



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in

Economia Aziendale

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: IL CASO
LAVAZZA**

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: THE
LAVAZZA CASE**

Relatore:

Prof. Cesari Mariano

Rapporto Finale di:

Mascaretti Greta

Anno Accademico 2019/2020

INDICE

Introduzione.....	2
CAPITOLO I: LA LOGISTICA	
1.1. Il concetto di logistica.....	3
1.2. La logistica integrata.....	5
CAPITOLO II: SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	
2.1. Origini ed evoluzione.....	7
2.2. Le figure di riferimento del SCM.....	11
2.3. L'integrazione dei processi.....	13
2.4. I sette principi del SCM.....	16
2.5. Vantaggi e svantaggi del SCM.....	18
CAPITOLO III: IL CASO LAVAZZA	
3.1. L'azienda.....	21
3.2. Il SCM di Lavazza.....	23
3.3. La struttura organizzativa e i processi del SCM.....	25
3.3.1. Logistica.....	26
3.3.2. Programmazione della produzione.....	26
3.3.3. Acquisti.....	27
3.3.4. Coffee Buying Department (CBD).....	27
3.3.5. Direzione Macchine.....	27
3.4. Sviluppo del network logistico.....	28
Conclusioni.....	30
Bibliografia.....	31

INTRODUZIONE

L'elaborato si propone di analizzare la struttura del Supply Chain Management, l'insieme di soluzioni integrate di gestione della *supply chain* che riguardano i processi, le persone, l'organizzazione e la tecnologia. Queste soluzioni aiutano l'azienda a prendere decisioni, e di conseguenza ad agire in linea con la propria strategia aziendale. Si tratta pertanto di un processo complesso che coinvolge più figure professionali, attivando numerosi processi dell'ecosistema-impresa: dal flusso di materie prime legato ai processi di produzione, fino alla logistica distributiva che provvede a far arrivare il bene acquistato al cliente.

Lo scritto è suddiviso in tre capitoli, il primo dei quali fa riferimento alla logistica, ovvero l'elemento di connessione fisica tra i diversi enti e attori della catena del valore, nonché la forza che governa i flussi fisici all'interno dell'azienda. Nel secondo capitolo si darà una definizione e si analizzerà la struttura del Supply Chain Management, le figure cardine, l'integrazione dei processi, i principi di riferimento e le situazioni di vantaggio e di svantaggio che esso comporta. Nel terzo ed ultimo capitolo si cercherà di applicare la base teorica esposta nel secondo, ad un caso oggetto di studio, nello specifico quello dell'azienda Lavazza, una delle più importanti aziende produttrici di caffè nel mondo. Come emergerà dal caso esaminato, l'adozione di prassi di integrazione dei processi e lo sviluppo di logiche di collaborazione con gli attori a monte e a valle della supply chain, consente di consolidare la competitività aziendale. Inoltre lo sviluppo di relazioni inter-organizzative permette di conseguire miglioramenti visibili sul fronte delle prestazioni sia dal punto di vista economico-finanziario, sia da quello di natura operativa.

