

IL RUOLO DEI GROSSISTI NEL TRASPORTO URBANO DELLE MERCI IN CONTO  
PROPRIO. ALCUNE EVIDENZE EMPIRICHE SULLA FILIERA ALIMENTARE

Romeo DANIELIS<sup>1</sup>, Elena MAGGI<sup>2</sup>, Lucia ROTARIS<sup>3</sup>, Anna TRENTINI<sup>4</sup>

**SOMMARIO**

In Europa, nella maggior parte dei casi, i trasporti merci interni all'area urbana sono effettuati su strada, a causa della brevi distanze e della natura dei collegamenti. I veicoli commerciali hanno un ruolo chiave nel funzionamento delle città piccole e grandi, distribuendo merci in numerosi luoghi fondamentali per il quotidiano svolgimento della vita cittadina (Bestufs, 2008). In questo scenario, la principale criticità emersa è il costante calo negli ultimi anni del livello di produttività della movimentazione urbana delle merci, in termini di tasso di riempimento o numero di servizi giornalieri di raccolta e/o consegna per veicolo e di numero di viaggi a vuoto. La modalità di trasporto urbano di merci in conto proprio sembra contribuire in modo determinante alla riduzione di tale livello di produttività. Mancano, però, forti evidenze empiriche a supporto di questa tesi. Il presente lavoro si pone l'obiettivo di contribuire a colmare il "vuoto" della letteratura sul ruolo del conto proprio nel trasporto urbano delle merci. Ciò sarà fatto attraverso l'analisi di una specifica filiera, l'alimentare, e di un particolare attore della catena logistica, i grossisti.

---

<sup>1</sup> Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche, P.le Europa, 1, 34127, Trieste, e-mail: danielis@units.it

<sup>2</sup> Università degli Studi del Molise, Dipartimento di Scienze Economiche, Gestionali e Sociali, Facoltà di Economia, via Duca degli Abruzzi, 86039, Termoli (CB), e-mail: elena.maggi@unimol.it

<sup>3</sup> Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche, P.le Europa, 1, 34127, Trieste, e-mail: lucia.rotaris@econ.univ.trieste.it

<sup>4</sup> ENSMP Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, EIGSI Ecole d'Ingénieurs en Génie des Systèmes Industriels, La Rochelle, anna.trentini@eigsi.fr, anna.trentini@ensmp.fr

## 1 Introduzione

Negli ultimi dieci anni il tema della logistica urbana delle merci ha riscontrato un interesse crescente da parte di ricercatori e di *policy makers* sia in Italia che in Europa. Il progressivo aumento dei flussi urbani, con conseguenti crescenti esternalità negative a scapito dei residenti e degli *users* delle città, ha spinto, infatti, a prendere coscienza che solo un approccio sistemico di pianificazione e gestione delle due componenti della mobilità urbana, passeggeri e merci, può consentire di ottenere risultati incoraggianti.

Nel Libro verde della Commissione Europea "Verso una nuova cultura della mobilità urbana" (COM, 2007), viene sottolineata l'importanza di affrontare le questioni relative alla movimentazione di persone e merci, attraverso politiche integrate e coordinate e viene messa in luce la valenza strategica della "dimensione urbana" della logistica delle merci. *«Secondo i soggetti interessati, qualunque politica di mobilità urbana deve comprendere entrambe le componenti del trasporto: persone e merci. La distribuzione in zona urbana richiede interfacce ben congegnate fra il trasporto a lunga percorrenza e il trasporto a breve distanza per raggiungere la destinazione finale. Per la distribuzione locale si possono utilizzare veicoli più piccoli, più pratici e più puliti. Occorre attenuare, con opportune misure tecniche e urbanistiche, l'impatto negativo del transito dei mezzi di trasporto merci a lungo raggio attraverso le città»* (COM, 2007, p. 7).

Nelle pratiche correnti di pianificazione urbana dei trasporti i flussi urbani delle merci sono però raramente quantificati. Ciò provoca pesanti ricadute sull'efficacia delle soluzioni di intervento nell'ambito della mobilità urbana. La scarsa quantità di dati sui flussi urbani delle merci, infatti, riduce la possibilità di coordinare tali flussi con quelli dei passeggeri, vanificando così l'obiettivo di fluidificare il traffico e ridurre la congestione (Roque e Delaitre, 2009). Da qui emerge l'impellente necessità di sviluppare periodiche analisi quantitative sulle dinamiche dei flussi urbani delle merci, secondo una metodologia condivisa. Si sono, dunque, susseguiti diversi studi volti a capire le principali criticità della movimentazione delle merci in entrata, in uscita ed all'interno delle città (si vedano, tra gli altri, Button e Pearman, 1981; Burlando, 2003; Maggi, 2007; Ambrosini e Routhier, 2004; Anderson *et al.*, 2005; Dablanc, 1998; Delaitre, 2009; Trentini e Malhene, 2010; tra i progetti europei, Regione Emilia Romagna, 2005a). Dal 2000 è, inoltre, attiva l'Azione di Coordinamento Europea relativa alle "Best Practices per il Trasporto Merci in Ambito Urbano" (*BEST Urban Freight Solutions - BESTUFS*), finanziata dalla Commissione Europea (DG Trasporti ed Energia) (Bestufs, 2008).

Tali studi hanno permesso di prendere consapevolezza del fatto che, se da un lato, per il trasporto di persone, molti sforzi si stanno facendo a scala europea e di riflesso anche a scala nazionale, per assicurare una movimentazione urbana plurimodale, per il trasporto merci

sembra difficile immaginare modi di trasporti complementari al trasporto su strada (Trentini *et al.*, 2010) e rimane indispensabile, quindi, concentrarsi sull'obiettivo di migliorare l'efficienza di tale trasporto. Infatti, la principale criticità emersa è il costante calo negli ultimi anni del livello di produttività della movimentazione urbana delle merci, in termini di tasso di riempimento o numero di servizi giornalieri di raccolta e/o consegna per veicolo e di numero di viaggi a vuoto. Le cause di tale fenomeno si possono così riassumere: a) l'incremento della frequenza delle consegne (o dei ritiri), conseguente alla progressiva riduzione degli spazi di magazzinaggio nei punti di vendita finali ed anche negli altri anelli della catena; b) la riduzione dei tempi di consegna; c) l'ampliamento della gamma di prodotti; d) la diminuzione del rapporto peso/volume unitario dei prodotti e, quindi, dei colli trasportati; e) il costante forte sbilanciamento tra l'entità dei flussi in entrata, di approvvigionamento dei negozi, e il volume dei flussi in uscita, generalmente limitati al ritiro di resi, pezzi di ricambio o prodotti a fine vita; f) la ancora prevalente, soprattutto in Italia, frammentazione degli esercizi commerciali urbani, attrattori, dunque – se presi singolarmente - di bassi volumi di merce; g) la crescente “despecializzazione” del commercio<sup>5</sup>, causa anch'essa di elevata frammentazione dei volumi; h) l'aumento, anche se ancora contenuto nel nostro Paese, delle consegne a domicilio legate soprattutto all'e-commerce (vendite on-line dei prodotti direttamente agli utenti finali).

Gli studi generalmente concordano nel fatto che il livello di efficienza del conto proprio sia più basso di quello del conto terzi e i mezzi utilizzati nel conto proprio siano in genere più vetusti e quindi più inquinanti (Patier, 2004); mancano, però, forti evidenze empiriche a supporto di questa tesi e rimangono, inoltre, ancora poco esplorati sia le motivazioni alla base di tale disparità tra il conto proprio e il conto terzi, sia i fattori alla base della scelta dell'autoproduzione dei servizi di logistica, in particolare di approvvigionamento in ambito urbano<sup>6</sup>. La situazione è aggravata dal fatto che lo stesso concetto di logistica urbana in conto proprio rimane ancora poco definito nei suoi confini, a causa dei problemi che si riscontrano nella sua misurazione.

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di porre le prime basi per colmare il “vuoto” della letteratura su tale tema per mezzo di un'indagine empirica volta ad approfondire le modalità secondo cui è organizzata la distribuzione delle merci (a) di una specifica filiera, l'alimentare, i cui volumi sono particolarmente significativi in ambito urbano come evidenziato dai risultati di alcune indagini riportate da Da Rios *et al.* (2003) e da Patier (2004), (b) veicolata da un particolare attore della catena logistica, i grossisti. L'approccio per filiera è, infatti,

---

<sup>5</sup> In Italia la despecializzazione ha preso avvio con l'abolizione delle 14 tabelle merceologiche prima esistenti da parte della legge Bersani del 1998, di seguito rafforzata dal provvedimento 248/2006, il quale prevede la possibilità per i negozi di ampliare liberamente l'assortimento delle merci per venire incontro alle esigenze della clientela.

