situazione si rilevava per la logistica di distribuzione).

Mentre per la logistica di distribuzione non era dato di rilevare alcuna relazione particolarmente significativa fra l'andamento di questa variabile e la dimensione dell'impresa, l'incidenza dei costi della logistica di approvvigionamento sembra invece diminuire in misura abbastanza omogenea al crescere del fatturato dell'azienda (con l'eccezione delle piccolissime aziende, per le quali è però sensato presumere che i costi logistici inclusi nelle merci vendute franco fabbrica o acquistate franco destino non siano stati considerati nel calcolo), fino ad arrivare ad un'incidenza molto bassa per le aziende della fascia di fatturato più alta.

## C.14 Terziarizzazione dei servizi logistici

Le funzioni logistiche maggiormente terziarizzate da parte delle aziende costituenti il campione sono quelle che riguardano i trasporti e le attività ad essi più strettamente correlate: 80% dei trasporti di distribuzione, 73% dei trasporti di approvvigionamento, 65% delle operazioni doganali (tab. 22).

Le funzioni maggiormente legate alle fasi di stoccaggio e produzione risultano invece terziarizzate solo in minima parte; il controllo di qualità è quasi completamente realizzato in conto proprio.

Questo tipo di situazione è evidentissimo per il gruppo auto, nel quale le attività di trasporto risultano completamente terziarizzate, al contrario delle altre funzioni logistiche che sono svolte in modo pressoché totale in conto proprio. Per i trasporti, l'unica eccezione si registra per il gruppo dei prodotti ceramici, per il quale i trasporti in conto proprio continuano a detenere una quota del 40% per gli approvvigionamenti e una quota addirittura del 48% per le spedizioni. Tale eccezione è da mettere in relazione con la maggiore incidenza in questo settore dei trasporti terminali e di distretto, ancora in buona parte effettuati in conto proprio.

| <b>Terziarizzazione di alcune funzioni logistiche - Gruppi merceologici</b><br>(Percentuali sul numero delle aziende) |                        |                             |                       |                 |                |                              |              |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|----------------|------------------------------|--------------|
|   | <b>Agroalimentiari</b> | <b>Mat.prima e semilav.</b> | <b>Auto e compon.</b> | <b>Ceramici</b> | <b>Tessili</b> | <b>Altri prod. manifatt.</b> | <b>Media</b> |
| Trasporti di distribuzione  | 62%                    | 88%                         | 100%                  | 52%             | 86%            | 85%                          | 80%          |
| Trasporti di approvvigionamento   | 46%                    | 59%                         | 100%                  | 60%             | 81%            | 83%                          | 73%          |
| Sdoganamento merce  | 31%                    | 71%                         | 89%                   | 33%             | 81%            | 68%                          | 65%          |
| Immagazzinamento e deposito merci   | 38%                    | 35%                         | 11%                   | 25%             | 24%            | 32%                          | 29%          |
| Prelievo e carico dei prodotti  | 23%                    | 35%                         | 11%                   | 8%              | 29%            | 22%                          | 23%          |
| Imballaggio, etichettatura e prezzatura   | 8%                     | 24%                         | 22%                   | 17%             | 14%            | 2%                           | 12%          |
| Controllo di qualità  | 8%                     | 6%                          | -                     | -               | 10%            | 7%                           | 6%           |
| Altre lavorazioni   | 8%                     | 6%                          | -                     | 17%             | 19%            | 5%                           | 9%           |

**Tabella 22**

Una modesta differenza delle percentuali di terziarizzazione dei trasporti la si può notare con riferimento alla segmentazione geografica (tab. 23). Le aziende che più fortemente hanno terziarizzato i trasporti sarebbero secondo questa rilevazione quelle del Nord-Ovest, mentre le aziende del Nord-Est manterrebbero una quota rilevante di conto proprio nei trasporti di approvvigionamento (quasi il 40%). Il Nord-Est è anche l'area territoriale nella quale, seppure su valori sempre modesti, almeno un'azienda su dieci sembra aver terziarizzato la funzione di controllo della qualità, ed un 26% di aziende aver terziarizzato altre lavorazioni (0% nel Centro-Sud e 4% nel Nord-Ovest). Questo dato può essere messo in relazione alla dimensione d'impresa (tab. 24): per quanto riguarda i trasporti, infatti, le grandi aziende dimostrano una propensione alla terziarizzazione maggiore delle imprese di dimensione più piccola; questa tendenza è molto accentuata anche per le altre funzioni logistiche non di trasporto; ad esempio, la maggioranza delle imprese della classe di fatturato più alta ha almeno in parte terziarizzato la funzione di picking, mentre nessuna delle aziende di piccolissima dimensione (meno di 10 miliardi di fatturato annuo) ha terziarizzato, neppure in parte, tale funzione. Anche il controllo di qualità e l'imballaggio, l'etichettatura e la prezzatura dei prodotti sono state terziarizzate in modo notevolmente più consistente dalle aziende di grande dimensione piuttosto che dalle aziende piccole o medie.

| <b>Terziarizzazione di alcune funzioni logistiche - Aree geografiche</b><br>(percentuali sul numero delle aziende) |                   |                 |                   |              |
|--|-------------------|-----------------|-------------------|--------------|
|  | <b>Centro-Sud</b> | <b>Nord-Est</b> | <b>Nord-Ovest</b> | <b>Media</b> |
| Trasporti di distribuzione   | 73%               | 74%             | 87%               | 80%          |
| Trasporti di approvvigionamento  | 70%               | 61%             | 81%               | 73%          |
| Sdoganamento merce   | 47%               | 65%             | 75%               | 65%          |
| Immagazzinamento e deposito merci  | 27%               | 29%             | 31%               | 29%          |
| Prelievo e carico dei prodotti   | 30%               | 29%             | 15%               | 23%          |
| Imballaggio, etichettatura e prezzatura  | 7%                | 13%             | 13%               | 12%          |
| Controllo di qualità   | 3%                | 10%             | 6%                | 6%           |
| Altre lavorazioni  | 0%                | 26%             | 4%                | 9%           |

**Tabella 23**



| <b>Terziarizzazione di alcune funzioni logistiche - Classi di fatturato</b><br>(percentuali sul numero delle aziende) |                           |                            |                             |                              |                           |              |
|---|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------|
|   | <b>Fino a 10 miliardi</b> | <b>Da 10 a 35 miliardi</b> | <b>Da 35 a 100 miliardi</b> | <b>Da 100 a 500 miliardi</b> | <b>Oltre 500 miliardi</b> | <b>Media</b> |
| Trasporti di distribuzione  | 82%                       | 82%                        | 70%                         | 86%                          | 100%                      | <b>82%</b>   |
| Trasporti di approvvigionamento   | 73%                       | 71%                        | 73%                         | 72%                          | 91%                       | <b>74%</b>   |
| Sdoganamento merce  | 64%                       | 71%                        | 53%                         | 76%                          | 91%                       | <b>68%</b>   |
| Immagazzinamento e deposito merci   | 18%                       | 18%                        | 27%                         | 45%                          | 55%                       | <b>33%</b>   |
| Prelievo e carico dei prodotti  | 0%                        | 12%                        | 20%                         | 31%                          | 55%                       | <b>23%</b>   |
| Imballaggio, etichettatura e prezzatura   | 9%                        | 12%                        | 10%                         | 17%                          | 18%                       | <b>13%</b>   |
| Controllo di qualità  | 0%                        | 12%                        | 3%                          | 7%                           | 18%                       | <b>7%</b>    |
| Altre lavorazioni   | 18%                       | 6%                         | 7%                          | 14%                          | 9%                        | <b>10%</b>   |

**Tabella 24**

A parte il caso delle “altre lavorazioni”, si rileva che, laddove siano stati innescati processi di terziarizzazione delle funzioni logistiche, essi hanno avuto un carattere assai spinto: questo dato è particolarmente evidente per i trasporti (di approvvigionamento e di distribuzione) ma anche per la funzione di picking e per il controllo di qualità. La via della terziarizzazione, in altre parole, sembra indicare una netta prevalenza dei casi nei quali, una volta imboccata, conduce all'affidamento quasi completo delle funzioni logistiche ai fornitori terzi. Anche in questo caso sembra di poter rilevare una forma di evoluzione che vede aziende fortemente terziarizzate (nelle funzioni logistiche maggiormente connesse alla fase di produzione, soprattutto di grande dimensione), in un panorama in cui tuttavia alla spinta terziarizzazione dei trasporti corrisponde una pressione delle aziende produttrici a mantenere il controllo dell'immagazzinamento, picking, controllo di qualità ed imballaggio.

| <b>Terziarizzazione di alcune funzioni logistiche</b><br>(relativi solo alle aziende che hanno terziarizzato almeno in parte) |       |
|---|-------|
| Trasporti di distribuzione  | 92,8% |
| Sdoganamento merce  | 92,8% |
| Trasporti di approvvigionamento   | 91,6% |
| Prelievo e carico dei prodotti  | 83,8% |
| Immagazzinamento e deposito merci   | 66,0% |
| Controllo di qualità  | 58,1% |
| Imballaggio, etichettatura e prezzatura   | 54,5% |
| Altre lavorazioni   | 40,2% |

**Tabella 25**

## C.15 Il ruolo della logistica

L'ultima domanda dell'indagine riguardava la valutazione del ruolo della logistica.

Le opzioni presentate cui rispondere sono state cinque:

- logistica come fattore strategico per il business dell'azienda;
- logistica come leva per la riduzione dei costi;
- logistica come strumento per il miglioramento della qualità del livello di servizio ai clienti;
- logistica come fattore di differenziazione competitiva;
- logistica come necessità senza benefici.

In generale, la risposta più frequente è stata quella che mette in relazione la logistica con il miglioramento del livello di servizio ai clienti (tab. 26). Diffuso è anche il caso in cui la logistica viene ritenuta una leva importante per la riduzione dei costi. Solo un'azienda su dieci ritiene che la gestione della logistica sia una necessità senza benefici (tab. 26).

