

*Vittoria Marino, Associato di Marketing internazionale
Facoltà di Economia
Università degli Studi di Salerno
Via Ponte Don Melillo
84084 Fisciano (Sa)
vmarino@unisa.it*

Logistica integrata e processo di creazione del valore per il conseguimento del vantaggio competitivo internazionale nella prospettiva dei sistemi vitali.

1. Premessa

Lo scenario internazionale rappresenta un palcoscenico privilegiato per l'osservazione di fenomeni che, maggiormente rispetto ad altri, consentono l'interpretazione della globalizzazione nella prospettiva dei sistemi vitali. La ricerca di nuove schematizzazioni concettuali per la rappresentazione di un nuovo ordine metodologico spinge verso una nuova integrazione basata in particolare sul patrimonio informativo. L'equilibrio dinamico, che caratterizza l'impresa e che assicura ad essa la sopravvivenza, salvaguarda la continua immissione ed emissione di conoscenza compatibile con l'assetto strutturale realizzato. Ciò consente il conseguimento ed il mantenimento del vantaggio competitivo e quindi dello sviluppo sostenibile. Il lavoro che segue si propone proprio di evidenziare l'interconnessione logica tra integrazione informativa logistica e ricomposizione sistemica per la creazione del vantaggio competitivo internazionale. Tale prospettiva di indagine (che si traduce comunque e necessariamente nei due filoni della ricerca di base e della ricerca applicata, anche nell'ambito degli studi aziendali) si è resa ancor più indispensabile in un contesto, quale quello attuale e del prossimo futuro, caratterizzato dall'uso “massivo” delle Nuove Tecnologie. La “massività” viene generalmente intesa come “impiego distribuito”, cioè diffuso sia in senso orizzontale (l'utilizzo delle Nuove Tecnologie in tutte le funzioni, i processi e/o i progetti d'impresa) sia in senso verticale (l'utilizzo di soluzioni informatiche e conseguentemente gestionali sempre più sofisticate). L'intersezione e l'integrazione tra questi modelli e meccanismi di funzionamento organizzativo e informatico, in effetti, costituisce un punto di osservazione privilegiato, perché “consapevole”, delle evoluzioni del concetto di BPM (Business Process Management) e in particolare proprio quando tale concetto sia applicato alle competenze della Logistica.

2. La Logistica integrata: da processo fisico-tecnico a propulsore informativo

Il concetto di “processo” (che in buona sostanza coincide con lo svolgimento logico, cronologico e integrato delle operazioni aziendali funzionalizzate a una specifica attività) trova infatti una sorta di ambiente privilegiato di natura e di osservazione nell'ambito della funzione (o preferibilmente delle competenze della) Logistica¹. Ciò avviene in virtù di una motivazione relativamente semplice: tale

¹ La formalizzazione data da Michael Hammer agli inizi degli anni '90 alla visione aziendale del concetto di “processo” ha fondamentalmente significato una sorta di “presa d'atto”, in termini di

competenza, forse ancora prima delle altre competenze d’impresa, è stata costretta a confrontarsi con la regolamentazione di flussi efficaci ed efficienti, che di volta in volta riguardano materiali, documenti, informazioni, etc. Non è un caso, per esempio, che in alcune aziende industriali di grandi dimensioni tale area organizzativa prenda la denominazione “Materiali e Logistica” (piuttosto che semplicemente “Logistica”), perché in questi casi l’interrelazione (e la conseguente integrazione) con altre funzioni aziendali (Produzione, Approvvigionamenti, Marketing, etc.) e con altri soggetti aziendali (fornitori, distributori, corrieri, etc.) è caratteristica fisiologica delle attività di normale competenza. Il concetto di “processo”, pertanto, viene a proporsi come punto di riferimento fondamentale per l’analisi gestionale e segnatamente organizzativa delle attività afferenti la funzione Logistica. E la riflessione sui processi (si noti, strategici e operativi: e quindi non legati soltanto agli aspetti di funzionamento, ma anche e soprattutto a quelli di pianificazione e programmazione) sembra conseguentemente orientarsi verso i profili della razionalizzazione (prima) e dell’innovazione (poi) dei sistemi sequenziali e sistemici delle attività logistiche.

Altro rilievo essenziale su cui insistere fa riferimento al “prodotto” dell’attività (cioè la tipologia dell’elemento di elaborazione del singolo flusso logistico), a seconda che si tratti di materiali, di documenti, di informazioni, etc. Tale riflessione permette, evidentemente, di individuare con maggiore attenzione e dettaglio le prospettive di analisi e di sviluppo dei singoli canali logistici, che utilizzano differenti strumenti e procedure (organizzative e informatiche) a seconda dei diversi elementi elaborati. Resta la considerazione che i flussi riguardanti documenti e informazioni sono naturalmente complementari al flusso dei materiali (nel senso che sono funzionali al flusso dei materiali), ma è fondamentale sottolineare che le evoluzioni (eventualmente le “virtualizzazioni”) dei modelli organizzativi più recenti e innovativi di “impresa-rete” sono orientate a generare maggiore valore aggiunto nella gestione delle informazioni, identificando nei processi che abbiano a oggetto beni (intesi come merci e/o servizi) il momento finale e di “concretizzazione” delle precedenti attività aziendali². Non a caso, per esempio, le forme più realistiche e diffuse di JIT (che rappresenta un obiettivo derivante unicamente da un sistema integrato, efficiente e performante di attività aziendali afferenti ai differenti soggetti aziendali della filiera, produttiva e/o distributiva) si concretizzano in soluzioni di JIT Communication piuttosto che di JIT Integration³.

È in tale ottica che prende forma il concetto attuale, a livello organizzativo, di una Logistica vista non soltanto come processo fisico-tecnico (che pure rimane attività aziendale indispensabile nella sua naturale operatività), ma anche e soprattutto come “motore di informazione”. Di conseguenza, rilevano i paradigmi più recenti e

teoria del Management, del funzionamento reale d’impresa, contribuendo a dare una spinta forte agli attuali sviluppi degli studi aziendali, indirizzati prevalentemente verso l’analisi delle “soluzioni” di Management.

² Si noti che una delle infrastrutture di riferimento per lo svolgimento integrato di attività logistiche (amministrative, finanziarie, etc.) inter-aziendali è l’EDI, acronimo per “Electronic Data Interchange”, cioè “scambio di dati elettronici”.

³ “Mentre il Just-In-Time prevede un processo integrato fra due aziende, che coinvolge in profondità i processi dei rispettivi Back-Office, per Just-In-Time Communication si intende un processo di semplice interazione, sia pure immediata, a livello dei soli Front-Office. Si dà il caso che il Just-In-Time comporti uno sforzo realizzativo e riorganizzativo rilevante, il che ha favorito il prevalere di esperienze limitate al semplice Just-In-Time Communication”. Cfr. MARCANDALLI R., PACCHIARDO E., *Il commercio elettronico*, Masson, Milano 1998, pag. 39.

innovativi in materia di gestione aziendale e tipicamente afferenti la competenza del Knowledge Management.