<sup>6</sup> Molto più fiorente è, invece, la letteratura che ha esplorato gli elementi economici e non che giustificano la scelta del “make” rispetto al “buy” relativamente ai servizi logistici dell'intera supply chain o di una singola azienda (si vedano fra gli altri, Browne e Allen, 2001; Ellram e Maltz, 1997).

consigliato perché le modalità organizzative, il numero di attori e di luoghi coinvolti nel processo di logistica urbana, nonché le tempistiche di movimentazione, in termini di frequenze ed orari di consegna, differiscono notevolmente in relazione alla filiera produttiva considerata e, all'interno di essa, alla/e catena/e distributiva/e utilizzata/e ed alla tipologia di destinatario (GDO, piccolo dettaglio, franchising, consumatori). In particolare, ciascuna filiera possiede una propria organizzazione logistica, strettamente dipendente da tre elementi: a) le caratteristiche fisiche ed economiche del prodotto in termini di rapporto peso-volume e valore-peso, stagionalità, deperibilità, pericolosità, fase di ciclo di vita e valore unitario; b) le caratteristiche del mercato in base al livello di concorrenza e alla tipologia di destinatario e, infine, c) lo standard di livello di servizio che l'impresa/filiera ha deciso di garantire alla clientela, in termini soprattutto di tempestività, affidabilità, flessibilità, completezza nell'evasione dell'ordine e sicurezza nella movimentazione della merce.

Il lavoro è così strutturato: nel paragrafo seguente si analizzano le principali differenze tra trasporto urbano in conto proprio e conto terzi, partendo dalla loro definizione, per proseguire con la loro misurazione e, infine, con la rilevazione del loro diverso grado di efficienza secondo i parametri individuati in letteratura e da alcuni casi studio. Nella sezione tre, invece, si descrivono i risultati preliminari di un'indagine esplorativa, ancora in corso di completamento, effettuata intervistando una decina di grossisti del settore alimentare per capire quali sono le caratteristiche del servizio di trasporto utilizzato per ricevere le merci in approvvigionamento e per effettuare le consegne ai clienti e per verificare se ed a quali condizioni sarebbero disposti a modificare il proprio assetto organizzativo, al fine di ridurre i volumi di traffico destinati ai centri urbani. Infine, nella quarta sezione, sono tratte alcune considerazioni conclusive e descritte le future linee di ricerca.

## **2 Trasporto urbano in conto proprio e in conto terzi**

### *2.1 Aspetti definitivi*

Per quanto concerne la definizione del concetto di logistica urbana in conto proprio rispetto al conto terzi, innanzitutto è necessario identificare l'oggetto dell'autoproduzione o in alternativa dell'*outsourcing*: gli attori della logistica urbana possono scegliere di gestire in conto proprio tutti i servizi logistici di cui abbisognano (trasporto, magazzinaggio, gestione delle scorte, sistemi informativi, ecc.) oppure soltanto alcuni di essi. L'attività che è maggiormente terzariata è, comunque, proprio il trasporto stradale soprattutto a lunga distanza con mezzi pesanti. Nel trasporto stradale di breve distanza rimane ancora significativa la quota di conto proprio (vedi par. 2.2); è importante, però segnalare che non sono infrequenti i casi in cui l'organizzazione del trasporto e la pianificazione dei flussi

rimane all'interno della realtà industriale e/o commerciale, ma l'esecuzione fisica è delegata a piccole imprese di autotrasporto, spesso individuali (i cosiddetti "padroncini", aziende in cui l'imprenditore è anche conducente dell'unico veicolo dell'impresa). Ciò accade, poiché l'elevato grado di concorrenzialità nel sub-settore dell'autotrasporto fa sì che il prezzo di un servizio di trasporto acquistato sul mercato sia normalmente inferiore al costo dell'autoproduzione con propri autisti e mezzi, soprattutto in ambito urbano, ove il trasporto costa mediamente di più rispetto all'extraurbano (Maggi, 2007).

La letteratura si è finora principalmente concentrata sul trasporto urbano in conto proprio, tralasciando le modalità gestionali ed organizzative delle altre attività logistiche. Per l'identificazione di tale concetto, ci si deve prima di tutto riferire agli aspetti normativi: si definisce trasporto in conto proprio (Legge n. 298 del 1974, art. 31) quello eseguito direttamente dal proprietario della merce (o acquirente o depositario) per esigenze personali con mezzi di sua proprietà e guidati da personale dipendente. L'attività di trasporto ha come oggetto merci appartenenti alle stesse persone, dai medesimi prodotte, vendute, prese in comodato, in conto lavorazione o in deposito e non deve costituire attività economicamente prevalente ma accessoria dell'attività principale (Spinelli, 2004); esso richiede un'autorizzazione specifica, rilasciata dall'apposita Commissione Consultiva Provinciale per il trasporto merci in conto proprio (<http://www.dizionariologistica.com/>). Il trasporto di cose in conto terzi, invece, è eseguito da un vettore di professione, che lo effettua a fronte di una remunerazione pattuita, ossia da un'azienda che ha come oggetto sociale il trasporto o comunque la fornitura di servizi logistici per conto di un'altra azienda o di privati. Le imprese che effettuano il trasporto su strada per conto terzi devono essere iscritte ad un apposito Albo degli autotrasportatori, gestito presso il Ministero dei Trasporti<sup>7</sup>.

Come detto sopra, però, i confini del trasporto urbano in conto proprio non sono sempre chiaramente identificati: nella sfera del conto proprio rientrano due tipologie di mezzi commerciali circolanti nelle città: a) quelli chiamati a rispondere alla domanda di logistica "in senso stretto", ovvero consegne e ritiri a/dai punti vendita; b) i mezzi che sono parte integrante del processo produttivo di attività economiche di varia natura, come per esempio, edilizia, traslochi, attività di manutenzione delle reti urbane (elettricità, telefono, ecc.), servizi pubblici, come quello postale o di raccolta dei rifiuti ed altre attività di carattere artigianale professionale (interventi idraulici, elettrici, ecc.). Da Rios e Gattuso (2003), che hanno denominato il primo tipo di traffico "di distribuzione" e il secondo "operativo", hanno rilevato che a Milano nel 2002 circa metà del trasporto in conto proprio concerneva appunto i veicoli operativi. Secondo le stime di Leonida (2004), in media in Italia circa il 30% dei mezzi commerciali sono di tipo operativo; essi percorrono in genere pochi chilometri ma

---

<sup>7</sup> Ad essere più precisi, in seguito alla liberalizzazione dell'esercizio dell'attività di autotrasportatore introdotta dal decreto legislativo 286/2005 ed attuata dal D.M. 161 del 2005, l'iscrizione all'Albo è obbligatoria per tutte le persone o aziende che operano con almeno un mezzo di massa totale (carico incluso, ovvero PTT) superiore a 1,5 tonnellate. Per l'iscrizione la persona (o azienda) deve dimostrare di rispondere a requisiti di: a) onorabilità; b) capacità professionale; c) capacità finanziaria (Spinelli, 2004).

contribuiscono in modo significativo alla congestione perché occupano le piazzole di carico/scarico per tempi lunghi, spesso per l'intera giornata.

Ad avviso di chi scrive, comunque, il problema del miglioramento del livello di efficienza, tramite un'ottimale razionalizzazione dei flussi e delle consegne, si pone solo per il primo tipo di attività, di distribuzione delle merci agli esercizi commerciali. La caratteristica peculiare delle attività di tipo "operativo" fa sì, infatti, che sia difficile se non impossibile ridurre il numero di veicoli da esse usati, in quanto indispensabili per trasportare le stesse persone che li svolgono e soprattutto le necessarie attrezzature e il necessario materiale (si pensi agli interventi manutentori) o l'oggetto delle proprie funzioni (si pensi ai traslochi). Di conseguenza, anche le eventuali politiche di intervento regolatorio della movimentazione urbana devono tener conto delle diverse caratteristiche di tali attività, agendo con strumenti differenti rispetto a quelli che si possono identificare per le attività logistiche.

## *2.2 Una quantificazione del fenomeno*

Secondo stime del CSST, in Italia è terziarizzato il 74% del trasporto in entrata (dal fornitore alla fabbrica) e l'82% del trasporto in uscita (dalla fabbrica al distributore) (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2001). Se si guarda al parco veicoli, secondo elaborazioni del Centro Studi Confetra (2008), che nel suo computo include non solo i veicoli dedicati al trasporto di cose, ma anche quelli strumentali all'attività di chi li possiede ("veicoli operativi"), addirittura il 95% dei mezzi "leggeri" (di peso totale a carico inferiore a 3,5 t) e il 92% degli autocarri isolati sono in conto proprio. In base, invece, alle misurazioni del fatturato dei servizi logistici italiani al 2006 (Confetra, 2008), la quota del conto proprio è molto elevata (71%) in ambito urbano e locale, mentre scende al 20% su scala nazionale.

Uno dei motivi per i quali la quota di conto proprio è generalmente elevata è il fatto che chi prende la decisione di autoprodurre confronta l'utilità dello spostamento con i costi marginali percepiti, che, come accade per il trasporto passeggeri su automobile privata, sono inferiori a quelli realmente sostenuti; per esempio, non sono perfettamente percepiti i costi di deprezzamento del veicolo, di consumo di pneumatici, del rischio di incidentalità e i costi opportunità relativi al tempo impiegato dal guidatore, sottratto a possibili impieghi alternativi (Musso e Burlando, 1999; Maggi, 2007). Tale divergenza tra costi realmente sostenuti e costi percepiti può anche condurre a scelte non economicamente convenienti; d'altra parte l'opzione tra conto proprio e conto terzi è spesso basata su valutazioni diverse da quelle puramente economiche, come per esempio, la volontà di scegliere direttamente il prodotto da parte del negoziante (nel cosiddetto *cash and carry*) o di fornire un servizio accessorio ai clienti (nelle consegne a domicilio) o di mantenere un elevato controllo sui flussi logistici (vedi par. 3).