LA LOGISTICA

1.1. Il concetto di logistica

Il termine Logistica, che vede il suo primo impiego abbinato al gergo militare, viene oggi utilizzato nei più svariati campi e applicato alle più diverse realtà produttive. Solamente nel Dopoguerra il concetto si è ampliato ed esteso anche al settore economico e industriale. All'inizio la Logistica era soprattutto declinata in funzione delle necessità della Distribuzione Fisica, una delle prime definizioni (1948 American Marketing Association) recitava: “la distribuzione fisica è relativa al trasferimento e alla movimentazione dei beni dal punto della loro produzione al luogo del loro consumo o utilizzo”. Col passare del tempo anche il concetto di Distribuzione Fisica si è modificato adeguandosi all'evoluzione del business e delle strategie produttive, infatti nel 1976 il National Council of Physical Distribution Management la definiva: “l'integrazione di due o più attività con lo scopo di pianificare e controllare l'efficiente flusso di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, dai punti di origine a quelli di consumo”. Successivamente il concetto, più esteso e completo, di Logistica ha preso il sopravvento rispetto a quello di Distribuzione Fisica, ampliandone i contenuti. Nel 1991 il British Standard Institution (BSI), uno dei più importanti enti di certificazione del mondo, ha definito la Logistica come: “L'organizzazione, pianificazione e realizzazione della movimentazione e stoccaggio di persone e beni, al fine di raggiungere un obiettivo”. Al giorno d'oggi il Council of Logistics Management definisce la Logistica in modo ancora più particolareggiato (introducendo, ad esempio, anche la gestione del flusso delle informazioni) identificandola come: “Il processo di pianificazione, implementazione e controllo dell'efficiente ed efficace flusso e stoccaggio di materie prime, semilavorati e

prodotti finiti e delle relative informazioni dal punto di origine al punto di consumo con lo scopo di soddisfare le esigenze dei clienti”. Questa definizione coinvolge quindi una serie di attività che possono rientrare, tutte o in parte, nel Logistic Management, tra le principali: network produttivo e distributivo, previsione della domanda, gestione scorte, approvvigionamenti, material handling, magazzinaggio e stoccaggio, processazione dell'ordine, imballaggio, trasporti, customer service ed infine la gestione dei ritorni.

La logistica aziendale quindi è un processo molto articolato e dalla sua attenta pianificazione, in un regime di forte concorrenza come quello attuale, può dipendere il successo o l'insuccesso imprenditoriale di un'azienda. In un caso come nell'altro, comunque, risulta evidente che la logistica non comprende semplicemente il trasporto merci. Anzi, si vanno a coinvolgere settori ben più ampi di questo: dalla rete di approvvigionamento delle materie prime alla distribuzione della merce, passando dal processo di ordine ed eventualmente di gestione del reso. Ognuno di questi aspetti, inevitabilmente, va a influire su tutti gli altri. Per questa ragione, è possibile distinguere la logistica a seconda del processo di cui si occupa e di come si innesta nel processo industriale. Avremo quindi:

- *logistica in ingresso o logistica in entrata*: si occupa della gestione del magazzino, curando i rapporti con i fornitori e verificando le scorte di materie prime e pezzi;
- *logistica interna*: riguarda le operazioni di smistamento di materiali, personale o informazioni all'interno dei rispettivi reparti al fine di consentire la regolare produzione;

- *logistica distributiva o logistica dei trasporti*: si occupa della gestione della rete di distribuzione della merce, secondo gli accordi intercorsi fra l'azienda e il cliente;
- *logistica di ritorno o logistica inversa*: si occupa del recupero dei resi, del loro trasporto e dello smistamento.

Le scelte effettuate in una certa area dell'attività Logistica impattano su tutte le altre aree generando un reciproco condizionamento; pertanto una logistica integrata deve tenere conto di tutti questi aspetti, al fine di ottimizzare i processi e ridurre i costi della logistica stessa.