Per questo, le innovazioni gestionali, in particolare quelle logistiche, hanno consentito alle imprese già orientate ai mercati internazionali di accelerare il processo di globalizzazione che le vede spesso e oggi sempre più frequentemente coinvolte⁴. Nella convinzione che il perseguimento della creazione di valore avvenga soprattutto attraverso un percorso di destrutturazione delle tradizionali attività è necessario riconoscere, al di sopra di ogni possibile esitazione, il ruolo centrale svolto dall'informazione e dalla conoscenza nell'affermazione di nuovi paradigmi per il conseguimento e mantenimento del vantaggio competitivo internazionale. Per questo motivo, nel proporre una definizione del percorso di internazionalizzazione delle imprese secondo una chiave di lettura sistemica, ampia considerazione vuole essere data alla Logistica in quanto variabile in grado di attivare e favorire tale processo. Il possibile contributo che una differente interpretazione del fenomeno logistico può offrire ai processi di integrazione tra imprese parte dalla considerazione che una delle principali pressioni all'internazionalizzazione è rappresentata dalla accumulazione di conoscenze. Queste ultime, in quanto facilmente trasferibili ed utilizzabili oltre i confini nazionali, permettono un flusso di innovazioni, sia di prodotto sia di processo, che spinge verso la condivisione e la omogeneizzazione di modelli gestionali e semplifica la replicazione e l'implementazione di schemi organizzativi. Si vuole evidenziare il ruolo importante, svolto in tal senso, non solo delle conoscenze e delle tecnologie legate alla comunicazione ma anche il contributo, non sempre adeguatamente evidenziato, della Logistica alla globalizzazione delle imprese⁵. I processi di crescita che le imprese attuano sui mercati esteri possono essere rilette contemporaneamente sia attraverso le tradizionali teorie dell'internazionalizzazione, che hanno da sempre tentato di spiegare il forte sviluppo delle imprese all'estero, sia attraverso l'approccio sistemico. Evidenziare le denominazioni comuni della teoria sistemica rispetto alle forti pressioni verso la globalizzazione ed utilizzare la variabile logistica per far risaltare le interrelazioni che tale collegamento può fornire, ridisegna una prospettiva interpretativa differente rispetto ad approcci più tradizionali. Questi ultimi, comunemente indicati come percorsi seriali o sequenziali attraverso i quali l'impresa può raggiungere i mercati esteri ed affermarsi⁶, evolvono per stadi identificati contemporaneamente dalla variabile tempo e dalle relazioni del sistema impresa con i sovra sistemi e i sub sistemi di riferimento. Nella prima fase del processo di internazionalizzazione l'utilizzazione della Logistica viene intesa esclusivamente come funzione applicativa, comprensiva di

⁴ Il processo di globalizzazione è ampiamente trattato in letteratura; per tutti si veda VELO D., “Un modello di analisi dei caratteri evolutivi del contesto ambientale dell'impresa: globalizzazione dei mercati e processi di internazionalizzazione”, in *Sinergie*, n.6, 1991.

⁵ Per approfondimenti sull'importanza della comunicazione nei percorsi di sviluppo delle imprese si rimanda a SIANO A., *Competenze e comunicazione del sistema d'impresa. Il vantaggio competitivo tra ambiguità e trasparenza*, Giuffrè, Milano 2001.

⁶ “Mentre l'approccio sequenziale si basa su una strategia di penetrazione internazionale per estensione progressiva della copertura geografica, l'approccio seriale, invece, presuppone una strategia di internazionalizzazione che avviene contemporaneamente in diversi mercati”. Il percorso di tipo seriale viene considerato marginale per le imprese di piccola dimensione a causa dell'impegno finanziario ed organizzativo richiesto, ma il recente utilizzo di questo approccio evidenzia le capacità delle piccole imprese di superare i tradizionali vincoli finanziari e manageriali alla crescita internazionale grazie allo sviluppo di innovazioni organizzative (accordi con imprese locali, joint ventures), strategiche e tecnologiche. Cfr. ZUCHELLA A., MACCARINI M. E., *I nuovi percorsi di internazionalizzazione – Le strategie delle piccole e medie imprese italiane*, Giuffrè, Milano, 1999.

tutte le problematiche attinenti la movimentazione di *asset* materiali in entrata, all'interno dell'azienda e in uscita. Questa condizione è caratterizzata dalla limitata rilevanza delle attività estere e da una relativa autonomia delle filiali rispetto alla casa madre. La necessità di accomunare il transito continuo dall'esterno e verso l'esterno e la circolazione interna di qualunque prodotto utile per il processo produttivo ha “relegato” questa variabile alla ricerca di una ottimizzazione esclusivamente tecnica dei percorsi logistici in quanto l'organizzazione strutturale del sistema impresa è qualificata dalla scarsa intensità delle relazioni. Per questo si parla spesso di Logistica dei materiali, proprio per evidenziare lo stretto collegamento tra funzione di approvvigionamento e gestione delle scorte e per assicurare l'economicità della gestione degli acquisti e preservare la continuità dei cicli di lavorazione⁷. Relazioni e flussi informativi deboli significano ovviamente elevata autonomia reciproca e centralizzazione gestionale. È il caso dell'impresa etnocentrica, e successivamente di quella policentrica, così come definite da Permultter e riprese nella maggior parte degli studi successivi, la cui formula imprenditoriale domestica viene riproposta su scala internazionale⁸.

Quando il livello di complessità delle organizzazioni internazionali supera una certa soglia di criticità l'impresa si pone l'obiettivo di valutare contrattualmente il raggiungimento di standard di efficienza attraverso l'opzione di delocalizzazione o di accentramento dei servizi logistici⁹. Si procede così verso una seconda fase in cui la strutturazione della strategia multidomestica ha prevalente obiettivo la ripartizione del rischio; le filiali estere vengono gestite come un portafoglio di investimenti che dal punto di vista finanziario deve necessariamente presentare un risultato positivo¹⁰. In tale ottica il conseguimento del vantaggio competitivo può richiedere la concentrazione o, all'opposto, la dispersione internazionale delle singole attività aziendali. Tra queste anche la Logistica può beneficiare da un rapporto diretto ed immediato con la realtà competitiva locale e da una più stretta relazione con clientela e fornitori. I vantaggi del decentramento geografico sono sicuramente riconducibili alla riduzione del livello generale dei costi. Viceversa la concentrazione delle attività viene perseguita nel senso di ottimizzare l'integrazione di tutte le altre attività primarie e di supporto e migliorare le capacità di apprendimento per effetto della disponibilità di personale, infrastrutture e servizi vari di supporto¹¹. Il passaggio alla Logistica integrata è stata spesso giustificata dalla necessità di ricostruire il processo di creazione del valore attraverso la realizzazione di una serie di sinergie logistiche a livello intermedio lungo tutta la

⁷ Cfr. SCIARELLI S., *Economia e gestione delle imprese*, Cedam, Padova 1999.

⁸ Per approfondimenti sulle varie teorie dell'internazionalizzazione si veda MAJOCCHI A., *Economia e strategia dei processi d'internazionalizzazione delle imprese*, Giuffrè, Milano 1997.

