Codini Anna Università degli Studi di Brescia Ricercatore non confermato Contrada Santa Chiara 50, 25122 Brescia (Italia) Tel. fisso 030 2988683 Mobile 335 6853735 codini@eco.unibs.it

Evoluzione delle politiche di approvvigionamento e servizio al cliente. Alcune evidenze empiriche dall'industria meccanica.

Summary

Nonostante da tempo numerosi Autori sottolineino come la gestione integrata della supply chain influenzi positivamente le performance di servizio al cliente, solo recentemente tale tesi è stata avvalorata mediante il supporto di analisi empiriche. Tali studi, sebbene si siano concentrati su un aspetto estremamente specifico, come quello del legame fra gestione integrata della catena di fornitura e servizio al cliente, sono comunque riconducibili alla letteratura sul Supply Chain Management, che da tempo suggerisce l'adozione di un approccio integrato alla supply chain individuando nel consumatore finale e nella sua soddisfazione il vero obiettivo dell'intera catena.

Il legame fra gestione strategica dei rapporti di fornitura e performance di servizio viene evidenziato anche nei recenti studi in cui al concetto di "Supply Chain Management" si sostituisce quello di "Demand Chain Management", proprio con l'intento di definire in maniera più efficace la catena di fornitura che, anziché partire dal fornitore/produttore, parte dal consumatore e viene progettata per soddisfare gli specifici bisogni di quest'ultimo.

Poste tali premesse, la ricerca in oggetto si propone quindi di esaminare i principali contributi della letteratura in merito al legame tra gestione integrata della catena di fornitura e servizio al cliente., nonché di verificare l'esistenza di tale relazione su un campione di imprese industriali italiane operanti nel settore della meccanica varia. Dapprima, le imprese oggetto di indagine vengono classificate in diversi gruppi in funzione del livello di servizio logistico offerto ai propri clienti; successivamente, si è cercato di analizzare come i diversi gruppi gestiscono le relazioni con i fornitori a monte con l'intento di verificare l'esistenza o meno di una relazione fra livello di servizio al cliente e gestione dei rapporti di fornitura.

Although in the past many researchers claimed that the integrated supply chain management influences customer service performances, only recently this hypothesis was tested by empirical studies. Even if these studies focus on a specific aspect, i.e. the link between integrated supply chain and customer service, they can be led back to Supply Chain Management literature, which suggested an integrated approach to supply chain and focuses on the external customer and his satisfaction, as the real object of the whole supply chain.

The link between the strategic management of supply relationship and service performances is remarked also in more recent studies, that talk about "Demand Chain Management", instead of "Supply Chain Management", to define the supply chain which, starting from the customers' needs, is designed to satisfy these specific needs, instead of starting from the supplier/manufacturer and going on from this point.

As a result, this research aims to review the literature about the link between integrated supply chain and customer service. In addition the paper tests this relation using empirical data collected from a sample of Italian mechanical manufacturers. First these manufacturers are classified in different clusters according to the level of logistic service offered to their customers; then we analyze how the different clusters manage their supply relationships to test the existence of a relationship between the level of customer service and the supply management.

Key Words

Approvvigionamenti, servizio al cliente, fornitori, gestione della catena di fornitura, gestione della catena di fornitura orientata alla domanda

Purchasing, Customer Service, Suppliers, Supply Chain Management, Demand Chain Management

1. Introduzione

Nel corso degli ultimi anni l'attenzione rivolta al tema della gestione strategica degli approvvigionamenti si è fatta sempre crescente sia da parte degli studiosi di management sia da parte delle imprese. Ciò si deve essenzialmente ad alcuni importanti cambiamenti che hanno contraddistinto il contesto di riferimento e che hanno spinto a ripensare alle modalità di gestione dei rapporti con i fornitori, nella convinzione che da queste potesse derivare una fonte di vantaggio competitivo.

Un primo elemento di cambiamento forte che ha contraddistinto il contesto di riferimento degli ultimi anni ci è suggerito dalla ricca letteratura riconducibile al filone della resource-based-view (Wenerfelt, 1984; Barney, 1991), secondo la quale le imprese, per effetto della crescente complessità sistemica dell'offerta-prodotto e dell'intensità del contesto competitivo su scala internazionale, tenderebbero a concentrare la propria attenzione sul core-business, affidandosi a terzi per tutte le attività ritenute complementari. Una simile scelta comporta sì una consistente riduzione dei costi e dei rischi, ma, genera problematiche aggiuntive legate alla maggiore complessità di gestione e di coordinamento di attività gestite da attori indipendenti, verso i quali si crea una rapporto di interdipendenza obbligato (Vaccà, 1991; Di Bernardo, Rullani, 1990; Cozzi, 2003).

A ciò si aggiunga che nei processi di *outsourcing* più recenti la distinzione fra attività critiche e attività non critiche pare perdere rilevanza come elemento discriminante per la scelta, tanto che indagini recenti (Gregori, 2001) evidenziano come siano sempre più frequenti i casi in cui vengono decentrate anche attività del core-business¹. L'affermazione delle nuove tecnologie dell'informazione e della telecomunicazione, l'aumento della mobilità di merci su scala mondiale, la riduzione del ciclo di vita dei prodotti, la sempre maggiore varietà richiesta dal mercato, insieme ad altri cambiamenti altrettanto significativi², hanno progressivamente indotto molte imprese industriali a perseguire scelte di "esasperazione dei processi di dematerializzazione dei propri sistemi produttivi, giungendo ad affermare nuovi modelli organizzativi della produzione detti *production network* o *virtual manufacturing*" (Grando, 2006). E' evidente che, in un contesto in cui, anche le attività ritenute critiche

_

¹ Oltre a ciò va rilevata l'evoluzione dei rapporti di outsourcing verso nuove configurazioni organizzative, che possono portare a differenti tipologie di partnership, a fusioni, ad acquisizioni, alla creazione di nuove imprese ed in certi casi addirittura a processi di insourcing. In proposito è stato osservato che lo sviluppo di partnership nel rapporto cliente-fornitore può essere efficace in certe condizioni di mercato e a fronte di determinate caratteristiche dei soggetti coinvolti (Gregori, 2001).

² La riduzione dei costi di transazione, l'emergere di vantaggi localizzativi indiscussi, l'opportunità di operare agendo più da coordinatori dei flussi informativi e da integratori di flussi fisici (Grando, 2006).

vengono delegate all'esterno, l'attività di selezione, gestione e monitoraggio dei propri fornitori assume una rilevanza cruciale³.

A questo proposito, la letteratura, sia nazionale sia internazionale, da tempo evidenzia come, in un simile contesto, sia sempre più necessario, nella gestione delle politiche di approvvigionamento, il passaggio da un orientamento "alla transazione", caratterizzato da una forte focalizzazione sulla minimizzazione del prezzo d'acquisto e da scelte di *multiple sourcing* ad un orientamento al "*supply chain*", nel quale i rapporti cliente-fornitore si contraddistinguono per una forte integrazione anche di tipo tecnologico-strategico e per l'adozione di procedure formalizzate e puntuali di gestione, selezione, valutazione e coordinamento (Anderson, Narus, 1998; Fiocca et al., 2003).

Sui benefici che deriverebbero dalla stabilizzazione e dal successivo miglioramento delle relazioni con i propri fornitori esiste una cospicua letteratura. Volendo sintetizzare, si può affermare che, da un lato, vi sono Autori che, ispirandosi al filone di studio della *lean production*, hanno concentrato la propria attenzione sui benefici economici che derivano dall'introduzione di una visione cooperativa delle relazioni con i fornitori. Si fa qui riferimento ai modelli definiti di "fornitura snella" (Lamming, 1993) e a tutti quei processi di riorganizzazione della catena di fornitura improntati ad efficienza e velocità, coerentemente con quanto richiesto dall'introduzione di logiche *Just-in-time* (Asmus, Griffin, 1993; Keough, 1993; Colombo, Mariotti, 1994; MacDuffie, Helper, 1997).

Dall'altro lato è invece possibile identificare un filone concentrato sui processi innovativi. Secondo alcuni, infatti, (Clark, Fujimoto, 1991; Wynstra et al., 1999) il rapporto collaborativo con i fornitori offrirebbe soprattutto benefici in termini di accrescimento delle competenze e delle capacità critiche ritenute essenziali nello sviluppo dei processi innovativi⁴.

Tuttavia, il tema che si è scelto di approfondire in questo paper riguarda il legame fra la gestione in ottica strategica delle relazioni di fornitura (intesa come instaurazione di prassi

_

³ Non si dimentichi poi che, anche dal punto di vista economico, la voce di spesa "acquisto" è la prima voce di costo aziendale, rappresentando, in molti settori, una quota che si attesta tra il 50 e l'80% del costo del venduto (Cammish, Keough, 1991; Dubois, Pedersen, 2002).

⁴ Sui benefici che deriverebbero dall'adozione di un approccio network alla gestione delle relazioni con i propri fornitori, si segnala anche il contributo di Tunisini (2003), che evidenzia come anche il posizionamento strategico delle imprese sia sempre più condizionato dalle relazioni che queste instaurerebbero con attori collocati "a monte" e "a valle" della catena d'offerta. Sostiene, infatti, Tunisini (2003) che "(...) il posizionamento efficace dell'impresa nel contesto della *supply chain* debba ispirarsi a una visione solistica del business e allo sviluppo di competenze che consentano di mantenere e consolidare una posizione vantaggiosa nella catena di offerta, nel riconoscimento che l'attività d'impresa contribuisce a un flusso di creazione di valore e di competenze per la soddisfazione del cliente finale di cui nessuna organizzazione nella catena ha il controllo totale e finale. Tale posizione vantaggiosa, o vantaggio differenziale, richiama la capacità di controllare, utilizzare e mobilitare attività e risorse critiche nella catena di offerta in modo efficace ed efficiente e nel suo complesso "unico" nel contesto".

collaborative con i fornitori, formalizzazione dei processi di selezione e monitoraggio dei propri fornitori, gestione strategica della funzione acquisti) e il livello di servizio offerto al cliente finale ed è pertanto su questo tema specifico che verteranno i successivi paragrafi dedicati alla revisione della letteratura.