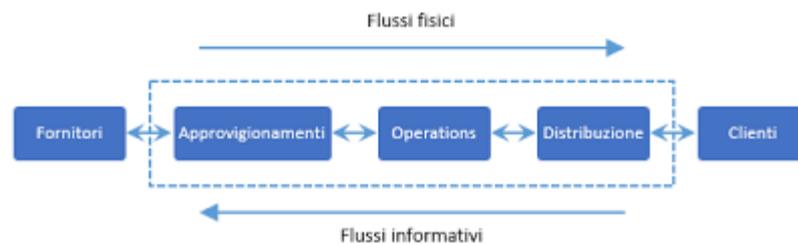
1.2. La logistica integrata

A partire dagli anni Ottanta, si ha un radicale cambiamento all'interno della logistica, passando da una gestione della logistica di tipo aziendale (tradizionale), prettamente interna all'impresa, ad una di tipo integrato. La logistica inizia ad essere considerata nella sua dimensione interfunzionale. Questa trasformazione, da insieme di attività operative a sistema interfunzionale, ha inoltre come obiettivo il raggiungimento dei più alti livelli di performance, sia in termini di efficacia che di efficienza del sistema stesso: con efficacia si intende il raggiungimento degli obiettivi preposti e con efficienza si intende la garanzia del migliore utilizzo delle risorse disponibili. Le principali ragioni del passaggio dalla logistica tradizionale alla logistica integrata sono sostanzialmente legate alla presenza di alcuni problemi ed inefficienze (Romano, 2001) nel modello d'origine:

- un eccessivo livello di scorte (soprattutto a monte);
- un'inefficace previsione nelle dinamiche di vendita;

- una capacità produttiva altalenante, a volte insufficiente e altre eccessiva;
- un livello scarso di servizio al cliente;
- una pianificazione incerta della produzione (caratterizzata da numerose modifiche dei piani per frequenti operazioni correttive).

L'obiettivo della logistica integrata è quindi rivolto alla minimizzazione del costo totale delle attività viste nel loro complesso, al fine di raggiungere il livello di servizio desiderato al minor costo possibile. La gestione della logistica deve essere vista come il collegamento tra il mercato e l'ambito operativo delle aziende.



Dalla gestione degli ordini a quella del magazzino, passando alla conservazione documentale, l'architettura della logistica integrata consta di una moltitudine di elementi che possono essere orchestrati con l'utilizzo della Supply Chain Management, ovvero l'efficiente gestione della catena di distribuzione. Questo significa creare una vera e propria catena che parte dal fornitore, passa per il produttore e/o distributore, e arriva al cliente finale. Questo presuppone non solo uno sforzo da parte dell'impresa che intende dare vita a un sistema di gestione a costi ottimizzati, ma anche un adeguamento dei partner e dei fornitori, che devono a loro volta concorrere affinché l'intera filiera generi prestazioni misurabili in funzione dei medesimi standard. La Supply Chain, quindi, nasce dallo scopo di massimizzare la differenza tra ciò che il prodotto finale vale per il cliente e quanto viene speso per renderlo disponibile al cliente.

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

2.1. Origini ed evoluzione

Il contesto competitivo attuale riduce la capacità della singola impresa di fondare il proprio successo sulle risorse possedute e controllate direttamente e rende necessaria l'integrazione di risorse complementari. Questa è la motivazione essenziale che spinge un'azienda focale a promuovere e gestire processi di integrazione che coinvolgono altre imprese della Supply Chain, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni di lungo termine di tutti i soggetti partecipanti. Più precisamente, il concetto di Supply Chain Management non deve essere inteso come semplice sinonimo della logistica integrata, bensì come un nuovo approccio di management dove la singola azienda diventa parte di una rete di entità organizzative che integrano i propri processi di business per fornire prodotti, servizi e informazioni che creano valore per il consumatore. Difatti, se con "logistica" sono unicamente compresi i contenuti disciplinari più specifici e caratterizzanti le attività organizzative, gestionali e strategiche dei flussi di materiali nell'azienda, con "Supply Chain Management" si intendono tutti i processi aziendali lungo la filiera produttiva (Dallari, 2007).

Risulta opportuno esaminare i contributi più rilevanti apparsi finora in letteratura, proponendo una sintesi dei significati assegnati a SC e SCM. I numerosi studiosi che hanno promosso lo sviluppo del corpo teorico relativo al SCM hanno attribuito molteplici significati al termine "Supply Chain". Tra le prime definizioni troviamo quella di Elramm (1991): "Una rete di aziende che interagiscono per fornire prodotti o servizi al cliente finale, collegando i flussi dalla fornitura di materie prime alla consegna finale". Una più recente definizione è quella data da Mentzer (2001): "Un insieme di tre

o più entità (organizzazioni o individui) direttamente coinvolte nei flussi a monte e a valle di prodotti, servizi, finanze e/o informazioni da una fonte a un cliente”.