⁹ Solitamente le decisioni strategiche attinenti ai servizi logistici hanno da sempre risposto ad una regola generale secondo cui una minore densità di valore del prodotto corrisponde ad un servizio logistico più localizzato e quindi decentrato per l'impresa globale. Molti prodotti (bevande gassate, manufatti per l'edilizia, componentistica, ecc.) hanno basse densità di valore e quindi vengono generalmente inviati ai bacini di raccolta locali, quindi l'impianto della Logistica viene sostanzialmente strutturato sulla base della facilità di accesso alle materie prime di base. Viceversa prodotti con alta densità di valore (lavorazioni artigianali di oro e argento, cosmesi di pregio, ecc.) vengono distribuiti alle varie sedi attraverso pochi punti di rifornimento. Inoltre, a tale elemento è necessario aggiungere, sempre per la valutazione della portata logistica, del livello standard di servizio alla clientela. Cfr. COOPER J. C., “Strategie logistiche per l'impresa globale”, in *Problemi di gestione*, vol. XX, n.3.

¹⁰ Per approfondimenti sugli aspetti finanziari si rimanda a METALLO G., PENCARELLI T., *I circuiti finanziari tra localismi e globalizzazione. Verso un'integrazione*, Giuffrè, Milano 1997.

¹¹ Per approfondimenti sulla concentrazione e dispersione delle attività della catena del valore si veda VALDANI E., GUERINI C., BERTOLI G., *Marketing globale*, Egea, Milano 2000.

catena di fornitura¹². Solitamente in questa fase del processo di internazionalizzazione il concetto di integrazione delle attività logistiche viene compiuto tramite l'utilizzo delle infrastrutture elettroniche (informatizzazione della struttura aziendale, apertura dei processi informativi e di funzionamento aziendale alle piattaforme Internet, Intranet ed Extranet, ecc.). Si fa evidente riferimento alla considerazione secondo cui le Nuove Tecnologie (ovvero il complesso delle innovative soluzioni ICT, acronimo per Information and Communication Technology) rappresentano delle opportunità formidabili per una migliore (potremmo dire più “consapevole”) gestione delle attività aziendali, ma comportano diversi ordini di difficoltà di applicazione¹³; la comprensione di quali siano le Nuove Tecnologie che possano essere impiegate (Internet o Wireless, Software di classe ERP o CRM, etc.), la scelta sul loro effettivo utilizzo (tramite un'attenta analisi Costi/Benefici) e la loro operativa applicabilità (che nella maggioranza dei casi si traduce in operazioni di customizzazione). Per tutti questi motivi, nella maggior parte degli innovativi contesti di Project Management applicato alle competenze della Logistica (come in generale alle altre aree aziendali) si utilizza una sorta di “mappa”, concettuale e operativa insieme, che supporti l'analista di organizzazione (perché ormai questa è la competenza dell'addetto alla Logistica) per un corretto intervento organizzativo¹⁴. Dopo avere infatti proceduto all'analisi dei processi aziendali (rilevazione, formalizzazione, controllo di gestione), è successivamente possibile verificare che le Nuove Tecnologie:

1. possono essere impiegate per razionalizzare: si fa in tal senso riferimento alle tipiche soluzioni di JIT Communication. Considerando, infatti, che i materiali

¹² A titolo puramente esemplificativo alcune delle procedure informative che appoggiano la gestione logistica possono essere identificate nella previsione e pianificazione delle vendite, svolgimento e gestione degli ordini, gestione della produzione, gestione della distribuzione, del magazzino, dei trasporti.

¹³ “L'ambiente tecnologico si sostanzia in un insieme strutturato e coerente di tecniche. Un sistema tecnologico appare schematicamente come il risultato di una complessa interazione tra diversi sottosistemi, con proprie caratteristiche strutturali e flussi informativi reciproci. La tecnologia, quale base dei sistemi tecnici, si compone di un complesso integrato di conoscenza, metodi e strumenti trasmissibili, applicabili all'intero sistema ambientale in ragione degli stimoli e dei bisogni umani; essa garantisce la conversione di input (elementi noti) in output (elementi desiderati).” Cfr. PANATI G., GOLINELLI GM., *Tecnica economica industriale e commerciale*, NIS, 1993; FACCIPIERI S., “L'analisi strategica”, in RISPOLI M. (a cura di), *L'impresa industriale*, Il Mulino, Bologna 1984. Entrambi gli Autori sono ripresi nella nota 30 del testo di BARILE S., *Le formule di distribuzione al dettaglio – Analisi dei fattori condizionati e degli aspetti evolutivi*, Cedam, Padova 1996.

¹⁴ La Logistica integrata tramite Internet, infatti, presuppone l'adozione concorrente di soluzioni informatiche che siano preferibilmente standardizzate (così da permettere la comunicazione elettronica tra differenti sistemi informativi) e affidabili (qualità che attualmente significa prevalentemente scalabilità e sicurezza. Per scalabilità si intende la capacità di un sistema informatico di rispondere con elasticità alle differenti intensità di richiesta delle transazioni; per sicurezza si intende la capacità complessiva del sistema informativo partner di soddisfare esigenze di protezione nei confronti di virus, accessi non autorizzati, transazioni elettroniche non crittografate, ecc.). Nell'esperienza d'impresa, tuttavia, non mancano esempi di funzionamenti scarsamente integrati, tipicamente nelle ipotesi (estremamente diffuse nel contesto italiano) degli “indotti distrettuali” e delle “reti di sub-fornitura”: in entrambi i casi, infatti, le imprese coinvolte sono PMI (se non addirittura micro-imprese), che difficilmente possono sopportare i costi per la gestione di sistemi informativi che siano perfettamente integrati agli ambienti Software di classe ERP, con cui normalmente vengono gestiti i processi relativi alla competenza della Logistica. Un fornitore o un sub-fornitore che non utilizzi un ERP genericamente “compatibile”, di conseguenza, costringerà la filiera logistica in cui è tradizionalmente inserito a non integrarsi elettronicamente: dati i vantaggi indubbi della Logistica integrata tramite Internet, è tuttavia molto probabile che alla fine la filiera comunque si integrerà elettronicamente (o perché l'impresa in oggetto si è dotata di un ERP compatibile o perché è stata addirittura sostituita nella filiera da un'altra impresa).

devono comunque sempre percorrere lo stesso percorso “fisico”, è evidente come la razionalizzazione logistica insista tipicamente sulla gestione delle informazioni e dei documenti. In tal senso rilevano fortemente gli utilizzi corretti ed efficienti delle infrastrutture elettroniche. Step fondamentale, prima di arrivare all'integrazione con l'esterno tramite soluzioni ITC, è l'integrazione tra i meccanismi interni del sistema informativo. Ciò riguarda, evidentemente, non tanto i meccanismi aziendali di funzionamento (normalmente formalizzati all'interno delle procedure organizzative interne), quanto piuttosto l'uniformità di trattamento tipicamente all'interno del sistema informatico interno. In tal senso si fa riferimento, per esempio, alla corretta gestione delle informazioni che passano dall'Ufficio Acquisti all'Ufficio Magazzino e viceversa (si pensi alla gestione dei Sell-Off), dall'Ufficio Magazzino all'Ufficio Produzione e viceversa (si pensi alle procedure di prelievo e/o di versamento), dall'Ufficio Vendite all'Ufficio Magazzino¹⁵, etc. La razionalizzazione nella gestione dei documenti e delle informazioni si è rivelata talmente strategica da richiedere lo sviluppo di piattaforme Software dedicate (il riferimento è al Document Management);

