Service management negli approvvigionamenti

Alberto De Toni, Guido Nassimbeni

Logiche di servizio nel rapporto evoluto cliente-fornitore.

La dinamica competitiva ha condotto ad una forte evoluzione nella gestione degli approvvigionamenti, imponendo alle imprese un'interazione sempre più stretta con i fornitori. Il conseguimento di elevate prestazioni di tempo, costo e qualità dipende infatti in larga misura dalla struttura della rete di rifornimenti, dalla natura, intensità e modalità di governo dei legami che la compongono.
Negli attuali modelli di relazione cliente-fornitore è generalmente possibile identificare diversi stadi lungo il percorso che conduce alla partnership cliente-fornitore: l'estensione della superficie di interazione operativa, le unità organizzative con cui il fornitore si interfaccia, le prestazioni richieste variano lungo tale percorso.
Cambiano in particolare i contenuti del servizio di fornitura e le logiche che ne presiedono l'erogazione: il servizio diventa una responsabilità condivisa, si esplica lungo una molteplicità di canali, si costruisce congiuntamente e dinamicamente.
In questa nota, gli autori riprendono tre degli aspetti di caratterizzazione del service management proposti da Chase ed Erikson (1988) ed analizzano contenuti e criticità del servizio nell'interazione evoluta di fornitura.
Tali aspetti vengono contestualizzati in una realtà industriale, la Zanussi Elettrodomestici (gruppo Electrolux), da tempo impegnata in progetti innovativi sul versante approvvigionamenti ed orientata alla valorizzazione dei principi di base del service management anche nelle attività di acquisto.

1 - Aspetti di servizio nella relazione di fornitura

La riscoperta del "service" come leva competitiva critica anche presso le imprese industriali è relativamente recente. Il servizio veniva infatti tradizionalmente considerato un'attività (La Londe, Zinszer, 1976):

- complementare - quindi secondaria, quand'anche importante, della transazione;
- concentrata prevalentemente nel momento dell'effettiva erogazione dell'oggetto della transazione;
- unidirezionale ("servizio al cliente").

In tempi successivi, la letteratura manageriale ha rivalutato il "service" come parte integrante della transazione di fornitura e ne ha sottolineato l'importanza anche nelle fasi che precedono e seguono il momento dell'erogazione dell'oggetto della transazione (Quinn et al., 1988). La disponibilità di tecnologie innovative (su tutte l'information technology),

Sugli Autori. Alberto De Toni, laureato in Ingegneria. Dottore di Ricerca in Scienza dell'Innovazione Industriale. Professore associato di Organizzazione della Produzione e dei Sistemi Logistici presso la Facoltà di Ingegneria di Udine - Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Gestionale e Meccanica dell'Università di Udine. (È Docente presso il CUOA nell'area Tecnologie e Produzione)
Guido Nassimbeni, laureato in Ingegneria Gestionale. Dottore di Ricerca in Scienza dell'Innovazione Industriale. Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Gestionale e Meccanica dell'Università di Udine.

e soprattutto una generalizzata maggiore attenzione alla "customer satisfaction", hanno determinato un cambiamento che Vandemerwe e Rada (1988) hanno definito "servitization of business". Gli studi condotti da Chase con Erikson (1988) e Garvin (1989), Voss (1991a, 1991b), Bowen et al. (1990), Heskett et al. (1990) dimostrano come l'attenzione al servizio possa rappresentare una fonte di vantaggio competitivo anche presso le "manufacturing firms", soprattutto quando tale attenzione riguarda non soltanto le attività di "physical distribution" (velocità ed affidabilità di consegna) (Voss, 1991) o la capacità di personalizzare l'oggetto della transazione (Van Diederdonk e Heylen, 1994), bensì permea il complesso delle attività aziendali, diventando in questo modo una compiuta filosofia di gestione ("service management"). Di particolare rilievo gli studi di Chase ed Erikson, i quali individuano nove elementi caratterizzanti il servizio e maggiormente ricorrenti in letteratura: la definizione di servizio come «pacchetto», l'intangibilità, la simultaneità di produzione e consumo, il coinvolgimento dell'utente nel processo di produzione, l'impossibilità di immagazzinamento, la logica di sistema aperto, l'eterogeneità dell'outpout, il ruolo della prossimità fisica tra fruitore ed erogatore del servizio, la dipendenza dall'erogatore del servizio.
In questo studio verranno in particolare approfonditi i seguenti aspetti:

☐ **la definizione di servizio come «pacchetto» («service package»).**
Gestire una transazione secondo i principi del *service management* significa concentrare l'attenzione non semplicemente sull'oggetto dello scambio, bensì sul complesso di attività/interazioni (materiali e immateriali) tra cliente e fornitore che fanno da contorno o costituiscono l'indispensabile premessa a tale oggettiva erogazione.

☐ **il coinvolgimento dell'utente («customer involvement»).**
La linea di demarcazione tra organizzazione cliente e organizzazione fornitrice è tradizionalmente netta, i rispettivi ruoli nitidamente tracciati: l'una è impositrice delle specifiche, l'altra assuntrice passiva delle stesse. Operare in un ottica di servizio comporta la ridefinizione dei ruoli e la riconfigurazione del diaframma di separazione tra erogatore e fruitore del servizio. Il servizio è infatti tanto più efficace quanto più attivo è il ruolo del fruitore, quanto maggiore è la sua interazione con l'erogatore, quanto più ampio è il coinvolgimento reciproco.

☐ **la logica di sistema aperto («open system logic»).**
In ambito rigorosamente produttivo (ma un simile atteggiamento è spesso latente anche in altri ambiti funzionali) ha tradizionalmente prevalso la mentalità del sistema chiuso, o comunque poco permeabile alle influenze ed interazioni esterne. In un ottica di servizio, il sistema (di approvvigionamento, produttivo, distributivo) diventa per definizione aperto al contesto circostante, in particolare aperto al cliente.

Tra i nove elementi individuati da Chase ed Erikson, i tre sopra riportati sono quelli che a nostro giudizio meglio descrivono il servizio nell'interazione evoluta cliente-fornitore, dal momento che ad essi è possibile associare: la pluralità di contenuti, la bidirezionalità / circolarità, la responsabilità condivisa in proiezione dinamica che contraddistinguono le nuove ed avanzate formule di interazione cliente-fornitore.

Infatti:
- lo scambio evoluto cliente-fornitore riguarda non solo un oggetto, bensì il complesso di servizi informativi ed operativi che conducono alla realizzazione e alla consegna di tale oggetto. *L'interazione evoluta cliente-fornitore arricchisce i contenuti di servizio associati alla relazione di fornitura.*
- la collaborazione progettuale e logistico-produttiva tra cliente e fornitore innesca un dialogo avanzato, continuo ed interattivo tra le unità a monte e a valle della filiera produttiva. *La transazione evoluta di fornitura induce un servizio bidirezionale che si esplica lungo una molteplicità di canali.*
- è sempre meno possibile decentrare interamente la realizzazione dei componenti o assiemi che compongono il prodotto finale, soprattutto nel caso che essi incorporino un elevato valore aggiunto. Diventa viceversa sempre più necessario condividere e sincronizzare le expertise possedute da ciascun attore coinvolto, cioè organizzare le sinergie (interne ed esterne) per sfruttare efficacemente le potenzialità delle unità che appartengono alla supply chain, secondo una prospettiva di "sistema produttivo allargato" (Zanoni, 1991). La tradizionale distinzione tra erogatore e fruitore di servizio perde allora nitidezza: *il servizio è una responsabilità che compete a entrambi gli attori e che si costruisce congiuntamente nel corso della relazione.*

L'analisi di questi tre aspetti nel contesto Zanussi Electrolux ha consentito la formulazione di uno schema interpretativo che specifica — per ciascuno dei due attori coinvolti (cliente e fornitore) — contenuti e criticità del servizio nell'interazione di fornitura, esaminati in contrapposizione all'approccio tradizionale.
Nel paragrafo che segue verranno sviluppati i tre aspetti di servizio precedentemente elencati, così come si configurano nell'interazione avanzata cliente-fornitore.