In ambito urbano, il conto proprio relativo alla distribuzione delle merci è molto diffuso nella filiera dell'alimentare, soprattutto del fresco, ove vige per i latticini la "tentata vendita"<sup>8</sup> e, dell'ortofrutta e spesso delle bevande, sub-settori per i quali è molto diffuso l'autoapprovvigionamento presso mercati all'ingrosso, al fine di risparmiare sul costo e di scegliere la qualità desiderata.

Secondo le stime effettuate dal CSST (Ruberti e Patrucco, 2004), il 78% delle tonnellate-chilometro prodotte dal trasporto merci urbano (pari in totale a circa 32 miliardi di ton-km, 12,5% del totale trasportato) è svolta dal conto proprio.

Il Piano per la logistica stima, invece, una quota ancora più elevata del trasporto urbano in conto proprio, ossia pari all'87% (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2006).

Per quanto concerne le indagini svolte in alcune città italiane, a Milano l'incidenza del conto proprio è stata calcolata pari al 63%, di cui il 37% relativa al trasporto di merci in senso stretto e la restante parte ai veicoli di tipo operativo (Da Rios *et al.*, 2003). L'indagine ha, però, evidenziato come circa l'82% del totale delle attività intervistate (commerciali e produttive) e il 70% delle sole attività produttive non possieda nessun veicolo e quindi si affidi esclusivamente al conto terzi.

Le rilevazioni effettuate, intervistando gli autisti dei mezzi entranti in città e gli esercizi commerciali nell'ambito del già citato Progetto City Ports (Regione Emilia Romagna, 2005b), hanno evidenziato che il conto proprio predomina nettamente a Imola (74%), leggermente a Parma (53%) e risulta, invece, inferiore a Taranto (31%) (TPS, 2006; Ministero dei Trasporti - CECOM, 2007). Più precisamente, sono state distinte tre diverse tipologie di regime di trasporto: a) autoapprovvigionamento da parte dell'esercizio commerciale; b) conto proprio del fornitore (produttore o impresa commerciale); c) conto terzi. Sono state studiate le seguenti filiere: alimentare fresco destinato principalmente al cosiddetto commercio di vicinato, ovvero ai piccoli esercizi (tradizionali freschi); *grocery* distribuito alla medesima tipologia di negozi (tradizionali secchi); abbigliamento (capi appesi); pubblici esercizi (Ho.Re.Ca) e collettame (merce varia rivolta ai despecializzati).

A Parma in media viene usato primariamente il conto terzi, seguito dall'autoapprovvigionamento da parte dei commercianti e dal conto proprio; viceversa, a Imola predomina il conto proprio seguito dal conto terzi. Differenze si riscontrano a seconda delle filiere considerate; in particolare, per quanto riguarda le filiere che più interessano ai fini del presente lavoro, in entrambe le città il conto proprio è maggiormente usato per i tradizionali freschi e secchi e, a Imola, è la modalità più diffusa per l'Ho.Re.Ca. Sommando

---

<sup>8</sup> La tentata vendita è molto diffusa per i prodotti deperibili (formaggi freschi, fiori recisi, ecc.) e per i surgelati ed è in genere specifica di un solo produttore, anche se vi sono casi di tentata vendita per conto terzi (Leonida, 2004). La transazione commerciale e quella fisica sono contestuali: l'operatore di tentata vendita, autista del veicolo, vende e consegna immediatamente al negoziante alcuni dei prodotti trasportati. Concettualmente la tentata vendita è molto diversa dalla distribuzione delle merci ma presenta caratteristiche simili in termini di organizzazione dei giri e di produttività dei mezzi (Leonida, 2004).

l'autoapprovvigionamento con il conto proprio, in tali filiere il trasporto con mezzi propri predomina nettamente con valori che oscillano tra il 60 e l'80% (vedi tabella 1).

*Tabella 1- Regime di trasporto utilizzato nella distribuzione delle merci a Parma e Imola (%)*

	<b>Auto- approvv.</b>	<b>Conto proprio</b>	<b>Conto terzi</b>	<b>Totale</b>
<i>Parma</i>				
Tradizionali freschi	13	44	43	100
Tradizionali secchi	15	54	31	100
Ho.Re.Ca	28	39	33	100
<i>Imola</i>				
Tradizionali freschi	26	44	30	100
Tradizionali secchi	22	58	20	100
Ho.Re.Ca	14	67	19	100

Fonte: nostra elaborazione su dati TPS, 2006; Ministero dei Trasporti - CECOM, 2007

### *2.3 I diversi livelli di efficienza del trasporto in conto proprio rispetto al conto terzi: aspetti teorici ed alcune evidenze empiriche*

Uno dei fattori principali che consente di minimizzare il costo del trasporto e quindi rendere efficiente uno spostamento è il tasso di carico o di riempimento del mezzo nei due percorsi di andata e ritorno, dati un luogo di origine e uno di destinazione.

Il tasso di carico è direttamente proporzionale ai volumi trasportati ed al rapporto peso-volume, mentre è inversamente proporzionale alla frequenza delle consegne, allo standard di puntualità ed alla distanza percorsa (quindi, è più basso in ambito urbano).

Al fine di massimizzare tale tasso, quando i volumi per singola spedizione sono inferiori alla portata utile del veicolo, è necessario programmare un'operazione di consolidamento o *groupage* (unione) (Beute e Kreutzberger, 2001) di differenti carichi o partite nello spazio (raggruppamento delle consegne dello stesso prodotto destinate a più clienti localizzati in una medesima zona urbana o di prodotti diversi per cliente e per area geografica) e/o nel tempo (raggruppamento di consegne relative a momenti diversi in un unico orizzonte temporale). E' a tutti evidente che tale operazione può essere realizzata più facilmente dagli operatori in conto terzi che movimentano più prodotti, maggiori volumi, per clienti diversi piuttosto che dalle imprese che autoproducono il servizio di trasporto. Inoltre, l'ottimizzazione del carico nel percorso di ritorno risulta ancora più difficile che nell'andata, a causa della caratteristica intrinseca di non conservabilità dell'output trasporto e dello sbilanciamento tra i flussi in entrata e quelli in uscita dalla città. Nel caso del trasporto in conto proprio la probabilità di individuare un carico di ritorno è ancora più bassa, quasi nulla rispetto al conto terzi, soprattutto in ambito urbano.



Inoltre, il conto proprio utilizza quasi esclusivamente veicoli di piccole dimensioni: secondo stime del CSST su dati NVB e Confetra (Ruberti e Patrucco, 2004), l'84% dei mezzi in conto proprio ha una portata utile compresa tra 2,8 e 6,0 t (veicoli "light"). Ne consegue che il conto proprio, a parità di volumi da movimentare, deve effettuare un maggior numero di viaggi rispetto al conto terzi.

Le imprese che autoproducono il trasporto, dunque, rispetto a quelle che lo svolgono professionalmente per terzi, hanno maggiori difficoltà ad accedere ad economie di scala (a causa dei bassi volumi) e di scopo (non è facile identificare servizi diversi da produrre congiuntamente, ossia per i quali utilizzare gli stessi fattori produttivi); non hanno, inoltre, la possibilità di accedere ad economie di densità, in quanto l'ampliamento del mercato di vendita finale potrebbe essere ottenuto solo in seguito all'apertura di nuovi punti vendita di proprietà della stessa impresa che autoproduce il servizio<sup>9</sup>.

Queste motivazioni economiche, dunque, hanno fatto diffondere la convinzione che il trasporto urbano in conto proprio sia meno efficiente di quello in conto terzi. Tale convinzione è stata finora supportata dai risultati delle indagini empiriche sino ad oggi condotte ma ha bisogno di maggiori approfondimenti mirati a comprendere le differenze tra filiere diverse e, all'interno delle singole filiere, tra modelli organizzativi ed attori differenti.

Per quanto concerne le indagini disponibili, secondo stime del CSST, il coefficiente medio di riempimento dei veicoli commerciali che circolano nelle città è nel 30% dei casi inferiore al 25% e nel 50% dei casi inferiore al 50% (Carrara e Monticelli, 2000).