2. possono essere impiegate per innovare: la razionalizzazione delle attività logistiche tende ad avere quale obiettivo successivo l'implementazione di un sistema di JIT Integration (che ha a sua volta uno degli obiettivi di funzionamento nel raggiungimento del fattore “scorta-zero”). L'integrazione, in tal senso, risulta “innovativa” proprio in quanto distribuita (da un punto di vista informatico e da un punto di vista organizzativo). La razionalizzazione della Logistica rileva in termini di documenti e informazioni segnatamente da un punto di vista della gestione di tali prodotti (si pensi, per esempio, alla possibilità di inviare fatture via posta elettronica). L'innovazione nella gestione documentale, in realtà, può riscontrarsi nella stessa “produzione” del documento, piuttosto che nella sua “distribuzione”. Sempre nel caso di un'ipotesi di sub-fornitura, infatti, l'integrazione dei sistemi informativi può spingersi fino alla generazione “in remoto” del documento (l'esempio di riferimento può essere un DDT), che accompagnerà il materiale oggetto dell'attività logistica nell'uscita dal Magazzino e fino alla consegna al destinatario. L'innovazione, in questo caso, non è soltanto informatica (che pure trova meccanismi di “novità aziendale” nel vedere effettuare, in questo esempio, la stampa a distanza di un DDT, intestato all'azienda, da parte dello stesso committente), ma anche di processo, in quanto la stampa dello stesso documento non è più richiesta all'utente aziendale, che quindi scomparirà dalla procedura aziendale di riferimento per fare posto all'utente esterno. In questo modo l'innovazione informatica si traduce anche in un'innovazione di processo. Nel caso della Logistica, inoltre, l'informatizzazione dei processi coinvolge differenti attività di funzionamento, imputabili ai differenti attori coinvolti nei meccanismi del funzionamento sistemico d'impresa:

- l'Output generato dalla produttività individuale (non si trascuri il ruolo delle Software Application di Office Automation, oggi talmente potenti da elaborare indifferentemente Balanced Scorecard come “cubi” OLAP, senza dimenticare il ruolo essenziale di comunicazione World Wide rivestito dalle interfacce per la posta elettronica o di tipo Browser per il Web);
- l'Output condiviso nell'ambito delle organizzazioni “interne” di rete (File System, Intranet, ERP, etc.);

¹⁵ Essenziale notare la funzione fondamentale svolta dall'Ufficio Magazzino, sicuramente per quanto riguarda le competenze della Logistica, ma altrettanto sicuramente per quanto riguarda il funzionamento complessivo del sistema-azienda.

- L’Output generato all’interno dei Work-Flow intra-aziendali e inter-aziendali (Document Management, E-Procurement, SCM, etc.).

Se tali applicazioni costituiscono soluzioni operative del funzionamento d’impresa ICT-Based, è essenziale osservare come il concetto stesso di Nuove Tecnologie (in quanto afferente per sua struttura al settore e alle competenze dell’informatica) richiami il valore della gestione dell’informazione. Per una qualsiasi infrastruttura elettronica, infatti, qualsiasi elemento diventa “informazione”, in quanto oggetto “elettronico” (matricole, inventario, ordini di produzione, etc.). E diventa conseguentemente agevole individuare le caratteristiche di “propulsione informativa” in un sistema di Logistica integrata tramite piattaforme elettroniche.

La creazione di valore si basa soprattutto sulla condivisione di patrimoni informativi con le imprese che operano ai differenti livelli della filiera produttiva. La decostruzione della catena del valore sul piano delle attività fisiche avviene per la spinta all’integrazione dei sistemi informativi di canale che contribuiscono alla realizzazione di una stabilità a livello di sistema¹⁶. Ciò è giustificato anche dalla considerazione che le problematiche che coinvolgono la Logistica non sono di rilevante importanza solo per la singola impresa o per una distinta filiera, ma interessano e coinvolgono in modo significativo l’intero sistema distributivo. L’attenta considerazione di questo sub-sistema, che implica un radicale cambiamento nel modo di affrontare la concorrenza, consente alle imprese di gestire le determinanti della creazione del valore e del conseguimento del vantaggio competitivo internazionale. Nel canale logistico l’integrazione consente di svolgere in modo complementare le attività necessarie al trasferimento dei beni dalla produzione al consumo, agevolando l’interscambio dei flussi fisici ed informativi, evitando inutili ripetizioni in modo da migliorare il livello dei servizi e riducendo il complesso dei costi operativi¹⁷.

Il perseguimento della strategia globale segna il passaggio alla terza fase in cui la globalizzazione tratteggia il possibile scenario per il raggiungimento degli equilibri tra le organizzazioni che si muovono in ambito internazionale e in cui le problematiche logistiche sono fortemente connesse alla velocità di sviluppo e di propagazione delle innovazioni tecnologiche; gran parte del nuovo valore generato da Internet si riconnette al cambiamento che si verifica all’interno delle modalità di svolgimento delle relazioni tra imprese favorendo una rilettura dei fenomeni in una logica sistemica. La strategia perseguita per il conseguimento del vantaggio competitivo passa necessariamente per l’integrazione a livello internazionale di tutte le attività per evitare le duplicazioni eccessive, fenomeni di dispersione e per sviluppare capacità di apprendimento. Nella misura in cui le produzioni si standardizzano e la domanda diventa progressivamente più omogenea la competizione diventa sempre più basata sul prezzo accentuando la tendenza all’integrazione delle attività per cercare di raggiungere un livello più alto di efficienza e di economie di scala. L’imperativo diventa quello di sacrificare in parte l’adattamento al localismo e la flessibilità produttiva a favore dell’implementazione di un complesso processo di coordinamento e di collaborazione per gestire flussi di prodotti, risorse persone ed informazioni distribuite e specializzate tra unità interdipendenti. Le attività internazionali dell’impresa, siano esse concentrate o disperse localmente, devono ovviamente essere coordinate per permettere lo scambio, la circolazione, l’acquisizione di informazioni, dati e conoscenze relative alle esigenze dei vari mercati e, da qui, la possibilità di sviluppo di prodotti adeguati

¹⁶ Cfr. LUGLI G., “I rapporti di canale nella new economy”, in *Industria & distribuzione*, n.1, 2001.

¹⁷ Cfr. OTTIMO E., VONA R., *Sistemi di logistica integrata - Hub territoriali e logistica internazionale*, Egea, Milano, 2001.

rispetto alle uniformità rilevabili nei vari contesti nazionali e/o di un loro rapido ed economico adattamento alle specificità locali¹⁸.