Nel terzo paragrafo verrà sinteticamente descritto l'approccio Zanussi-Electrolux alla gestione delle attività di approvvigionamento ed evidenziati i contenuti di servizi in essa riconoscibili, in conformità allo schema interpretativo illustrato.

1.1 - La definizione di servizio come «pacchetto» («service package»)

La padronanza del *pacchetto di servizi* che conducono alla realizzazione e alla consegna dell'oggetto di fornitura diventa sempre più spesso un prioritario elemento di qualificazione per il fornitore che aspiri all'integrazione o alla partnership con il cliente (Monczka, Trent, 1991). Si amplia simmetricamente il ventaglio di attività e servizi richiesti al cliente: dal monitoraggio dei mercati di fornitura alla gestione e controllo della rete di rifornimento, dalla semplice contrattazione al training ed assistenza tecnica ai fornitori.

☐ **Servizi sul versante fornitori**

Ad un fornitore non viene più richiesta la semplice e rigida conformità alle specifiche, bensì la capacità di trasferire valore nell'oggetto fornito e di relazionare proattivamente con il cliente. In genere, un fornitore integrato o partner dev'essere allora in grado di presidiare opportunamente le fasi di R&S e progettazione, approvvigionamento, produzione e distribuzione, cioè le fasi che lo raccordano alla catena operativa del cliente (De Toni, Filippini, Forza, 1991):

- *R&S e progettazione.* La dinamica competitiva preme il cliente-assemblatore verso la composizione di un parco fornitori in grado di accompagnarne tempestivamente le strategie di prodotto: elementi di importante qualificazione delle sorgenti sono la capacità di progettazione e la capacità di incorporare innovazione nell'oggetto di fornitura (Burt, 1990).
- *Approvvigionamenti.* In settori quali quello automobilistico, dell'elettronica di consumo, dell'elettrodomestico, ricerche empiriche (Lyons, Krachenberg, Henke; 1990; Lamming, 1990; De Toni, Nassimbeni, Tonchia; 1994) hanno dimostrato che l'impresa cliente, specie se impresa terminale collocata al vertice di una filiera complessa, tende a privilegiare il rifornimento di assiemi-gruppi funzionali. Questa scelta si giustifica con l'esigenza di riduzione della complessità gestionale e del costo amministrativo associato all'approvvigionamento, di agevolazione della pianificazione e di velocizzazione del flusso produttivo, di focalizzazione sulle attività/rifornimenti critici (Atti, 1992). Il fornitore di primo livello svolge così il ruolo di collettore intermedio di quei canali di rifornimento il cui collegamento con l'assemblatore finale è stato eliminato dall'assemblatore stesso. Il fornitore deve quindi dimostrarsi in grado di gestire e coordinare la rete di rifornimento intermedia, e quindi sviluppare adeguate capacità di selezione, formazione, controllo e valutazione dei propri fornitori in coerenza con l'impostazione del cliente (Lamming, 1992).
- *Produzione e Distribuzione.* La risposta tecnologica e qualitativa sull'oggetto di fornitura costituisce il parametro maggiormente qualificante i fornitori, in particolare se collocati ai livelli più alti della catena di fornitura. Un assetto produttivo sufficientemente evoluto e l'utilizzo di metodologie di gestione avanzate (JIT, TQM) rappresentano spesso la necessaria premessa per lo sviluppo e il consolidamento di relazioni di fornitura (Ansari e Modaress, 1990; Monczka e Trent, 1991). La consegna secondo logica JIT (frequente e in piccoli lotti) e secondo precisi canoni di packaging (contenitori specifici, manovrabili da sistemi di handling interni, identificabili automaticamente) è una richiesta sempre più frequentemente avanzata dal cliente (Bernard, 1989; Newman, 1988).

☐ **Servizi sul versante cliente**

Simmetricamente, il cliente deve poter sostenere lo sforzo di qualificazione dei fornitori diretti presidiando in particolare le seguenti aree:

- *Training e assistenza tecnica* (in progettazione, produzione, logistica, qualità, manutenzione), in qualche caso anche finanziaria (finanziamento a tassi agevolati al fornitore affinché le sue forniture incontrino le specifiche richieste) (Newman, 1988). La stipulazione di relazioni partecipative con i fornitori ridefinisce la tradizionale logica di sostituzione del fornitore inadeguato secondo un approccio orientato al supporto ed assistenza alla sorgente. La diffusione di pratiche di gestione avanzate lungo la catena di fornitura, osservano Bache et al (1987), si rivela spesso difficoltosa senza l'intervento e la regia dell'organizzazione cliente. La definizione di "supplier development programs", sostengono Das e Goyal (1988) e Inman (1990) sulla base di ricerche empiriche, appare propedeutica all'estensione di pratiche TQM alle attività di rifornimento: i programmi di formazione sensibilizzano e istruiscono le sorgenti sulle problematiche di qualità, preparando così un terreno in grado di recepire le corrispondenti metodologie.
- *Pianificazione produttiva integrata* attraverso un *vendor scheduling system* esteso alle attività di monte (Dumond, Newman, 1990). Modeste performance da parte dei fornitori a volte si giustificano con l'assenza o l'inadeguatezza di un sistema di pianificazione integrato: le modifiche nelle specifiche di produzione e nelle quantità sono tanto più facilmente affron-

tabili quanto maggiore è il tempo a disposizione del fornitore (Bernard, 1989).
La presenza di un "vendor scheduling system" esteso alle attività di monte, in particolare la presenza di sistemi di pianificazione e controllo della produzione compatibili ed interagenti, si rivela, secondo gli studi di Harrison e Voss (1990) e quelli di Dumond e Newman (1990), un fattore critico per l'implementazione di programmi JIT. Helper (1991) giunge ad affermare che, quando l'interazione cliente-fornitore riguarda solo le modalità di consegna senza comportare anche un "involvement" nella pianificazione produttiva, il fornitore tende di fatto ad assolvere il ruolo di semplice ammortizzatore delle eventuali variazioni nei piani di produzione.