Così come evidenziato con riferimento alla SC, troviamo diverse definizioni anche per il termine “Supply Chain Management”. Il Massachusetts Institute of Technology (1997) ci fornisce la seguente definizione: “Il SCM è un approccio integrato, orientato al processo, per l’acquisto, la produzione e la consegna di prodotti e servizi al cliente. La sfera d’azione del SCM include subfornitori, fornitori, operazioni interne, clienti commerciali, clienti della distribuzione ed utilizzatori finali”. Invece, il Council of Supply Chain Management Professional, nel 2013, riporta: “SCM encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing and procurement, conversion, and all Logistic Management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third-party service providers, and customers. In essence, SCM integrates supply and demand management within and across companies”. È evidente la centralità dell’integrazione tra le varie funzioni e componenti, volte alla creazione di un modello di business solido e ad elevate prestazioni.

Non si evince una chiara convergenza su una singola definizione, infatti emerge un’elevata percentuale di studiosi che propongono nuove definizioni o modificazioni di quelle già esistenti. Nonostante le numerose e varie definizioni, però, possiamo percepire in loro una matrice comune. Alcuni studiosi hanno proposto uno schema di classificazione delle definizioni di SCM che si articola su quattro categorie: attività, processi, sistemi e altro (un livello più profondo di analisi che tratta aspetti di natura sociologica, psicologica e filosofica). Utilizzando queste categorie di analisi, la maggior parte delle definizioni proposte tende a rappresentare il SCM in termini di processi. Ciò

potrebbe essere il riflesso dello sviluppo storico dei concetti di SCM, che ha subito l'influenza di numerose filosofie e prassi manageriali in voga negli anni Novanta. Gli autori segnalano come la principale differenza tra il classico approccio per funzioni rispetto a quello per processi risieda nel fatto che la focalizzazione di ogni processo è la soddisfazione delle richieste del cliente e che l'impresa si deve organizzare attorno a questi processi. La gestione per processi è sicuramente il primo elemento che va tenuto in considerazione per formulare una definizione di SCM. Tale approccio costituisce, infatti, la condizione necessaria, sebbene non sufficiente, per favorire lo sviluppo di ciò che rappresenta l'aspetto qualificante del SCM: l'integrazione. Detto in altri termini, è proprio la ricerca di livelli superiori di integrazione dei processi la vera essenza del SCM. La ricerca dell'integrazione deve avvenire in primo luogo all'interno della stessa impresa che, nella maggior parte delle situazioni, manifesta una reale necessità di allineare le priorità e le decisioni delle varie funzioni. In assenza di un livello minimo di integrazione interna, l'integrazione esterna rischia di tramutarsi in un enorme sforzo organizzativo, senza alcuna certezza di riuscire realmente a velocizzare i processi decisionali e a rispondere in modo efficace ed efficiente alle mutevoli esigenze dei propri clienti. Il percorso evolutivo verso il SCM richiede quindi una prima fase di riorganizzazione, prevalentemente svolta all'interno della singola impresa, tesa a promuovere la rottura delle barriere funzionali e la messa a fattor comune degli obiettivi e delle azioni necessarie per raggiungere tali obiettivi. In una seconda fase, tale approccio va esportato all'esterno, con l'obiettivo di eliminare tutti gli ostacoli (di natura organizzativa e gestionale) che solitamente impediscono a due o più aziende di convergere verso finalità condivise e a corsi di azione concertati.