2. La centralità del cliente nella progettazione della catena di fornitura: dal Supply Chain Management al Demand Chain Management

L'idea che fra gestione integrata della catena di fornitura e servizio al cliente possa sussistere una relazione diretta deriva certamente dagli studi sul *Supply Chain Management* e, in modo particolare, dal filone anglosassone che per primo ha suggerito una lettura delle problematiche in oggetto in chiave integrata, proponendo un nuovo e diverso modo di approcciare e di gestire il business e il posizionamento di mercato da parte delle imprese (Croom et al., 2000; Cox, Hines, 1997; Cox, 1997; Cox, Lamming, 1997; Hines, 1994)⁵. Anche se nelle pubblicazioni iniziali dedicate al tema in oggetto (Oliver, Webber, 1982; Houlihan, 1985; Jones, Riley, 1985) la definizione di *supply chain* faceva riferimento a tecniche gestionali per la riduzione delle scorte in aziende facenti parte della stessa filiera, legate cioè da relazioni cliente-fornitore, va detto che rispetto al significato originario assegnato al SCM, si è assistito nel tempo a un'evoluzione (Romano, 2001). Oggi, infatti, il SCM non si limita più alla semplice gestione delle scorte, ma riguarda "(...) l'integrazione dei processi aziendali che rendono disponibili i prodotti, i servizi e le informazioni che aggiungono valore per i clienti, a partire dai consumatori finali risalendo fino ai produttori di materie prime" (Cooper et al., 1997)⁶.

Il concetto di integrazione inteso come gestione coordinata dei vari anelli della catena di fornitura ricorre spesso anche nella nostra letteratura, quando, proprio per dar conto dei complessi legami esistenti tra le imprese che operano nelle diverse fasi della filiera industriale si parla di "sistema produttivo allargato" (Zanoni, 1991). Analogamente, il tema della gestione dei rapporti di fornitura in ottica integrata costituisce uno dei capisaldi dell'approccio sistemico allo studio dell'impresa (Golinelli, 2002), secondo cui le relazioni di fornitura

⁵ Per un'analisi puntuale dell'evoluzione degli studi in tema di *Supply Chain Management* si vedano Croom et al. (2000) e Tan (2001).

⁶ Per descrivere la sempre maggiore integrazione logistica che porta ad includere, all'interno della *supply chain*, non più solo i fornitori e i clienti diretti, ma anche tutti gli altri partners della catena di fornitura, alcuni hanno parlato di "SCM evoluto" prima e di *Supply Chain Integrated Management* (SCIM). Quest'ultima dizione definirebbe quel livello di integrazione massima in cui il consumatore finale non solo è integrato nella rete logistica ma diviene, all'interno di essa, partner attivo (Signori, 2004).

costituirebbero per l'impresa, intesa come "sistema vitale", un "sovra-sistema", in grado di dettare regole e imporre vincoli.

Nonostante la visione integrata della catena di fornitura permetta di intravedere l'esistenza di un legame fra gestione delle problematiche legate agli approvvigionamenti e consumatore finale⁷, l'orientamento al cliente nella progettazione della *supply chain* si fa più evidente in alcuni studi più recenti, nei quali alla dizione "*Supply Chain Management*" viene sostituita quella di "*Demand Chain Management*" (Heikkilä, 2002; Baker, 2003; Christopher, 2005, Jüttner et al., 2007), ritenuta da molti più adatta a definire una catena di fornitura che, partendo dai bisogni specifici del cliente, viene progettata in funzione della soddisfazione di tali specifici bisogni, partendo dal fornitore/produttore e procedendo in avanti.

L'espressione "supply chain", secondo molti, rifletterebbe infatti quella filosofia tipicamente orientata alla produzione e all'efficienza che portava, tempo fa, a progettare la supply chain partendo dalla fabbrica nel tentativo di ottimizzare le operations interne dell'azienda fornitrice. Tuttavia, mentre questo approccio poteva considerarsi valido dal punto di vista dell'organizzazione della produzione, chiaramente esso non si avvicina in alcun modo alla filosofia di gestione "centrata sul cliente", che dovrebbe invece portare a progettare la supply chain in relazione ai bisogni del cliente⁸. Con il continuo trasferimento del potere nel canale di distribuzione dal produttore al consumatore, questa filosofia convenzionale è infatti divenuta sempre meno appropriata. E' dunque per tali ragioni che molti suggeriscono oggi di progettare le supply chain, non più "partendo dalla fabbrica" bensì "a ritroso partendo dal cliente" (Christopher, 2005)⁹. In quest'ottica, l'espressione "demand chain" esprimerebbe meglio l'idea di una catena "guidata dal cliente" piuttosto che dai fornitori (Cox, 1997; Corò, Rullani, 1998; Hoover jr et al., 2001).

⁷ A questo proposito, Christopher (1998) definendo la *supply chain* come "the network of organizations that are involved through upstream and downstream linkages in the different processes and activities that produce value in the form of products and services in the hand of the ultimate customer", mette in rilievo come, fra gli elementi fondamentali ai quali è possibile ricondurre il concetto di *supply chain* vi sia, oltre alla generazione del valore in termini non meramente addizionali e all'integrazione e all'interdipendenza fra gli attori della catena, la centralità del cliente (Tunisini, 2003). La centralità del cliente e del servizio emerge anche dagli studi sul *Supply Chain Integrated Management* (SCIM), nell'ambito dei quali si ricorda come il principale obiettivo delle aziende che decidono di partecipare attivamente ad una catena integrata sia la creazione di relazioni volte ad incrementare la soddisfazione del consumatore finale e che l'incontro della domanda del cliente va ricercato fornendo, attraverso la catena, il miglior livello di servizio (Signori, 2004).

⁸ Così, nel caso in cui la *supply chain* venisse progettata con riguardo unicamente agli obiettivi di efficienza dell'impresa fornitrice, il produttore potrebbe essere motivato a stabilire accordi di fornitura e di distribuzione che consentirebbero. In genere, questo comporterebbe la produzione per grandi lotti, la consegna in grandi quantità e la fornitura di scorte alla fabbrica a monte e a valle, sacrificando, per contro, le esigenze di differenziazione e personalizzazione dell'offerta che potrebbero provenire dal consumatore finale.

⁹ A questo proposito Baker (2003) sottolinea come la gestione delle *demand chain* sia fondamentalmente diversa dalla gestione delle *supply chain*, in quanto richiede il capovolgimento della stessa catena di fornitura, con l'utente finale che diventa il punto di partenza dell'organizzazione anziché essere la destinazione finale.

Nel medesimo filone di studio si inseriscono poi tutti i contributi che negli ultimi anni hanno dato risalto al problema dell'integrazione fra marketing e SCM, ritenuto elemento cruciale per il perseguimento del vantaggio competitivo nei mercati odierni (Ellinger, 2000; Piercy, 2002; Svensson, 2002, 2003; Walters, Rainbird, 2004; Borghesi, 2006). Secondo tali studiosi, l'integrazione fra i due concetti consentirebbe di superare le limitazioni intrinseche nelle definizioni ristrette di *supply chain* da una parte e marketing dall'altra, tradizionalmente orientate all'efficienza l'uno e all'efficacia l'altro¹⁰. In particolare, il concetto di SCM sarebbe stato sempre orientato primariamente alla riduzione dei costi e all'ottimizzazione degli aspetti puramente logistici, tralasciando la sua fondamentale importanza nell'orientamento e raggiungimento di ben più complessi obiettivi di efficacia/efficienza (Bocconcelli, 2005)¹¹.

Il tentativo di eliminare gli sprechi, attraverso la riduzione dei magazzini, la produzione snella e l'adozione dei principi del *Just in time*, spingeva alla progettazione di *supply chain* di tipo "*lean & agile*" (Wockmack , Jones, 1996; Goldman et al., 1995), che ben si adattavano a mercati caratterizzati da domanda prevedibile, elevati volumi e limitata varietà delle produzioni. Tuttavia, le condizioni di mercato nelle quali le imprese si trovano ad operare attualmente sono invece caratterizzate da domanda volatile e richieste di varietà (Christopher, 2000). Così, in un numero sempre maggiore di mercati il potere della marca è diminuito e i clienti sono più propensi ad accettare prodotti sostitutivi. Anche le differenze tecnologiche tra prodotti si sono ridotte ed è pertanto difficile mantenere un vantaggio competitivo attraverso il prodotto stesso. In situazioni come questa è il servizio di assistenza clienti che può fornire la differenza peculiare tra l'offerta di un'azienda e quella dei concorrenti (Christopher, 2005). La filosofia alla base del SCM tale per cui la riduzione delle risorse complessivamente impiegate garantirebbe, di riflesso, il livello di servizio richiesto dal cliente (Jones, Riley, 1985) sembrerebbe vacillare. Secondo alcuni, infatti, l'efficienza della *supply chain* non

¹⁰ Per comprendere appieno il legame esistente fra marketing e SCM, è sufficiente richiamare il concetto di marketing come "filosofia di gestione". Il concetto di marketing come filosofia aziendale avrebbe infatti una forte influenza sulla gestione dell'impresa, sulle relazioni tra imprese e sulla catena di fornitura. Se dunque il concetto di marketing come fondazione filosofica di un orientamento al mercato indirizza il comportamento dell'impresa a sviluppare, conservare ed accrescere le relazioni tra imprese per soddisfare i clienti, in presenza del medesimo orientamento da parte dei partner della *supply chain*, questi non potranno che essere indotti ad essere più efficienti (attraverso la riduzione dei costi) ed efficaci (attraverso il servizio al cliente) nell'intento di raggiungere l'obiettivo comune della soddisfazione del cliente (Borghesi, 2006).