- *Controllo e valutazione* della rete di rifornimenti

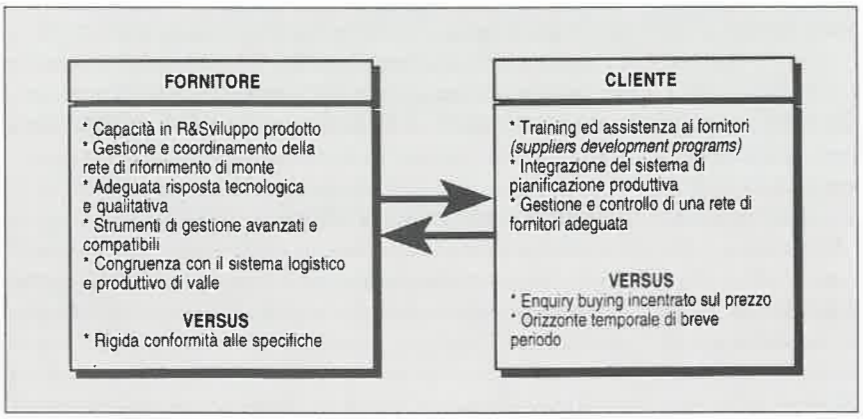

Figura 1 - Il "service package"

(cioè monitoraggio delle prestazioni delle unità fornitrici). La ridefinizione dei rapporti con i fornitori integrati non più soltanto secondo una logica di prodotto (conformità alle specifiche) ma di collaborazione di più ampio respiro, determina l'esigenza di una più ampia conoscenza e valutazione degli aspetti organizzativi, gestionali, operativi delle sorgenti. Dal momento che la moderna transazione di fornitura prospetta un rapporto più qualificato e continuativo, appare essenziale a) individuare (=selezionare) fornitori che presentino caratteristiche e potenzialità adeguate per sostenere un'interazione più impegnativa, b) controllare (=valutare) le loro prestazioni così da sottoporre i fornitori ad una tensione continua verso il miglioramento. Esigenza, quest'ultima, particolarmente critica se si pensa che l'instaurazione di rapporti tendenzialmente più esclusivi con le sorgenti (conseguente alla riduzione del numero di fornitori che solitamente accompagna i nuovi modelli di relazione) rende la transazione di fornitura non più governata da semplici meccanismi di "mercato", così indebolendo la tensione concorrenziale all'interno del parco fornitori (Pearson, Gritzmacher, 1990). L'interazione più cooperativa tra cliente e fornitore necessita allora di strumenti più sofisticati di coordinamento ed il controllo delle attività, di vendor rating/ranking, di definizione delle aree di fabbisogno e del bacino di approvvigionamento. *(Figura 1)*

1.2 - Il coinvolgimento dell'utente («customer involvement»)

Secondo le tradizionali prassi di relazione cliente-fornitore, l'interazione tra le parti si esaurisce sostanzialmente nelle fasi di negoziazione e consegna. L'attuale dinamica competitiva spinge cliente e fornitore ad un maggior coinvolgimento reciproco, congiunge le rispettive catene operative, amplia la superficie della loro interazione. Si afferma allora uno dei principi costitutivi del service management: il *coinvolgimento dell'utente* nel processo di erogazione del bene, dove *utente* è in questo caso sia il "buyer", in quanto destinatario ultimo dell'oggetto della transazione, sia il "supplier", in quanto beneficiario di una serie di servizi che provengono dall'interlocutore di valle e sono finalizzati alla completa e positiva realizzazione dell'oggetto stesso.
Il contributo del fornitore può allora venire richiesto sin dalle prime fasi di sviluppo prodotto, così da:

- capitalizzarne l'expertise entro un certo orizzonte applicativo. Il fornitore può portare un importante contributo nelle attività di: selezione dei materiali, sviluppo dei prototipi, riduzione e standardizzazione della componentistica, ecc.;
- accorciare i tempi di risposta al mercato. Quando il fornitore è membro del gruppo designato allo sviluppo di un prodotto/assieme funzionale, è in grado di conoscere con maggiore tempestività e profondità le esigenze dell'organizzazione che rifornisce;
- contenere i problemi di qualità e i costi di produzione. Problemi su questi fronti scaturiscono spesso dalla mancata considerazione delle capacità produttive e tecnologiche dei fornitori da parte dei progettisti dell'impresa cliente. Una porzione significativa della qualità e dei costi del prodotto si gioca nelle fasi iniziali di progettazione, che comprendono anche la scelta dei materiali e la corrispondente identificazione delle sorgenti di approvvigionamento. La collaborazione del fornitore può inoltre rivelarsi preziosa (se non indispensabile) nei programmi di analisi del valore (Burt, 90);
- consentire la partecipazione del fornitore al pro-

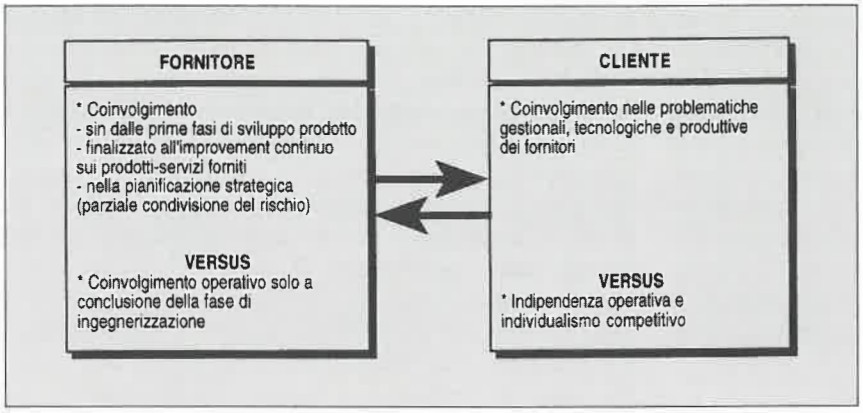

Figura 2 - Il "customer involvement"

getto complessivo, e dunque accrescerne il livello di motivazione e responsabilizzazione. Negli stadi più cooperativi di interazione, il rapporto cliente/fornitore può condurre anche all'intersezione tra i rispettivi domini di pianificazione strategica: il fornitore giunge a condividere parte del rischio associato all'azione imprenditoriale del cliente.
In modo analogo, il *committment* del cliente può tradursi in supporto alla risoluzione delle problematiche tecnologiche, gestionali e produttive dei fornitori: l'allestimento di programma JIT e TQM, la modernizzazione delle attrezzature produttive, in generale il miglioramento dei sistemi di gestione, controllo e comunicazione, utilizzati, possono richiedere un consistente intervento da parte del cliente. *(Figura 2)*

1.3 - La logica di sistema aperto («open system logic»)

Secondo l'impostazione tradizionale, l'attenzione prevalente del fornitore è focalizzata sulla remunerazione immediata dello sforzo prodotto, con sostanziale estraneità alle problematiche complessive del cliente. Quest'ultimo, in modo analogo, interpreta la fornitura come una semplice operazione commerciale: l'obiettivo prevalentemente è la minimizzazione del costo d'acquisto, a parità delle altre condizioni di offerta. Ma è proprio su questo fronte che assistiamo oggi ai più significativi cambiamenti: le condizioni di offerta diverse dal prezzo sono sempre più sensibili al cambiamento dell'interlocutore. Qualità, sviluppo tecnologico, congruenza operativa (elementi sempre più importanti nella transazione di fornitura) richiedono un tempo di sviluppo sempre più prolungato e innescano delle azioni che domandano a cliente e fornitore degli investimenti relazionali la cui soglia di irreversibilità si è gradualmente elevata. In questo contesto, il tradizionale diaframma di separazione tra gli attori in gioco subisce forti spinte destabilizzanti. Si viene quindi affermando una logica di *sistema aperto*, dove il miglioramento sul versante progettuale, produttivo e logistico scaturisce dalla collaborazione reciproca e richiede un atteggiamento relazionale improntato ad una maggiore trasparenza ed apertura.
La logica del "open system" si traduce allora:

- *in un più intenso scambio informativo.* Il legame cliente-fornitore va continuamente sostenuto ed alimentato dal processo di comunicazione/informazione tra le parti: le nuove formule di relazione con i fornitori conducono il cliente ad allestire una rete di comunicazione formale e informale che consenta di veicolare opportunamente le più estese interazioni con le sorgenti. Il processo informativo, e l'interazione cliente fornitore nel sul complesso, necessitano di strumenti appropriati per il trasporto delle informazioni. Tra tali strumenti, un posto preminente spetta agli strumenti EDI che consentono un approccio *paperless* alla comunicazione.
- *in una visione e gestione integrata della catena di fornitura.* L'analisi dettagliata dei canali di rifornimento da parte degli attori coinvolti può consentire una visione più completa dei tempi di stoccaggio dei materiali, una miglior compressione dei processi, una più puntuale identificazione delle fasi e del percorso del flusso logistico (Scott, Westbrook, 1991). L'attenzione al costo globale (comprensivo di scarti, rilavorazioni, ritardi, scarsità), piuttosto che al semplice valore monetario dell'acquisto, spinge cliente e fornitore ad azioni congiunte per la riduzione dei costi lungo la catena di fornitura. In definitiva, dallo sforzo comune è possibile delineare un quadro più lucido e completo delle fasi produttive, del costo e del valore ad esse associate, del reticolo dei rifornimenti e dei tempi di avanzamento del flusso. Queste conoscenze, la cui completezza ed attendibilità è legata all'intensità e all'apertura del dialogo delle parti in gioco, possono innescare azioni finalizzate ad una gestione più competitiva della catena complessiva di fornitura (Prida e Romero, 1991).
- *in una riconfigurazione del disegno organizzativo* delle attività di approvvigionamento interne e in una *ridistribuzione* delle corrispondenti *responsabilità.* La maggiore superficie di interazione cliente/fornitore e la necessità di gestire simultaneamente fasi tradizionalmente condotte in sequenza promuovono la composizione di unità multifunzionali che si interfaccino con la controparte (Lysons, Krachenberg e Henke, 1990) e affermino una logica di *open system* non limitata al rapporto cliente/fornitore, bensì strutturalmente radicata all'interno delle organizza-

zioni coinvolte. Quest'evoluzione appare infatti coincidere con il superamento della tradizionale suddivisione funzionale delle attività e con l'affermazione di una gestione "per processi" che possa meglio favorire l'integrazione dei contributi di ciascun attore coinvolto (organizzazione esterna o ente interno) ed eliminare possibili luoghi di stagnazione delle informazioni ed esclusivi *decision making* points (Naim, Towill, 1993). Il cliente ridefinisce pertanto la propria infrastruttura operativa ed organizzativa in modo da renderla più ricettiva ai contribuenti interni ed esterni. *(Figura 3)*

2 - Il caso Zanussi - Elettrodomestici s.p.a.

La Zanussi Elettrodomestici s.p.a., appartenente al gruppo Electrolux, è il più grande produttore europeo di elettrodomestici. Il suo fatturato si aggira sui 1800 miliardi di lire e la struttura produttiva è articolata in 5 stabilimenti.

Questo studio ha in particolare esaminato la divisione Lavabiancheria (stabilimento di Porcia di Pordenone), che realizza lavatrici ed essicatori. Gli acquisti ammontano attualmente ad oltre due terzi del fatturato. Considerato l'alto valore degli approvvigionamenti esterni, la Zanussi Elettrodomestici sta attualmente ricercando e sviluppando una fornitura sempre più qualificata e tecnologicamente evoluta. Il gruppo sta inoltre implementando procedure avanzate nella gestione delle attività di approvvigionamento e predisposto dei piani a medio-lungo termine con il parco fornitori. L'approccio Zanussi alla gestione delle attività di approvvigionamento, e nei contenuti di servizio in esso riconoscibili, verranno illustrati nei paragrafi che seguono, in conformità allo schema precedentemente illustrato.

2.1 La definizione di servizio come «pacchetto» («service package»)

☐ **Servizi sul versante fornitori**

■ *R&S e progettazione.* Mentre in passato il rapporto cliente-fornitore prevedeva in genere una semplice collaborazione di carattere produttivo, oggi Zanussi richiede ai fornitori know-how e capacità specifiche e specialistiche, tali da innescare uno scambio di conoscenze reciproco e un dialogo tecnologico avanzato. L'impresa cerca sempre più spesso di trasferire ai fornitori privilegiati responsabilità concernenti aspetti progettuali relativi a parti del prodotto finito. Lo sforzo innovativo generato dal fornitore dev'essere testimoniato da adeguati investimenti in R&D e da una significativa percentuale di brevetti/soluzioni industrializzate.

■ *Approvvigionamenti.* Dal momento che Zanussi sta privilegiando la fornitura di parti/assiemi funzionali completi (piuttosto che il rifornimento di componentistica minuta), vengono preferiti fornitori in grado di sostituirsi a Zanussi nella transazione di fornitura con i produttori di materiali/componenti non strategici.

Gli obiettivi che presiedono a questa scelta sono:

- riduzione delle diseconomie connesse alla frammentazione degli ordini presso più fornitori;
- selezione di un parco di fornitori più ridotto e affidabile;
- semplificazione della gestione degli ordini.

Il fornitore di un assieme funzionale dev'essere allora in grado di sviluppare e gestire la rete di **approvvigionamento** che, all'interno della filiera industriale di riferimento, si colloca a ridosso delle fasi di assemblaggio.

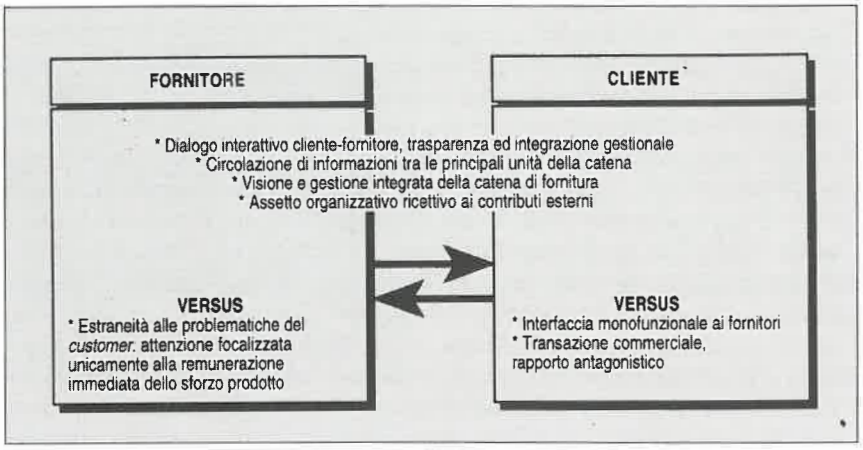

Figura 3 - La "open system logic'

■ *Produzione e Distribuzione.* I fornitori privilegiati, oltre che caratterizzati da una posizione di preminenza tecnologica, devono inoltre offrire adeguate garanzie di qualità e affidabilità di consegna. Il loro **sistema produttivo** deve quindi essere munito di un sotto-sistema qualità interno e deve dimostrarsi in grado di governare i processi in coerenza con le procedure di valle (JIT).