Un'interpretazione dei fenomeni logistici, alla luce della pervasività e della interconnessione evidenziata in questa fase del processo di internazionalizzazione, può essere proposta all'interno dell'ottica dei sistemi vitali¹⁹. Anche il tradizionale rapporto tra l'impresa e le entità che sopravvivono nel proprio ambiente circostante assume una particolare valenza se in tutto questo si manifesta la ricerca di un percorso comune verso lo sviluppo sostenibile di tutti gli attori coinvolti nello scenario sistemico. Ovviamente l'indirizzo verso un obiettivo strategico di lungo periodo viene vincolato dall'organo di governo il quale, nel filtrare le pressioni provenienti dai sovra-sistemi, orienta l'impresa verso il realizzarsi delle rispettive finalità. L'impresa quindi, intesa come sistema vitale, persegue la propria finalità convivendo con sistemi terzi, alcuni dei quali definiti sub-sistemi (tra cui quello logistico), a cui il sistema impresa fornisce indirizzi e regole realizzando condizioni di consonanza e successivamente di risonanza²⁰. I diversi sub-sistemi, inclusi nel percorso virtuale del sistema impresa, qualificano le proprie attività realizzando risultati in linea con esigenze, regole ed indirizzi del sistema stesso. In questo modo l'impresa riesce ad indirizzare le finalità e gli obiettivi dei sub-sistemi contribuendo a creare uno stato di equilibrio dinamico. L'apertura del sistema, con la continua immissione ed emissione di conoscenza, rende più fluidi i rapporti tra le componenti della struttura e l'azione di governo. La comprensione dei fenomeni sistemici ha una sua validità nel momento in cui si definisce un centro osservatore in quanto l'impresa, nel nostro caso, non può essere immediatamente percepita come realtà oggettiva. In particolare la prospettiva di osservazione può essere completa e finalizzata se viene definito e delimitato un campo d'indagine con la qualificazione dello specifico punto di osservazione.

In questo modo la Logistica, nella sua massima espressione di sub-sistema rispetto al sistema impresa rappresenta, ai fini del nostro studio, una modalità privilegiata di osservazione delle interrelazioni sistemiche tra due attori importanti dello scenario internazionale. La prospettiva di contesto internazionale consente di evidenziare l'impulso del sub-sistema logistico alla globalizzazione dei sistemi-impresa; ovviamente ciò avviene se coerentemente e strategicamente indirizzato dall'organo di governo. Nella demarcazione dei sub-sistemi importante è la determinazione della loro rilevanza o della loro influenza. Quando si parla di rilevanza

¹⁸ Cfr. VALDANI E., GUERINI C., BERTOLI G., *Marketing globale*, Egea, Milano 2000.

¹⁹ Al fine di una comprensione del modello di sistema vitale si rimanda per gli approfondimenti al lavoro del Prof. Golinelli. Si vuole sottolineare che la vitalità di un sistema è direttamente collegata al suo grado di percezione dei mutamenti del contesto e alla sua capacità di assumere decisioni di governo e di gestione. Le fondamenta della teoria dei sistemi vitali possono essere riassunte nei seguenti postulati: 1) Un sistema è vitale se può sopravvivere in un particolare tipo di ambiente; 2) Il sistema vitale possiede la proprietà dell'isotropia; 3) Il sistema vitale, così come identificato nel postulato 2, è proiettato verso il perseguimento di finalità e il raggiungimento di obiettivi e risulta essere connesso a sovra-sistemi e sub-sistemi da cui e a cui, rispettivamente, trae e fornisce indirizzi e regole; 4) Un sistema vitale ha la possibilità, sulla base di condizioni di consonanza prima e di processi di risonanza poi, di dissolvere se stesso, inteso come ente autonomo, nel sovra-sistema a cui, in uno specifico periodo temporale, riferisce. Cfr. GOLINELLI G. M., *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova 2000, pagg. 111-114.

²⁰ La consonanza fa riferimento all'ipotesi in cui il sistema vitale ha inizialmente qualificato la propria struttura ampliata in modo tale da essere perfettamente integrato nella struttura ampliata del sovra-sistema di riferimento. La risonanza si può avere successivamente se, a seguito dei progressivi aggiustamenti dello schema organizzativo, migliora la propria prestazione realizzando con il sovra-sistema una sintonia di finalità. Cfr. GOLINELLI G. M., *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova 2000, pag. 115.

normalmente si fa riferimento congiuntamente all’influenza che viene esercitata dall’entità sistemica e alla criticità della risorsa da essa posseduta in relazione al sistema cui ci riferiamo; l’influenza è, invece, rivelata nel momento in cui si interagisce con un’altra entità e in conseguenza di ciò si esercita qualche forma di pressione non legata, come nel caso precedente, al possesso esclusivo di risorse critiche. Alla luce di quanto appena posto in evidenza, la Logistica appare un sub-sistema influente caratterizzato sicuramente da regole²¹, dal quale emerge la volontà reciproca di perseguire comportamenti collaborativi per il raggiungimento di una finalità condivisa. Basti pensare al ruolo del progetto logistico in tutte le iniziative di e-commerce. Dalla Logistica dipende il livello di servizio, e quindi di vantaggio competitivo della struttura; si tratta forse della parte più reale ed importante del commercio virtuale e, contemporaneamente, è stata e forse è tuttora la più sottovalutata²². Eppure la progressiva diffusione del commercio elettronico ha generato un intenso dibattito sull’evoluzione delle funzioni d’intermediazione e sulla loro riorganizzazione nei mercati elettronici. Più specificamente per la Logistica, ma in generale per tutti i rapporti che si generano nella filiera, l’avvento di Internet agevola l’aggregazione di mercati spazialmente frammentati ed in genere, aumenta la produttività dell’intera catena favorendo la collaborazione cliente-fornitore e l’integrazione della catena del valore attraverso l’ottimizzazione di tutte le attività interne ed esterne al fine di garantire maggior valore al cliente finale²³. Il contributo della Logistica alla globalizzazione avviene sostanzialmente grazie alla visione integrata, a livello organizzativo, delle attività della Logistica, di cui vanno anzitutto definiti (anche a livello macroscopico) i processi di tipo Core, per procedere successivamente a interventi di tipo BPR e a riassetti strategici e organizzativi che riprendano e valorizzino i concetti di evoluzione verticale e orizzontale della progettazione e dell’implementazione di soluzioni efficienti di Logistica integrata.

Se ERP e SCM, infatti, rappresentano i concetti orizzontali di evoluzione dei modelli organizzativi (che passano rispettivamente dalla visione integrata dei processi aziendali alla visione integrata dei processi inter-aziendali), non bisogna dimenticare che lo stesso ERP rappresenta sostanzialmente un’evoluzione verticale dei concetti di MRP e MRP II.

Come accennato in precedenza, la Logistica si intreccia praticamente con tutte le attività aziendali, ma è evidente un’enfasi maggiore nei rapporti con la funzione Produzione e l’Ufficio Magazzino. È in tal senso che si sono affermate in passato le soluzioni MRP (Materials Requirement Planning), che praticamente coincide con il “calcolo fabbisogni” e la sua evoluzione in MRP II (Manufacturing Resource Planning), che invece tende alla pianificazione (eventualmente fino alla schedulazione) di tutti gli impieghi di risorse nel processo produttivo (dall’alimentazione delle linee di produzione fino ai versamenti al Magazzino Prodotti Finiti).