Nelle quattro città indagate nell'ambito del progetto europeo *City Ports* (Regione Emilia Romagna, 2005b) si sono riscontrati gradi di inefficienza ancora maggiori: il livello di saturazione è risultato inferiore o uguale al 25% nel 63% dei casi a Parma e tra 66 e 68% dei casi nelle altre tre città. In particolare, quasi il 90% dei veicoli utilizza solo la metà dello spazio di carico utile. Più nel dettaglio, nell'indagine effettuata a Bologna, si è rilevato che il conto proprio, maggiormente usato dalle filiere dei tradizionali freschi, secchi e dell'Ho.Re.Ca (*Hotel, Restaurants, Catering* ovvero pubblici esercizi), presenta livelli di efficienza inferiori del conto terzi rispetto a diversi parametri:

- pur svolgendo soltanto circa il 40% delle consegne e il 31% dei prelievi, utilizza poco meno del 50% del totale dei mezzi che entrano al giorno nella ZTL e l'80% delle autovetture;
- effettua generalmente percorrenze maggiori, perché i veicoli provengono da località più distanti e più disperse sul territorio;
- il numero medio di consegne e il numero medio di prelievi del conto proprio sono rispettivamente pari a 9,1 e 1,3 contro 15,3 e 3,2 del conto terzi;

---

<sup>9</sup> Per un approfondimento sulle economie di scala, scopo e densità nel trasporto stradale si veda, per esempio, Button (1993).

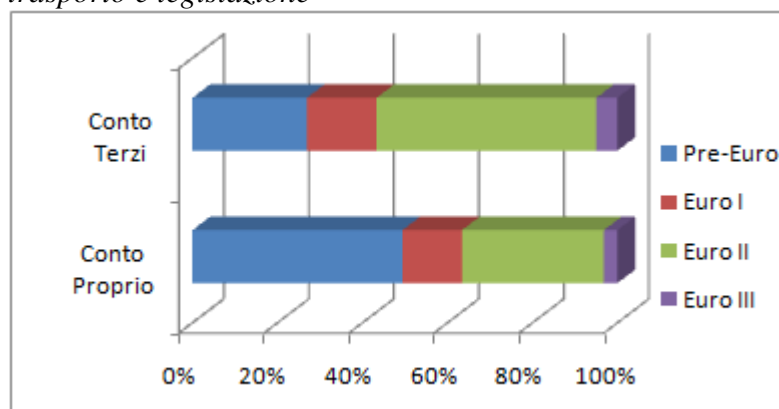
- soltanto il 22% degli ingressi veicolari in conto proprio effettua anche prelievi, mentre la percentuale del conto terzi è doppia (43%);
- la maggiore saturazione dei veicoli ottenuta grazie ai ritiri è del 27% per il conto proprio e del 51% per il conto terzi.

Il conto terzi, inoltre, tende a concentrare la merce scambiata con la città in strutture localizzate in luoghi strategici, ad alta accessibilità, ai margini dell'area urbana stessa e risulta spesso promotore di forme di collaborazione tra soggetti diversi che svolgono servizi di logistica urbana.

Mentre i diversi studi sulla logistica urbana hanno misurato la produttività dei mezzi principalmente tramite il coefficiente medio di carico per giorno o consegna, Leonida (2004) ha usato un indicatore diverso: ha calcolato il numero medio di servizi (prese e consegne) giornalieri per veicolo, stimandolo pari al massimo a quattro nel caso del conto proprio ed a qualche decina nel caso del conto terzi.

Un altro elemento di minore efficienza, soprattutto ambientale, del conto proprio rispetto al conto terzi è legato al maggior tasso di anzianità dei mezzi. Infatti, secondo stime del CSST basate sul parco veicoli al 2002<sup>10</sup> (Ruberti e Patrucco, 2004), l'anzianità media dei veicoli "light" del conto proprio è pari a 9,2 contro i 5,2 del conto terzi. Inoltre, il conto proprio urbano, misurato in tonn-km, usa per il 49% mezzi pre-euro (antecedenti al 1993) e per il 33% mezzi Euro II (precedenti al 1996) (Figura 1). Nel conto terzi, invece, predomina la quota degli Euro II (52%).

*Figura 1 – Ripartizione dei milioni di tonn-km percorse in ambito urbano per regime di trasporto e legislazione*



Fonte: nostre elaborazioni su dati CSST (Ruberti e Patrucco, 2004)

<sup>10</sup> Non sono disponibili, purtroppo, stime più recenti. Si ritiene, comunque, che le proporzioni tra conto proprio e conto terzi non si siano modificate di molto.

### **3 Il ruolo del grossista nella distribuzione urbana di alcuni generi alimentari**

#### *3.1 Aspetti metodologici dell'indagine esplorativa*

Posto che, da quanto emerge dalle rilevazioni finora disponibili, il trasporto in conto proprio sembra rappresentare l'anello debole del sistema distributivo delle merci in ambito urbano, si ritiene utile – con il presente lavoro - capire quali sono gli attori della catena logistica che usano di più il conto proprio e per quale ragione preferiscono questo assetto organizzativo piuttosto che il conto terzi. Alcune evidenze empiriche ci inducono a ritenere che si tratti soprattutto dei grossisti. Secondo il già citato studio condotto a Milano (Da Rios *et al.*, 2003), infatti, il 36% delle attività di trasporto effettuate con autofurgoni e il 20% di quelle effettuate con furgoni riferibili ai grossisti sarebbero organizzati in conto proprio, contro, rispettivamente, il 20% e l'11% delle attività di trasporto riferibili ai dettaglianti. In realtà, la letteratura specificamente dedicata all'analisi ed alla descrizione della logistica distributiva delle merci effettuata in ambito urbano dai grossisti è limitata a sporadici ed ormai datati contributi. In particolare a) Edwards (1969) rileva che il conto proprio è la modalità organizzativa preferita dai grossisti soprattutto se operanti nel settore alimentare; b) Fridstrom e Madslien (2001), invece, verificano come la scelta fra il conto proprio ed il conto terzi effettuata dai grossisti sia sostanzialmente una scelta di lungo periodo, caratterizzata da fenomeni di inerzia particolarmente rilevanti a prescindere dalle caratteristiche di costo o qualità del servizio di trasporto (ampiezza delle finestre orarie di funzionamento del servizio offerto da terzi, servizi aggiuntivi alla pura vezione di assistenza ai clienti fra cui l'installazione dei prodotti consegnati, ecc.).

Per verificare, dunque, se ed in quale misura siano proprio i grossisti ad utilizzare in maniera significativa il conto proprio per la distribuzione della merce in ambito urbano, quali siano i livelli di efficienza che raggiungono nello svolgimento di tali operazioni e quali siano le ragioni che li inducono ad adottare tale assetto organizzativo, sono state condotte alcune interviste strutturate brevemente riassunte nel prosieguo del presente lavoro. Le interviste sono state somministrate ad alcuni grossisti operanti nel settore alimentare localizzati nella prima periferia della città di Trieste o nei comuni limitrofi. Questo settore è stato scelto poiché, come testimoniato anche da altre indagini di cui si è già riportato nella precedente sezione, si ritiene che la movimentazione di generi alimentari influenzi in modo particolarmente rilevante i volumi, i tempi e le frequenze della distribuzione urbana delle merci. Le ragioni sono riconducibili in parte alla percentuale particolarmente alta di attività commerciali o pubblici esercizi che vendono generi alimentari e che sono localizzati nei centri

storici. Nel contesto di studio da noi preso in esame, ad esempio, essi rappresentano circa un quarto del totale delle attività censite dagli uffici comunali competenti. Tali attività, inoltre, sono costituite soprattutto da negozi di vicinato o bar, con superfici di vendita e di magazzino tendenzialmente inferiori rispetto a quelle rilevabili per altre filiere merceologiche (ad esempio, calzature, abbigliamento, libri, ecc.) e richiedono, per tale ragione, rifornimenti parcellizzati e molto frequenti. Infine, soprattutto alcuni generi alimentari, tipicamente i prodotti freschi a maggiore deperibilità (frutta, verdura, carne, pesce, latte e derivati), ma anche le bevande che sono caratterizzate dai tassi di giacenza particolarmente bassi, richiedono flussi di approvvigionamento mediamente più frequenti rispetto alle altre categorie merceologiche. La filiera dell'alimentare in senso ampio non è, dunque, necessariamente l'unica che meriti uno studio approfondito sugli assetti organizzativi dei canali di approvvigionamento delle attività commerciali localizzate nei centri storici, ma rappresenta sicuramente uno degli ambiti più interessanti da cui iniziare. Tale filiera, in realtà, riguarda un'ampia gamma di prodotti diversificati, a cui corrispondono organizzazioni del sistema logistico spesso molto differenti; si è, quindi, ritenuto opportuno effettuarne una stratificazione in sub-filiere. Di seguito, sono presentati i risultati delle indagini che concernono alcune di esse.

### *3.2 La logistica di approvvigionamento e distributiva dei grossisti di acque minerali, bevande analcoliche e birra*

Per analizzare la logistica dei grossisti che si occupano di bevande (acque minerali, bevande analcoliche, birra e, anche se in maniera marginale, vino) sono state intervistate due realtà d'impresa. La prima è localizzata a 15 km di distanza dalla città di Trieste, a qualche chilometro dal raccordo autostradale, in un'area specificamente dedicata all'insediamento di attività industriali. Si tratta di un'impresa che ha un fatturato di circa 2,5 mln di euro, impiega 10 dipendenti, 3 dei quali dedicati esclusivamente all'attività di trasporto, e ha uno stabilimento, inclusivo di uffici e magazzino, che si estende per poco più di 1.000 mq. L'impresa ha un contratto di vendita in esclusiva di alcune marche di birra (commercializzate soprattutto dal gruppo Heineken) ed acque minerali (due delle quali sono prodotte in Slovenia). Queste due tipologie di prodotto, infatti, rappresentano le filiere principali su cui basa la sua attività di intermediazione, anche se, solo in misura minore e limitatamente a prodotti provenienti dalla Slovenia, l'azienda si occupa anche della commercializzazione di vino.