Le **fasi di distribuzione**, cioè il trasferimento dei materiali dalle sorgenti al committente Zanussi, sono supportate da un sistema informativo e da un EDI network che verrà presentato nel seguito. Al momento dell'emissione della bolla e del caricamento della merce nei mezzi di trasporto, il fornitore segnala la spedizione direttamente agli elaboratori del cliente. I lotti di fornitura sono predisposti per la lettura magnetica delle etichette a barre, così da limitare gli errori dovuti alla raccolta e alla digitazione dei

dati e consentire l'identificazione e la registrazione di ciascuno nelle diverse fasi di lavorazione, assemblaggio e collaudo.
Zanussi sta inoltre predisponendo specifiche modalità di packaging. I fornitori sono invitati ad utilizzare contenitori specifici realizzati dalla stessa Zanussi, che consentiranno entro breve il diretto rifornimento alle linee produttive.

☐ **Servizi sul versante cliente**

■ Training ed assistenza tecnica. Investimenti in training e assistenza tecnica sul parco fornitori sono stati effettuati dal gruppo Zanussi per sensibilizzare e mobilitare i fornitori privilegiati sulle problematiche di produzione, qualità e logistica. Oltre che da momenti istituzionalmente dedicati alla formazione (riunioni, seminari), la collaborazione tra cliente e fornitori privilegiati viene sostenuta da visite reciproche e incontri informali, utili per un flusso continuo di informazioni. Questa rete formale e informale di comunicazione ha decisamente favorito l'affermazione di metodologie TQM e JIT all'interno del parco dei principali fornitori.

■ Pianificazione produttiva integrata. La pianificazione produttiva Zanussi tiene conto delle caratteristiche e delle potenzialità dei principali fornitori. Una volta elaborati, i piani di produzione vengono trasmessi via rete ai fornitori integrati, in modalità rolling su un orizzonte temporale di tre settimane. Il collegamento informatico consente tempestività di comunicazione e prontezza nell'individuazione di eventuali scostamenti, modifiche o incongruenze. Evita inoltre le onerose procedure di caricamento dei programmi e il rischio di errori o di perdite di informazioni.

■ Gestione e controllo della rete di rifornimenti. Di pari passo alla creazione di relazioni più dirette e partecipative con i fornitori, la Zanussi ha sviluppato una serie di strumenti per il controllo e il monitoraggio delle attività di approvvigionamento. È stato predisposto e tuttora soggetto a sperimentazione uno specifico sistema di misurazione delle performance dei fornitori.

Il Vendor ranking utilizzato in Zanussi individua le seguenti classi:

- *preferred supplier. Realizza la fornitura di componenti strategici. Al preferred supplier viene chiesta una politica dei prezzi trasparente e guidata dagli sviluppi del mercato, competitività a livello mondiale, capacità di copertura totale della domanda Zanussi relativamente al componente fornito, un adeguato sistema di qualità interno, strutture di ricerca e sviluppo migliori della media europea, know-how consolidato nel settore dell'elettrodomestico, strutture informatiche compatibili per il collegamento in rete.*
- *recommended supplier. Fornitori che si stanno attrezzando per diventare preferred. Vengono considerati per la fornitura di componenti strategici quando i preferred non riescono a coprire le richieste.*
- *designated supplier. Fornitori che sono omologati da almeno una product division e che presentano le potenzialità per diventare recommended.*

I risultati sono metodicamente trasmessi ai fornitori. I rapporti con i fornitori privilegiati sono gestiti individualmente da personale Zanussi specificatamente dedicato.

2.2 - Il coinvolgimento dell'utente («customer involvement»)

Il progetto Codesign varato dalla Zanussi intende promuovere un massiccio coinvolgimento dei fornitori privilegiati sin dalle prime fasi di sviluppo prodotto. Le aree di coinvolgimento sono molteplici, in particolare riguardano la ricerca di standardizzazione dei componenti, l'innovazione di prodotto-processo, le modalità di approvvigionamento.
L'involvement dei fornitori ha comportato problemi di linguaggio, comunicazione, scambio informativo, cultura, comportamento. La capacità di omogeneizzare il linguaggio e la cultura, di sviluppare comportamenti coerenti e reciprocamente comprensibili, di impostare una trasmissione trasparente di informazioni sono stati i parametri che hanno selezionato i fornitori candidati al codesign.
La maggiore integrazione cliente e fornitore si riassume per quest'ultimo in un impegno estensivo, e nel contempo più esclusivo, in tutti gli ambiti che influenzano la competitività del prodotto finale. Il committente Zanussi cerca pertanto di assecondare e remunerare lo sforzo prodotto dai fornitori offrendo loro:
1) contratti pluriennali in cui solo alcune clausole vengono rinnovate annualmente. Gli investimenti in ricerca e sviluppo e in genere gli interventi volti al miglioramento della qualità e della velocità del flusso di fornitura trovano molto spesso legittimazione solo se l'orizzonte temporale della relazione cliente-fornitore è sufficientemente lungo. I fornitori preferred godono pertanto diritto di opzione al momento di sviluppo di un nuovo prodotto.
2) assistenza tecnica ai fornitori nelle diverse fasi di sviluppo prodotto e processo.
3) avviamento di una concreta collaborazione finalizzata al miglioramento congiunto e allo scambio di expertise fra i due partner.

Da rilevare che i contratti di acquisto fanno riferimento a componenti specifici e a componenti comuni. I primi sono utilizzati da una sola divisione prodotto, i secondi sono utilizzati da due o più divisioni. Le divisioni impegnate nello sviluppo di un nuovo prodotto devono utilizzare, in virtù di una specifica politica Electrolux, una certa percentuale di parti comuni. Questo vincolo limita il ricambio dei fornitori e offre al fornitore preferred che ha sviluppato un componente in collaborazione con una divisione la prospettiva di rifornire altre divisioni del gruppo.

2.3 - La logica di sistema aperto («open system logic»)

2.3.1. - Il progetto EDI

Il progetto EDI (Electronic Data Interchange) ha per obiettivo **l'integrazione informativa** con i fornitori. Le imprese coinvolte dal progetto coincidono con le unità erogatrici di prodotti complessi, caratterizzate da un elevato rapporto volume/valore e/o da un'elevata frequenza di spedizione. L'uso dell'EDI consente di ridurre drasticamente la burocrazia cartacea, di velocizzare le procedure di ordinazione, di favorire l'approvvigionamento in logica JIT. Inoltre, l'uso dell'EDI:

- garantisce ai dati e ai documenti emessi maggiore correttezza e tempestività di ricezione;
- consente una conoscenza puntuale dello stato di avanzamento dell'ordine e una pronta identificazione di eventuali problemi;
- rende possibile l'integrazione dei sistemi CAD-CAM di cliente e fornitore e consente il trasferimento dei disegni progettuali
- consente un controllo più puntuale delle performances del parco fornitori.

2.3.2. - Il progetto di revisione organizzativa

L'avvio dei progetti "Comakership" e "Codesign" si inquadra all'interno di un profondo ripensamento dell'organizzazione Zanussi, il cui esito è stata la **riconfigurazione del disegno organizzativo** complessivo (e delle attività di approvvigionamento in particolare). Tali progetti sono infatti interfunzionali: coinvolgono non solo gli acquisti, ma anche la qualità, la gestione materiali, i sistemi informativi, la progettazione, la produzione, la funzione commerciale, l'amministrazione e controllo.