²¹ La regola risulta essere un condizionamento sistemico, connesso all’agire ed al perseguimento di un determinato fine da ricondurre ad una volontà esplicita dell’organo di governo. Cfr. GOLINELLI G. M., *L’approccio sistemico al governo dell’impresa – L’impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam Padova, 2000, pag. 173.

²² I dati confermano tale tendenza: circa l’80% dei progetti di Logistica per il commercio elettronico non funzionano ed il restante 20% è troppo costoso. Cfr. HILGENBERG K., EPIFANI S., “Quale logistica per quale e-commerce?”, in *Commercio elettronico*, n. 10, ottobre 2000.

²³ Cfr. COLLESEI U., CASARIN F., VESCOVI T., “Disintermediazione e reintermediazione nel commercio elettronico”, in *Relazioni interaziendali e dinamica competitiva*, Atti del XXII Convegno AIDEA, McGraw-Hill, Milano 2000.

L'evoluzione finale (sempre e soltanto da un punto di vista verticale, dato che teoricamente si potrebbe decidere di limitare l'evoluzione organizzativa ai confini aziendali) coincide con l'ERP (Enterprise Resource Planning), che si pone l'obiettivo di gestire in modalità integrata (sulla scorta dell'esperienza mutuata dalla funzione Produzione) praticamente tutte le attività aziendali. Facendo tesoro dell'esperienza MRP e MRP II, in buona sostanza, l'ERP si focalizza naturalmente sui processi aziendali (ed ecco giustificata la propedeutica fase di BPR). A promuovere un'integrazione di filiera, anche in campo internazionale, insiste una motivazione di base relativamente semplice: se l'azienda funziona meglio con le procedure ERP, sembra opportuno valutare l'applicabilità di tali gestioni integrate a tutta la filiera (produttiva e/o distributiva): ed è in tal senso che rilevano i concetti più recenti di Logistica integrata e tipicamente quello di SCM (Supply Chain Management). Alla luce di tali considerazioni il SCM rivela una forma evoluta e sofisticata di gestione integrata (da un punto di vista organizzativo e informatico) del modello di globalizzazione, arrivando conseguentemente a coinvolgere sicuramente Fornitori e Distributori (a solo titolo di esempio, si pensi rispettivamente alle formule dell'E-Procurement e del VMI in operazioni di Supplying in uscita), ma anche Clienti (per esempio, Portali Internet per l'aggregazione elettronica di masse critiche capaci di giustificare strutture di Market-Place) e persino Concorrenti (per esempio, formule di integrazione elettronica di Comakership)²⁴.

3. La Logistica come sub sistema risonante

La definizione della Logistica all'interno della teoria dei sistemi vitali ci consente di prospettare un inquadramento concettuale strettamente correlato alle principali strategie di internazionalizzazione che trovano un punto di arrivo nella piena realizzazione dell'impresa globale²⁵. La spinta strategica verso ipotesi di sviluppo di tal genere trova ragion d'essere nella evidente possibilità di poter conseguire vantaggi significativi assumendo quale orizzonte di riferimento lo scenario non più nazionale ma mondiale. Le innovazioni logistiche sono state, infatti determinanti nel consentire alle imprese globali di continuare a rispondere efficacemente alle domande dei mercati locali, anche quando le strutture produttive si trovano a grande distanza.

Ponendo a raffronto l'opzione strategica del decentramento o della concentrazione delle attività con il momento evolutivo in cui l'impresa si trova nel percorso dell'internazionalizzazione si può tentare una rappresentazione matriciale, così come riportata di seguito, per evidenziare, a seconda della posizione in cui si trova l'impresa, il ruolo svolto dalla Logistica ed il suo contributo alla creazione del valore e al mantenimento del vantaggio competitivo. Nello schema proposto il passaggio dalle strategie multidomestiche alle strategie globali può essere in parte spiegato utilizzando la variabile logistica quale fattore critico nel processo di internazionalizzazione.

Se l'impresa è orientata verso strategie multidomestiche, la gestione delle attività logistiche viene effettuata secondo logiche di profitto e di riduzione dei costi il cui obiettivo è esclusivamente la razionalizzazione del flusso dei materiali.

²⁴ Cfr. METALLO G. (a cura di), *Il fenomeno della sub-fornitura in provincia di Salerno. Analisi teorica ed evidenze empiriche*, Arti Grafiche Boccia Edizioni, Salerno, 2001, pagg. 125 e segg.

²⁵ L'impresa globale è caratterizzata dalla ridotta necessità di adattare la propria strategia alle esigenze locali e da vantaggi ottenibili dall'integrazione su scala globale delle attività che compongono la sua catena del valore. Cfr. VALDANI E., *op. cit.*, pag. 59.

Nel caso di decentramento geografico delle attività le scelte logistiche avvengono in funzione della facilità di accesso agli approvvigionamenti e, quindi, l'impresa resta fondamentalmente concentrata sulle sue attività nel mercato nazionale. Conseguentemente il coordinamento delle attività logistiche, in questo caso, assume rilevanza solo in riferimento alla efficiente movimentazione dei materiali e, nella maggior parte dei casi, le sedi estere operano dal punto di vista logistico in quasi completa autonomia. Resta dunque un approccio tradizionale alla determinazione della creazione del valore attraverso la composizione delle attività primarie e di supporto nella catena del valore.

Figura 1 – Matrice della Logistica espressa secondo la catena del valore e la strategia internazionale

Decentramento geografico	LOGISTICA PROCESSO FISICO- TECNICO	LOGISTICA SUB-SISTEMA CONSONANTE
Concentrazione geografica	LOGISTICA FLUSSO INFORMATIVO	LOGISTICA SUB-SISTEMA RISONANTE
	Strategia multidomestica	Strategia globale

Sempre nell'ambito della strategia multidomestica, cioè mantenendo forte il collegamento con il mercato di origine e focalizzando gli obiettivi di crescita sulla unità principale, può essere perseguito un orientamento alla produzione di valore attraverso la concentrazione in ambito internazionale delle attività al fine di godere di vantaggi comparati per poi trasformarli in vantaggi competitivi. Ciò si realizza se il processo logistico viene inteso non più e non solo come gestione fisica dei materiali ma soprattutto come governo dei flussi informativi che si movimentano tra le varie unità. Ovviamente per massimizzare l'utilità dei percorsi che seguono le informazioni è necessario un elevato coordinamento di tutte le singole attività svolte nelle sedi nazionali ed estere. La funzione Logistica non è vista a se stante per essere idonea a creare un valore che sommato alle altre attività della catena del valore crea il vantaggio competitivo, ma è vista nella sua capacità di attivare flussi informativi. Da questo momento in poi si innesca il processo di globalizzazione con il quale si comincia a costruire e ad accumulare il patrimonio informativo e di conoscenze dell'impresa che muove i suoi primi passi verso uno scenario mondiale. Il ruolo centrale dell'informazione e l'integrazione dei percorsi conoscitivi trovano nella impostazione dei sistemi vitali la loro massima esaltazione. La corretta lettura dei rapporti intersistemici passa necessariamente attraverso la considerazione che