L'impresa si appoggia su una rete di circa 25 fornitori con cui ha instaurato rapporti commerciali stabili di lungo periodo. Per le forniture provenienti da produttori localizzati in ambito nazionale le attività di trasporto sono organizzate ed effettuate in conto proprio dagli stessi produttori, mentre per le forniture provenienti dall'estero le attività di trasporto sono

organizzate dal grossista ed effettuate in conto terzi da una ditta estera specializzata nel trasporto di bevande ed attrezzata con autotreni. La logistica in approvvigionamento dei flussi nazionali è reputata meno efficiente di quella relativa ai flussi esteri, molto probabilmente perché nel primo caso l'elevato numero di fornitori coinvolti nel processo è causa di inevitabili problemi di coordinamento con le attività commerciali del grossista, mentre nel secondo caso tali problemi vengono ovviati grazie all'attività di consolidamento dei carichi e di coordinamento svolti dall'impresa di trasporto. Fra le peculiarità della logistica relativa a questa tipologia di merce vi sono, infatti: a) la forte stagionalità dei consumi, che richiede grande flessibilità e capacità di coordinamento fra tutti gli attori coinvolti nella catena dell'offerta - produttori, grossisti, dettaglianti ed eventuali operatori di trasporto -; b) l'alto peso specifico del prodotto che impedisce la sovrapposizione a magazzino di più di tre unità di carico (tipicamente pallet) e quindi richiede magazzini sviluppati in senso orizzontale anziché verticale, oltre che mezzi di trasporto e movimentazione con capacità di carico massima adeguata; c) la limitatezza della *shelf life*, ossia il rischio di alterazione del prodotto se esposto alla luce o a variazioni repentine di temperatura. Per le ragioni citate, gli approvvigionamenti non avvengono con regolarità predefinita, bensì seguono le necessità di ripristino delle scorte a magazzino ed i picchi della domanda espressa dalle attività commerciali servite dal grossista.

Le attività di trasporto relative ai flussi in uscita, invece, vengono organizzate ed effettuate con mezzi e dipendenti del grossista, eccezione fatta per le consegne destinate all'Italia centro-meridionale che sono, infatti, terziarizzate a corrieri (TNT, Bartolini, ecc.), ma che, comunque, non rappresentano il mercato di riferimento principale per questo operatore. L'impresa dispone, infatti, di tre veicoli, che sono utilizzati soprattutto per le consegne nella città di Trieste, ma, che, essendo caratterizzati da portata massima differente, sono destinati ad effettuare anche consegne extra urbane su ambiti territoriali diversi. Il mezzo più capiente, acquistato nel 2002 (standard Euro III), ha una portata massima pari a circa 8 tonnellate, e, quando necessario, viene utilizzato per effettuare le consegne nel Triveneto, in Lombardia ed in Emilia-Romagna. Il veicolo più piccolo, con una portata massima pari a 3,5 tonnellate e di più recente acquisizione (anno di immatricolazione 2005, standard Euro III), viene impiegato prevalentemente per le consegne a Trieste ed a Udine (centro urbano che dista circa 70 km dallo stabilimento). Infine il terzo veicolo, acquistato nel 1998 (standard Euro I) con una portata massima pari a 4,7 tonnellate, viene impiegato anche per le medie distanze, per raggiungere clienti localizzati a Venezia ed a Padova. Tutti e tre i mezzi vengono utilizzati quotidianamente per rispondere entro un tempo massimo pari a due giorni agli ordini ricevuti dai clienti localizzati in ambito regionale. Gli ordini vengono raccolti da due dipendenti in ambito regionale, e da una rete di agenti nel rimanente ambito nazionale. I tempi di consegna per i clienti localizzati fuori regione sono più lunghi e, a seconda della distanza da coprire, possono raggiungere i cinque giorni lavorativi.

La scelta del grossista di utilizzare in maniera prevalente il conto proprio anziché il conto terzi per la gestione dei flussi in uscita è giustificata dalla necessità di garantire al sistema distributivo il massimo livello di flessibilità possibile, sia in termini di frequenza delle consegne, che di variazione degli orari e delle quantità consegnate. Il ricorso all'uso del conto terzi, infatti, è limitato ai casi in cui la distanza da coprire è superiore ai 500-600 km e le quantità da trasportare non giustificano l'impiego di mezzi e forza lavoro propri. Un secondo elemento che limita la possibilità di terziarizzare la pura vezione riguarda la varietà dei prodotti commercializzati che richiede operazioni di composizione dei carichi destinati ai clienti che sarebbe difficilmente gestibile da terzi, senza incidere in modo rilevante sui costi di magazzino. I dipendenti del grossista che effettuano l'attività di trasporto sono, inoltre, incaricati della riscossione dei pagamenti, funzione strategica difficilmente delegabile a terzi con un impatto rilevante, però, sulla gestione di bilancio dell'impresa.

Il secondo grossista intervistato gestisce un'impresa più piccola della precedente tanto in termini di fatturato, nettamente inferiore al milione di euro, che in termini di superficie dello stabilimento, pari, in questo caso, a 600 mq comprensivi sia dei locali adibiti ad ufficio che di quelli attrezzati a magazzino. A differenza di quanto rilevato nel caso precedente, l'approvvigionamento di vino destinato all'imbottigliamento viene effettuato in conto proprio dai fornitori del grossista, mentre quello dei vini già imbottigliati, delle acque minerali e della birra viene effettuato da imprese specializzate nell'attività di trasporto. Tutti i fornitori del grossista, che ammontano nel solo ambito nazionale ad una quindicina, organizzano la vezione per conto del cliente utilizzando terzisti. Solo nel caso del fornitore di birra, l'unico localizzato all'estero, l'organizzazione dell'attività di trasporto, compresa la scelta dell'impresa di trasporto, viene effettuata dal grossista stesso. Le ragioni delle differenze negli assetti organizzativi dei flussi in approvvigionamento dei due grossisti intervistati sono probabilmente dovute ai minori quantitativi acquistati dal secondo grossista intervistato rispetto a quanto dichiarato dal primo. Gli approvvigionamenti avvengono due volte alla settimana sulla base di un programma degli ordini e delle consegne pianificato con i fornitori su un orizzonte temporale di medio periodo, salvo eventuali modifiche o integrazioni che possono essere inviate ai fornitori entro il giorno prima della data prevista per la consegna.

Le attività di distribuzione ai clienti, che sono circa 150, fra alimentari di vicinato, bar e ristoranti, e sono localizzati soprattutto in ambito urbano, sono organizzate ed effettuate in conto proprio dal grossista, come nel caso precedentemente illustrato. Le consegne vengono effettuate 4 volte alla settimana da un dipendente con un veicolo avente portata massima pari a 3,5 tonnellate. La distanza mediamente percorsa è pari ad 80 km. Il giro delle consegne si svolge nell'arco della mattina ed è organizzato per zone, al fine di ottimizzare il percorso di distribuzione e minimizzare i tempi di viaggio e le distanze percorse. Il tasso di carico del veicolo resta sistematicamente inferiore al pieno carico, nonostante i tentativi di ottimizzazione dei flussi in uscita. Pur riconoscendo l'impossibilità di gestire in modo

efficiente le risorse destinate all'attività di distribuzione, il grossista intervistato ha giustificato la propria scelta organizzativa, adducendo il fatto che i costi di un'eventuale terziarizzazione del servizio, che comunque dovrebbe essere effettuato in esclusiva a tutela della riservatezza sul proprio portafoglio clienti e con margini di flessibilità molto alti sia per le quantità che per gli orari delle consegne, sarebbero troppo alti rispetto alle proprie disponibilità di spesa. Fra le altre ragioni citate a favore del conto proprio vi sono i servizi accessori - particolarmente apprezzati dai destinatari delle consegne - che vengono effettuati dal dipendente in occasione della consegna della merce, fra cui le operazioni di scarico e la predisposizione dei prodotti sui banchi di vendita dei clienti. . Infine, il prezzo accordato per il servizio di trasporto rappresenta per il grossista una leva su cui agire nella negoziazione dei contratti di fornitura ai propri clienti e che per alcuni segmenti del mercato, soprattutto i negozi alimentari di vicinato, è particolarmente importante, dati i ridotti margini di profitto che tali attività commerciali riescono a spuntare su queste tipologie merceologiche.