La revisione organizzativa in Zanussi ha condotto all'individuazione di tre processi fondamentali: "sviluppo del nuovo prodotto", "flusso produttivo" e "flusso logistico". Per ciascuno sono state identificate tre nuove identità organizzative: "IPM-Integrated Process Manager", "AGI-Area di gestione integrata" e "Supply Center". *(Figura 4)*

☐ *Lo sviluppo del nuovo prodotto.* All'Integrated Process Manager sono attribuite responsabilità di gestione del complesso di attività che conducono alla definizione ed industrializzazione di un nuovo prodotto. L'IPM Manager coordina le professionalità che provengono dai diversi enti funzionali e che collaborano al progetto. In precedenza le fasi di sviluppo erano gestite in modo separato dalle diverse funzioni (R&S, Ingegneria, Produzione, Acquisti, Qualità, Controllo di Gestione, ecc.), ciascuna delle quali presidiava una specifica fase (*Figura 5*).

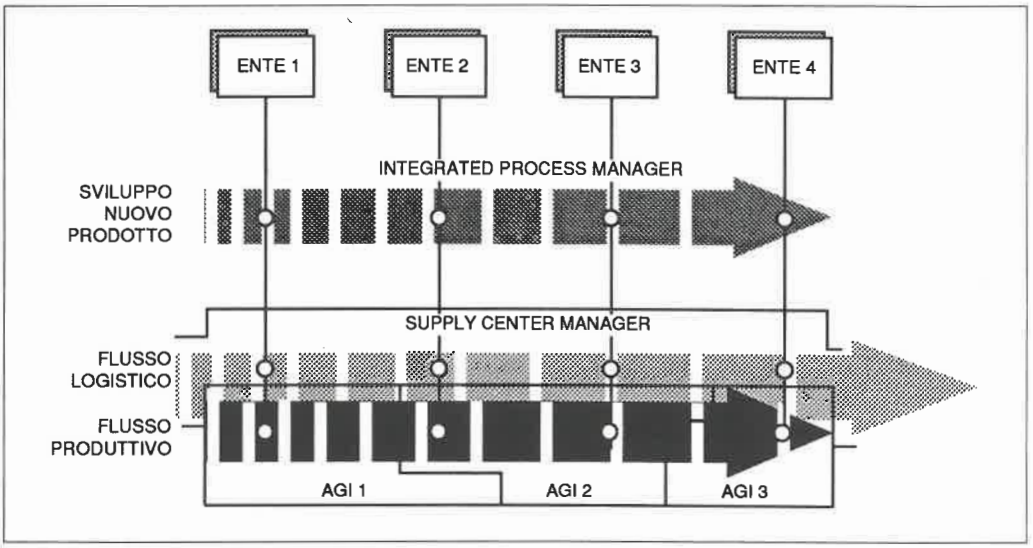

Figura 4 - Il progetto di ristrutturazione organizzativa in Zanussi

Zanussi ha abbandonato la logica sequenziale nella gestione delle attività di sviluppo prodotto e ha promosso la costituzione di teams integrati multidisciplinari. I membri di teams dipendono funzionalmente dal dipartimento di appartenenza e gerarchicamente dal IPM Manager. Nel team figurano solitamente (in qualità di membri temporanei) anche un responsabile acquisti tecnologici ed un responsabile acquisti componenti. Del team fanno anche parte tecnici e progettisti provenienti dalle imprese fornitrici.

☐ *Il Flusso produttivo.* Le AGI, nelle intenzioni del

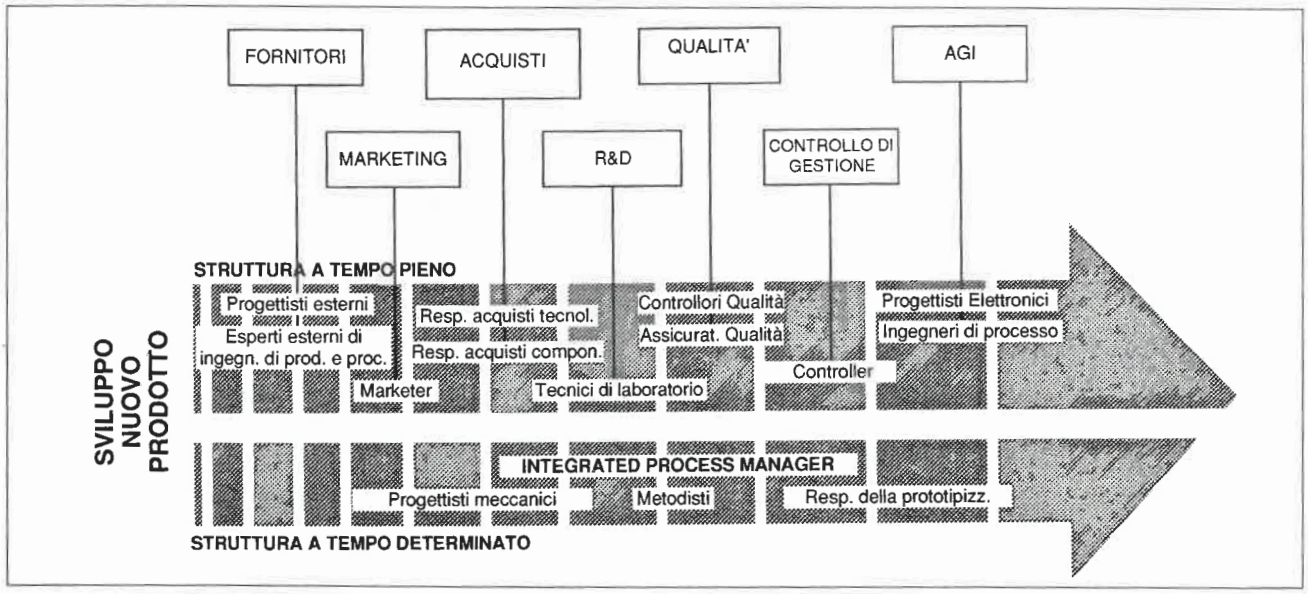

Figura 5 - Il processo di sviluppo di un nuovo prodotto (progetto di un nuovo essicatoio).

pianificatore organizzativo, si configurano come sottofabbriche focalizzate che coordinano in modo integrato le attività di produzione, conservando un costante collegamento con i dipartimenti centrali (Risorse Umane, Sistemi Informativi, Controllo di Gestione, ecc.). La loro realizzazione ha comportato la riconfigurazione e riallocazione dei servizi centrali di supporto (Manutenzione, Qualità, Ingegneria di processo), con conseguente attribuzione alle diverse AGI di competenze diversificate. Ciascuna AGI annovera quindi al proprio interno competenze di manutenzione, gestione della qualità, ingegneria di processo. Ad esempio, la Qualità Centrale definisce le politiche generali relative alla qualità, stabilisce le metodologie di controllo e le relative analisi statistiche, effettua "audit" sul processo e sulla qualità del prodotto finito, analizza i prodotti della concorrenza. Tali metodologie ed orientamenti operativi sono quindi trasferiti alle AGI attraverso gli esperti della qualità ivi operanti.