In letteratura sono stati proposti numerosi modelli che utilizzano tassonomie e scale di riferimento per misurare l'intensità dell'integrazione molto differenti. Una prima classificazione evidenzia i livelli che intercorrono tra una situazione caratterizzata da pure negoziazioni di mercato, quindi in assenza di qualsiasi forma di integrazione, e una situazione di estrema integrazione dei processi. Possiamo distinguere tre differenti momenti di questa evoluzione:

- *cooperazione*: è la condizione iniziale, sebbene non sufficiente, per lo sviluppo di approcci di SCM. Essa ha come presupposto la razionalizzazione della base fornitori e lo sviluppo di forme contrattuali di lungo termine;
- *coordinamento*: è un livello intermedio di integrazione in cui la presenza di opportuni workflow, che facilitano lo scambio costante e puntuale di informazioni, permette di rendere precisamente più fluide e interconnesse la maggior parte delle relazioni interorganizzative;
- *collaborazione*: è il massimo livello di integrazione che presuppone una comune visione del futuro, un elevato livello di fiducia, un impegno congiunto e un'estesa condivisione delle informazioni tra gli attori della SC.

Il raggiungimento del livello più elevato di integrazione si ottiene attraverso l'introduzione nelle relazioni interorganizzative di una prospettiva strategica finalizzata non solo alla ricerca di razionalizzazioni operative di breve termine, ma anche di soluzioni innovative che siano capaci di ridisegnare completamente le modalità attuali di gestione dei processi con lo scopo di produrre risultati eccellenti nel medio-lungo termine. Le aziende sono chiamate pertanto a progettare e implementare soluzioni organizzative e gestionali a forte contenuto collaborativo che permettano di superare

tutte quelle barriere che tipicamente frenano gli stimoli di innovazione all'interno dei processi.

2.2. Le figure di riferimento del SCM

La Supply Chain è costituita da diversi soggetti coinvolti in un processo di produzione e distribuzione. Più precisamente essa può essere vista come un'entità caratterizzata da una serie di livelli che definiscono le connessioni organizzative che si instaurano tra le diverse parti di una rete di fornitura. I principali ruoli di un SC possono essere distinti in due categorie (Ferrozzi e Shapiro, 2001):

- *ruoli legati alla produzione*: in primis troviamo dettaglianti e grossisti, ovvero i punti di vendita e retailer, successivamente i centri di distribuzione, cioè luoghi predisposti al ricevimento della merce e della successiva distribuzione ai dettaglianti. In ultimo troviamo gli impianti di produzione, ovvero siti di assemblaggio delle materie prime e diversi componenti per ottenere il prodotto finito. In questa categoria rientrano anche tutti i fornitori e subfornitori che fanno parte della catena logistica.
- *ruoli legati al servizio*: troviamo le aziende di trasporto e quelle di servizi. Le prime sono legate principalmente al trasferimento fisico dei beni, mentre le seconde forniscono quei servizi necessari al coordinamento e al corretto svolgimento delle attività all'interno della SC.

Tutte queste entità comunicano attraverso flussi fisici di materiali e di informazioni, che creano effettivamente un sistema reticolare molto complesso. Questi flussi rappresentano lo strumento operativo delle aziende che operano nello stesso settore. Da un punto di vista organizzativo i diversi ruoli sono caratterizzati da:

- *funzioni interne*, vale a dire le attività relative alla gestione della produzione, all'esecuzione degli ordini e al coordinamento dei flussi interni;
- *fattori esterni a monte*, ovvero le entità con cui l'impresa dialoga a monte al fine di reperire gli input. Le funzioni chiave sono l'acquisto e la gestione dei materiali, la gestione delle relazioni con i fornitori e subfornitori, infine lo scambio di informazioni con le entità a monte al fine del coordinamento delle attività;
- *fattori esterni a valle*, riguardano le attività delle entità a valle, cioè i centri di distribuzione e le aziende di trasporto che consentono il trasferimento dei beni dal produttore al consumatore finale. Le principali funzioni riguardano l'esecuzione degli ordini, la gestione del magazzino dei prodotti finiti e delle spedizioni, infine la logistica inversa e le informazioni delle entità che operano a valle.