Quest'ultima motivazione ha particolare rilevanza per le aziende del gruppo merceologico dei prodotti ceramici (40%). Il miglioramento del livello di servizio alla clientela è invece motivazione predominante per il gruppo auto e componenti e per il gruppo degli altri prodotti manifatturati. La percentuale più elevata in assoluto si rileva per le aziende del gruppo agroalimentare, nel quale predominante è la preoccupazione della riduzione dei costi (che invece è soltanto marginale per le aziende produttrici di manufatti ceramici).

E' inoltre interessante notare che le aziende che hanno valutato la logistica nel suo complesso come una necessità senza benefici sono quasi esclusivamente localizzate nell'Italia del Nord-Est. La logistica come fattore strategico è invece una valutazione predominante fra le aziende del Centro-Sud, probabilmente condizionate in questa valutazione dalle difficoltà soprattutto infrastrutturali che ne limitano la competitività sui mercati nazionali ed internazionali.

L'importanza del ruolo della logistica sembra inoltre crescere con il crescere della dimensione dell'azienda; superata la soglia dimensionale dei 500 miliardi di fatturato annuo le diverse valutazioni tendono ad assumere uguali valori percentuali.

| Ruolo della logistica             |                    |                      |   |                                      |                          |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|
| Gruppi merc.                      | Fattore strategico | Leva riduzione costi | Miglioramento qualità servizio ai clienti | Fattori differenziazione competitiva | Necessità senza benefici |
| Agroalimentari                    | 36%                | 86%                  | 64%                                       | 21%                                  | 0%                       |
| Materie prime e semilav.          | 41%                | 71%                  | 65%                                       | 41%                                  | 6%                       |
| Auto e componenti                 | 40%                | 70%                  | 80%                                       | 0%                                   | 0%                       |
| Ceramica                          | 20%                | 20%                  | 40%                                       | 0%                                   | 40%                      |
| Tessili                           | 30%                | 43%                  | 43%                                       | 30%                                  | 13%                      |
| Altri prodotti e manifatt.        | 30%                | 56%                  | 77%                                       | 30%                                  | 9%                       |
| <b>Media</b>                      | <b>32%</b>         | <b>57%</b>           | <b>64%</b>                                | <b>26%</b>                           | <b>10%</b>               |
| <b>Aree geografiche</b>           |                    |                      |   |                                      |                          |
| Centro-Sud                        | 50%                | 67%                  | 63%                                       | 33%                                  | 3%                       |
| Nord-Est                          | 21%                | 52%                  | 48%                                       | 18%                                  | 24%                      |
| Nord-Ovest                        | 30%                | 56%                  | 74%                                       | 26%                                  | 6%                       |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b> |                    |                      |   |                                      |                          |
| fino a 10                         | 8%                 | 31%                  | 46%                                       | 15%                                  | 31%                      |
| oltre 10 fino a 35                | 17%                | 72%                  | 67%                                       | 17%                                  | 11%                      |
| oltre 35 fino a 100               | 33%                | 59%                  | 70%                                       | 33%                                  | 7%                       |
| oltre 100 fino a 500              | 39%                | 55%                  | 71%                                       | 16%                                  | 10%                      |
| oltre 500                         | 45%                | 45%                  | 45%                                       | 45%                                  | 9%                       |

Tabella 26

## D. SCELTE MODALI E SELEZIONE DEI VETTORI STRADALI

Sempre distinguendo fra trasporti in approvvigionamento e trasporti di distribuzione, si sono evidenziate:

- le quote detenute dai diversi modi di trasporto
- i principali fattori della scelta modale
- le criticità dei diversi modi di trasporto percepite dagli utenti.

### D.1 I modi di trasporto

La preferenza modale delle imprese costituenti il campione è nettamente orientata verso la strada (tab. 27), sia per gli approvvigionamenti che per la distribuzione (85,8% delle quantità ricevute e 88,1% delle quantità spedite). Se si considerano anche i trasporti intermodali, nei quali è prevista una tratta terminale stradale, è possibile affermare che la strada è coinvolta nella spedizione del 95,7% delle merci ricevute e del 95,4% delle merci spedite.

I trasporti ferroviari (a treno completo o a carro singolo) sono impiegati soltanto per l'approvvigionamento del 3,5% e per la spedizione del 2% delle merci. Fra i due tipi di trasporto ferroviario sembra essere ancora predominante, sia per le merci in arrivo ma soprattutto per quelle in partenza, il carro singolo. Applicando lo stesso criterio utilizzato per la strada, è possibile affermare che le spedizioni nelle quali è coinvolta una tratta ferroviaria si attestano intorno all'8% delle merci ricevute e al 6% delle merci spedite.

I trasporti intermodali nel loro complesso detengono una quota del 10,5% per le merci ricevute e dell'8,5% per le merci spedite. Fra di essi la quota più importante è detenuta dal combinato strada-mare (6,0 e 4,4%), seguita dal combinato strada-rotaia (3,9 e 2,9%).

Il combinato ferrovia-mare è scarsamente utilizzato per gli approvvigionamenti (0,6%), ma la sua quota raddoppia per la distribuzione (1,2%), pur rimanendo su valori marginali. Ancora più evidente è questa situazione per la modalità aerea: solo lo 0,2% delle merci in arrivo e l'1,3% delle merci in partenza. Quest'ultimo dato è sicuramente da mettere in relazione con l'alto costo unitario del trasporto aereo, giustificabile solo per prodotti di altissimo valore unitario.

| <b>Ripartizione modale in tonnellaggio merce</b> |                           |                      |
|--|---------------------------|----------------------|
| <b>Modalità</b>                                  | <b>Approvvigionamento</b> | <b>Distribuzione</b> |
| Strada   | 85,8%                     | 88,1%                |
| Strada-mare                                      | 6,0%                      | 4,4%                 |
| Strada-rotaia                                    | 3,9%                      | 2,9%                 |
| Ferrovia carro singolo                           | 2,4%                      | 1,9%                 |
| Ferrovia treno completo                          | 1,1%                      | 0,1%                 |
| Mare-rotaia                                      | 0,6%                      | 1,2%                 |
| Aereo  | 0,2%                      | 1,3%                 |
| <b>Totale</b>                                    | <b>100,0%</b>             | <b>100,0%</b>        |

**Tabella 27**

Fra i gruppi merceologici, la tendenza ad una più spinta diversificazione modale è dimostrata in maggior misura dalle aziende del gruppo delle materie prime e semilavorati (che fanno un consistente uso della strada e dello strada-mare) e di quelle del settore ceramica (che utilizzano invece in modo più ampio il trasporto ferroviario, soprattutto a treno completo). In entrambi i casi gli approvvigionamenti di queste aziende sono infatti formati per la gran parte da materiali di massa, il cui trasporto più si confà ai modi marittimo e ferroviario. Anche per queste aziende, tuttavia, il modo stradale rimane nettamente predominante.

E' anche da notare la rilevante quota detenuta dai trasporti combinati strada-mare per il gruppo agroalimentare, dato influenzato dalle provenienze degli approvvigionamenti di particolari materie prime/manufatti alimentari (ad esempio, il caffè).

La preferenza per i modi non stradali si stempera tuttavia se si considerano per i gruppi merceologici presi in esame (materie prime, ceramica, alimentari) i trasporti di distribuzione (tab. 28). La strada detiene (quasi paradossalmente) una quota inferiore all'85% nel solo gruppo auto e componenti (77,1%), per il quale assumono rilevanza i trasporti ferroviari a carro singolo e i trasporti combinati. Con l'eccezione di questo settore, nessuna delle modalità considerate detiene per i trasporti di distribuzione una quota superiore al 6%.

E' però da rilevare l'ampio ricorso al trasporto aereo da parte delle aziende tessili (4%) e del combinato strada-mare da parte delle aziende del gruppo degli "altri prodotti manifatturati".

| Ripartizione modale per gruppo in tonnellaggio merci |                |        |                              |        |                   |        |             |        |             |        |             |        |
|--|----------------|--------|------------------------------|--------|-------------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| Modalità   | Agroalimentari |        | Materie prime e semilavorati |        | Auto e componenti |        | Ceramica    |        | Tessili     |        | Altri       |        |
|  | Appr.          | Distr. | Appr.                        | Distr. | Appr.             | Distr. | Appr.       | Distr. | Appr.       | Distr. | Appr.       | Distr. |
| Strada   | 83,4%          | 87,8%  | 71,5%                        | 89,3%  | 83,3%             | 77,1%  | 73,6%       | 84,9%  | 91,4%       | 91,9%  | 91,6%       | 86,6%  |
| Strada-mare  | 11,8%          | 3,6%   | 15,9%                        | 2,8%   | 3,8%              | 8,2%   | 5,0%        | 4,0%   | 5,1%        | 1,8%   | 2,4%        | 5,8%   |
| Strada-rotaia  | 0,8%           | 1,6%   | 10,5%                        | 4,6%   | 3,4%              | 5,8%   | 4,6%        | 1,2%   | 0,4%        | 1,2%   | 4,5%        | 3,4%   |
| Ferrovia carro singolo                               | 2,5%           | 0,2%   | 1,6%                         | 2,3%   | 8,9%              | 8,2%   | 5,5%        | 5,6%   | 0,4%        | 1,1%   | 1,5%        | 1,6%   |
| Ferrovia treno completo                              | 1,4%           | 1,1%   | 0,2%                         | 0,1%   | 0,0%              | 0,0%   | 9,6%        | 4,4%   | 0,0%        | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   |
| Mare-rotaia  | 0,0%           | 5,7%   | 0,4%                         | 0,9%   | 0,6%              | 0,7%   | 1,8%        | 0,0%   | 1,7%        | 0,0%   | 0,0%        | 1,0%   |
| Aereo  | 0,0%           | 0,0%   | 0,0%                         | 0,0%   | 0,0%              | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 0,9%        | 4,0%   | 0,1%        | 1,6%   |
| <b>Totale</b>  | <b>100%</b>    |        | <b>100%</b>                  |        | <b>100%</b>       |        | <b>100%</b> |        | <b>100%</b> |        | <b>100%</b> |        |