Analogamente, il dipartimento Acquisti (integrato alla Gestione Materiali) definisce le politiche di approvvigionamento, definisce in particolare il numero ed il profilo dei fornitori, i livelli di qualità del parco fornitori, i bacini di approvvigionamento, eventuali sinergie di acquisto con altre unità operative del gruppo. In definitiva, l'unità centrale seleziona e valuta i fornitori e negozia con essi le condizioni di acquisto. Alle AGI spetta invece la gestione operativa degli acquisti, in particolare la definizione con il fornitore di: parametri di qualità, modalità di packaging, modalità di consegna, aspetti relativamente ai quali le AGI presentano esigenze differenziate. Gli ambiti di discrezionalità dell'AGI Manager nei confronti dei fornitori sono ampi soprattutto per quanto riguarda i componenti tecnici, mentre il collegamento tra le AGI e i fornitori di componenti strategici non può bypassare il dipartimento Acquisti.

Ciascuna Agi rappresenta un autonomo centro di costo e viene valutata in termini di costo del prodotto/sottassieme realizzato o assemblato, livello di produttività, saturazione delle linee, qualità, affidabilità di consegna nei confronti delle AGI di valle. Le loro performance operative dipendono dalla qualità e dall'affidabilità degli inputs: le AGI controllano pertanto costantemente i fornitori ed informano il dipartimento Acquisti sulle loro performances.

All'interno delle AGI sono stati poi creati dei teams, ognuno dei quali presidia un segmento del processo di trasformazione.

☐ *Il flusso logistico.* È in fase di avanzata realizzazione una nuova entità organizzativa: il Supply Centre, che dovrà governare il flusso informativo e logistico tra i fornitori e le unità commerciali, integrando una serie di responsabilità in precedenza distribuite all'interno dell'organizzazione. In particolare, il Supply Centre Manager sarà responsabile della logistica in ingresso, della gestione materiali, della logistica in uscita. Dovrà inoltre integrare i diversi livelli di pianificazione:

- pianificazione commerciale, operata dalle società commerciali e disaggregata per famiglie di prodotti;
- pianificazione produttiva, che definisce i fabbisogni di materiali e capacità in funzione dell'input precedente;
- pianificazione distributiva.

Il Supply Centre nasce come integratore di questi distinti livelli di pianificazione e come coordinatore

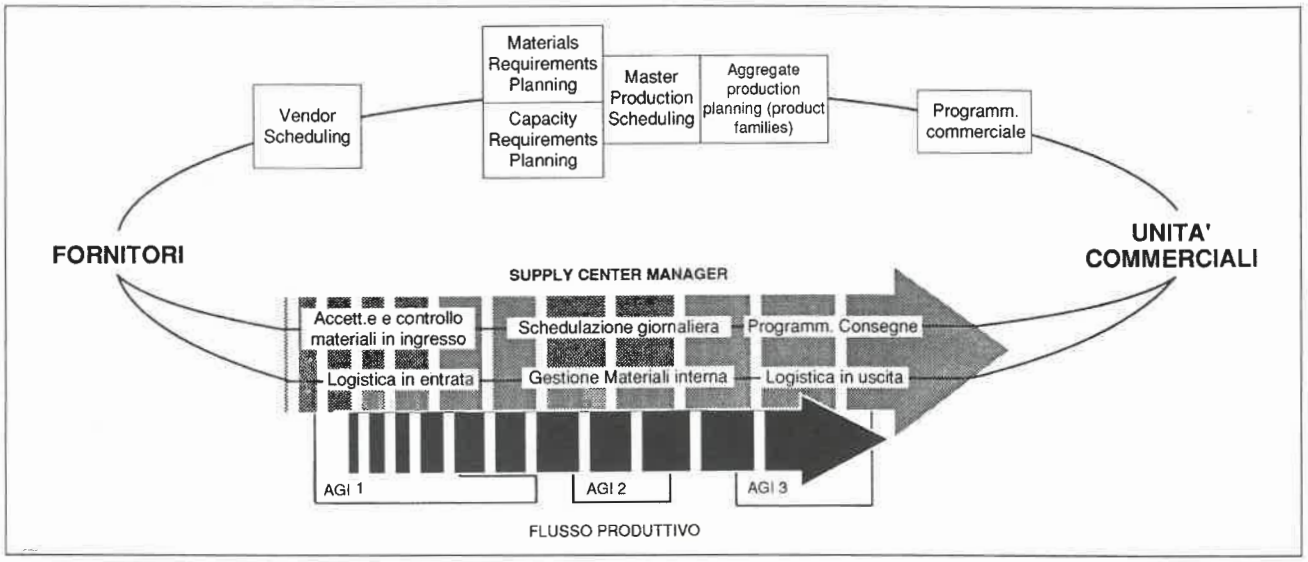

Figura 6 - Il flusso logistico

del flusso che dai fornitori raggiunge le unità commerciali attraverso le Agi. Nasce dunque come integratore e supervisore dell'intera pipeline interaziendale.
Poiché il Supply Center Manager potrà disporre di una visione complessiva del processo, sarà in grado di valutare in dettaglio l'impatto delle decisioni di acquisto sulla gestione dei materiali, sui costi di struttura (manodopera indiretta, scarti, ammortamenti) e sui costi generali. Interfacciandosi sia con il Dipartimento Acquisti, per il quale le decisioni di costo restano quelle più critiche, sia con gli AGI Manager, per i quali è prioritaria la continuità del flusso produttivo, sia ancora con i fornitori, il Supply Center Manager valuterà alcune conseguenze logistiche che tipicamente vengono trascurate al momento dell'acquisto: la dimensione del lotto di acquisto, le modalità di packaging, le modalità ed i tempi di consegna, i costi associati alla non qualità, la flessibilità ai cambiamenti nella pianificazione produttiva. *(Figura 6)*

3 - Conclusioni

La più estesa superficie di interdipendenza operativa tra le unità della filiera produttiva modifica i contenuti di servizio della relazione di fornitura. La padronanza del complesso di servizi ("service package") che conducono alla realizzazione e alla consegna dell'oggetto di fornitura diventa sempre più spesso un prioritario elemento di qualificazione per il fornitore che aspiri all'integrazione o alla partnership con il cliente. Tuttavia, come il caso Zanussi evidenzia, lo sviluppo delle sorgenti e la loro integrazione secondo una prospettiva di "sistema produttivo allargato" non possono che essere iniziativa e competenza del soggetto cliente, soggetto che di tale sistema diventa motore e gestore. La transazione di fornitura induce pertanto un servizio bidirezionale che si esplica lungo una molteplicità di canali e diventa una responsabilità che compete ad entrambi gli attori coinvolti.
All'interno del sistema, l'interdipendenza sui versanti progettuale, produttivo e logistico afferma una logica di coinvolgimento ("customer involvement") e di apertura reciproca ("open system logic") che erode il tradizionale diaframma di separazione tra cliente e fornitore.
La "supply chain", definita da Towill, Naim e Wilkner (1992) come l'insieme di unità (fornitrici, assemblatrici, distributrici) attraversate da un comune flusso di materiali e di informazioni, si arricchisce così di un terzo tipo di flusso: il flusso di servizi. Nei modelli avanzati di relazione cliente/fornitore è proprio la gestione di questo terzo tipo di flusso che appare più complessa e critica per il profilo competitivo del sistema.