¹¹ A tal proposito Walters e Rainbird (2004) sottolineano i pericoli derivanti dall'attuale dominanza del concetto di SCM nel pensiero strategico delle aziende, affermando quanto segue: "(...) a number of potential dangers arise from this supply dominance of corporate thinking. Not the least is that supply chain efficiency is mistaken for effectiveness, with undue short term emphasis on cost reduction at the expense of contribution to broader goals. In particular, customer need may ultimately be seen in simplicistic terms revolving simply around reduced prices as a major determinant of satisfaction".

consentirebbe alcun incremento del valore per il cliente nonché della sua soddisfazione (Rainbird, 2004).

3. Gestione strategica degli approvvigionamenti e impatto sul servizio: i contributi più recenti

In merito al tema specifico oggetto del presente lavoro, ossia quello relativo al legame fra gestione strategica degli approvvigionamenti e servizio al cliente, mette conto osservare quanto numerosi siano i contributi provenienti soprattutto da studiosi di *industrial marketing* & *purchasing*. Gran parte della letteratura esistente sul tema della gestione delle relazioni fra clienti e fornitori (Cunningham, Homse, 1986; Gadde, Hakansson, 1994; Macbeth, 1994; Sheth, Sharma, 1997), sulla gestione dei portafoglio fornitori (Kraljic, 1983; Ellram, Olsen, 1997; Bensaou, 1999) e sul marketing d'acquisto (Cantone, 1994, Tracogna, 1995) è infatti accomunata dall'idea di adottare un forte orientamento al marketing nella gestione dell'impresa e, conseguentemente, anche nella gestione dei rapporti di fornitura.

Nella gestione di tali relazioni si riconosce, infatti, la necessita di un'interazione fra cliente e fornitore finalizzata a meglio soddisfare il cliente finale e a saper rispondere pienamente e tempestivamente alle sue aspettative.

Ancora più significativo, in tal senso, pare essere poi il contributo degli studiosi che hanno sviluppato un approccio *network* al marketing, i quali, enfatizzando la varietà e la ricchezza delle relazioni di scambio fra clienti e fornitori, hanno sottolineato come proprio dalla forte interrelazione fra questi due attori possa derivare una maggiore soddisfazione del cliente finale (Ford et al., 2002). Nell'ambito della letteratura dedicata al *business to business*, si osserva infatti come il cliente industriale si orienti verso soluzioni e servizi che richiedono elevati livelli di personalizzazione, adattamento, performance eccellenti e tempi rapidi. Ciò comporta la ricerca nei fornitori di un'alta qualità intrinseca dei prodotti, di una notevole capacità di personalizzarli e di procedere secondo logiche di innovazione continua con una crescente compressione del *time-to-market* (Tunisini, 2002).

Pur segnalando l'esistenza di numerosi contributi sul legame esistente fra gestione degli approvvigionamenti e performance aziendali (Carr, Pearson, 1999; Faraoni, 2005)¹², sul tema

¹² Il tema della gestione degli acquisti e del suo impatto sulle performance aziendali, in particolar modo sulla qualità, costituisce uno degli elementi cardine anche di altri filoni di studio. Non si può certo dimenticare come

qualità, costituisce uno degli elementi cardine anche di altri filoni di studio. Non si può certo dimenticare come la gestione della qualità dei fornitori rappresenti un elemento critico nel garantire la qualità complessiva per gli studiosi del *Total Quality Management* (Deming, 1981, 1982; Garvin, 1987; Juran, Gryna, 1988). A conferma di quanto sostenuto, si ricordano alcuni recenti lavori dedicati al ruolo critico svolto dalla funzione approvvigionamenti nell'implementazione di un sistema di Qualità Totale (Caddicik, Dale, 1998; Carter et al., 1998, Gonzalez-Benito et al., 2003).

specifico dell'impatto sul servizio, uno fra i primi contributi di rilievo è certamente quello di Stevens (1989), che, pur senza fornire supporti empirici alla tesi sostenuta, suggerisce come la gestione integrata della *supply chain* influisca sulle performance di servizio al cliente. Oltre a questo, numerosi altri studi hanno cercato di identificare la natura della relazione che poteva intercorrere fra integrazione (a monte, a valle) nell'ambito della catena di fornitura e vari aspetti di performance di servizio. Solo recentemente però a tali studi di natura teorica si sono unite dimostrazioni empiriche della tesi in oggetto. Narisimhan e Jayaram (1998) hanno così dimostrato l'esistenza di una relazione positiva fra *outsourcing* strategico e conseguente gestione collaborativa delle relazioni di fornitura e raggiungimento di obiettivi di produzione, a loro volta influenti sulla capacità di risposta al cliente.

Un lavoro successivo del medesimo autore (Narisimhan, Das, 2001), dopo essersi soffermato sul concetto di "purchasing integration", intesa qui come grado di integrazione fra funzione acquisti e obiettivi aziendali, esamina l'impatto delle attività svolte dalla funzione approvvigionamento sulle performance aziendali. L'indagine empirica condotta dimostrerebbe come alcune pratiche seguite nella gestione dei rapporti di fornitura, come lo sviluppo di relazioni fra cliente e fornitore e la valutazione delle performance dei fornitori, non sarebbero sufficienti a rendere la funzione acquisti una funzione "strategica", in grado cioè di influenzare pesantemente i risultati aziendali. Un importante contributo al perseguimento del vantaggio competitivo e al raggiungimento di positive performance aziendali, qui misurate in termini di costi, qualità, tempi di consegna, personalizzazione e velocità di introduzione di nuovi prodotti, deriverebbe invece dalla partecipazione attiva della funzione acquisti alla formulazione e all'implementazione della strategia aziendale.

Stanley e Wisner (2001, 2002) si sono invece concentrati sul tema della qualità lungo la supply chain. I loro studi dimostrano come lo sviluppo di relazioni di tipo collaborativo fra funzione acquisti e fornitori possa influire, anche se in maniera indiretta, sulla qualità del servizio offerto al cliente finale. In particolare, tale relazione viene ricavata da un modello nel quale la relazione collaborativa che si viene ad instaurare fra funzione acquisti e fornitori esterni, misurata attraverso indicatori quali la frequenza con cui vengono effettuate visite presso gli impianti dei fornitori, l'abitudine ad organizzare incontri con i fornitori per la soluzione di problemi specifici, la richiesta di certificazioni per la fornitura di materiali critici, l'addestramento dei fornitori in tema di requisiti qualitativi e così via, impatterebbe sulla qualità del servizio interno (ossia il livello di servizio garantito dalla funzione acquisti a quelli che sono i suoi interlocutori interni all'impresa). A sua volta, la qualità del servizio interno garantito dalla funzione acquisti influenzerebbe positivamente la qualità del servizio offerto al

cliente finale, misurato in termini di capacità di soddisfare le richieste del cliente, capacità di risolvere problemi legati alla consegna del prodotto, velocità nella consegna, flessibilità nell'adattamento ad eventuali variazioni nelle richieste da parte del cliente.

Anche negli studi di Frolich e Westbrook (2001) il tema centrale è costituto dall'integrazione nell'ambito della *supply chain*. Traendo spunto dalla copiosa letteratura esistente sui vantaggi derivanti dall'integrazione lungo l'intera catena di fornitura (quindi prendendo in considerazione sia le relazioni di tipo *upstream* con i fornitori, sia quelle di tipo *downstream* con i clienti) gli Autori dimostrano, con il supporto di un'indagine empirica condotta su un campione di 322 imprese, come l'adozione di livelli di integrazione ampi, che arrivano a coinvolgere più attori della filiera produttiva (dai fornitori ai clienti) comporti un miglioramento significativo delle performance aziendali in generale, fra le quali alcune sono strettamente connesse al servizio.

Il lavoro di Frolich e Westbrook rappresenta, al momento, uno degli studi più significativi a supporto della relazione fra integrazione della *supply chain* e servizio al cliente. I dati emersi dalla ricerca empirica confermano infatti come le imprese che sono riuscite a realizzare il massimo livello di integrazione, quello che gli autori definiscono con l'espressione "*outward facing*", siano quelle che riescono a raggiungere le migliori performance anche in termini di servizio. Gli indicatori a cui viene fatto ricorso per misurare le performance aziendali sono infatti suddivisi in indicatori della posizione di mercato, indicatori della produttività e indicatori vari, fra i quali è possibile ritrovare numerosi elementi tipici del servizio, come la varietà della produzione, la conformità in termini qualitativi, la capacità di consegnare in tempo, la velocità nello sviluppo di nuovi prodotti e così via.

Anche lo studio di Vickery et al. (2003) si propone di esaminare gli effetti dell'integrazione nella *supply chain* sul servizio al cliente e sulle performance finanziarie d'impresa. Anche in questo caso le ipotesi oggetto di verifica sono testate su un campione di imprese appartenenti al settore *automotive*. L'analisi empirica condotta confermerebbe ampiamente l'influenza esercitata dall'integrazione della *supply chain*, misurata attraverso indicatori legati ai rapporti di partnership con i fornitori, alla presenza di team interfunzionali, a sua volta influenzata dal ricorso a tecnologie integrate per la gestione delle informazioni, sul servizio al cliente, qui inteso come servizio pre-vendita, capacità di risposta alle richieste del cliente, velocità di consegna. Nel modello proposto, il servizio al cliente influenzerebbe poi le performance finanziarie dell'impresa (misurate qui attraverso alcuni indicatori di bilancio come ROA, ROS e ROI), facendo intuire l'esistenza di una relazione diretta anche fra gestione integrata della catena di fornitura e performance finanziarie.

Un interessante contributo sul tema delle relazioni intercorrenti fra gestione strategica degli acquisti, *supply management* e performance di servizio viene, infine, da Chen et al. (2004). Il modello proposto evidenzia un legame fra *strategic purchasing*, *supply management capabilities*, capacità di risposta al cliente e risultati finanziari. Al di là del modello in sé, il lavoro in oggetto costituisce un interessante riferimento proprio perché riesce a fornire una definizione piuttosto completa delle cosiddette "*supply management capabilities*", precisando poi, attraverso un'attenta revisione della letteratura al riguardo, come ognuna di queste *capabilities* sia direttamente correlata alle performance di servizio.