Tabella 28

Anche secondo la ripartizione geografica delle aziende sono da rilevare interessanti comportamenti di scelta modale (tab. 29). Il maggior livello di diversificazione è riscontrabile fra le aziende del Nord-Ovest, fra le quali l'impiego del combinato strada-mare totalizza il 10% circa delle merci ricevute e il 6% circa di quelle spedite. Le aziende del Centro-Sud denotano la più alta percentuale di utilizzo del trasporto stradale, con percentuali vicine allo zero per tutti gli altri modi.

| Ripartizione modale per area geografica in tonnellaggio merci |             |        |             |        |             |        |
|---|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
| Modalità  | Nord-Ovest  |        | Nord-Est    |        | Centro-Sud  |        |
|   | Appr.       | Distr. | Appr.       | Distr. | Appr.       | Distr. |
| Strada  | 79,9%       | 83,8%  | 85,5%       | 89,5%  | 95,2%       | 93,3%  |
| Strada-mare   | 9,8%        | 5,7%   | 4,8%        | 5,3%   | 1,2%        | 1,6%   |
| Strada-rotaia   | 5,8%        | 4,8%   | 2,4%        | 1,9%   | 2,1%        | 1,1%   |
| Ferrovia carro singolo  | 2,1%        | 2,6%   | 4,5%        | 1,1%   | 0,9%        | 1,4%   |
| Ferrovia treno completo                                       | 2,1%        | 0,0%   | 0,0%        | 0,0%   | 0,6%        | 0,4%   |
| Mare-rotaia   | 0,2%        | 0,8%   | 2,1%        | 0,8%   | 0,0%        | 2,2%   |
| Aereo   | 0,1%        | 2,1%   | 0,7%        | 1,3%   | 0,0%        | 0,0%   |
| <b>Totale</b>   | <b>100%</b> |        | <b>100%</b> |        | <b>100%</b> |        |

Tabella 29

Se si osserva infine l'andamento in funzione della dimensione d'impresa (tab. 30), risulta evidenti-  
 tissimo che, mentre le piccole o piccolissime imprese ricorrono in modo quasi esclusivo, sia per i  
 trasporti in arrivo che per quelli in partenza, al trasporto su strada, i maggiori livelli di diversifica-  
 zione modale si riscontrano per le grandi aziende, soprattutto per quelle della fascia di fatturato più  
 elevata: la diversificazione modale è amplissima per i trasporti di approvvigionamento (52% strada,  
 21,7% strada-rotaia, 17,9% strada-mare) ed elevata anche per i trasporti di distribuzione (77,2%  
 strada, 13,4% strada-rotaia, 5,2% strada-mare).

| Modalità                | Ripartizione modale per classi di fatturato in tonnellaggio merci |        |                  |        |                   |        |                    |        |                      |        |
|-------------------------|---|--------|------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--------|----------------------|--------|
|                         | Fino a 10<br>mld lit  |        | 10-35<br>mld lit |        | 35-100<br>mld lit |        | 100-500<br>mld lit |        | oltre 500<br>mld lit |        |
|                         | Appr.   | Distr. | Appr.            | Distr. | Appr.             | Distr. | Appr.              | Distr. | Appr.                | Distr. |
| Strada                  | 98,8%   | 97,3%  | 92,5%            | 92,9%  | 92,0%             | 88,4%  | 87,2%              | 86,6%  | 52,0%                | 77,2%  |
| Strada-mare             | 0,0%  | 1,3%   | 4,4%             | 4,7%   | 2,2%              | 6,2%   | 4,9%               | 2,7%   | 17,9%                | 5,2%   |
| Strada-rotaia           | 0,6%  | 0,0%   | 0,8%             | 1,7%   | 1,0%              | 0,5%   | 1,8%               | 3,1%   | 21,7%                | 13,4%  |
| Ferrovia carro singolo  | 0,6%  | 0,0%   | 1,1%             | 0,3%   | 0,8%              | 0,7%   | 5,8%               | 4,5%   | 4,5%                 | 0,0%   |
| Ferrovia treno completo | 0,0%  | 0,0%   | 0,0%             | 0,0%   | 4,0%              | 0,0%   | 0,0%               | 0,0%   | 3,3%                 | 0,1%   |
| Mare-rotaia             | 0,0%  | 0,0%   | 1,1%             | 0,4%   | 0,0%              | 2,6%   | 0,2%               | 0,3%   | 0,6%                 | 4,2%   |
| Aereo                   | 0,0%  | 1,2%   | 0,0%             | 0,0%   | 0,0%              | 1,6%   | 0,2%               | 2,8%   | 0,0%                 | 0,0%   |
| <b>Totale</b>           | <b>100%</b>   |        | <b>100%</b>      |        | <b>100%</b>       |        | <b>100%</b>        |        | <b>100%</b>          |        |

Tabella 30

## D.2. Fattori della scelta modale

Una rilevazione di particolare interesse ha riguardato la definizione dei livelli di importanza attribuiti  
 dalle aziende ad alcune determinanti di competitività per la selezione del modo di trasporto.

E' stato richiesto di attribuire un punteggio da 1 a 5 (dove 1 identifica l'estrema importanza della  
 determinante di competitività e 5 la sua scarsa o nulla importanza) ai seguenti fattori, qui indicati  
 nell'ordine di importanza generale definito dalle risposte delle aziende:

1. affidabilità e conformità del trasporto
2. prezzo
3. tempo totale del door-to-door
4. flessibilità dei servizi
5. qualità del personale operativo del vettore
6. disponibilità a negoziare cambiamenti dei prezzi
7. tradizione e rapporto di lunga durata
8. servizi di raccolta e distribuzione
9. vicinanza fisica del vettore
10. minimizzazione del rischio di furti/incidenti
11. stabilità finanziaria del vettore.

Nella tabella 31 sono presentati i risultati delle singole determinanti di competitività analizzate.

| <b>Le determinanti competitive della scelta modale</b><br>(1 = estremamente importante, 5 = non importante) |                           |                      |
|---|---------------------------|----------------------|
|   | <b>Approvvigionamento</b> | <b>Distribuzione</b> |
| Affidabilità e conformità del trasporto   | 1,7                       | 1,7                  |
| Prezzo  | 1,8                       | 1,7                  |
| Tempo totale del door-to-door   | 1,9                       | 1,9                  |
| Flessibilità dei servizi  | 2,1                       | 2,1                  |
| Qualità del personale operativo del vettore   | 2,2                       | 2,1                  |
| Disponibilità a negoziare cambiamenti dei prezzi  | 2,5                       | 2,5                  |
| Tradizione e rapporto di lunga durata   | 2,8                       | 2,8                  |
| Servizi di raccolta e distribuzione   | 3,0                       | 2,9                  |
| Vicinanza fisica del vettore  | 3,1                       | 2,9                  |
| Minimizzazione del rischio di furti/incidenti   | 3,2                       | 3,0                  |
| Stabilità finanziaria del vettore   | 3,2                       | 3,0                  |

**Tabella 31**

Non sussistono particolari differenze nelle valutazioni delle determinanti di competitività dei trasporti di approvvigionamento e dei trasporti di distribuzione: in entrambi i casi i tre fattori più importanti sono identificati nell'affidabilità e conformità del trasporto, nel suo prezzo e nel tempo totale del trasferimento della merce door-to-door. In entrambi i casi assumono minore importanza i fattori legati alla vicinanza fisica dei vettori, alla minimizzazione del rischio di furti o incidenti e alla stabilità finanziaria del vettore.

Questo quadro sembra indicare una forte richiesta di qualità del servizio, a costi comparabili, da parte dell'utenza del trasporto, in un ambiente competitivo nel quale la facile sostituibilità dei vettori garantisce all'utenza stessa un forte potere contrattuale.

Sia per gli approvvigionamenti che per la distribuzione l'affidabilità e conformità del trasporto assume i caratteri della maggiore importanza per i settori merceologici agroalimentari e auto (tab. 32). Anche in questo caso è possibile attribuire questa valutazione alle caratteristiche merceologiche dei prodotti (deperibilità e conseguente necessità della certezza dei tempi di consegna nell'alimentare) o ai metodi di produzione adottati (produzione snella negli autoveicoli). L'affidabilità del trasporto è infatti associata in modo più stringente ai tempi totali di trasporto door-to-door soprattutto nel primo caso (alimentare, trasporti veloci e certi) piuttosto che nel secondo (ove sembra predominare la garanzia della programmabilità dei tempi di consegna rispetto alla velocità del trasporto).

Sempre considerando i due settori citati, è interessante notare che mentre nel gruppo auto il prezzo dei trasporti di approvvigionamento ha importanza maggiore che nei trasporti di distribuzione, la situazione esattamente inversa si denota per il settore agroalimentare: i fattori che influenzano queste valutazioni sono da individuarsi probabilmente, da una parte, nella complessità del ciclo di assemblaggio propria delle aziende auto, e dall'altra nella numerosità dei clienti riforniti dalle aziende alimentari.