Bibliografia

Ansari, A., Modares, B., *Just in Time Purchasing*, Free Press (Macmillan), New York, 1990.

Armistead, C.G., Mapes, J., "The Changing Role of Supply Chain Operations Managers", *Logistics Information Management*, Vol 5 n° 2, 1992.

Bache, J., Carr, R., Parnaby, J. and Tobias A.M., "Supplier Development Systems", *International Journal of Technology Managment*, Vol 2 n° 2, 1987.

Bernard P., «Managing Vendor Performance», *Production and Inventory Management Journal*, First Quarter, 1989.

Bonaccorsi A., Lipparini A., «On the Emergent Role of Suppliers in the Innovative Process», *International Product Development Conference on New Approaches to Development and Engineering*, Brussels, May 1992

Bowen D.E., Chase R.B. and Cummings T.G., *Service Management Effectiveness*, San Francisco, Jossey-Bass Publisher, 1990.

Burt D.N., «Come ottenere il massimo dai propri fornitori», *Harvard Espansione* n° 46, marzo 1990.

Cavinato, J.L., "Evolving Procurement Organizations: Logistic Implication", *Journal of Business Logistics*, Vol 13 n° 1, 1991.

Chase R.B., Erikson W.J., «The Service Factory», *Academy of Management Executive*, Vol 2, n° 3, 1988.

Chase R.B., Garvin D.A., «The Service Factory», *Harvard Business Review*, July-August, 1989.

Christopher M., *Logistics and Supply Chain Management*, Pitman Publishing, 1992.

Das C., Goyal S.K., «A Vendor's View of the JIT Manufacturing System», *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 9 n° 8, 1990.

De Maio A., Maggiore E., (a cura di), *Organizzare per innovare - Rapporti evoluti clienti-fornitori*, ETAS, 1992

De Toni A., Filippini R. e Forza C., «Manufacturing Strategy in Global Markets: An Operations Management Model», *International Journal of Operations and Production Management*, vol 12, n° 4, 1992.

De Toni A., Nassimbeni G. Tonchia S., «New Trends in the Supply Environment», *Logistics Information Management*, Vol. 7 n° 4, 1994.

De Toni A., Nassimbeni G. Tonchia S., «Small Local Firms inside The Supply Chain: Challenges and Perspectives», *Small Business Economics* (Vol 7, 1994).

Dumond J.E., Newman W., «Closing the Gap Between Buyer and Vendor», *Production and Inventory Management Journal*, fourth quarter, 1990.

Harrison A., Voss C., «Issues in Setting up JIT Supply», *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 10 n° 2, 1990.

Hart W.L., Heskett JL, Sasser W.E., «The Profitable Art of Service Recovery», *Harvard Business Review*, July-August, 1990.

Helper S., «How Much Has Really Changed between U.S. Automakers and Their Suppliers?», *Sloan Management Review*, Summer, 1991.

Heskett J.L., Sasser W.E. jr., Hart C.W.L., *Service Breakthroughs*, New York, The Free Press, 1990.

Inman R.A., «Quality Certification of Suppliers by JIT Manufacturing Firms», *Production and Inventory Management Journal*, Second Quarter, 1990.

La Londe B.J., Zinszer P.H., «Customer Service: Meaning and Measurement», *National Council of Physical Distribution Management*, Chicago, 1976.

Lamming R., «Strategic Options For Automotive Supplies in the Global Market», *International Journal of Technology Management*, vol 5, n° 6, 1990.

Lamming R.C., «From National Competitive Advantage to Dominant International Operations: the Development of Lean Supply», *O.M.A. Proceedings, Seventh International Conference*, Manchester, June 1992.

Lyons F., Krachenberg A.R., Henke W.J. jr., «Mixed Motive Marriages: What's Next for Buyer-Supplier Relations?», *Sloan Management Review*, spring 1990.

Monczka R.M., Trent R.J., «Evolving Sourcing Strategies for the 1990s», *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 21 n° 5, 1991.

Naim, M.M.. Towill, D.R., «Establishing a Framework for Effective Materials Logistics Management», proceeding of the International Symposium on Logistics, University of Nottingham, 1993.

Nassimbeni G., De Toni A., Tonchia S., «Service Contents in The Supply Chain», "Service Superiority - The Design and Delivery of Effective Service Operations", Eight Conference of the Operations Management Association, Warwick Business School, 1993.

Nassimbeni G., Tonchia S., «Aspetti evolutivi sul versante approvvigionamenti», *Finanza Marketing e Produzione*, Anno XII, n° 3, 1994.

Nelson, A.P. Jambekar, A.N., «A Dynamic View of Vendor Relations Under JIT», *Production and Inventory Management Journal*, fourth quarter, 1990.

Newman G.R., «The Buyer-Supplier Relationship under Just-in-Time», *Production and Inventory Management Journal*, Third Quarter, 1988.

Pearson N.J, Gritzmacher K.J., «Integrating Purchasing into Strategic Management», *Long Range Planning*, vol. 23, 1990.

Prida Romero B., «The Other Side of JIT in Supply Management», *Production and Inventory Management Journal*, fourth quarter, 1991.

Quinn J.B., Baruch J.J., Paquette P.C., «Exploiting the Manufacturing-Services Interface», *Sloan Management Review*, Vol. 29 n° 4, 1988.

Scott C., Westbrook R., «New Strategic Tools for Supply Chain Management», *International Journal of Distribution and Logistics Management*, n° 21, 1991.

Towill D.R., Naim M.M., Wilkner J., «Industrial Dynamics Simulation Models in the Design of Supply Chain», *International journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol 22, n° 5, 1992.

Van Diederdonck R., Heylen K., «Servitization: The New Challenge for Manufacturing Firm», *Operations Strategy and Performance*, 1st International conference of The European Management Association University of Cambridge, 27-29 June 1994.

Vandermerwe S., Rada J., «Servitization of Business: Adding Value by Adding Services», *European Management Journal*, Vol 6 n° 4, 1988.

Vinelli A., «Service Management», *Sviluppo e Organizzazione*, n° 121 Settembre-Ottobre, 1990.

Voss C.A., «Applying Service Concepts in Manufacturing», in Bennet D. e Levis C. (ed.), *Achieving Competitive Edge,*, Proceeding of the Operations Management Association UK Annual Conference, London, Spriger Verlag, 1991.

Voss C.A., «Service Quality in UK Manufacturing Firms, a Model Empirical Data», *British Academy of Management Conference*, Bath, Sept. 22-24, 1991.

Zanoni A., «Il governo del sistema produttivo allargato», *Sinergie*, n° 24, 1991.

Zanoni A., *Gli approvvigionamenti*, Etas Libri, Milano, 1984.

SISTEMI & IMPRESA

Mensile di management e sistemi tecnologici

Nella rivista, che costituisce una nuova
serie di SISTEMI & AUTOMAZIONE, confluiscono temi
di Informatica , di Automazione Industriale e di Logistica già trattati su
testate autonome,rispondendo così alle esigenze
di integrazione tecnologica, organizzativa e decisionale che costituiscono
la sfida più pressante per le aziende degli anni '90.

ESTE - Via G.Vasari 15 - 20135 Milano - Tel.02.55.01.80.39 r.a.