l'interazione può essere realizzata mediante l'attivazione di differenti relazioni strutturali. Quindi una stessa relazione, se attivata, può produrre differenti interazioni a seconda delle finalità delle parti interagenti, del contesto e dell'arco temporale al quale la relazione fa riferimento²⁶. Ciò significa che un'impresa che persegue la strategia globale non si differenzia soltanto per le rispettive necessità logistiche ma soprattutto per i bisogni informativi ad esse associabili; questi ultimi veri artefici della riuscita del processo di globalizzazione. In tal senso il sub sistema logistico, se completamente integrato nella struttura ampliata dell'impresa e, quindi, consonante con essa riesce a produrre un livello di efficienza e di controllo elevato. Se ciò si verifica, in relazione al presupposto internazionale del decentramento geografico delle attività, l'impresa ha necessità di integrare queste ultime attraverso l'interpretazione delle finalità e delle aspettative manifestate da tutte le entità sistemiche che ruotano intorno ad essa, esprimendo così percorsi di sviluppo consonanti con il contesto. L'organo di governo attribuisce così, attraverso una scelta strategica, unitarietà di finalità e di aspettative con il sub-sistema logistico.

Nel caso di concentrazione geografica delle attività assistiamo alla massima espressione “globalizzante” del sistema impresa; si realizza, infatti, il pieno riconoscimento dell'influenza del sub-sistema logistico nei confronti di uno dei suoi massimi sovra-sistemi. L'attività di “self-regulation” promossa dall'organo di governo tiene in debito conto che la dinamica del sistema è influenzata anche e soprattutto dalla necessità di vincoli che caratterizzano i rapporti tra le varie entità sistemiche determinandone una reciproca limitazione delle singole sfere di comportamento²⁷. L'ultima ipotesi prevista, quella del sub-sistema logistico risonante si realizza per il forte orientamento verso una nuova configurazione della catena del valore delle attività internazionali, per la concentrazione delle attività e per il loro relativo coordinamento. La risonanza, dunque, si manifesta nel miglioramento complessivo della performance, quale risultato della massima sintonia di finalità tra sistema impresa e sub-sistema logistico.

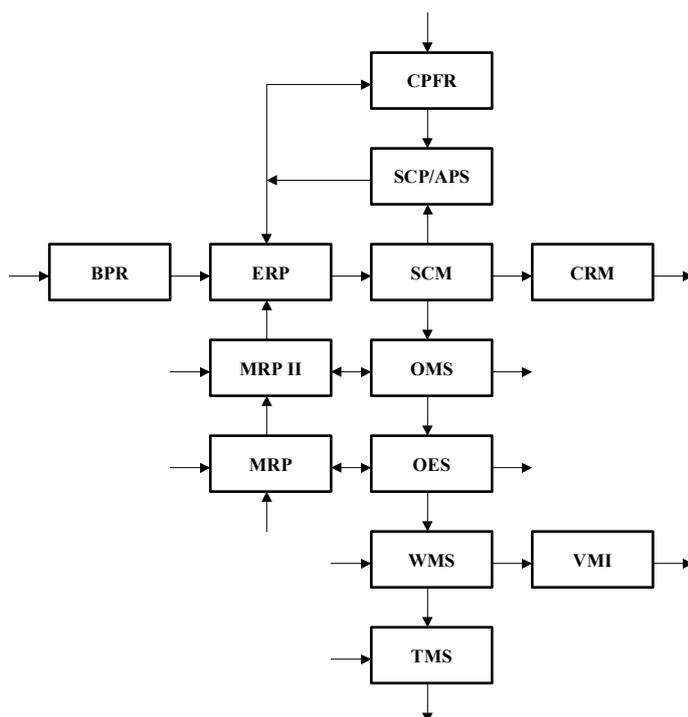
A testimonianza dell'impatto critico sviluppato dalle soluzioni Software nei moderni modelli organizzativi (nelle direzioni verticale e orizzontale a cui si faceva in precedenza riferimento), sembra rilevante una considerazione riguardante l'evoluzione che ha caratterizzato il linguaggio aziendale: termini come MRP, ERP, SCM e altri nascono per riferirsi a visioni d'impresa (di Produzione, di Organizzazione, di Marketing, etc.), ma hanno finito per essere ormai riferiti propriamente alle soluzioni Software associate, per cui oggi, per esempio, riferirsi all'ERP di un'azienda significa riferirsi al sistema informativo gestionale.

Tale riflessione può estendersi anche agli sviluppi verticali che hanno caratterizzato l'evoluzione delle soluzioni Software di SCM, per cui i meccanismi attuali di Logistica integrata (che prevalentemente “gira” su Internet per le caratteristiche intrinseche della Rete a cui si accennava) prevedono l'utilizzo combinato e sistemico di Package specifici e integrati quali SCP/APS (Supply Chain Planning/Advanced Planning and Scheduling), OMS (Order Management System), OES (Order Execution System), WMS (Warehouse Management System) e TMS (Transportation Management System). La messa a sistema di tali evoluzioni (in senso orizzontale e verticale) è proposta in chiave sinottica in Figura 2.

²⁶ Cfr. . GOLINELLI G. M., *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova 2000, pag. 176.

²⁷ Cfr. GOLINELLI G. M., *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova 2000, pag. 175.

Figura 2 – Costruzione di un sub-sistema logistico risonante



Come è possibile ricavare dalla figura, un ulteriore paradigma di riferimento tra i modelli più innovativi di SCM è infine considerato il CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment), che costituisce un modello di processi di Business (quindi un sistema di processi inter-aziendali) che ha quale obiettivo non soltanto l’inter-relazione e la coordinazione delle varie attività, quanto soprattutto la gestione sistematica (in termini di pianificazione e programmazione) di tali attività allo scopo di ottenere incrementi notevoli di Performance (miglioramento del livello di servizio, riduzione delle probabilità di Out-Stock, gestione integrata e quindi più efficiente delle giacenze di magazzino, etc.).

L’obiettivo costante della progettazione e dello sviluppo delle soluzioni SCM ha naturalmente l’obiettivo di generare vantaggi significativi per la gestione aziendale (come specificato in precedenza, vantaggi strategici e operativi), che nel caso della gestione SCM devono concretizzarsi (ancora più che nella “normale” gestione consapevole d’impresa) in miglioramenti significativi e costantemente misurabili. Nel caso del SCM, infatti, il controllo di gestione assume praticamente le vesti della “scienza esatta”, dato che si fa riferimento a parametri costruiti e misurati secondo rapporti sistematici (gestione del livello di scorta a magazzino, tasso di rotazione del magazzino, livello di servizio operativo, etc.).

I vantaggi strategici collegati al concetto di SCM sono genericamente identificabili nella riduzione dei costi operativi, nella maggiore produttività inter-aziendale, nella maggiore qualità dei servizi consegnati ai clienti. Tali vantaggi sono a tutti gli effetti vantaggi strategici (ovvero “fattori critici di successo”) in quanto si qualificano come principi differenzianti la concorrenza e quindi propriamente come “leve di valore”.