La prima *supply management capability* è rappresentata dalla istituzione di strette relazioni con un ridotto numero di fornitori. Dopo aver brevemente richiamato i benefici derivanti dallo sviluppo di relazioni strette con i propri fornitori, secondo quanto suggerito dalla ricca letteratura incentrata sul tema, gli Autori evidenziano come dallo sviluppo di strette relazioni con un numero limitato di fornitori, opportunamente selezionati (Bensaou, 1999), possa attendersi, oltre ad un impatto sulle performance finanziarie dell'impresa (Carr, Pearson, 1999), un miglioramento significativo della capacità di risposta al cliente (Johnston et al., 2004).

La seconda *supply management capability* è invece rappresentata dalla comunicazione fra clienti e fornitori. Quando clienti e fornitori condividono informazioni rilevanti relative agli approvvigionamenti dei materiali, alla progettazione dei prodotti, riescono a migliorare la qualità dei propri prodotti, a ridurre i tempi di risposta al cliente e a ridurre i costi complessivi¹³ (Carr, Pearson, 1999; Turnbull et al., 1992). Ne consegue che lo scambio di informazioni all'interno della *supply chain*, in particolare fra clienti e fornitori, genera un effetto positivo sulla capacità di risposta al cliente.

Infine, ad impattare positivamente sulla capacità di risposta al cliente sarebbe l'orientamento al lungo periodo nelle relazioni acquirenti-fornitori. Nell'attuale sistema competitivo, il raggiungimento di performance superiori alla media in termini di costi, qualità e *customer responsiveness*, dipenderebbe in via sempre crescente dalla capacità di stringere relazioni durature con i propri fornitori (De Toni et al., 1994). Anche Zeller e Gillis (1995), a questo proposito, hanno dimostrato come le imprese possano accrescere la propria competitività e migliorare la capacità di soddisfare i bisogni dei propri clienti, proprio attraverso l'implementazione di relazioni cooperative e di lungo periodo con i propri fornitori.

¹³ "Frequent and collaborative communication with key suppliers will benefit the buying firms in the long run (Carr, Pearson, 1999), as it fosters a climate of mutual support, thereby improving customer responsiveness among channel partners (Mohr et al., 1996)" (Chen et al., 2004).

Analogamente, studi recenti mostrano come un elevato livello di fiducia e cooperazione, frutto evidente di relazioni di lungo periodo, conduca a performance migliori in generale prima e in termini di *customer responsiveness* poi (Jones et al., 1997; Handfield, Nichols, 1999).

4. La ricerca empirica

4.1. Il campione

Il presente paper si inserisce in un progetto di ricerca più ampio che prevede l'analisi dei risultati di un'indagine realizzata su un campione di aziende bresciane operanti nel settore della meccanica varia, volta, da un lato, ad individuare le tendenze emergenti in termini di gestione dei rapporti di fornitura e, dall'altro, ad identificare prassi eccellenti in relazione al livello di servizio offerto ai clienti, con l'intento di evidenziare eventuali correlazioni fra tale dimensione e le modalità di gestione dei rapporti di fornitura.

Le imprese rientranti nel campione originale sono tutte le imprese della provincia di Brescia operanti nel settore della meccanica varia, in particolare aziende di tipo industriale impegnate nella fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo (codice ATECO 28), con fatturato superiore a 2 milioni di euro.

La scelta di trascurare le imprese di dimensioni minori (aziende con meno di 2 milioni di euro di fatturato) si deve alla volontà di identificare, almeno nella prima fase dell'indagine, casi di eccellenza in merito alle modalità di gestione dei rapporti di fornitura. Data quindi la forte influenza che i costi di acquisto assumono rispetto al totale dei costi di produzione nelle imprese industriali si è quindi ipotizzato che aziende dotate di dimensioni maggiori potessero aver maturato una maggiore sensibilità verso una gestione più efficiente degli approvvigionamenti rispetto a realtà più piccole e che, oltre a ciò, tali realtà potessero anche contare su una maggiore disponibilità di risorse che l'introduzione di sistemi di monitoraggio formalizzati dei fornitori richiede.

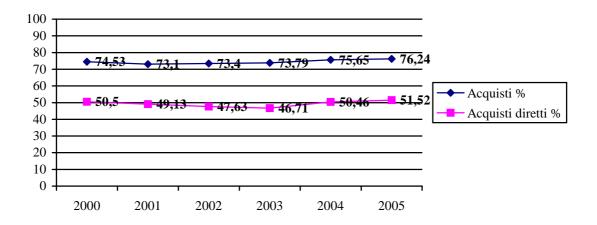
La scelta di concentrarsi sul settore della meccanica varia risiede essenzialmente nella volontà di costruire un campione che fosse il più possibile rappresentativo della realtà economico industriale bresciana e, più in generale, di quella italiana. A questo proposito vale la pena evidenziare come proprio i prodotti in metallo, insieme alle macchine e gli apparecchi meccanici e ai mezzi di trasporto, rientrino in una delle quattro "A" dell'eccellenza manifatturiera italiana (quella identificata dall'espressione "automazione-macchine-apparecchi"), insieme ad alimentari e bevande, abbigliamento-moda-persona e arredo-casa (Fortis, 2005).

Oltre a ciò, va messo in rilievo come proprio questi comparti siano anche fra quelli nei quali l'attenzione verso il tema della gestione dei rapporti di fornitura dovrebbe essere maggiore che altrove, data la forte incidenza che i costi di acquisto, specie dei materiali diretti, assumono rispetto al valore complessivo della produzione.

Analizzando infatti l'evoluzione nel corso degli ultimi anni dei principali indicatori della rilevanza degli acquisti come centro di costo¹⁴ (fig. 1), ossia la percentuale di incidenza degli acquisti complessivi e degli acquisti diretti sul valore della produzione¹⁵, è possibile notare, come, in entrambe i comparti presi in considerazione, l'incidenza degli acquisti sia piuttosto elevata, sia nel caso in cui si consideri il valore degli acquisti complessivi, sia nel caso in cui si prendano a riferimento i soli acquisti diretti.

Analogamente, l'analisi dell'andamento assunto dal cosiddetto "*Purchasing Leverage lindex*" (PLI), dato dal rapporto fra valore dei debiti verso fornitori e patrimonio netto, espressivo della rilevanza degli acquisti come fonte di finanziamento, denota come, nei comparti presi in esame, i fornitori garantiscano alle imprese del campione una quota considerevole di risorse finanziarie¹⁶ (sempre oltre il 60%).

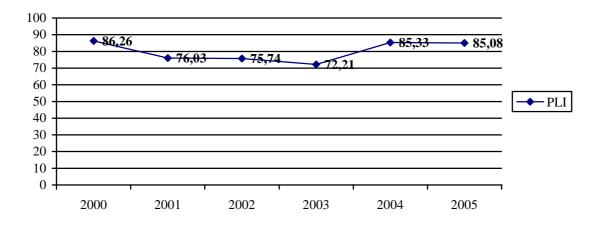
Fig. 1 – Rilevanza degli acquisti nelle aziende del comparto "fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo" (codice ATECO 28)



¹⁴ Sui principali indicatori in grado di esprimere l'incidenza dell'attività d'acquisto sui risultati economici e finanziari dell'impresa si vedano Aceti et al. (2006).

¹⁵ Operativamente sono considerati acquisti diretti quelli di materie prime, sussidiarie, di consumo riportate nella voce B6 del conto economico (Dlgs 127/91); sono invece assunti come acquisti indiretti i valori di cui si è approvvigionata l'azienda per servizi e godimento di beni di terzi (voci B7 e B8 del conto economico). La percentuale di incidenza degli acquisti in generale è quindi stata calcolata come rapporto fra la somma delle voci B6, B7 e B8 del conto economico e il valore della produzione.

¹⁶ L'indicatore preso in esame rappresenta la quota di capitale investito che è il risultato del finanziamento da parte dei fornitori. Tale variabile risulta critica in quanto tanto maggiore è la quota d'acquisto tanto più decisivo può risultare l'impatto delle risorse finanziarie garantite dalla dilazione dei fornitori. L'indicatore PLI consente quindi di mostrare in maniera quantitativa che l'elevata dilazione dei debiti determina una partecipazione determinante dei fornitori al finanziamento dell'impresa (Aceti et al., 2006).



Fonte: ns elaborazioni su dati AIDA

I dati riportati nella figura di cui sopra, confermano quindi appieno la rilevanza assunta dagli acquisti nelle aziende appartenenti al campione preso in esame, tanto che, in un'ipotetica matrice (fig. 2) che raffigurasse il posizionamento odierno (anno 2005) delle aziende del comparto "fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo" in funzione della rilevanza degli acquisti, la maggior parte di esse sarebbe posizionata nel quadrante "acquisti strategici", in cui i costi d'acquisto medi risultano essere superiori al 70% del valore della produzione e il *Purchasing Leverage Index* medio assume valore superiori al 50%.

Fig. 2 – Matrice rilevanza degli acquisti

ACQUISTI IMPORTANTI	ACQUISTI STRATEGICI
Acquisti % > 70%	Acquisti % > 70%
PLI < 50%	PLI > 50%
ACQUISTI MENO RILEVANTI	FORNITORI FINANZIATORI
Acquisti % < 70%	Acquisti % < 70%
PLI < 50%	PLI > 50%

Fonte: Aceti et al., 2006

4.2. La metodologia

La metodologia seguita per la raccolta delle informazioni relative alle due dimensioni indagate (gestione dei rapporti di fornitura e servizio al cliente) viene illustrata qui di seguito. A tutte le aziende rientranti nel campione è stato chiesto di compilare un questionario inviato via mail ai responsabili aziendali (ufficio acquisti/ufficio commerciale) articolato in due parti.