La tradizione e i rapporti di lunga durata assumono notevole importanza per i trasporti di approvvigionamento (non per quelli di distribuzione) delle aziende che trattano materie prime e semilavorati, così come la disponibilità a negoziare cambiamenti dei prezzi è la determinante più importante (solo per i trasporti di approvvigionamento) per il gruppo delle aziende dei prodotti in ceramica.

| <b>Le determinanti competitive nella scelta modale - Gruppi merceologici</b><br>(1 = estremamente importante, 5 = non importante) |                 |        |                      |        |                  |        |          |        |         |        |                       |        |       |        |
|---|-----------------|--------|----------------------|--------|------------------|--------|----------|--------|---------|--------|-----------------------|--------|-------|--------|
|   | Agro-alimentari |        | Mat.prime e semilav. |        | Auto e componen. |        | Ceramici |        | Tessili |        | Altri prod. Manifatt. |        | Media |        |
|   | Appr.           | Distr. | Appr.                | Distr. | Appr.            | Distr. | Appr.    | Distr. | Appr.   | Distr. | Appr.                 | Distr. | Appr. | Distr. |
| Affidabilità e conformità del trasporto   | 1,2             | 1,1    | 2,1                  | 2,5    | 1,3              | 1,5    | 1,7      | 1,7    | 1,9     | 1,8    | 1,7                   | 1,5    | 1,7   | 1,7    |
| Prezzo  | 1,9             | 1,4    | 2,0                  | 1,8    | 1,1              | 1,5    | 1,9      | 2,0    | 2,3     | 2,1    | 1,7                   | 1,6    | 1,8   | 1,7    |
| Tempo totale del door-to-door   | 1,4             | 1,7    | 2,6                  | 2,7    | 2,3              | 2,1    | 2,1      | 1,6    | 1,8     | 1,8    | 1,7                   | 1,7    | 1,9   | 1,9    |
| Flessibilità dei servizi  | 1,4             | 1,7    | 2,3                  | 2,7    | 1,8              | 2,1    | 2,4      | 1,9    | 2,4     | 2,4    | 2,0                   | 1,9    | 2,1   | 2,1    |
| Qualità del personale operat. del vettore   | 1,8             | 2,0    | 2,3                  | 2,5    | 1,9              | 1,9    | 1,9      | 1,9    | 2,3     | 2,3    | 2,5                   | 2,1    | 2,2   | 2,1    |
| Disponib. a negoziare cambiam. Prezzo   | 2,1             | 2,4    | 3,4                  | 3,0    | 3,0              | 3,0    | 1,6      | 2,3    | 2,5     | 2,4    | 2,4                   | 2,3    | 2,5   | 2,5    |
| Tradizione e rapporto di lunga durata   | 2,5             | 2,9    | 1,7                  | 3,4    | 3,7              | 3,0    | 2,2      | 2,4    | 2,8     | 2,7    | 3,0                   | 2,7    | 2,8   | 2,8    |
| Servizi di raccolta e distribuzione   | 2,8             | 2,4    | 3,3                  | 2,7    | 3,0              | 3,6    | 2,9      | 2,7    | 2,7     | 2,8    | 3,2                   | 3,0    | 3,0   | 2,9    |
| Vicinanza fisica del vettore  | 3,4             | 3,1    | 3,0                  | 3,1    | 3,3              | 3,6    | 3,0      | 1,8    | 3,4     | 3,3    | 2,7                   | 2,6    | 3,0   | 2,9    |
| Minimizzaz. del rischio di furti/ incidenti   | 2,8             | 2,6    | 3,0                  | 3,5    | 4,1              | 4,1    | 3,6      | 3,1    | 2,5     | 2,5    | 3,3                   | 2,8    | 3,2   | 3,0    |
| Stabilità finanziaria del vettore   | 2,9             | 2,5    | 2,7                  | 3,2    | 3,4              | 3,2    | 2,9      | 3,0    | 3,1     | 3,0    | 3,4                   | 3,0    | 3,2   | 3,0    |

**Tabella 32**

Il fattore prezzo (anche in termini di disponibilità del vettore a rinegoziarlo periodicamente) registra una maggiore importanza per le aziende del Centro Sud rispetto a quelle del Nord-Est e del Nord-Ovest (maggiori distanze dai mercati di approvvigionamento e di sbocco). Questa differenza è particolarmente accentuata per i trasporti di approvvigionamento (tab. 33). La velocità del trasporto di approvvigionamento è importante per le aziende del Centro-Sud, mentre per i trasporti di distribuzione l'importanza risulta minore per le stesse aziende del Centro-Sud in confronto con quelle del Nord.



| <b>Le determinanti competitive nella scelta modale - Aree geografiche</b><br>(1 = estremamente importante, 5 = non importante) |                   |               |                 |               |                   |               |
|--|-------------------|---------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|
|  | <b>Centro-Sud</b> |               | <b>Nord-Est</b> |               | <b>Nord-Ovest</b> |               |
|  | <b>Appr.</b>      | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b>    | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b>      | <b>Distr.</b> |
| Affidabilità e conformità del trasporto  | 1,5               | 1,4           | 2,0             | 1,4           | 1,7               | 1,5           |
| Prezzo   | 1,3               | 1,4           | 2,5             | 1,8           | 1,8               | 1,9           |
| Tempo totale del door-to-door  | 1,7               | 2,0           | 2,1             | 1,7           | 1,9               | 1,9           |
| Flessibilità dei servizi   | 2,0               | 2,1           | 2,4             | 1,9           | 1,9               | 2,2           |
| Qualità del personale operativo del vettore  | 2,2               | 2,2           | 2,4             | 2,1           | 2,1               | 2,1           |
| Disponibilità a negoziare cambiamento prezzi   | 1,7               | 1,5           | 2,8             | 2,5           | 2,9               | 2,8           |
| Tradizione e rapporto di lunga durata  | 2,6               | 2,2           | 2,3             | 2,7           | 3,0               | 3,2           |
| Servizi di raccolta e distribuzione  | 2,3               | 2,4           | 3,1             | 2,6           | 3,3               | 3,2           |
| Vicinanza fisica del vettore   | 2,4               | 2,2           | 3,0             | 3,0           | 3,5               | 3,4           |
| Minimizzazione del rischio di furti/incidenti  | 2,4               | 2,3           | 3,6             | 3,1           | 3,4               | 3,2           |
| Stabilità finanziaria del vettore  | 2,6               | 2,4           | 3,4             | 3,1           | 3,4               | 3,2           |

**Tabella 33**

Interessante è infine osservare l'andamento dei valori delle determinanti di competitività modale con riferimento alla dimensione d'impresa: il primo dato che emerge è quello relativo alla minore importanza che in generale le piccole o piccolissime imprese manifatturiere attribuiscono alle determinanti di competitività modale all'infuori del prezzo. E' interessante poi osservare la variazione di alcuni specifici elementi: la flessibilità dei servizi di trasporto ha una scarsa importanza per le aziende di classe dimensionale bassa, assume importanza decisiva per le aziende di grandi dimensioni, sia per gli approvvigionamenti che per la distribuzione. Questo dato è in apparente contraddizione con la tendenza delle grandi aziende, come abbiamo visto, a diversificare il ventaglio modale verso modi di trasporto caratterizzati da minore flessibilità (in altre parole, ad impiegare percentualmente di meno il modo stradale). Bisogna però considerare che le valutazioni sull'importanza delle determinanti di competitività modale devono essere considerate non in diretto rapporto con la distribuzione modale espressa dalle imprese: ad esempio, piccoli volumi di uno specifico componente con alte esigenze di flessibilità possono condizionare in modo importante l'intero ciclo degli approvvigionamenti e denotare così il bisogno di flessibilità come un bisogno primario, benchè la parte quantitativamente più rilevante dei trasporti di approvvigionamento non sia connotata da particolari esigenze di affidabilità e flessibilità del servizio.

| <b>Le determinanti competitive nella scelta modale - Classi di fatturato (mdl lit)</b><br>(1 = estremamente importante, 5 = non importante) |                  |               |              |               |              |               |                |               |                  |               |
|---|------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|------------------|---------------|
|   | <b>Fino a 10</b> |               | <b>10-35</b> |               | <b>35-10</b> |               | <b>100-500</b> |               | <b>oltre 500</b> |               |
|   | <b>Appr.</b>     | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b> | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b> | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b>   | <b>Distr.</b> | <b>Appr.</b>     | <b>Distr.</b> |
| Affidabilità e conformità   | 2,3              | 2,1           | 1,7          | 1,5           | 1,7          | 1,6           | 1,5            | 1,8           | 1,9              | 1,7           |
| Prezzo  | 1,9              | 1,7           | 1,3          | 1,4           | 2,2          | 1,8           | 1,9            | 1,9           | 1,8              | 1,5           |
| Tempo totale del door-to-door   | 2,1              | 1,8           | 2,2          | 2,5           | 1,6          | 1,5           | 1,9            | 2,1           | 1,6              | 1,6           |
| Flessibilità dei servizi  | 2,8              | 2,4           | 2,5          | 1,8           | 2,1          | 2,1           | 1,5            | 2,2           | 1,7              | 2,2           |
| Qualità del personale operativo   | 2,8              | 2,6           | 2,0          | 2,7           | 2,6          | 1,9           | 2,1            | 1,9           | 2,3              | 1,8           |
| Disponibilità a negoziare   | 2,9              | 2,6           | 2,7          | 2,7           | 2,5          | 2,4           | 2,3            | 2,5           | 2,9              | 2,5           |
| Rapporto di lunga durata  | 3,2              | 3,4           | 2,4          | 2,8           | 2,9          | 2,3           | 3,1            | 3,1           | 2,5              | 3,1           |
| Servizi di raccolta e distribuzione   | 3,4              | 3,3           | 2,7          | 2,5           | 2,3          | 2,8           | 3,5            | 3,2           | 3,6              | 2,9           |
| Vicinanza fisica del vettore  | 3,6              | 3,4           | 2,1          | 2,3           | 2,7          | 2,8           | 3,4            | 3,3           | 3,3              | 3,3           |
| Minimizzazione furti/incidenti  | 3,2              | 3,1           | 3,3          | 3,1           | 3,0          | 2,7           | 3,3            | 3,3           | 2,9              | 3,0           |
| Stabilità finanziaria del vettore   | 4,1              | 4,3           | 3,1          | 2,9           | 3,2          | 2,9           | 3,2            | 2,9           | 2,9              | 2,8           |