I vantaggi operativi del SCM sono rappresentati dall’incremento del livello di servizio fornito al cliente (grazie all’accorciamento dei tempi di produzione e di distribuzione), dall’incremento della flessibilità di risposta (attraverso la gestione in tempo reale e a distanza dei dati aziendali e inter-aziendali) e dall’incremento del

livello di produttività delle risorse sistemicamente appartenenti alla Network Enterprise.

I vantaggi generati da una gestione SCM, in buona sostanza, sono tali da spingere a ritenere che in un futuro estremamente prossimo (se non addirittura già oggi) si scavi un divario di competitività insanabile tra aziende che utilizzano soluzioni SCM e quelle che non lo fanno, anche in ambito internazionale.

Un ruolo strategico in tal senso è naturalmente esercitato dalle competenze associate alla gestione di soluzioni SCM, traducibili nell’esperienza d’impresa sul campo, nella capacità di “vedere” il funzionamento d’impresa in termini di processi aziendali, nell’esperienza e nell’orientamento al Problem Solving, nella conoscenza delle soluzioni informatiche, etc. Si tratta, com’è agevole intuire, di competenze variegata e di spessore, che non sempre è facile rinvenire, recuperare o sviluppare all’interno dell’azienda. Ecco perché una soluzione organizzativa molto diffusa in tal senso riguarda l’ASP (Application Service Provider), cioè un’azienda che diventa Partner nella gestione in Out-Sourcing delle soluzioni SCM (sfruttando gli evidenti vantaggi della specializzazione collegata all’esternalizzazione).

4. Conclusioni

L’interpretazione della globalizzazione è stata proposta alla luce di una duplice ma possibile prospettiva di indagine. Utilizzando la chiave interpretativa dei sistemi vitali si è voluto attribuire alla Logistica un ruolo centrale nei meccanismi che regolano l’attivazione delle informazioni e delle conoscenze per il coordinamento delle attività sia disperse che concentrate in ambito internazionale. L’integrazione delle attività logistiche favorisce l’interconnessione di tutto il sistema di valore in una prospettiva sistemica in grado di produrre, mantenere ed alimentare il vantaggio competitivo internazionale. La Logistica viene presentata quale collante indispensabile affinché si possa pienamente realizzare l’impresa globale. Per arrivare alla realizzazione di quanto evidenziato appare necessario l’approccio sistemico; quindi non soltanto la realizzazione delle infrastrutture elettroniche ma soprattutto l’adozione di nuovi modelli organizzativi e di processo identificabili con le più recenti soluzioni in materia di Network Enterprise o Extended Enterprise e quindi complessivamente con il concetto di SCM. Se queste sono le motivazioni organizzative per cui si è arrivati alla valorizzazione del concetto di “Logistica integrata”, sembra opportuno osservare che la tecnologia più adatta alla gestione SCM si rivela naturalmente la piattaforma Internet (e le collegate soluzioni Intranet ed Extranet), in quanto dotata di caratteristiche quali standardizzazione, semplicità d’uso, diffusione, abitudine all’utilizzo già radicata presso l’utenza, etc.²⁸. La creazione di valore si basa, così, soprattutto sulla condivisione del patrimonio informativo ed è per questo che la Logistica catalizza su di sé un rinnovato e più ampio interesse. La possibilità di realizzare, soprattutto in ambito internazionale, una quasi perfetta integrazione e condivisione del patrimonio informativo e conoscitivo tra attività più o meno lontane geograficamente rappresenta un risultato di notevole rilevanza strategica. Di contro si assiste, contemporaneamente e sempre più frequentemente, alla decostruzione della tradizionale catena del valore sul piano delle attività fisiche. Ed è per questo motivo che la necessità di condividere una finalità di lungo periodo rende il sistema impresa ed il sub-sistema logistico

²⁸ L’EDI, in effetti, si è rivelata una piattaforma capace di generare indubbi vantaggi di gestione elettronica, ma è purtroppo caratterizzata da notevoli lacune, quali il formato proprietario, gli alti costi di installazione e di gestione, etc..

orientati alla condivisione dello stesso scenario e verso la gestione di un forte cambiamento, inteso non come semplice trasferimento di nuove tecnologie informatiche ma soprattutto sperimentazione di nuovi assetti organizzativi e strutturali.

Bibliografia

- BARILE S., *Le formule di distribuzione al dettaglio – Analisi dei fattori condizionati e degli aspetti evolutivi*, Cedam, Padova 1996.
- COLLESEI U., CASARIN F., VESCOVI T., “Disintermediazione e reintermediazione nel commercio elettronico”, in *Relazioni interaziendali e dinamica competitiva*, Atti del XXII Convegno AIDEA, McGraw-Hill, Milano 2000.
- COOPER J. C., “Strategie logistiche per l’impresa globale”, in *Problemi di gestione*, vol. XX, n.3.
- HILGENBERG K., EPIFANI S., “Quale logistica per quale e-commerce?”, in *Commercio elettronico*, n. 10, ottobre 2000.
- FACCIPIERI S., “L’analisi strategica”, in RISPOLI M. (a cura di), *L’impresa industriale*, Il Mulino, Bologna 1984.
- GOLINELLI G. M., *L’approccio sistemico al governo dell’impresa – L’impresa sistema vitale*, vol. I, Cedam, Padova 2000.
- LUGLI G., “I rapporti di canale nella new economy”, in *Industria & distribuzione*, n.1, 2001.
- MARCANDALLI R., PACCHIARDO E., *Il commercio elettronico*, Masson, Milano 1998.
- MAJOCCHI A., *Economia e strategia dei processi d’internazionalizzazione delle imprese*, Giuffrè, Milano 1997.
- METALLO G., PENCARELLI T., *I circuiti finanziari tra localismi e globalizzazione. Verso un’integrazione*, Giuffrè, Milano 1997.
- METALLO G. (a cura di), *Il fenomeno della sub-fornitura in provincia di Salerno. Analisi teorica ed evidenze empiriche*, Arti Grafiche Boccia Edizioni, Salerno, 2001.
- OTTIMO E., VONA R., *Sistemi di logistica integrata - Hub territoriali e logistica internazionale*, Egea, Milano 2001.
- PANATI G., GOLINELLI GM., *Tecnica economica industriale e commerciale*, NIS, 1993.
- RISPOLI M. (a cura di), *L’impresa industriale*, Il Mulino, Bologna 1984.
- SCIARELLI S., *Economia e gestione delle imprese*, Cedam, Padova 1999.
- SIANO A., *Competenze e comunicazione del sistema d’impresa. Il vantaggio competitivo tra ambiguità e trasparenza*, Giuffrè, Milano 2001.
- VALDANI E., GUERINI C., BERTOLI G., *Marketing globale*, Egea, Milano 2000.
- VELO D., “Un modello di analisi dei caratteri evolutivi del contesto ambientale dell’impresa: globalizzazione dei mercati e processi di internazionalizzazione”, in *Sinergie*, n.6, 1991.
- ZUCHELLA A., MACCARINI M. E., *I nuovi percorsi di internazionalizzazione – Le strategie delle piccole e medie imprese italiane*, Giuffrè, Milano 1999.