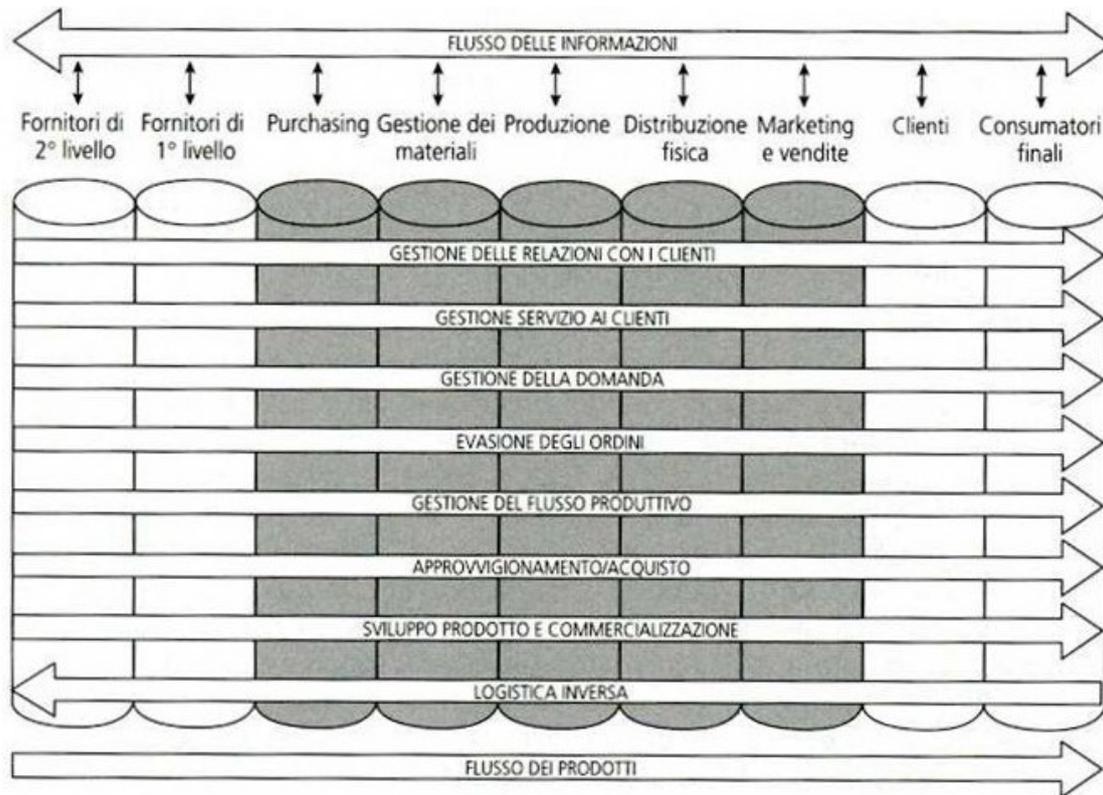
Il ruolo delle relazioni, che si instaurano tra le varie aziende, è fondamentale per garantire l'attività economica in genere coordinata dall'azienda leadership. È, a tal proposito, possibile distinguere tre tipologie di rete (Gattuso e Cassone, 2013):

- *verticali*, caratterizzate da semplicità organizzativa, dove i vari livelli si presentano secondo un coordinamento verticale: fornitori, produttori distributori e le entità operanti nei canali di distribuzione;
- *orizzontali*, dotate di numerose relazioni di cooperazione allo stesso livello di attività, che operano per soddisfare al meglio la richiesta totale, al fine di garantire un adeguato equilibrio tra catena distributiva e gestione delle scorte;

- *temporanee*, caratterizzate dalla transitorietà a seconda della durata limitata del progetto, dove pur non presentandosi la permanenza, si manifestano comunque i tratti della SC.