**Tabella 34**

### D.3 Le criticità dei modi di trasporto

Oltre alla valutazione delle determinanti di competitività modale è stato richiesto alle aziende intervistate di individuare per i singoli modi di trasporto le maggiori criticità (considerando contestualmente sia i trasporti di approvvigionamento sia i trasporti di distribuzione).

| <b>La criticità dei modi di trasporto</b><br>(% delle aziende che identificano come critica la variabile) |               |                 |                           |             |
|---|---------------|-----------------|---------------------------|-------------|
|   | <b>Strada</b> | <b>Ferrovia</b> | <b>Strada-<br/>rotaia</b> | <b>Mare</b> |
| Prezzo  | 46%           | 15%             | 21%                       | 11%         |
| Tempo totale del door-to-door   | 26%           | 59%             | 38%                       | 18%         |
| Affidabilità e conformità del trasporto   | 25%           | 33%             | 18%                       | 13%         |
| Vicinanza fisica del vettore  | 10%           | 10%             | 5%                        | 5%          |
| Tradizione e rapporto di lunga durata   | 9%            | 5%              | 5%                        | 0%          |
| Minimizzaz. del rischio di furti/incidenti  | 33%           | 13%             | 8%                        | 5%          |
| Stabilità finanziaria del vettore   | 22%           | 3%              | 10%                       | 2%          |
| Qualità del personale operativo del vettore   | 28%           | 18%             | 28%                       | 11%         |
| Disponibilità a negoziare cambiamento prezzi  | 19%           | 21%             | 13%                       | 4%          |
| Flessibilità dei servizi  | 19%           | 44%             | 31%                       | 20%         |
| Servizio di raccolta e distribuzione  | 8%            | 23%             | 8%                        | 4%          |

**Tabella 35**

Per quanto riguarda il trasporto stradale la criticità più rilevante (lamentata da quasi la metà delle aziende costituenti il campione) è quella relativa ai prezzi (tab. 35).

Un terzo delle aziende dichiara il rischio di incidenti o furti come un fattore critico del trasporto stradale.

Terza criticità è la qualità del personale operativo del vettore.

Gli altri fattori di criticità si attestano su livelli inferiori e la valutazione complessiva delle prestazioni connesse ai tempi e alla qualità del servizio è in generale non critica.

Vale la pena di rilevare che in alcuni casi (ad esempio per i servizi di raccolta e distribuzione) la non criticità della determinante di competitività è forse da mettere in relazione più alla mancanza di sensibilità (quando non in assoluto del bisogno) delle aziende intervistate rispetto ai servizi in questione, che ad un loro presunto alto livello di prestazione.

#### D.4. I fornitori dei servizi di trasporto

Per le aziende del campione nel loro complesso il livello di terziarizzazione dei trasporti, sia in approvvigionamento che in distribuzione, è prossimo al 90% (tab. 36), se riferito alle quantità trasportate <sup>(1)</sup>. I due settori merceologici che risultano aver spinto più oltre questo processo (fino a raggiungere una pressoché totale terziarizzazione dei servizi di trasporto) sono quelli dei prodotti agroalimentari e dei prodotti in ceramica. Il minor livello di terziarizzazione, sempre però superiore all'80% delle merci, si registra per i trasporti di approvvigionamento del gruppo delle materie prime e semilavorati.

| <b>Livello di terziarizzazione dei trasporti (% sulle quantità)</b> |                           |                      |
|---|---------------------------|----------------------|
| <b>Gruppi merc.</b>   | <b>Approvvigionamenti</b> | <b>Distribuzione</b> |
| Agroalimentari  | 99,1%                     | 97,1%                |
| Materie prime e semilav.  | 80,1%                     | 88,2%                |
| Auto e componenti   | 86,1%                     | 94,5%                |
| Ceramica  | 100,0%                    | 100,0%               |
| Tessili   | 87,4%                     | 85,7%                |
| Altri prodotti e manifatt.  | 88,4%                     | 88,1%                |
| <b>Media</b>  | <b>89,0%</b>              | <b>90,3%</b>         |

**Tabella 36**

E' interessante notare (tab. 37) come una quota del 15% di trasporti in conto proprio sia ancora esistente negli approvvigionamenti delle aziende del Nord-Ovest (che invece hanno terziarizzato più delle aziende delle altre zone i trasporti di distribuzione) ed un 12% circa di conto proprio per la distribuzione delle aziende del Centro-Sud e del Nord-Est.

<sup>(1)</sup> Le tabelle 22,23 e 24 indicano percentuali inferiori perché riferite al numero delle aziende e non ai volumi movimentati.

| Livello di terziarizzazione dei trasporti (% sulle quantità) |                    |               |
|--|--------------------|---------------|
| Aree geografiche   | Approvvigionamenti | Distribuzione |
| Centro-Sud   | 93,8%              | 88,5%         |
| Nord-Est   | 90,4%              | 88,2%         |
| Nord-Ovest   | 85,0%              | 92,7%         |
| <b>Media</b>   | <b>89,0%</b>       | <b>90,3%</b>  |

Tabella 37

Con riferimento alla dimensione d'impresa (tab. 38), mentre per i trasporti di approvvigionamento non è dato di rilevare alcuna specifica correlazione, per i trasporti di distribuzione è evidente la tendenza alla crescita della quota terziarizzata al crescere della dimensione del fatturato aziendale, fino a raggiungere nel caso delle aziende con fatturato superiore ai 500 miliardi la quasi totalità delle merci spedite.

| Livello di terziarizzazione dei trasporti (% sulle quantità) |                    |               |
|--|--------------------|---------------|
| Classi fatturato (mld lit)                                   | Approvvigionamenti | Distribuzione |
| fino a 10  | 92,7%              | 88,2%         |
| oltre 10 fino a 35   | 85,9%              | 89,5%         |
| oltre 35 fino a 100  | 92,2%              | 87,4%         |
| oltre 100 fino a 500   | 91,7%              | 96,4%         |
| oltre 500  | 91,0%              | 99,8%         |
| <b>Media</b>   | <b>89,0%</b>       | <b>90,3%</b>  |

Tabella 38

La ripartizione fra le diverse tipologie di aziende di trasporto impiegate dalle imprese produttrici oggetto di indagine è varia e diversificata, a seconda delle merceologie e dei tipi di attività svolti dalle aziende. Notevoli differenze si riscontrano anche fra la ripartizione dei trasporti di approvvigionamento e quella dei trasporti di distribuzione (tab. 39).

La quota maggiore, sia nei trasporti di approvvigionamento (41,4%) che nei trasporti di distribuzione (44,2%), è detenuta dalle medie e grandi aziende di autotrasporto, seguite dai padroncini (26,4% e 21,2%) e dai corrieri/operatori logistici (16,4 e 19,7%). La stessa quota per le due tipologie di trasporto è fatta registrare dagli spedizionieri industriali (10,8%), mentre quote marginali sono detenute dalle agenzie di trasporto (2,5 e 1,8%) e dagli operatori multimodali (2,7 e 2,3%).

Si riscontra un maggiore utilizzo dei padroncini nei trasporti di approvvigionamento piuttosto che nei trasporti di distribuzione (26,4 contro 21,2%). E' in particolare considerevole la quota del 50% fatta registrare per i padroncini dalle aziende del gruppo delle materie prime e semilavorati nei trasporti di approvvigionamento (per la distribuzione la quota dei padroncini passa al 16,6%). Ad affidare la maggior quota dei propri trasporti ai medi e grandi autotrasportatori sono le aziende agroalimentari (65,8 e 71,7%) e quelle del gruppo dei prodotti in ceramica (52,1 e 72%).

Il ricorso ai corrieri e agli operatori logistici è particolarmente accentuato nei gruppi auto (38,5 e 14,4%) e tessili (24,1 e 25,3%). Il primo di questi gruppi merceologici, sia per l'approvvigionamento che per la distribuzione, fa inoltre ampio ricorso ai servizi degli operatori multimodali (13,6 e 15,6%).

| Tipologie di aziende di trasporto impiegate dalle imprese produttrici |              |              |                          |              |                        |              |                            |              |             |             |             |             |
|---|--------------|--------------|--------------------------|--------------|------------------------|--------------|----------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gruppi merc.  | Padroncini   |              | Medi e grandi autotrasp. |              | Spedizionieri industr. |              | Corrieri e oper. logistici |              | Agenzie     |             | MTO         |             |
|   | Appr.        | Dist.        | Appr.                    | Dist.        | Appr.                  | Dist.        | Appr.                      | Dist.        | Appr.       | Dist.       | Appr.       | Dist.       |
| Agroalimentari  | 26,7%        | 19,1%        | 65,8%                    | 71,7%        | 0%                     | 4,4%         | 1,7%                       | 2,4%         | 5,8%        | 2,2%        | 0%          | 0,1%        |
| Materie prime e semilav.  | 50,0%        | 16,6%        | 45,0%                    | 68,1%        | 0%                     | 7,3%         | 0%                         | 4,4%         | 0%          | 0,7%        | 5,0%        | 3,0%        |
| Auto e componenti   | 12,1%        | 20,0%        | 22,1%                    | 45,0%        | 13,6%                  | 5,0%         | 38,5%                      | 14,4%        | 0%          | 0%          | 13,6%       | 15,6%       |
| Ceramica  | 30,0%        | 14,0%        | 52,1%                    | 72,0%        | 17,1%                  | 14,0%        | 0,7%                       | 0,0%         | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| Tessili   | 32,9%        | 28,7%        | 30,0%                    | 25,0%        | 12,4%                  | 20,5%        | 24,1%                      | 25,3%        | 0,6%        | 0,6%        | 0%          | 0%          |
| Altri prodotti e manifatt.  | 18,0%        | 20,9%        | 44,1%                    | 35,1%        | 12,9%                  | 9,7%         | 17,9%                      | 29,9%        | 4,8%        | 3,4%        | 2,3%        | 1,1%        |
| <b>Media</b>  | <b>26,4%</b> | <b>21,2%</b> | <b>41,4%</b>             | <b>44,2%</b> | <b>10,8%</b>           | <b>10,8%</b> | <b>16,4%</b>               | <b>17,5%</b> | <b>2,5%</b> | <b>1,8%</b> | <b>2,7%</b> | <b>2,3%</b> |