La prima parte del questionario si poneva come obiettivo quello di ricostruire le modalità di gestione dei rapporti di fornitura (tendenza all'*outsourcing* piuttosto che alla gestione interna delle attività della catena del valore; grado di concentrazione dei fornitori e quindi

tendenza a privilegiare politiche di *single sourcing* piuttosto che di *multiple sourcing*; peso assegnato alla funzione acquisti e tipo di attività svolte da tale funzione; modalità specifiche di gestione dei rapporti con i fornitori, intese come criteri di selezione e monitoraggio dei propri fornitori, presenza o meno di pratiche formalizzate per la raccolta di informazioni sui fornitori aziendali, esistenza di rapporti di partnership o di collaborazioni di varia natura).

In particolare, i quesiti sottoposti alle imprese oggetto di indagine riflettono le dimensioni che paiono costituire gli elementi fondanti dell'orientamento che la letteratura ha definito con l'espressione "supply management", per distinguerlo dall'orientamento al buying e da quello al procurement (Dobler, Burt, 1996)¹⁷.

Innanzitutto, l'orientamento *supply* presuppone un ampliamento delle funzioni attribuite alla funzione acquisti che dovrebbero così orientarsi sempre più verso la dimensione più strategica rispetto a quella prettamente operativa¹⁸. Infatti, quanto più l'azienda è in grado di definire le strategie e di impostare gli schemi di scelta a prescindere dal fabbisogno di dettaglio, tanto più il processo di acquisto gode di *lead time* molto contenuti (Stabilini, 2004). Il focus sugli approvvigionamenti e, all'interno di questi, sugli strumenti tipici del marketing d'acquisto permette all'azienda di disaccoppiare il momento di ricerca delle informazioni e di definizione delle strategie del fabbisogno d'acquisto, riuscendo a conciliare, così, efficacia (conformità del bene o servizio acquistato con le specifiche definite) ed efficienza (soddisfazione del fabbisogno con il minor impiego di risorse e di tempi).

La gestione efficace delle relazioni di approvvigionamento in una prospettiva strategica evoluta presuppone poi l'adozione di: a) un approccio gestionale; b) sistemi di selezione dei fornitori; c) appositi meccanismi di valutazione e coordinamento della rete di fornitura (Tunisini, 2003).

Per quanto concerne l'approccio gestionale, va detto che la gestione strategica dei rapporti di fornitura non coincide con la possibilità di controllare l'azione di altri attori. Essa piuttosto,

⁻

¹⁷ Detto in sintesi, l'evoluzione da un orientamento all'altro (cioè dal *buying* al *procurement* al *supply management*) comporta principalmente una progressiva espansione dell'area di competenza e dello spazio di influenza della funzione acquisti. Nell'orientamento *buying*, infatti, gli sforzi del manager cliente si appuntano unicamente sulla minimizzazione del prezzo da pagare in una determinata transazione, che riguarda normalmente un singolo prodotto o un singolo servizio. La scissione del valore nell'equazione *fra i diversi benefici e i costi sostenuti per ottenerli, evidenza l'intento del procurement e del supply* management. Con l'orientamento *procurement*, il manager cliente cerca di ridurrei costi totali di possesso di un'offerta, che si compone spesso di un mix di prodotti e/o servizi o di una soluzione totale, mentre con l'orientamento *supply management* egli cerca di ottenere il massimo valore, in relazione al prezzo pagato, mediante una stretta relazione con il fornitore (Anderson, Narus, 2005).

¹⁸ L'attività d'acquisto sarebbe infatti composta, secondo alcuni (Grando, 2006), da due"anime" profondamente differenti, anche se riconducibili alla medesima gestione: a) approvvigionamenti o *sourcing*, attività strategica rivolta al medio-lungo periodo, di analisi delle criticità della fornitura e individuazione delle pressi eccellenti nella gestione dei rapporti di fornitura; b) acquisti o *procurement*, attività operativa rivolta al breve periodo, di soddisfazione delle esigenze aziendali.

consiste nel valutare la dinamica dei propri processi e di quelli dei fornitori, cercando di orientarli in modo coerente. In sostanza, la gestione evoluta dei rapporti di fornitura richiama il concetto di "strategie collettive" (Tunisini, 1999), legato, a sua volta, allo sviluppo, da parte dell'impresa, di modalità operative elaborate per e attraverso la collaborazione con altri soggetti cui essa si rapporta e volte alla gestione di un insieme di interdipendenze organizzative (Astley, Fombrun, 1983). Le imprese rafforzano così l'integrazione tecnologica con i propri fornitori condividendo le problematiche progettuali e di industrializzazione del prodotto al fine di facilitare e accelerare l'introduzione di nuovi articoli (*co-makership*)¹⁹.

Sotto il profilo organizzativo, cliente e fornitore possono invece le proprie attività mettendo a punto procedure interaziendali, relative, ad esempio, alla programmazione della produzione, al controllo di qualità o alle operazioni di collaudo, oppure adottando sistemi integrati per la raccolta, l'elaborazione e la trasmissione delle informazioni²⁰.

Venendo ora al secondo punto, quello cioè relativo alla selezione dei fornitori, va qui ricordato come un'efficace instaurazione di relazioni solide con i propri fornitori presupponga, necessariamente, una riduzione del loro numero. Non si può, infatti, pensare di riuscire ad attivare processi di integrazione proficui con una molteplicità di fornitori. Occorre, invece, concentrare l'attenzione su una quota selezionata di fornitori con i quali condividere risorse, conoscenze e programmi di sviluppo.

Infine, altro aspetto di rilievo è costituto dall'introduzione di appositi meccanismi di valutazione e di coordinamento della rete di fornitura. Un efficace sistema di *vendor rating* dovrebbe così essere articolato su tre livelli: *i)* una valutazione tecnica dell'output, ossia delle caratteristiche di qualità e affidabilità del prodotto; *ii)* una valutazione delle capacità interne del fornitore, per testare la sua abilità a garantire prodotti/servizi all'impresa acquirente; *iii)* una valutazione globale dell'adeguatezza e del potenziale di ogni rapporto in essere, che permetta di capire quale sia il contributo che il fornitore può fornire al business del cliente²¹.

La seconda parte del questionario era invece volta a raccogliere alcune informazioni relative al livello di servizio offerto al cliente. In questa seconda parte si chiedeva agli intervistati di fornire alcune misure delle prestazioni di servizio al cliente (disponibilità della merce, tempestività e affidabilità della consegna, tracciabilità dell'ordine, flessibilità, assistenza post-vendita).

²¹ Per un'analisi dettagliata del contenuto del *Vendor Rating* si rinvia a Grando, Sianesi (1991).

¹⁹ La coprogettazione viene poi favorita dalla vicinanza geografica delle aziende (*co-loca*tion), aspetto che gioca un ruolo molto importante nei contesti industriali distrettuali e che induce molte imprese a incoraggiare l'insediamento di filiali del fornitore vicino ai propri stabilimenti (Tunisini, 2003).

²⁰ Si pensi ai sistemi EDI e ai collegamenti CAD/CAM, solo per fare alcuni esempi.

Sulla definizione delle misure del livello di servizio al cliente, va precisato che, nonostante il maggior peso che tale performance ha assunto nell'azione strategica aziendale, non si è ancora pervenuto ad una definizione univoca di servizio al cliente. Senza alcuna presunzione di esaustività al riguardo, si intende qui solamente precisare che, nell'ambito della ricerca empirica condotta, la definizione di servizio assunta è quella che considera il servizio come "il complesso di attività volte a soddisfare il cliente nella gestione della transazione intercorrente dal ricevimento dell'ordine fino alla fatturazione e al pagamento", o, meglio, come la "capacità di fornire il prodotto giusto, al momento giusto, al cliente giusto, al posto giusto, nelle condizioni richieste e al minimo costo" (Grando, 1996).

E' evidente che, pur riconoscendo come il servizio al cliente così definito possa rappresentare, oltre a uno dei principali obiettivi aziendali, un elemento prevalentemente attinente alla funzione "marketing", in questa sede l'attenzione è stata maggiormente rivolta all'aspetto più prettamente operativo del servizio, quello cioè di competenza della funzione "logistica".

A questo proposito, pur riconoscendo che gli elementi del servizio possano essere assi più numerosi di quelli qui individuati²², si può dire che le dimensioni principali che si è cercato di ricostruire con riferimento alle imprese rientranti nel campione, sono state le seguenti²³:

- disponibilità del prodotto, cioè la capacità di limitare il numero di rotture di stock entro definiti limiti temporali;
- tempestività della consegna, ovvero l'intervallo temporale intercorrente tra l'emissione dell'ordine da parte del cliente e il ricevimento della merce;
- affidabilità della consegna, legata generalmente alla regolarità del tempo di consegna ovvero al rispetto della data di consegna promessa, associabile anche ad altri elementi, quali l'integrità delle confezioni e dei prodotti specifici, la conformità qualiquantitativa della consegna rispetto all'ordine o la precisione ed accuratezza della documentazione di accompagnamento;
- flessibilità del servizio, ovvero la capacità di adattare il sistema logistico alle mutevoli richieste del cliente secondo logiche di personalizzazione.

_

²² Per una descrizione puntuale degli elementi del servizio e delle sue misure, si rinvia a Bianchi (1985), Caputo (1990), Di Meo (1985).

²³ Per la definizione di tali misure delle prestazioni di servizio si è fatto principalmente riferimento a Grando (1993).

Oltre a tali dimensioni si è poi ritenuto opportuno integrare tali elementi di servizio con altri legati al servizio di assistenza ai clienti e articolabili in elementi precedenti, contestuali e posteriori alla transazione²⁴, a cui si sono aggiunti poi alcuni aspetti legati alle modalità di trasporto e al packaging del prodotto finito²⁵.

5. Discussione dei risultati e implicazioni manageriali

Come ricordato sopra, l'indagine empirica condotta si propone, in primo luogo, di analizzare la dimensione del servizio in modo tale da poter giungere ad una mappatura delle imprese oggetto di analisi in funzione del livello di servizio offerto al cliente. Successivamente, l'obiettivo sarà quello di capire se, nei casi ritenuti eccellenti in termini di prestazioni di servizio sia possibile individuare l'esistenza di una correlazione fra livello di servizio offerto al cliente e modalità di gestione dei rapporti di fornitura.