2.3. L'integrazione dei processi

Molti sono gli autori che hanno proposto modelli più o meno articolati con cui schematizzare i processi e le attività che ricadono all'interno dell'organizzazione del SCM. Uno dei contributi principali in tema di SCM, sviluppato da Cooper, Lambert e Pagh (1997), si basa sull'identificazione di otto processi chiave. L'elemento centrale del modello è rappresentato dal fatto che i processi individuati travalicano i confini delle funzioni interne fino ad interessare le organizzazioni posizionate a monte e a valle rispetto all'azienda focale. Oltre ai processi, nel modello vengono evidenziati dieci *SCM components*, che rappresentano le leve a disposizione dei manager per gestire i processi e orientare il comportamento delle aziende. Le prime sei (Pianificazione e controllo, Organizzazione del lavoro, Struttura organizzativa, Flusso dei materiali/prodotti, Flusso informativo e Struttura del prodotti) presentano caratteristiche di maggiore tangibilità e i loro effetti sono misurabili in modo sufficientemente oggettivo. Le ultime quattro (Metodi manageriali, Potere e leadership, Rischi e ricompense, Cultura e atteggiamenti) sintetizzano aspetti più intangibili, infatti i loro impatti non sono misurabili con immediatezza.



SUPPLY CHAIN MANAGEMENT COMPONENTS

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| - pianificazione e controllo | - struttura del prodotto |
| - organizzazione del lavoro | - metodi manageriali |
| - struttura organizzativa | - potere e leadership |
| - flusso dei materiali/prodotti | - rischi e ricompense |
| - flusso informativo | - cultura e atteggiamenti |

Secondo Chopra e Meindl (2007), le attività in ambito di SCM possono essere raggruppate in tre macro-processi: Customer Relationship Management (CRM), Internal Supply Chain Management (ISCM) e Supplier Relationship Management (SRM). In questo modello il CRM si riferisce a tutti i processi finalizzati allo sviluppo della relazione tra azienda e i suoi clienti, processi il cui obiettivo è quello di generare la domanda, favorire la gestione degli ordini dei clienti e controllarne l'avanzamento. La gestione della SC interna è costituita da tutti i processi che si sviluppano all'interno dell'azienda e il loro scopo è quello di soddisfarne la domanda generata dal processo di CRM in modo tempestivo e al minor costo possibile. Il SRM fa riferimento a tutti i processi che si concentrano sull'interfaccia tra l'impresa e i suoi fornitori, con

l'obiettivo di organizzare e gestire le fonti di approvvigionamento dei beni e servizi. Chopra e Meindl sottolineano che tutti e tre i macro-processi devono creare le condizioni per soddisfare le esigenze del cliente finale e devono essere tra loro molto integrati per poter realizzare una SC di successo. Ogni macro-processo viene successivamente scomposto in cinque processi di base.

Suppliers	Firm	Customers
SRM	ISCM	CRM
<ul style="list-style-type: none"> • Source • Negotiate • Buy • Design Collaboration • Supply Collaboration 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategic planning • Demand planning • Supply planning • Fulfillment • Field Service 	<ul style="list-style-type: none"> • Market • Price • Sell • Call center • Order Management

Monczka (1998) introduce l'immagine del **SC ombrella** per illustrare l'insieme dei dodici processi che costituiscono gli elementi principali del SCM. L'*ombrello* copre uno spettro di attività molto vasto, che spazia dall'acquisizione dei fattori produttivi e dei servizi necessari ai processi di trasformazione, fino alla spedizione dei prodotti e alla gestione integrata delle diverse necessità del cliente attraverso il supporto offerto tramite il customer service. Nel modello vengono introdotti anche quattro fattori abilitanti: le risorse umane, l'organizzazione, l'information technology e i sistemi di misurazione delle prestazioni.