Tabella 39

Secondo la classificazione geografica si osservano i seguenti fenomeni (tab. 40):

- l'affidamento del trasporto alle diverse tipologie di vettori o aziende è radicalmente diverso fra approvvigionamento e distribuzione;
- l'approvvigionamento delle aziende del Centro-Sud totalizza una quota del 44,4% per i padroncini, notevolmente più elevata delle quote del Nord-Est (14,1%) e del Nord-Ovest (20,0%); queste differenze si stemperano notevolmente per i trasporti di distribuzione;
- le aziende del Nord-Est fanno minor ricorso di quelle delle altre zone ai servizi dei corrieri per gli approvvigionamenti, e utilizzano più frequentemente intermediari del trasporto (agenzie);
- gli spedizionieri industriali detengono quote di mercato molto più elevate nel Nord del paese piuttosto che nel Centro-Sud.

| Tipologie di aziende di trasporto impiegate dalle imprese produttrici |            |       |                          |       |                        |       |                            |       |         |       |       |       |
|---|------------|-------|--------------------------|-------|------------------------|-------|----------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|
| Aree geografiche.   | Padroncini |       | Medi e grandi autotrasp. |       | Spedizionieri industr. |       | Corrieri e oper. logistici |       | Agenzie |       | MTO   |       |
|   | Appr.      | Dist. | Appr.                    | Dist. | Appr.                  | Dist. | Appr.                      | Dist. | Appr.   | Dist. | Appr. | Dist. |
| Centro-Sud  | 44,4%      | 24,7% | 29,1%                    | 42,0% | 4,4%                   | 6,7%  | 21,7%                      | 23,7% | 0,4%    | 3,0%  | 0,0%  | 0,0%  |
| Nord-Est  | 14,1%      | 19,1% | 53,8%                    | 42,1% | 14,7%                  | 10,8% | 5,9%                       | 22,9% | 9,7%    | 2,5%  | 1,8%  | 2,5%  |
| Nord-Ovest  | 20,0%      | 20,0% | 43,5%                    | 43,5% | 13,2%                  | 13,3% | 18,0%                      | 15,7% | 0,2%    | 0,8%  | 5,2%  | 3,7%  |

Tabella 40

Le quote dei padroncini e dei corrieri tendono inoltre a diminuire al crescere della dimensione del cliente (tab. 41); le aziende di più grande dimensione privilegiano infatti rapporti di fornitura diretti con i medi e grandi autotrasportatori, facendo anche un consistente uso dei servizi degli operatori logistici. Questo dato è da mettere in relazione, da una parte, con l'esigenza di maggiore affidabilità e controllo espressa dalle grandi imprese e, dall'altra, con la natura e le dimensioni delle spedizioni (soprattutto in uscita), che meno si adattano ai servizi di tipo corrieristico.

| Tipologie di aziende di trasporto impiegate dalle imprese produttrici |            |       |                          |       |                        |       |                            |       |         |       |       |       |
|---|------------|-------|--------------------------|-------|------------------------|-------|----------------------------|-------|---------|-------|-------|-------|
| Classi fatturato (mld lit)  | Padroncini |       | Medi e grandi autotrasp. |       | Spedizionieri industr. |       | Corrieri e oper. logistici |       | Agenzie |       | MTO   |       |
|   | Appr.      | Dist. | Appr.                    | Dist. | Appr.                  | Dist. | Appr.                      | Dist. | Appr.   | Dist. | Appr. | Dist. |
| fino a 10   | 38,6%      | 39,1% | 32,1%                    | 16,4% | 0%                     | 13,6% | 29,3%                      | 29,1% | 0%      | 0%    | 0%    | 1,8%  |
| oltre 10 fino a 35  | 27,3%      | 26,4% | 32,3%                    | 33,9% | 20%                    | 7,1%  | 8,1%                       | 25,4% | 7,7%    | 2,9%  | 4,6%  | 4,3%  |
| oltre 35 fino a 100   | 39,8%      | 21,9% | 34,1%                    | 51,1% | 7%                     | 10,8% | 17,0%                      | 14,1% | 1,1%    | 1,9%  | 1,1%  | 0,2%  |
| oltre 100 fino a 500  | 8,6%       | 14,8% | 38,2%                    | 44,8% | 18,9%                  | 13,2% | 27,5%                      | 22,4% | 1,4%    | 0,9%  | 5,4%  | 3,9%  |
| oltre 500   | 32,0%      | 14,4% | 51,0%                    | 54,8% | 0%                     | 5,7%  | 2,0%                       | 20,8% | 7,0%    | 1,0%  | 8,0%  | 3,3%  |

Tabella 41

I dati indicati nella tabella 42 sono relativi alle quote di trasporti affidate dai primi vettori ad aziende terze. Questi dati devono essere letti con cautela, poiché fanno riferimento ad attività non direttamente gestite dalle imprese produttrici che hanno risposto alle domande dell'inchiesta; è tuttavia possibile affermare che essi sono in generale a conoscenza del fatto che i propri primi vettori eseguono direttamente i servizi di trasporto oppure li affidano ad operatori terzi. Quasi il 70% dei trasporti risulta affidato in sub-vezione. Si tratta di una percentuale molto elevata, che conferma l'alto livello di terziarizzazione della vezione stradale delle nostre aziende di trasporto.

| Trasporti affidati in sub-vezione dai contraenti del trasporto |              |
|--|--------------|
| Gruppi merc.   |              |
| Agroalimentari   | 67,1%        |
| Materie prime e semilav.                                       | 81,5%        |
| Auto e componenti  | 48,1%        |
| Ceramica   | 75,0%        |
| Tessili  | 78,4%        |
| Altri prodotti e manifatt.                                     | 66,3%        |
| <b>Media</b>   | <b>69,3%</b> |

Tabella 42

## D.5. Contratti di trasporto

La durata dei contratti di trasporto, sia con le piccole/medie imprese (PMI) che con le grandi aziende di trasporto (GA) è prevalentemente annuale, con una lieve tendenza ad una maggiore durata contrattuale verso le grandi aziende piuttosto che verso le piccole o piccolissime imprese di trasporto (tab. 43). Il rapporto pluriennale è diffuso nel gruppo merceologico agroalimentari (30%) con le PMI (inoltre industrie alimentari impiegano parchi veicolari di proprietà dei padroncini, curando però la programmazione dei viaggi con risorse interne), e nel gruppo delle materie prime e semilavorati (31%) con le GA. Con queste ultime è pure rilevante la quota dei contratti pluriennali stipulati dalle aziende dei gruppi dei prodotti in ceramica (33%) e delle auto (22%).

Bisogna tuttavia rilevare che nell'indagine non è stata approfondita la natura del contratto di trasporto: è ipotizzabile che in molti dei casi descritti come contratti annuali o pluriennali si sia inteso un accordo quadro nel quale le condizioni e i prezzi della fornitura del servizio siano espressi in modo generico. L'indicazione generale che emerge dall'indagine è tuttavia quella di una notevole stabilità dei contratti, con una netta preferenza per rapporti di lunga durata.

| Gruppi merc.                      | Durata dei contratti di trasporto |            |           |           |            |            |             |            |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|------------|
|                                   | Spot                              |            | Mensile   |           | Annuale    |            | Pluriennale |            |
|                                   | GA                                | PMI        | GA        | PMI       | GA         | PMI        | GA          | PMI        |
| Agroalimentari                    | 17%                               | 10%        | 0%        | 0%        | 67%        | 60%        | 17%         | 30%        |
| Materie prime e semilav.          | 0%                                | 0%         | 8%        | 14%       | 62%        | 79%        | 31%         | 7%         |
| Auto e componenti                 | 22%                               | 13%        | 0%        | 0%        | 56%        | 88%        | 22%         | 0%         |
| Ceramica                          | 33%                               | 25%        | 0%        | 0%        | 33%        | 75%        | 33%         | 0%         |
| Tessili                           | 8%                                | 80%        | 0%        | 0%        | 92%        | 20%        | 0%          | 0%         |
| Altri prodotti e manifatt.        | 6%                                | 18%        | 3%        | 3%        | 81%        | 68%        | 10%         | 11%        |
| <b>Media</b>                      | <b>11%</b>                        | <b>18%</b> | <b>2%</b> | <b>4%</b> | <b>71%</b> | <b>68%</b> | <b>15%</b>  | <b>10%</b> |
| <b>Aree geografiche</b>           |                                   |            |           |           |            |            |             |            |
| Centro-Sud                        | 6%                                | 13%        | 0%        | 0%        | 76%        | 74%        | 18%         | 13%        |
| Nord-Est                          | 5%                                | 10%        | 0%        | 0%        | 76%        | 71%        | 19%         | 19%        |
| Nord-Ovest                        | 15%                               | 19%        | 4%        | 6%        | 67%        | 68%        | 13%         | 6%         |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b> |                                   |            |           |           |            |            |             |            |
| fino a 10                         | 40%                               | 31%        | 0%        | 0%        | 60%        | 62%        | 0%          | 8%         |
| oltre 10 fino a 35                | 30%                               | 23%        | 0%        | 0%        | 70%        | 69%        | 0%          | 8%         |
| oltre 35 fino a 100               | 5%                                | 18%        | 0%        | 5%        | 74%        | 73%        | 21%         | 5%         |
| oltre 100 fino a 500              | 4%                                | 4%         | 0%        | 0%        | 73%        | 79%        | 23%         | 17%        |
| oltre 500                         | 10%                               | 11%        | 10%       | 11%       | 60%        | 67%        | 20%         | 11%        |