Per quanto concerne il livello di servizio offerto, dai questionari finora pervenuti emergono alcune tendenze piuttosto evidenti. Mentre per ciò che attiene alle dimensioni di servizio logistico inteso in senso stretto è possibile individuare alcuni casi di eccellenza, di cui si dirà in seguito, la situazione appare piuttosto negativa per quanto riguarda le dimensioni del servizio più prettamente di natura commerciale, legato cioè all'assistenza e alla garanzia postvendita. La maggior parte delle imprese che finora hanno reso disponibili le informazioni richieste hanno infatti dimostrato di garantire buoni livelli di servizio in termini di disponibilità della merce, tempestività, affidabilità della consegna, flessibilità del servizio, modalità di realizzazione del packaging²⁶ e tracciabilità della merce²⁷; tuttavia, non si può dire

²⁴ Tale classificazione trae spunto dall'opera di LaLonde e Zinszer (1976). In base a tale classificazione, gli elementi che precedono la transazione del servizio di assistenza clienti sono correlati a *policy* o programmi aziendali, per esempio rapporti scritti delle *policy* di servizio, adeguatezza della struttura organizzativa e flessibilità del sistema. Gli elementi contestuali alla transazione, oltre a includere variabili legate alla regolarità dei prodotti e delle consegne, di cui si è detto sopra parlando di affidabilità e tempestività della consegna, racchiudono anche dimensioni più specificatamente attinenti alla tracciabilità dell'ordine, ossia alla disponibilità di un sistema informativo che consenta, in ogni momento di verificare lo stato dell'ordine e di fornire al cliente qualsiasi tipo di informazione al riguardo. Infine, gli elementi posteriori alla transazione fanno in genere riferimento a ciò che rientra nella cosiddetta garanzia post-vendita (offerta di garanzia post-vendita, servizio di sostituzione o riparazione dei prodotti e/o delle componenti, presenza o meno di procedure di reclamo e così via).

²⁵ É' piuttosto evidente come un trasporto veloce, affidabile nel tempo, accurato unito ad un *packaging* che faciliti le operazioni di handling e garantisca la minimizzazione degli sprechi di spazio nel trasporto stesso e nello stoccaggio della merce qualifichi positivamente il servizio, migliorandolo sensibilmente (Ottimo, Vona, 2001).

²⁶ In relazione a tale dimensione si segnala che oltre il 70% delle imprese intervistate dichiara di personalizzare il packaging in funzione delle richieste del singolo cliente; l'88% dichiara inoltre di prestare particolare attenzione, nella realizzazione del packaging, alla minimizzazione degli sprechi di spazi nel trasporto e nello stoccaggio, il 59% di progettarlo in modo da cercare di ridurne al minimo peso ed ingombro, mentre limitati sembrano essere i casi di progettazione del packaging tale da favorire le operazioni di smaltimento successivo al suo utilizzo.

altrettanto per ciò che concerne le dimensioni di servizio legate invece a assistenza postvendita²⁸ e garanzia offerta²⁹.

Venendo alle dimensioni di servizio logistico più direttamente legate alle modalità di gestione dei rapporti di fornitura, ossia disponibilità della merce, tempestività, affidabilità della consegna, flessibilità del servizio va tuttavia segnalato come, nell'ambito dei casi esaminati, pare sia difficile, se non impossibile, individuare casi di eccellenza su tutte le dimensioni analizzate. Ciò che si è potuto riscontrare è piuttosto una tendenza a privilegiare alcune dimensioni di servizio rispetto ad altre, forse anche in virtù della fattispecie di produzione adottata.

In particolare si può dire che, nell'ambito dei casi analizzati, è possibile individuare due gruppi di aziende che tendono a distinguersi rispetto alle altre in quanto in grado di eccellere almeno in una dimensione del servizio logistico. Un primo gruppo è costituito da aziende rientranti nella fattispecie di produzione "*Engineering to order*", che, coerentemente con la logica della produzione su commessa, non avendo necessità di garantire elevata disponibilità della merce e elevati livelli di tempestività della consegna, tendono a concentrarsi sulla dimensione dell'affidabilità. Tutte le imprese rientranti in questo gruppo sono infatti in grado di garantire ottimi livelli di affidabilità: si tratta di imprese che riescono da offrire il massimo rispetto dei tempi di consegna concordati, della quantità di merce stabilita, nonché dei codici di prodotto accordati in sede di definizione dell'ordine di acquisto da parte del cliente³⁰.

Nel secondo gruppo rientrano invece imprese orientate ad una produzione del tipo "*Make to stock*", tendenzialmente più orientate verso elevati livelli di disponibilità della merce e tempestività della consegna. Tutte le imprese rientranti in tale raggruppamento sono infatti in grado di soddisfare tempestivamente più del 50% degli ordini provenienti dai clienti grazie alle scorte accumulate e a garantire un buon livello di tempestività della consegna, in quanto mediamente tali imprese riescono a consegnare la merce entro 10 giorni dalla data dell'ordine.

²⁷ A questo proposito il 94% delle aziende intervistate dichiara di essere in grado di informare i propri clienti in qualsiasi momento dello stato dell'ordine, il 74% di disporre di "linee dirette" per fornire tali informazioni e la maggior parte delle aziende dimostra di riuscire a rispondere ad informazioni richieste dal cliente sullo stato dell'ordine in tempi brevissimi (pochi minuti o in tempo reale).

²⁸ Pochissimi sono stati i casi di aziende che dichiarano di disporre di procedure precise per informare i clienti dei potenziali problemi relativi alla disponibilità delle scorte o alla consegna, di comunicare ai clienti i servizi di assistenza forniti e di possedere una struttura di gestione del servizio di assistenza clienti.

²⁹ In merito alla garanzia offerta sono rari i casi in cui si riesce a garantire al cliente una rapidità di risposta a lamentele e richiami inferiore ai 2 giorni e quelli in cui esistono procedure di reclamo formalizzate. Tuttavia, la maggior parte delle imprese intervistate dichiara di effettuare indagini di *customer satisfaction* con una certa frequenza (il 59% annualmente).

³⁰ Le aziende rientranti in tale gruppo sono quelle in grado di garantire sia una percentuale di ordini completata entro i tempi concordati, sia quella di ordini realizzati secondo le modalità stabilite (in termini di quantità e mix della merce), sia quella di ordini privi di errori di codici di prodotto superiore al 90%.

Tutte le imprese non rientranti nei due gruppi identificati, evidenziano invece livelli di servizio globale tutto sommato discreti, senza tuttavia evidenziare particolari eccellenze in una dimensione piuttosto che in un'altra.

Un ulteriore aspetto degno di nota si riferisce al fatto che mai, se non in un unico caso isolato, all'eccellenza in termini di affidabilità o di tempestività e disponibilità della merce vengono associate performance di livello elevato su altre dimensioni del servizio logistico, come per esempio la flessibilità. Come testè ricordato, solamente una delle imprese oggetto di indagine dimostra di riuscire a garantire un buon livello di flessibilità del servizio³¹.

Una volta analizzate le performance di servizio logistico offerto dalla imprese oggetto d'indagine, si è cercato di evidenziare l'eventuale legame tra queste ultime e le modalità di gestione dei rapporti di fornitura a monte. Obiettivo di questa seconda parte dell'analisi è stato quindi quello di andare a verificare, nei casi identificati come casi di "eccellenza" di servizio logistico, quindi in entrambe i gruppi individuati, se tali migliori performance rispetto alle altre imprese oggetto d'indagine fossero, in qualche modo riconducibili ad una gestione dei rapporti di fornitura in ottica strategica.

Per entrambe i gruppi i risultati derivanti dall'analisi delle modalità di gestione delle relazioni con i propri fornitori hanno segnalato una certa convergenza di comportamento.

In particolare, per quanto riguarda la localizzazione geografica dei fornitori emerge come la tendenza attuale sia quella di ricorrere preferibilmente a fornitori geograficamente vicini, localizzati in Italia più che in altri paesi europei e, in molti casi, addirittura concentrati nella stessa regione dell'impresa cliente.

In relazione poi alla numerosità dei fornitori, pare essere ampiamente smentita la tendenza alla riduzione del numero complessivo dei fornitori e il passaggio quindi da politiche di *multiple sourcing* a politiche di *single sourcing*. La maggioranza delle imprese intervistate dichiara infatti di aver incrementato, negli ultimi anni, il numero di fornitori, indicando come ragioni principali della scelta la necessità di ridurre il rischio di inefficienze nel rispetto di qualità e consegne e di abbattere i costi. Anche in una prospettiva futura l'intenzione dichiarata è comunque quella di mantenere invariato il numero dei fornitori esistenti, in alcuni casi di incrementarlo, ma certamente non di ridurlo³².

³² Tale evidenza empirica trova peraltro riscontro anche in una precedente indagine condotta sulle imprese bresciane (Ferrata, 1997), nella quale si segnalava, per l'appunto, la tendenza a privilegiare un numero ampio di

³¹ Si tratta infatti dell'unica impresa che dichiara di: *i)* riuscire a garantire a tutti i clienti una maggiore frequenza di consegna qualora questi lo richieda; *ii)* non imporre limiti minimi o massimi alle dimensioni degli ordini; *iii)* offrire al cliente la possibilità di chiedere varianti di qualunque tipo rispetto all'ordine effettuato (anticipo o posticipo dei termini di consegna, incremento o riduzione dei quantitativi ordinati e modifica dei mix di codici che compongono l'ordine).

Sul grado di concentrazione degli acquisti pare si possa segnalare un discreto grado di concentrazione (i primi 5/10 fornitori arrivano a rappresentare mediamente oltre il 50% degli acquisti complessivi nel primo gruppo, mentre non è possibile individuare una tendenza comune nel secondo gruppo).