### *3.3 La logistica di approvvigionamento e distributiva dei grossisti di vino*

L'indagine svolta ha anche riguardato due grossisti che, a differenza dei precedenti, si occupano quasi esclusivamente della commercializzazione di vino imbottigliato. Il primo ha localizzato il proprio stabilimento nella prima periferia di Trieste, a qualche km dalla zona industriale e dispone di una superficie di vendita e magazzino di circa 1000 mq. La realtà d'impresa è piuttosto piccola, infatti, l'organico è composto da due dipendenti che si occupano quasi esclusivamente dell'attività di trasporto e di organizzazione del magazzino, mentre il titolare gestisce l'attività commerciale e di promozione dell'attività d'impresa. Le peculiarità di quest'impresa sono lo svolgimento di attività di vendita sia all'ingrosso, che al dettaglio e la varietà di prodotti - circa 2.000 etichette di vini provenienti da tutta Italia e oltre 600 provenienti dal resto del mondo - nettamente superiore rispetto ai casi precedentemente analizzati. Occasionalmente l'azienda vende anche birra e superalcolici. Tutti i prodotti, sia nazionali che esteri, vengono consegnati da corrieri circa 3-4 volte alla settimana. Gli ordini vengono emessi con frequenza quasi quotidiana in funzione delle richieste dei clienti e della stagionalità della domanda, ma l'organizzazione dell'attività di trasporto è lasciata in capo ai fornitori.

Similmente a quanto visto nei casi precedenti, invece, la consegna ai clienti, una cinquantina di esercizi commerciali localizzati all'interno del perimetro urbano della città di Trieste, viene effettuato dal grossista in conto proprio. A tale scopo vengono utilizzati quotidianamente due veicoli e due dipendenti che, per minimizzare i costi di trasporto, nell'ambito di uno stesso giro tipicamente organizzato per zone, effettuano consegne multiple. L'attività di distribuzione è dedicata principalmente alla fornitura di altri esercizi commerciali, mentre la vendita al dettaglio prevede solo occasionalmente la consegna a domicilio della merce

acquistata. I veicoli non viaggiano mai a pieno carico. A differenza delle attività descritte nel paragrafo precedente, infatti, le quantità che questo grossista trasporta per spedizione ai propri clienti sono molto contenute e le forniture sono particolarmente frequenti. La strategia competitiva adottata dal grossista intervistato, infatti, si gioca in parte sulla vasta gamma di prodotti offerti, ma anche sulla tempestività dell'espletazione degli ordini. Per questa ragione, l'ipotesi di affidare a terzi la funzione di trasporto della merce ai clienti finali non è mai stata presa in considerazione. L'ulteriore ragione per cui il grossista ha dichiarato di preferire il conto proprio è legata alle attività accessorie che i dipendenti svolgono all'atto della consegna, fra cui la promozione dei prodotti già a magazzino e l'assistenza dei clienti per l'allestimento dei bancali di vendita (scelta dell'assortimento dei vini e descrizione delle loro principali caratteristiche e delle case vitivinicole produttrici).

L'intervista condotta presso il secondo grossista, che si occupa quasi esclusivamente di vini, ha permesso di raccogliere informazioni molto simili a quelle già descritte. Anche in questo caso, infatti, gli approvvigionamenti vengono effettuati per conto dei produttori da corrieri, perché la qualità del servizio sia in termini di tempestività che, ancor più importante, di minimizzazione del rischio di danni alla merce è considerata nettamente superiore a quella offerta dai padroncini. La distribuzione dei prodotti ai clienti del grossista, soprattutto bar, ristoranti e piccoli negozi di vicinato, viene invece effettuata da un dipendente del grossista, con un'autovettura o con un furgone a seconda della quantità di merce da trasportare. Le ragioni ricalcano in parte quanto già evidenziato nel corso delle precedenti interviste. In questo caso, più specificatamente, gli elementi determinanti della scelta del conto proprio in alternativa al conto terzi sono da un lato legati alla necessità di effettuare la riscossione dei pagamenti contestualmente alla consegna della merce, e dall'altro all'esigenza di controllare direttamente i costi di trasporto per avere maggior margini di negoziazione nella contrattazione con il cliente. I costi e il prezzo del servizio che viene fatto pagare al cliente, infatti, possono variare molto a seconda che la consegna rientri nei giri a consegna multipla programmati per zona o necessiti di un viaggio ad hoc, con dei termini contrattuali che variano molto a seconda del tipo di cliente servito e della durata del raccolto di fornitura con lo stesso.

### *3.4 La logistica di approvvigionamento e distributiva dei grossisti di semilavorati per panifici e pasticcerie*

Il grossista intervistato si trova nella prima periferia della città di Trieste. Si tratta di una realtà di impresa piuttosto piccola, con un fatturato pari a 1,9 mln di euro ed una superficie comprensiva di area di vendita e magazzino pari a 300 mq. L'attività d'impresa consiste nella preparazione delle basi dolci che verranno vendute a panifici e pasticcerie per la lavorazione finale e la vendita al dettaglio. A tale scopo, il grossista acquista le materie prime necessarie



per la prima lavorazione delle paste (strutto, sale, farina, cioccolato, zucchero, ecc.), oltre che gli imballaggi necessari sia per il trasporto del semilavorato che del prodotto finito. Si tratta, dunque, di una figura intermedia fra quella del puro grossista e del produttore, che nella catena dell'offerta del prodotto finale risulta particolarmente integrato tanto con i fornitori quanto con le attività commerciali clienti. L'intensità degli scambi di materie prime e del semilavorato con i fornitori in un caso e con i clienti nell'altro è per altro molto elevata, anche a causa dell'alta deperibilità dei prodotti commercializzati dal grossista che non possono che essere venduti alle attività commerciali in quantità ridotte con frequenza giornaliera. La giacenza massima dei semilavorati prodotti dal grossista è pari ad un mese.

Le attività di trasporto delle materie prime acquistate dal grossista sono organizzate direttamente dai fornitori; infatti, il prezzo di acquisto include anche il costo del servizio di trasporto. La vezione avviene esclusivamente in conto terzi tramite l'uso di corrieri (Bartolini, DHL, ecc.). In particolare, la merce viene prima inviata dai fornitori ai propri centri di distribuzione nazionali o regionali e poi distribuita in ambito urbano via corrieri. I fornitori sono una decina, uno per ciascuna tipologia merceologica principale utilizzata dal grossista, sono tutti localizzati in ambito nazionale ed hanno con il grossista rapporti di lunga durata. I tempi medi che intercorrono tra l'emissione dell'ordine e l'arrivo della merce sono pari ad una settimana. La quantità media ricevuta con ciascuna spedizione è piuttosto variabile ed è influenzata dal tipo di prodotto acquistato e, più in generale, dalla stagionalità della domanda del prodotto venduto alle attività commerciali. Normalmente, infatti, il grossista pianifica le quantità da acquistare nel breve termine sulla base degli ordini ricevuti e delle previsioni sull'esaurimento delle scorte di magazzino. Il numero di spedizioni ricevute settimanalmente è in media pari a 20.

Le attività di trasporto per la distribuzione dei semilavorati e del materiale da imballaggio e di confezionamento del prodotto finito in consegna a panifici e pasticcerie vengono effettuate dal grossista con mezzi e dipendenti propri. Nello specifico, vengono utilizzati due furgoni refrigerati in grado di trasportare merce a temperatura controllata e due addetti che si occupano esclusivamente del trasporto. Ogni giorno della settimana, ad esclusione del sabato, ed esclusivamente durante il mattino, a partire dalle ore 7 fino, al massimo, alle ore 13, vengono effettuate circa 12 consegne con ciascun furgone. I rapporti di lunga durata intercorrenti fra il grossista ed i suoi clienti, quasi tutti localizzati all'interno del perimetro urbano di Trieste, hanno permesso di ottimizzare il giro delle consegne in modo da concentrare nella stessa giornata la fornitura di tutti i clienti che sono localizzati nella stessa zona, secondo percorsi e sequenze di consegna della merce ormai consolidati nel tempo. I tassi di riempimento dei veicoli raggiungono nella maggior parte dei casi il pieno carico. L'uso del conto proprio e di due veicoli che servono zone distinte della città consente comunque al grossista di rispondere tempestivamente anche ad esigenze estemporanee e non programmate dei clienti. Una volta alla settimana uno dei due furgoni viene utilizzato per

servire alcuni clienti localizzati nel centro urbano di Monfalcone, località in provincia di Gorizia a circa 30 km da Trieste.

Le ragioni che hanno indotto il grossista ad organizzare le distribuzioni in conto proprio sono legate da un alto alla necessità di adeguare tempestivamente la fornitura dei propri prodotti alle esigenze di produzione e di ultima lavorazione dei clienti e dall'altro all'integrazione verticale dei processi produttivi dei due attori che richiede un elevato livello di sincronizzazione delle rispettive attività produttive e distributive. L'ulteriore fattore è legato all'alta deperibilità dei prodotti lavorati che hanno tempi di conservazione molto limitati. In passato era stato fatto un tentativo di riorganizzazione dell'assetto logistico per i flussi in uscita appoggiandosi a dei terzisti, con il limite, però, da un lato di perdere il controllo della programmazione sull'orario e la sequenza delle consegne e dall'altro di non avere la garanzia che le consegne siano effettuate entro la giornata coerentemente con le esigenze dei clienti. Per questa ragione il servizio di trasporto continua ad essere effettuato in conto proprio e si esclude di passare al conto terzi in un prossimo futuro.