Tabella 43

E' stato anche verificato se i contratti di trasporto sono formalizzati per iscritto oppure no. Il risultato di tale rilevazione è che nel 75% dei casi il contratto di fornitura dei servizi di trasporto è scritto (tab. 44).

| <b>Percentuale dei casi nei quali le aziende stipulano prevalentemente contratti scritti con i fornitori dei servizi di trasporto</b> |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Gruppi merc.</b>   | <b>Contratto scritto</b> |
| Agroalimentari  | 86%                      |
| Materie prime e semilav.  | 88%                      |
| Auto e componenti   | 80%                      |
| Ceramica  | 83%                      |
| Tessili   | 68%                      |
| Altri prodotti e manifatt.  | 68%                      |
| <b>Media</b>  | <b>75%</b>               |
| <b>Aree geografiche</b>   |                          |
| Centro-Sud  | 74%                      |
| Nord-Est  | 73%                      |
| Nord-Ovest  | 77%                      |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>   |                          |
| fino a 10   | 43%                      |
| oltre 10 fino a 35  | 60%                      |
| oltre 35 fino a 100   | 81%                      |
| oltre 100 fino a 500  | 82%                      |
| oltre 500   | 90%                      |

**Tabella 44**

#### **D.6. La nazionalità dei vettori**

Le ultime domande del questionario erano relative all'impiego ed alla valutazione comparativa dei vettori di nazionalità estera (tab. 45).

Fra le aziende che spediscono o ricevono merci su relazioni internazionali, quasi la metà impiega direttamente anche vettori di nazionalità estera. Ad impiegare anche vettori esteri sono principalmente le aziende del Nord (soprattutto Nord-Ovest) e quelle di media e grande dimensione.



| <b>Utilizzo di vettori esteri (% delle aziende)</b> |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Gruppi merc.</b>                                 | <b>Contratto scritto</b> |
| Agroalimentari                                      | 43%                      |
| Materie prime e semilav.                            | 59%                      |
| Auto e componenti                                   | 40%                      |
| Ceramica  | 29%                      |
| Tessili   | 26%                      |
| Altri prodotti e manifatt.                          | 52%                      |
| <b>Media</b>  | <b>44%</b>               |
| <b>Aree geografiche</b>                             |                          |
| Centro-Sud  | 27%                      |
| Nord-Est  | 43%                      |
| Nord-Ovest  | 56%                      |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>                   |                          |
| fino a 10   | 20%                      |
| oltre 10 fino a 35                                  | 44%                      |
| oltre 35 fino a 100                                 | 33%                      |
| oltre 100 fino a 500                                | 48%                      |
| oltre 500   | 73%                      |

**Tabella 45**

L'impiego dei vettori esteri sembra essere determinato solo in parte dalla loro maggiore efficienza ed affidabilità, quanto piuttosto da una naturale e fisiologica ripartizione motivata dalle convenienze che si esprimono sulle diverse relazioni di traffico coperte dalle aziende per i loro approvvigionamenti e spedizioni (tab. 46).

| <b>Confronto fra i vettori esteri e i vettori nazionali</b> |     |
|---|-----|
| Sono più affidabili ed attenti alla qualità                 | 43% |
| Sono più economici  | 37% |
| Sono più dettagliati nelle specifiche di fornitura          | 33% |
| Sono più flessibili   | 22% |
| Sono più disposti a negoziare i prezzi                      | 20% |

**Tabella 46**

## E. PREVISIONI DI EVOLUZIONE DELLA DOMANDA

E.1. Nell'ambito dell'indagine è stato richiesto alle aziende intervistate di dichiarare le previsioni aziendali relativamente alle variazioni attese nella distribuzione delle destinazioni delle merci spedite nei prossimi 5 anni (tab. 47).

Il quadro che emerge da queste previsioni è di sostanziale stabilità. Va tuttavia rilevato che le aziende prevedono nel loro complesso uno spostamento delle quantità spedite di circa il 3% dalle destinazioni nazionali alle destinazioni internazionali; fra queste ultime quelle che sono previste crescere in modo più sostenuto sono le destinazioni interne all'ambito comunitario (+ 1,6%).

Rispetto alle medie ora evidenziate bisogna rilevare i seguenti scostamenti:

- in controtendenza rispetto a tutti gli altri gruppi merceologici, le materie prime e semilavorati indicano una sostanziale crescita dei loro mercati regionali (+ 3,2%), e un decremento dei mercati internazionali;
- il gruppo dei prodotti agricoli e alimentari denota una fortissima crescita delle spedizioni verso i paesi comunitari (+ 7,8%), mentre la maggiore area di crescita del gruppo degli autoveicoli e parti è prevista per le destinazioni non europee (+ 5,1%);
- le produzioni connotate dalla più forte presenza dei distretti industriali denotano andamenti non omogenei: mentre infatti nei prodotti in ceramica sembrerebbe diminuire la quota delle spedizioni nell'ambito del distretto o regionale (complessivamente - 5%), con una sostanziale stabilità delle destinazioni nazionali ed una forte crescita di quelle comunitarie (+ 4,1%), nel gruppo dei prodotti tessili le spedizioni all'interno del distretto sono previste in crescita (3,5%), con un forte calo delle altre destinazioni regionali o nazionali (- 6,7%) ed una crescita delle spedizioni internazionali particolarmente sostenuta solo verso i paesi dell'Est Europa;
- considerando la segmentazione per aree geografiche, appare evidente l'elevato dinamismo sui mercati internazionali delle aziende del Nord-Est (+ 6,9%) e la previsione di sostanziale stabilità nella distribuzione geografica dei mercati da parte delle aziende del Nord-Ovest, per le quali la diminuzione dell'importanza dell'ambito nazionale è compensata dalla crescita relativa dei mercati regionali e non europei;

- venendo infine alla dimensione d'impresa, è da osservare che lo spostamento di quote dai mercati nazionali ai mercati internazionali è particolarmente forte per le piccole e piccolissime imprese, mentre sostanzialmente stabile si rivela la distribuzione geografica dei mercati di sbocco per le aziende con classe di fatturato sopra i 100 miliardi.

| Destinazioni delle vendite (% in quantità) - Previsioni a 5 anni |                      |                  |                  |                |                   |            |
|--|----------------------|------------------|------------------|----------------|-------------------|------------|
| Gruppi merc.   | Ambito del distretto | Ambito regionale | Ambito nazionale | Ambito dell'UE | Paesi Est Europei | Altre zone |
| Agroalimentari   | - 1,3                | - 2,0            | - 2,8            | 7,8            | - 0,6             | - 1,2      |
| Materie prime e semilav.   | 1,3                  | 3,2              | - 2,1            | - 0,5          | - 0,4             | - 1,6      |
| Auto e componenti  | - 0,5                | - 1,8            | - 3,4            | 0,9            | - 0,3             | 5,1        |
| Ceramica   | - 3,2                | - 1,8            | 0,3              | 4,1            | - 0,1             | 0,7        |
| Tessili  | 3,5                  | - 0,4            | - 6,3            | 1,0            | 2,2               | 0,1        |
| Altri prodotti e manifatt.                                       | 0,2                  | - 4,0            | 0,6              | 0,9            | 1,0               | 1,2        |
| <b>Media</b>   | <b>0,5</b>           | <b>- 1,5</b>     | <b>- 2,2</b>     | <b>1,6</b>     | <b>0,7</b>        | <b>0,8</b> |
| Aree geografiche   |                      |                  |                  |                |                   |            |
| Centro-Sud   | 0,4                  | - 0,5            | - 3,3            | 2,6            | 1,1               | - 0,2      |
| Nord-Est   | 2,6                  | - 6,6            | - 2,9            | 4,9            | 0,2               | 1,8        |
| Nord-Ovest   | -                    | 1,0              | - 2,4            | - 0,1          | 0,1               | 1,5        |
| Classi fatturato (mld lit)                                       |                      |                  |                  |                |                   |            |
| fino a 10  | - 1,5                | - 10,4           | 1,5              | 4,0            | 3,1               | 3,3        |
| oltre 10 fino a 35   | 0,9                  | 3,3              | - 9,2            | 2,6            | 0,7               | 1,7        |
| oltre 35 fino a 100  | 1,1                  | - 3,3            | - 2,6            | 0,6            | 0,7               | 3,5        |
| oltre 100 fino a 500   | 1,3                  | 0,5              | - 4,5            | 3,1            | 0,0               | - 0,5      |
| oltre 500  | 0,7                  | - 0,1            | 2,1              | 0,2            | 0,5               | - 3,3      |

Tabella 47

E.2. Anche per le unità di carico è stata verificata la tendenza evolutiva di impiego da parte delle aziende intervistate (tab. 48). In termini relativi, le unità di carico il cui utilizzo è previsto in forte crescita sono quelli unitizzabili e impiegabili per i trasporti intermodali, e cioè i containers (+ 46,3% delle aziende) e le casse mobili (+ 38,1%), o quelle che consentono di sfruttare in modo più efficace alcune caratteristiche specifiche delle merceologie trasportate (semirimorchi di grande volume + 41,7%). Anche l'impiego dei carri ferroviari è previsto in notevole crescita (+ 33,3%).

| Evoluzione delle tipologie di unità di carico impiegate per le spedizioni nei prossimi 5 anni (% delle aziende) |              |              |                |
|---|--------------|--------------|----------------|
|   | In aumento   | Stabili      | In diminuzione |
| Container   | 46,3%        | 53,7%        | 0,0%           |
| Casse mobili  | 38,1%        | 61,9%        | 0,0%           |
| Semirimorchio tradizionale  | 14,9%        | 68,1%        | 17,0%          |
| Semirimorchi grandi volumi  | 41,7%        | 41,7%        | 16,7%          |
| Autocarri e rimorchi  | 9,1%         | 76,6%        | 14,3%          |
| Carri ferroviari  | 33,3%        | 66,7%        | 0,0%           |
| Altro   | 28,6%        | 71,4%        | 0,0%           |
| <b>Media</b>  | <b>24,0%</b> | <b>66,4%</b> | <b>9,7%</b>    |

Tabella 48

E.3. La previsione di evoluzione per il prossimo quinquennio per gli acquisti e approvvigionamenti è caratterizzata da una sostanziale stabilità, connotata tuttavia da una perdita di quote dei mercati nazionali extra-regionali, che è compensata da un aumento delle quote dei mercati internazionali e regionali o distrettuali (tab. 49). Questa previsione è sostanzialmente simile ed allineata con quella già descritta per i mercati di sbocco.