Per quanto riguarda poi la strategicità della funzione acquisti, pare che la tendenza riscontrabile sia nel primo che nel secondo gruppo di imprese sia quella di dedicare a tale funzione risorse piuttosto limitate, che peraltro, tendono a concentrarsi più su attività prettamente operative che non su operazioni di carattere strategico. Mediamente le imprese intervistate dichiarano di impiegare nella funzione approvvigionamenti non più di 1/2 persone, coordinate da un direttore acquisti che solitamente si assume la responsabilità di scegliere i fornitori, definire l'approccio da adottare con essi e, solo occasionalmente, sviluppare azioni di collaborazione mirate. Quasi tutte le imprese dichiarano poi di provvedere ad una pianificazione formalizzata degli approvvigionamenti anche se a breve termine, ma molte poi affermano di non raccogliere informazioni sui fornitori o di farlo occasionalmente. La maggior parte delle imprese dichiara poi di utilizzare pratiche di *vendor rating*, nonché procedure formalizzate di archiviazione dei dati sui singoli fornitori.

I risultati forse più "deludenti" sono quelli relativi all'instaurazione di rapporti di collaborazione con i fornitori. Già dall'analisi dei fattori sui quali si baserebbe la selezione e la successiva valutazione dei fornitori emergono come particolarmente influenti fattori quali il prezzo, l'affidabilità (intesa come rispondenza alle specifiche) e le caratteristiche qualitative dei prodotti. Solo in alcuni casi vengono invece indicati come fondamentali fattori quali la disponibilità a collaborare o la capacità innovativa, segno di una forte propensione alla gestione degli acquisti di tipo gestionale, finalizzata più ad una riduzione dei costi che non allo sviluppo di rapporti collaborativi.

Tale tendenza viene poi confermata anche dalle informazioni relative ad altre dimensioni, ossia il numero di fornitori "storici", con cui si siano sviluppati rapporti che durano da oltre 6 anni e la tendenza a ricorrere a rapporti di collaborazione di vario genere. Contrariamente alle attese, pare infatti che le imprese oggetto della rilevazione non abbiamo consolidato nel tempo molti rapporti di lunga durata (o per lo meno questi non rappresentano sempre la parte

r

partner, in controtendenza rispetto a quanto si verifica in altri sistemi industriali. Nell'anno delle rilevazione (1995), la percentuale delle aziende con meno di dieci partner era infatti pari, per il comparto della meccanica varia, al 57%, percentuale però destinata a scendere al 40% nelle intenzioni degli operatori intervistati, a conferma di una generale volontà di ampliare piuttosto che ridurre il proprio parco fornitori. Tale percentuale assumeva poi un valore pari al 52% per le rubinetterie, scendendo al 50% e al 42% rispettivamente per posaterie e macchine.

più corposa dei rapporti di fornitura in essere) e che non abbiano sviluppato, salvo in casi del tutto eccezionali, la tendenza a stringere con i propri fornitori rapporti di collaborazione di varia natura (ad esempio per l'ideazione, lo sviluppo o il lancio di nuovi prodotti)³³. L'unico legame con i propri fornitori riguarda infatti esclusivamente la messa a punto di standard di qualità.

Anche se può sembrare prematuro trarre delle conclusioni da un'indagine che è tuttora in corso e che necessita di ulteriori approfondimenti per dare o meno conferma a quanto suggerito dalla letteratura, possiamo tuttavia affermare che, per quanto attiene alle informazioni finora pervenute, pare che la tesi sostenuta trovi parziale conferma.

Al di là dei riscontri sui singoli gruppi individuati, si è infatti più volte evidenziato come, facendo riferimento alla totalità delle imprese analizzate, non sia possibile riscontrare casi di eccellenza in termini di servizio logistico globale. In ognuno dei gruppi identificati, infatti, la tendenza è sempre quella di privilegiare una dimensione, l'affidabilità piuttosto che la tempestività e la disponibilità, sacrificandone altre. Se dunque si analizzano in dettaglio le prassi diffuse in merito alla gestione dei rapporti di fornitura da parte di queste imprese, si potrebbe ragionevolmente pensare che tali carenze in termini di servizio (prima fra tutti la limitata flessibilità) siano in qualche modo riconducibili anche a tali prassi. La gestione delle relazioni con i propri fornitori che emerge dall'indagine empirica, pare infatti essere più orientata ad un approccio conflittuale che non ad uno cooperativo. La tendenza a mantenere relazioni con un elevato numero di fornitori vicini geograficamente, ma con i quali sembrano non instaurarsi particolari rapporti collaborativi certamente aiuta le imprese a garantire ora disponibilità e tempestività, ora affidabilità della consegna, a seconda dei casi, sacrificando tuttavia la flessibilità che, generalmente, richiede lo sviluppo di un approccio collaborativo a monte (selezione di pochi fornitori con i quali instaurare rapporti di partnership e che collaborino nella ideazione e realizzazione dei nuovi prodotti)³⁴. A ciò si aggiunga quanto riscontrato in relazione alle modalità di gestione della funzione acquisti, funzione che, nei casi

_

³³ Anche nella precedente indagine (Ferrata, 1997) veniva evidenziato come, con riferimento al sistema industriale bresciano in generale, la quasi totalità delle produzioni commissionate fossero di progettazione del cliente, mettendo in risalto un aspetto importante di tale sistema industriale, nel quale il rapporto con il subfornitore è spesso visto come una risorsa esecutiva piuttosto che una fonte di competenze specialistiche. Fra i comparti di nostro interesse, solo quello della posateria e quello delle macchine dichiaravano, al momento della precedente rilevazione (1995), che una discreta parte dei componenti da loro utilizzati (più del 20%) fosse frutto, almeno in parte, delle competenze specialistiche del fornitore. Per rubinetteria e meccanica varia, invece, la percentuale scendeva nettamente al di sotto del 20%.

³⁴ E' piuttosto evidente che per garantire ai propri clienti una maggiore frequenza di consegna, nonchè per soddisfare richieste di varianti di qualunque tipo rispetto all'ordine effettuato (anticipo o posticipo dei termini di consegna, incremento o riduzione dei quantitativi ordinati e modifica dei mix di codici che compongono l'ordine) occorre avviare con i propri fornitori rapporti di collaborazione tali da garantire, anche a monte, gli stessi livelli di flessibilità che si desidera poi offrire ai clienti a valle.

esaminati, non sempre viene gestita in ottica strategica e con il supporto di pratiche di monitoraggio formalizzate e sistematiche, come suggerito dalla letteratura al riguardo.

Bibliografia delle opere citate

- Aceti L., Merlino M., Vismara S. (2006), Strategie d'acquisto e strategie di finanziamento: finanziarsi con gli acquisti?, in "Economia & Management, 2
- Anderson J.C., Narus J.A. (1998), Business Marketing Management: Understanding, Creating and Delivering Value, Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ)
- Asmus D., Griffin J. (1993), Harnessing the Power of Your Suppliers, in "The McKinsey Quarterly", 3
- Astley W.G., Fombrun C.J. (1983), *Collective Strategy: The Sociale Ecology of Organizational Environments*, in "Academy of Management Review", VIII, 4
- Baker S. (2003), New Consumer Marketing, John Wiley & Sons
- Barney J. (1991), Firm Resources an Sustained Competitive Advantage, in "Journal of Management", XVII, I, pp. 99-120
- Bensaou M. (1999), Portfolios of Buyer-Supplier Relationships, in "Sloan Management Review", Summer
- Bianchi C. (1985), La logistica in economia aziendale, Giuffrè, Milano
- Bocconcelli R. (2005), *Creazione del valore per il cliente finale e Supply Chain Management: il caso Ducati*, paper presentato al Secondo Convegno Annuale della Società Italiana Marketing, 2-3 Dicembre
- Borghesi A. (2006), Marketing-logistica, Giuffrè, Milano
- Caddicik R.J., Dale B.G., (1998), *The Impact of Total Qualità Management on the Purchasing Function: Influences and Implications*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", 4
- Cammish R., Keough M. (1991), A Strategic Role for Purchasing, in "The Mckinsey Quarterly", 3
- Cantone L.A.N. (1994), La gestione degli approvvigionamenti nell'economia d'impresa, Cedam, Padova
- Caputo M. (1990), Logistica e produzione dell'economia delle imprese industriali, Cedam, Padova
- Carr A.S., Pearson J.N., (1999), *Strategically Managed Buyer-supplier Relationships on Performance Outcomes*, in "Journal of Operations Management", 17
- Carter J.R., Smeltzer L., Narasimhan R., (1998), *The Role of Buyer and Supplier Relationships in Integrating TQM through the Supply Chain*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", 4
- Chen I.J., Paulraj A., Lado A.A. (2004), *Strategic Purchasing, Supply Management and Firm Performance*, in "Journal of Operations Management", 22
- Christopher M. (1998), Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service, Pitman Publishing, London
- Christopher M. (2000), *The Agile Supply Chain Competing in Volatile Markets*, in "Industrial Marketing Management", 29