### *3.5 La logistica distributiva dei grossisti di carne*

Al fine di analizzare come la carne fresca viene distribuita alle macellerie ed ai supermercati che si trovano in ambito urbano sono stati intervistati due grossisti, attualmente localizzati nella zona industriale di Trieste. Si tratta in entrambi i casi di due realtà d'impresa fra le più importanti per la filiera merceologica presa in esame nel contesto territoriale studiato. Il primo grossista coinvolto nell'indagine ha descritto il suo mercato di riferimento come costituito prevalentemente da macellerie, circa una trentina, ed, in maniera marginale, da supermercati. La distribuzione della merce avviene anche in questo caso in conto proprio con mezzi di proprietà del grossista, ben 7 veicoli refrigerati, ed altrettanti dipendenti. In realtà, la manipolazione della carne fresca richiede al vettore che la trasporta l'adozione di una lunga serie di accorgimenti al fine del rispetto delle norme igienico-sanitarie previste per questa tipologia merceologica, nonché il possesso di un certificato che attesti la frequenza dei corsi di formazione dedicati a tali problematiche. Tutti i dipendenti del grossista intervistato che si occupano della distribuzione della carne possiedono tale certificazione. Si tratta di un elemento di garanzia e di qualità che differenzia il servizio offerto dal grossista italiano rispetto a quelli esteri. Questa è anche la ragione principale per cui l'intervistato ha dichiarato di non aver mai preso in considerazione l'ipotesi di terziarizzare l'attività di trasporto, ritenendo più importante il controllo diretto della qualifica professionale di chi manipola il suo prodotto piuttosto che un eventuale risparmio sul costo del servizio. La seconda ragione è legata al timore che il terzista possa subappaltare il servizio ed interrompere così il ciclo del freddo che per le carni fresche non può essere in alcun modo alterato. La terza ragione è legata alla necessità di espletare gli ordini che arrivano quotidianamente dai clienti via

telefono o fax entro, al massimo, una giornata lavorativa. Il livello di flessibilità e tempestività del servizio richiesto, dunque, impedisce di esternalizzare il servizio di trasporto a imprese terze. L'ulteriore elemento che renderebbe particolarmente costosa la terziarizzazione del servizio è che tutti i clienti del grossista vengono visitati dai dipendenti almeno una volta al giorno anche per consegnare quantità molto piccole, quando fino ad una decina di anni fa i clienti non venivano riforniti più di una o al massimo due volte alla settimana. L'alta frequenza del servizio di distribuzione garantito dal grossista e la parcellizzazione degli ordini, però, fanno in modo che i veicoli utilizzati per le consegne non siano mai riempiti a pieno carico. L'attività di distribuzione è concentrata nell'arco della prima parte della mattina. La ragione storica di tale assetto organizzativo è legata al fatto che quando il grossista ha dato vita alla sua attività d'impresa, fine anni '70, le macellerie erano aperte al pubblico solo durante la mattina e dovevano essere rifornite prima dell'arrivo dei clienti.

Le informazioni raccolte durante l'intervista effettuata al secondo grossista interpellato sono simili a quelle precedentemente riportate. Anche in questo caso, infatti, la distribuzione della merce viene effettuata in conto proprio utilizzando 3 veicoli, uno, di dimensioni maggiori, dedicato specificamente alle consegne per i supermercati che richiedono mediamente quantità e volumi da trasportare elevati, e gli altri due, più piccoli ed adatti a raggiungere i clienti localizzati nel centro storico o nella prima periferia urbana, utilizzati soprattutto per rifornire le macellerie. Anche in questo caso, le attività di distribuzione sono effettuate entro la prima metà della mattina, dalle ore 5 alle ore 10, salvo rifornimenti occasionali quando e se richiesti con urgenza tipicamente dai supermercati. Come nel caso precedente, la rete dei clienti si è ormai consolidata nel tempo permettendo al grossista di integrarsi perfettamente e sinergicamente nella logistica di approvvigionamento dei suoi clienti. Gli ordini, infatti, sono pianificati sulla base di quantità e tipologie di prodotto predefinite e vengono di volta in volta modificati all'atto della consegna della merce. Le operazioni di scarico della merce richiedono dai 20 ai 30 minuti e sono influenzate dallo spazio e dal numero di dipendenti disponibili presso il cliente per il ricevimento delle forniture, e dall'ordine di arrivo dei fornitori. L'ipotesi di cambiare l'organizzazione delle distribuzioni, passando dal conto proprio al conto terzi, non è mai stata presa in considerazione da un lato per le ragioni già citate, relative alla deperibilità della merce ed alla necessità del rispetto delle norme igienico-sanitarie previste per la manipolazione della stessa, e dall'altro per la necessità di offrire ai propri clienti un servizio rapido, affidabile e capace di rispondere tempestivamente ad ordini urgenti o non pianificati.

#### **4 Conclusioni**

Nonostante vi sia un crescente interesse per i temi della logistica urbana delle merci testimoniato dai numerosi studi volti a capire le principali criticità della movimentazione delle

merci in entrata, in uscita ed all'interno delle città, la letteratura dedicata alla descrizione ed all'analisi del trasporto in conto proprio dei flussi di merce destinati ai centri urbani e del peso che i grossisti hanno nell'uso di questa forma organizzativa è molto limitata. L'obiettivo del nostro lavoro è stato di iniziare a colmare questa lacuna informativa attraverso una prima indagine esplorativa basata su interviste personali strutturate realizzate con la collaborazione di alcuni grossisti del settore alimentare localizzati in prossimità della città di Trieste. Sulla base delle informazioni raccolte, si possono trarre alcune conclusioni che, per quanto preliminari, dato il limitato numero di interviste effettuate, sembrano comunque interessanti.

La prima conclusione cui si è pervenuti è che il conto proprio è, di fatto, la forma organizzativa preferita dai grossisti per la distribuzione dei prodotti ai propri clienti, dettaglianti o pubblici esercizi. Il trasporto in conto terzi viene impiegato solo quando il mercato di riferimento è lontano dalla sede dello stabilimento e non richiede trasferimenti di merce quantitativamente rilevanti e sufficientemente frequenti.

In particolare, le ragioni che inducono i grossisti ad integrare verticalmente la funzione di intermediazione con quella di trasporto sono numerose e sostanzialmente riconducibili ad almeno sei categorie: (1) la peculiarità del bene trasportato, qualora richieda veicoli di trasporto speciali (ad esempio, refrigerati per la carne o telonati per le bevande con portata massima molto elevata), e cautele particolari nella manipolazione della merce (ad esempio, surgelati o freschi), certificazioni specifiche del personale viaggiante (ad esempio, la certificazione HACCP che attesta la conoscenza delle normative igienico-sanitarie in tema di manipolazione della merce e le modalità da seguire per il loro rispetto); in questi casi, infatti, il terzista dovrebbe attrezzare la propria struttura produttiva in modo adeguato alle specifiche esigenze del grossista, in un fenomeno di *lock-in* fra i due attori coinvolti economicamente, sostenibile solo a fronte di quantità e frequenze delle consegne sufficientemente alti; (2) la necessità da parte del grossista di effettuare interventi di prima lavorazione o di imballaggio dei prodotti; in questo caso, infatti, il ricorso al conto terzi richiederebbe un'operazione eccessivamente complessa di coordinamento fra le attività di approvvigionamento, di gestione del magazzino e di prima lavorazione effettuate dal grossista, le attività di consolidamento dei carichi e di trasporto del terzista, e le attività di commercializzazione del dettagliante o del gestore del pubblico esercizio; (3) l'esigenza di fornire servizi accessori al mero trasporto ma necessari per garantire la fidelizzazione del cliente, fra cui l'allestimento dei bancali di vendita, la programmazione degli ordini di medio periodo, la promozione di prodotti nuovi, la pratica di sconti sulle quantità acquistate o sul mix di prodotti acquistati; (4) la necessità di effettuare in occasione della consegna della merce la riscossione ed il sollecito dei pagamenti e l'esigenza di controllare con personale dipendente la corretta esecuzione di tali operazioni; (5) la gestione di ordini non pianificati con consegne ad hoc effettuate tempestivamente; (6) il controllo diretto della qualità del servizio di trasporto e di assistenza effettuato, la tracciabilità

di eventuali danni subiti dalla merce in fase di trasporto e la verifica di eventuali difetti di qualità della merce da effettuarsi contestualmente alla consegna.

Tutte queste ragioni hanno indotto i grossisti intervistati a dichiarare che non sarebbero disposti a terziarizzare l'attività di trasporto neanche a fronte di un costo del servizio nettamente più basso. La scelta del conto proprio risulta, pertanto, preliminarmente motivata da elementi di qualità del servizio piuttosto che da fattori economici..