Questa situazione generale è frutto di variazioni estremamente disomogenee fra i diversi gruppi merceologici e le diverse aree geografiche. Per quanto riguarda i gruppi merceologici, a fronte di una evoluzione prevista dei mercati di approvvigionamento del gruppo dei prodotti agricoli ed alimentari che tende a privilegiare l'ambito regionale e non europeo, nelle materie prime e semilavorati è evidente la tendenza a diminuire la quantità di acquisti provenienti dall'estero a vantaggio degli acquisti nazionali regionali e soprattutto extra-regionali. Particolarmente evidente è poi l'incremento previsto degli acquisti dall'ambito regionale per il gruppo auto, a quasi totale discapito degli acquisti dall'ambito nazionale extra-regionale. Per questo gruppo, come già rilevato prima, sembra perciò confermarsi la tendenza alla crescita (sia per i mercati di approvvigionamento che per quelli di vendita) dell'importanza degli ambiti regionali e internazionali, a scapito fondamentalmente dei mercati nazionali esterni alla regione di residenza.

Notevole è infine la tendenza, ancora una volta disomogenea, dei due gruppi che attualmente più sono caratterizzati da una struttura "distrettuale". Mentre infatti il gruppo dei prodotti in ceramica denota una netta tendenza alla diminuzione dell'importanza degli acquisti interni al distretto, con un sostenuto aumento degli approvvigionamenti dall'Unione Europea, il gruppo dei prodotti tessili denuncia una tendenza al rafforzamento degli scambi intradistrettuali, fondamentalmente a scapito dell'ambito regionale. Queste previsioni sull'evoluzione della struttura geografica degli acquisti nei due gruppi considerati sono alquanto coerente con quanto previsto dalle aziende anche per i mercati di sbocco.

Sembra cioè delinearsi per il gruppo dei prodotti in ceramica una tendenza a diminuire i vincoli e le opportunità della struttura distrettuale (ben inteso, relativamente ai mercati di approvvigionamento e di vendita e nei limiti in cui questo è reso possibile dall'effettiva localizzazione territoriale dei mercati di approvvigionamento) per evolvere verso una distribuzione più aperta e diffusa. Per il settore tessile, al contrario, l'importanza dell'economia di distretto tenderebbe a crescere, concentrando in modo ancor più rilevante il blocco già territorialmente compatto della catena di approvvigionamento.

Questo andamento delle economie di approvvigionamento è confermato da due ulteriori fattori:

- dal punto di vista della segmentazione geografica, la logica di "distretto" si rafforzerebbe principalmente per le aziende del Nord-Est, mentre la maggiore crescita di importanza dell'ambito regionale è registrata dalle aziende del Nord-Ovest; solo per le aziende del Centro-Sud tenderebbe ad aumentare l'importanza dell'ambito nazionale extra-regionale, confermando ed accentuando il livello di dipendenza esogeno delle aziende ivi localizzate;
- dal punto di vista della segmentazione per classi di fatturato, infine, sembra affermarsi una tendenza all'internazionalizzazione degli approvvigionamenti soprattutto da parte della grande impresa (principalmente dai mercati dell'Unione Europea), mentre la piccola impresa rivela una notevole tendenza al rafforzamento dell'ambito distrettuale.

| <b>Destinazioni degli acquisti (% in quantità) - Previsioni a 5 anni</b> |                             |                         |                         |                       |                          |                   |
|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>Gruppi merc.</b>  | <b>Ambito del distretto</b> | <b>Ambito regionale</b> | <b>Ambito nazionale</b> | <b>Ambito dell'UE</b> | <b>Paesi Est Europei</b> | <b>Altre zone</b> |
| Agroalimentari   | 0,2                         | 3,4                     | - 4,5                   | - 0,7                 | - 3,5                    | 5,2               |
| Materie prime e semilav.   | - 1,5                       | 1,1                     | 8,5                     | - 4,3                 | - 0,2                    | - 3,5             |
| Auto e componenti  | 0,3                         | 14,8                    | - 17,0                  | - 0,3                 | 1,7                      | 0,4               |
| Ceramica   | - 5,0                       | - 4,6                   | 5,6                     | 4,9                   | - 1,8                    | 0,9               |
| Tessili  | 6,5                         | - 3,6                   | - 0,8                   | 0,1                   | 0,2                      | - 2,5             |
| Altri prodotti e manifatt.   | - 2,4                       | 4,6                     | - 5,2                   | 3,0                   | - 0,6                    | 0,7               |
| <b>Media</b>   | <b>0,2</b>                  | <b>2,4</b>              | <b>- 2,8</b>            | <b>1,1</b>            | <b>- 0,5</b>             | <b>- 0,4</b>      |
| <b>Aree geografiche</b>  |                             |                         |                         |                       |                          |                   |
| Centro-Sud   | - 0,1                       | 0,4                     | 4,1                     | - 2,0                 | - 0,5                    | - 1,9             |
| Nord-Est   | 4,9                         | - 1,4                   | - 1,9                   | 2,4                   | - 1,8                    | - 2,2             |
| Nord-Ovest   | - 1,3                       | 5,0                     | - 6,7                   | 1,9                   | 0,2                      | 0,9               |
| <b>Classi fatturato (mld lit)</b>  |                             |                         |                         |                       |                          |                   |
| fino a 10  | 10,9                        | - 1,9                   | - 8,2                   | - 0,8                 | -                        | -                 |
| oltre 10 fino a 35   | 1,2                         | 3,5                     | - 9,3                   | 7,2                   | - 2,3                    | - 0,3             |
| oltre 35 fino a 100  | - 4,2                       | 0,5                     | 4,3                     | 2,2                   | - 0,5                    | - 2,4             |
| oltre 100 fino a 500   | - 1,1                       | 9,1                     | - 8,4                   | 0,7                   | 1,7                      | - 2,0             |
| oltre 500  | - 3,3                       | - 5,0                   | 0,8                     | 3,0                   | - 0,4                    | 4,9               |

**Tabella 49**

E.4. Come per le vendite, anche nel caso degli approvvigionamenti si è verificata la previsione della tendenza alla variazione dell'utilizzo delle diverse unità di carico nei prossimi cinque anni (tab. 50). Più che per le vendite emerge un dato di sostanziale stabilità: nell'83% dei casi le aziende infatti dichiarano che nel periodo di tempo considerato non si verificheranno variazioni nella composizione delle unità di carico utilizzate per gli approvvigionamenti. I casi nei quali è previsto un aumento dell'impiego dei containers ammontano al 22% (meno della metà che per le vendite), mentre la previsione di crescita dell'impiego di casse mobili e semirimorchi di grandi volumi si attesta sulle stesse quote registrate per le vendite (tab. 48). Emerge insomma una tendenza evidente ma moderata, rispetto al dato di fondo che è di sostanziale stabilità, per un'evoluzione che tende ad incrementare l'impiego del ferroutage e dei nuovi semirimorchi che privilegiano l'aspetto dei volumi del trasportato rispetto al peso, in coerenza con l'evoluzione delle merci trasportate che, come visto, aumentano la loro densità di valore e diminuiscono la loro densità di peso.

| <b>Evoluzione delle tipologie di unità di carico impiegate per gli approvvigionamenti nei prossimi 5 anni (% delle aziende)</b> |                   |                |                       |
|---|-------------------|----------------|-----------------------|
|   | <b>In aumento</b> | <b>Stabili</b> | <b>In diminuzione</b> |
| Container   | 22,2%             | 77,8%          | 0,0%                  |
| Casse mobili  | 37,5%             | 62,5%          | 0,0%                  |
| Semirimorchio tradizionale  | 7,0%              | 86,0%          | 7,0%                  |
| Semirimorchi grandi volumi  | 40,0%             | 60,0%          | 0,0%                  |
| Autocarri e rimorchi  | 5,2%              | 86,2%          | 8,6%                  |
| Carri ferroviari  | 16,7%             | 83,3%          | 0,0%                  |
| Altro   | 20,0%             | 80,0%          | 0,0%                  |
| <b>Media</b>  | <b>12,1%</b>      | <b>82,6%</b>   | <b>5,4%</b>           |

**Tabella 50**

## SOMMARIO

|   |             |                |
|---|-------------|----------------|
| <b>A. Introduzione .....</b>                                  | <b>Pag.</b> | <b>1</b>       |
| <b>B. Premessa.....</b>                                       | <b>"</b>    | <b>2 - 3</b>   |
| <b>C. La domanda attuale.....</b>                             | <b>"</b>    | <b>4 - 26</b>  |
| <b>D. Scelte modali e selezione dei vettori stradali.....</b> | <b>"</b>    | <b>26 - 40</b> |
| <b>E. Previsioni di evoluzione della domanda.....</b>         | <b>"</b>    | <b>41 - 45</b> |