- Christopher M., (2005), Supply Chain Management. Creare valore con la logistica, Pearson Education Italia
- Clark K.B., Fujimoto T. (1991), Product Development Performance: Strategy, Organization and Management in the World Auto Industry, Harvard Business School Press, Boston
- Colombo M.G., Mariotti S. (1994), *L'eccellenza nelle relazioni cliente-fornitore*, in "Economia & Management", 4
- Cooper M.C., Lambert D.M., Pagh J.D. (1997), Supply Chain Management and Implications for Purchasing and Logistic Strategy, in "The International Journal of Logistics Management", 4, 2
- Corò G., Rullani E. (a cura di) (1998), Percorsi locali di internazionalizzazione. Competenze e autoorganizzazione nei distretti industriali del Nord-Est, Franco Angeli, Milano
- Cox A.W. (1997), Business Success: A Way of Thinking about Strategy, Critical Supply Chain Assets and Operational Best Practice, Earlgate Press, Boston (UK)
- Cox A.W., Hines P. (eds.) (1997), Advanced Supply Management: The Best Practice Debate, Earlgate Press, Boston (UK)
- Cox A.W., Lamming R.C. (1997), *Managing Supply in the Firm of the Future*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", III, 2
- Cozzi G. (2003), L'evoluzione della grande impresa manageriale negli studi di S. Vaccà: 1973-1995, in Studi in onore di S. Vaccà, in corso di pubblicazione
- Croom S., Romano P., Giannakis M. (2000), *Supply Chain Management: an analitical framework fro critical literature review*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", 6
- Cunningham M.T., Homse E. (1986), Controlling the Marketing-Purchasing Interface: Resource Development and Organizational Implications, in "Industrial Marketing and Purchasing", I, 2
- De Toni A., Nassimbeni G., Tonchia S. (1994), *New Trend in the Supply Management*, in "Logistics Information Management", 7 (4)
- Deming W.E. (1981, 1982), *Improvement of Quality and Productivity through Action by Management*, in "National Productivity Review", 1 (1)
- Di Bernardo B., Rullani E. (1990), *Il management e le macchine. Teoria evolutiva dell'impresa*, Il Mulino, Bologna
- Di Meo E. (1985), La logistica e gli acquisti, Etas, Milano
- Dobler D.W., Burt D.N. (1996), Purchasing and Supply Management, McGraw-Hill, New York
- Dubois A., Pedersen A.C. (2002), Why Relationships do not Fit into Purchasing Portfolio Models A Comparison between the Portfolio and Industrial Network Approaches, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", 8
- Ellinger A.E. (2000), *Improving Marketing/Logistics Cross-Functional Collaboration in the Supply Chain*, in "Industrial Marketing Management", 29
- Ellram L.M., Olsen R.F. (1997), A Portfolio Approach to Supplier Relationships, in "Industrial Marketing Management", XXVI, 2

- Faraoni M. (2005), Modelli di gestione della fornitura e performance nel settore della produzione del cappello in Toscana, in "Finanza Marketing e Produzione", 4
- Ferrata R. (1997), La tecnologia come variabile strategica, in AA.VV., L'industria bresciana e la sfida del cambiamento, Associazione Industriale Bresciana, Brescia
- Fiocca R., Snehota I.J., Tunisini A. (2003), Business Marketing, McGraw-Hill, Italia, Milano
- Ford D. et al. (2002), *The Business Marketing Course: Managing in Complex Networks*, Wiley, Chichester-New York
- Fortis M. (2005), Le due sfide del made in Italy: globalizzazione e innovazione, Il Mulino, Bologna
- Frolich M.T., Westbrook R. (2001), Arcs of Integration: an International Study of Supply Chain Strategies, in "Journal of Operations Management", 19
- Gadde L.E., Hakansson H. (1994), *The Changing Role of Purchasing: Reconsidering Three Strategic Issues*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", I, 1
- Garvin D.A. (1987), Competing on the Eight Dimensions of Quality, in "Harvard Business Review", 11/12
- Goldman S., Nagel R., Preiss K. (1995), Agile Competitors and Virtual Orgabizations: Strategies for Enriching the Customer, New York: Van Nostrand Reinhold
- Golinelli G.M. (2002), L'approccio sistemico al governo dell'impresa, Cedam, Padova
- Gonzales-Benito J., Martinez-Lorente A.R., Dale B.G. (2003), A Study of the Purchasing Management System with respect to Total Quality Management, in "Industrial Marketing Management", 32, pp. 443-454
- Grando A. (1993), Organizzazione e gestione della produzione industriale, Egea, Milano
- Grando A. (a cura di) (1996), Produzione e logistica, Utet, Torino
- Grando A. (2006), Le Operations e l'Operations Management, in Grando A., Verona G., Vicari S., Tecnologia innovazione Operations, Egea, Milano
- Grando A., Sianesi A. (1991), *Il fornitore: dal prezzo alla prestazione globale*, in "Economia & Management", 22, settembre-ottobre
- Gregori G. (2001), L'evoluzione del processo di outsourcing nelle strategie di sviluppo delle imprese, Giappichelli, Torino
- Handfield R.B., Nichols E.L. (1999), Introduction to Supply Chain Management, Prentice-Hall, New Jersey
- Heikkilä J. (2002), From Supply to Demand Chain Management: Efficiency and Customer Satisfaction, in "Journal of Operations Management", 20
- Hines P. (1994), Creating World Class Suppliers: Unlocking Mutual Competitive Advantage, Pitman Publishing, London
- Hoover W.E. jr et al. (2001), Managing the Deman-Supply Chain: Value Innovations for Customer Satisfaction, Wiley, New York
- Houlihan, J.B. (1985), *International Supply Chain Management*, in "International Journal of Physical Distribution & Materials Management", 15

- Jones T.C., Riley D.W. (1985), Using *Inventory for Competitive Advantage through Ssupply Chain Management*, in "International Journal of Physical Distribution and Materials",
- Jones C., Hesterly W.S., Borgatti S.T. (1997), A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanism, in "Academy of Management Review", 22, 4
- Juran J.M., Gryna F.M. (1988), Juran's Quality Control Handbook, McGraw-Hill, New York
- Jüttner U., Christopher M., Baker S. (2007), *Demand Chain Management-Integrating Marketing and Supply Chain Management*, in "Industrial Marketing Management", 36
- Keough M. (1993), Buying Your Way to the Top, in "The McKinsey Quarterly", 3
- Kraljic P. (1983), *Purchasing Must Become Supply Management*, in "Harvard Business Review", September-October
- LaLonde B.J., Zinszer P.H. (1976), *Customer Service: Meaning and Measurement*, National Council of Physical Distribution Management, Chicago
- Lamming R.C. (1993), Beyond Partnership: Strategies for Innovation and Lean Supply, Prentice Hall, New York
- Macbeth D.K. (1994), *The Role of Purchasing in a Partnering Relationship*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", I, 1
- MacDuffie J.M., Helper S. (1997), Creating Lean Suppliers: Diffusing Lean Production through the Supply Chain, in "California Management Review", XXXIII, 4
- Mohr J.J., Fisher R.J., Nevin J.R. (1996), *Collaborative Communication in Inter-firm Relationships: Moderating Effects of Integration and Control*, in "Journal of Marketing", 60, 3
- Narisimhan R., Jayaram J. (1998), Causal Linkages in Supply Chain Management: an Exploratory Study of North American Manufacuring Firms, in "Decision Sciences", 29, 3
- Narisimhan R., Das A. (2001), *The Impact of Purchasing Integration and Practices on Manufacturing Performance*, in "Journal of Operations Management", 19
- Oliver R.K., Webber M.D. (1982), Supply Chain Management: Logistics catches up with Strategy, in Christopher M., Logistics. The Strategic Issues, Chapman & Hall, London
- Ottimo E., Vona R. (2001), Sistemi di logistica integrata, Egea, Milano
- Piercy N. (2002), Market-led Strategic Change, 3rd Edition, Oxford: Butterworth-Heinemann
- Romano P. (2001), *Dalla logistica integrata al supply chain management*, in "Finanza Marketing e Produzione", 19, 3
- Sheth J.N., Sharma A. (1997), Supplier Relationships: Emerging Issues and Challenges, in "Industrial Marketing Management", XXVI, 2
- Signori P. (2004), La misurazione dell'integrazione logistica, Cedam, Padova
- Stabilini G. (2004), *Approvvigionamenti e marketing d'acquisto*, in Baglieri E. (a cura di), *La gestione strategica degli approvvigionamenti*, Etas, Milano

- Stanley L.L., Wisner J.D. (2001), Service Quality along the Supply Chain: Implications for Purchasing, in "Journal of Operations Management", 19
- Stanley L.L., Wisner J.D. (2002), *The Determinants of Service Quality: Issues for Purchasing*, in "European Journal of Purchasing & Supply Managament", 8
- Svensson G. (2002), Supply Chain Management: the Re-integration of Marketing Issues and Logistics Theory and Practice, in "European Business Review", 14, 6
- Svesson G. (2003), Consumer Driven and Bi-directional Value Chain Diffusion Models, in "European Business Review", 15, 6
- Tan K.C. (2001), A Framework of Supply Chain Management Review Literature, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", 7
- Tracogna A. (1995), Rapporti evoluti di fornitura e politiche di approvvigionamento. Una prospettiva relazionale, Giappichelli, Torino
- Tunisini A. (1999), Processi di marketing nei mercati industriali. Riflessioni sui cambiamenti nell'industria informatica negli anni Ottanta e Novanta, Carocci, Roma
- Tunisini A. (2002), Procurement Process and Supply Networks, in "Sinergie", LVIII, August
- Tunisini A. (2003), Supply Chain e strategie di posizionamento, Carocci, Roma
- Turnbull P., Oliver N., Wilkinson B. (1992), Buyer-Supplier Relations in the UK Automotive Industry: Strategic Implications of the Japanese Manufacturing Model, in "Strategic Management Journal", 13
- Vaccà S. (1991), La grande impresa in transizione, in "Economia e Politica industriale", 71
- Vickery S.K., Jayaram J., Droge C., Calantone R. (2003), The Effects of an Integrative Supply Chain Strategy on Customer Service and Financial Performance: an Analysis of Direct versus Indirect Relationships, in "Journal of Operations Management", 21
- Walters D., Rainbird M. (2004), *The Deman Chain as an Integrated Component of the Value Chain*, in "Journal of Consumer Marketing", 21, 7
- Wenerfelt B. (1984), A Resource-Based View of the Firm, in "Strategic Management Journal", V, 2
- Wockmack J.P., Jones D. (1996), Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation, New York: Simon and Schuster
- Wynstra J.Y.F., Van Weele A.J, Axelsson B. (1999), *Purchasing Involvement in Product Development: a Framework*, in "European Journal of Purchasing and Supply Management", V, 3-4
- Zanoni A. (1991), Il governo del sistema produttivo allargato, in "Sinergie", 24
- Zeller T.L., Gillis D.M. (1995), Achieving Market Excellence through Quality: the Case of Ford Motor, in "Business Horizons", 38, 3