La seconda conclusione cui si è pervenuti è che non tutti i grossisti sembrano in grado di utilizzare allo stato attuale le risorse che dedicano alla distribuzione dei prodotti in modo efficiente. Alcuni intervistati, infatti, hanno dichiarato di non riuscire mai ad utilizzare i mezzi di proprietà a pieno carico, nonostante abbiano dichiarato di organizzare i giri di consegna in modo da minimizzare le distanze percorse e massimizzare il numero di consegne per unità di tempo. Inoltre, in molti casi, i mezzi di trasporto sono utilizzati solamente nella prima parte della mattina, e non necessariamente tutti i giorni della settimana, mentre nella rimanente parte della giornata, se vengono utilizzati, sono impiegati esclusivamente per effettuare consegne urgenti non programmate. Sembra, comunque, di poter affermare che all'aumentare della dimensione del grossista e del suo mercato di riferimento aumenti anche la capacità di gestire in modo più efficiente la logistica distributiva.

Questa iniziale ed indubbiamente parziale fotografia del trasporto merci effettuato in conto proprio dai grossisti in ambito urbano richiede ancora un grosso sforzo di approfondimento, tanto sulle realtà di impresa già coinvolte nell'indagine, di cui si sa ancora poco in termini di caratteristiche del parco circolante, della gestione sia dei viaggi di ritorno, sia dell'eventuale materiale di imballaggio o confezionamento, del tempo richiesto per effettuare le operazioni di carico scarico, quanto su altre sub-filiere alimentari che possono essere altrettanto se non più interessanti di quelle finora indagate, ad esempio il latte ed i derivati, i surgelati e gli alimenti inscatolati. Si è a conoscenza, infatti, che, quantomeno per due di questi settori (il latte e derivati ed i surgelati), viene frequentemente utilizzato il sistema distributivo basato sulla tentata vendita di cui finora è stato scritto molto poco in letteratura, ma che si ritiene essere una forma organizzativa da un lato piuttosto diffusa e dall'altro potenzialmente molto inefficiente. Nel prossimo futuro si intende, quindi, completare le conoscenze sui settori già indagati, estendere l'indagine anche ai settori interessati dalla tentata vendita e derivare eventuali indicazioni di policy utili ai fini del miglioramento dell'efficienza degli assetti logistici studiati.

## **5 Bibliografia**

Ambrosini C., Routhier J.C. (2004), Objectives methods and results of surveys carried out in the field of urban freight transport: an international comparison, *Transport Review* 24, 1: 57-77.

- Anderson S., Allen J., Browne M. (2005), Urban logistics – how can it meet policy makers' sustainability objectives?, *Journal of Transport Geography*, 13: 71-81.
- Bestufs (2008), Buone Pratiche di Trasporto Merci in Ambito Urbano, [http://www.bestufs.net/download/BESTUFS\\_II/good\\_practice/Italian\\_BESTUFS\\_Guide.pdf](http://www.bestufs.net/download/BESTUFS_II/good_practice/Italian_BESTUFS_Guide.pdf)
- Beute M., Kreutzberger E. (2001), Consolidation and trans-shipment. In Brewer A.M., Button K.J., Hensher D.A. (eds) *Handbook of Logistics and Supply-Chain Management*, Vol. 2. Oxford: Elsevier Science, 239-252.
- Browne M., Allen J. (2001), Logistics out-sourcing. In Brewer A.M., Button K.J., Hensher D.A. (eds) *Handbook of Logistics and Supply-Chain Management*, Vol. 2., Oxford: Elsevier Science, 253-268.
- Burlando C. (2003), *Aspetti economici del trasporto urbano di merci*. Padova: CEDAM.
- Button K.J. (1993), *Transport Economics*, 2nd edition, Edward Elgar, Aldershot.
- Button K.J., Pearman A.D. (1981), *The economics of Urban Freight Transport*. London: MacMillan.
- Carrara M., Monticelli M. (2000) (a cura di), *Previsioni a lungo termine della distribuzione urbana delle merci in Europa*. Torino: Centro Studi sui Sistemi di Trasporto.
- COM (2007), Libro verde: verso una nuova cultura della mobilità urbana, [COM(2007)55]
- Confetra (2008), *La fattura Italia dei servizi logistici e del trasporto merci*, Quaderno n. 2. Milano: Centro Studi Confetra.
- Cruz C., Gouvernal E., Guilbault M, (2008), The changing role of own account haulage: evidence from french shipper surveys, Association for European Transport and contributors
- Dablanc L. (1998), *Transport de marchandises en ville. Une gestion publique entre police et service*. Paris: Liaisons.
- Da Rios G., Gattuso D., Mengoli P., Rinelli S. (2003), *Rapporto sulla mobilità merci nell'area milanese*, Quaderni di studio e progetto, Agenzia Mobilità ed Ambiente, Comune di Milano, Milano.
- Delaître, L. (2008), *Méthodologie pour optimiser le transport de marchandises en ville. Application aux villes moyennes et dans le cadre de l'agglomération de La Rochelle*, Thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris
- Edwards S.L. (1969), Transport costs in the wholesale trade, *Journal of Transport Economics and Policy* 3, 3: 272-278.
- Fridstrom L., Madslien A. (2001) *Wholesalers' Freight Choice: A Representative Stated Preference Survey*, AET European Transport Conference, Proceedings of the AET European Transport Conference, PTRC Education and Research Services, London.
- Ellram L.M., Maltz A.B. (1997), Total cost of relationship: an analytical framework for the logistics outsourcing decision, *Journal of Business Logistics*, 18, 1: 45-65.

- Leonida G. (2004), Attori e modelli operativi della logistica. In Boscacci F., Maggi E. (a cura di), *La logistica urbana. Gli elementi conoscitivi per la governance del processo*. Milano: Polipress, 13-52.
- Maggi E. (2007), *La logistica urbana delle merci. Aspetti economici e normativi*. Milano: Polipress.
- Ministero dei Trasporti – CECOM (2007), *Realizzazione di una indagine/studio sul settore dell'autotrasporto in merito alla raccolta e alla distribuzione delle merci in aree urbane*. Salerno: Comitato Centrale dell'Albo Nazionale delle Persone Fisiche e Giuridiche che esercitano l'autotrasporto di cose per conto terzi.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2006), *Piano per la logistica. Un programma di settore per la competitività del sistema Paese*. Roma: Consulta Generale dell'Autotrasporto e della Logistica.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2001), *Logistica ed intermodalità 1*, Nuovo Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, documento tecnico, appendice A 07.1 al capitolo 7, Roma.
- Musso E., Burlando C. (1999), *Economia della mobilità urbana*. Torino: UTET.
- Patier D. (2004) *The part of own account transport in urban logistics*, 10th World Conference on Transport Research, Istanbul.
- Regione Emilia Romagna (2005a), *City Ports Project*, Interim Report. In «Quaderni del Servizio Pianificazione dei Trasporti e Logistica», n. 7. Bologna: Assessorato Mobilità e Trasporti, Regione Emilia Romagna.
- Regione Emilia Romagna (2005b), *Logistica urbana a Bologna. Elementi per un progetto*, in «Quaderni del Servizio Pianificazione dei Trasporti e Logistica», n. 8. Bologna: Assessorato Mobilità e Trasporti, Regione Emilia Romagna.
- Roque M., Delaître L., (2009), Vers une interopérabilité de la modélisation des flux de passagers et de Marchandises en milieu urbain, 8eme Congrès International de Génie Industriel, Bagnères de Bigorre, France, 10 -12 juin.
- Ruberti G., Patrucco P. (2004), Il parco veicolare per il trasporto merci su strada. In Boscacci F., Maggi E. (a cura di), *La logistica urbana. Gli elementi conoscitivi per una governance del processo*. Milano: Polipress, 53-80.
- Spinelli C. (2004), Le norme giuridiche di quadro per la logistica urbana. In Boscacci F., Maggi E. (a cura di), *La logistica urbana. Gli elementi conoscitivi per la governance del processo*. Milano: Polipress, 81-115.
- TPS, Transport Planning Service (2005), *Progetto City Ports, Indagini finalizzate alla redazione di uno studio di fattibilità per la riorganizzazione della distribuzione delle merci a Imola e la realizzazione di una piattaforma logistica di supporto*, mimeo.

- Trentini A, Malhéné N., (2010), *Maitriser la coexistence des flux de passagers et de marchandises en milieu urbain*, Revue Française de Gestion Industrielle, Vol 29, N.2, pg. 105 – 123.
- Trentini A., Malhéné N., Delaître L., Boscacci F., (2010), A management model to plan and to control the coexistence of passengers and goods flow in the urban environment, Atti della XII Riunione Scientifica annuale SIET, Roma, 17 e 18 giugno.



## **ABSTRACT**

In most cases goods movements within an urban area in Europe are likely to be made by road because the trip distance will be relatively short and for reasons of connectivity. Road freight vehicles clearly play an important role in the functioning of towns and cities, distributing goods to numerous locations that are vital to urban life (Bestufs, 2008).

All these facts bring us to verify, in recent years, the drop off of the level of productivity in urban goods movement, in terms of capacity utilization of vehicles, average number of daily trips to collect and / or to deliver and the number of empty trips for the same vehicle type.

The own account transport, with its lower performances, appears to contribute significantly to reducing this level of productivity. However, strong empirical evidences in support of this thesis are still few.

The paper is concerned with the investigation of the role of own account transport in urban logistics. This will be done through the analysis of the food chain, and of a specific actor: the wholesaler.