The Supply Chain Umbrella	
Purchasing	Order Processing
Inbound Transportation	Production Planning, Scheduling and Control
Quality Control	Warehousing and Distribution
Demand and Supply Planning	Shipping
Receiving, Materials Handling and Storage	Outbound Transportation
Material or Inventory Control	Customer service

2.4. I sette principi del SCM

Come già esposto nei capitoli precedenti, il SCM mira a rispondere alle sempre più numerose esigenze dei clienti, mantenendo sempre alta la qualità e garantendo la crescita dei profitti. Il raggiungimento di tale scopo richiede degli sforzi da parte delle imprese, i quali sono stati teorizzati e sviluppati dagli statunitensi Anderson, Favre, e Britt nel 1997, e definiti come i sette principi:

- *Segmentare i clienti in base ai bisogni e adattare la catena di fornitura alle esigenze del cliente.* Tale segmentazione può avvenire tramite indagini di mercato, interviste a campione e ricerche in ambito industriale.
- *Adattare la rete logistica alle richieste di servizio e alla profittabilità dei segmenti di clienti.* Andare incontro alle esigenze logistiche del singolo cliente è stata una fonte di differenziazione molto più importante di quella del prodotto.
- *Allineare la pianificazione della domanda lungo tutta la catena di fornitura.* È necessaria un'ampia cooperazione dai fornitori dei fornitori fino ai clienti dei clienti, in modo da sviluppare insieme le previsioni della domanda così da evitare scorte inutili.
- *Differenziare i prodotti e velocizzare la conversione alla SC.* Oggi si cerca un approccio basato sulla capacità di reagire ai segnali provenienti dal mercato, mediante una riduzione dei lead times, e accelerando la trasformazione dei materiali nel prodotto finito. Assistiamo quindi ad un accrescimento della flessibilità dei produttori nell'assumere decisioni sul tipo di prodotto non appena giunge la domanda.
- *Gestire strategicamente e ridurre il costo totale dei materiali e servizi che si hanno a disposizione.* I produttori, insieme a tutti i partner della SC, dovrebbero

condividere l'obiettivo di ridurre i costi lungo tutta la catena, così da abbassare i prezzi nel mercato ed incrementare i margini di guadagno. Definita così la loro posizione nel mercato, i produttori devono valutare come sollecitare ordini di breve termine, siglare contratti di lunga durata e intrecciare relazioni strategiche con i fornitori.

- *Sviluppare una strategia che coinvolga tutta la SC e supporti anche i livelli multipli di decisione e dia una chiara "vision" del flusso dei prodotti, dei servizi e delle informazioni.* Un sistema ideale dovrebbe essere in grado di gestire le transazioni con frequenza quotidiana e di dirigere il commercio elettronico che avviene lungo tutta la catena, inoltre, dovrebbe favorire la pianificazione della domanda, spedizioni e allocare efficientemente le risorse. Infine, si dovrebbe fornire l'analisi strategica degli strumenti in grado di aiutare i manager e valutare le alternative di impianti, dei centri di distribuzione, dei fornitori e dei terzisti.
- *Adottare misure di performance che valutino la SC nella sua interezza, per raggiungere un successo collettivo nell'arrivare al cliente finale, efficacemente ed efficientemente.* Le misure di performance sono utili per verificare eventuali problematiche che penalizzano il funzionamento di tutti gli anelli della SC. La priorità è la misurazione del servizio in termini di "ordine perfetto", cioè l'ordine che giunge al posto giusto, nel momento giusto, nella quantità e nelle condizioni qualitative giuste. Tale misura non solo tiene conto di tutta la filiera produttiva, ma valuta le performance dal punto di vista del consumatore. Le misure finanziarie invece sono volte a misurare la reale convenienza del servizio, individuando i costi e i guadagni relativi alle attività richieste per servire i vari centri di costo.

Questi sette principi costituiscono il *framework* teorico dell'attività svolta e consentono di avviare uno studio più dettagliato e legato al raggiungimento degli obiettivi. Chiaro è che, se si vuole avere un'ottima gestione della SC, occorre possedere una Information Technology (IT) sofisticata, che contenga specificatamente un *data warehouse* per la misurazione delle performance, sviluppando così report comuni che possano aiutare i partner commerciali e a lavorare insieme per il raggiungimento degli obiettivi.

2.5. Vantaggi e svantaggi del SCM

Dopo aver analizzato tutti gli aspetti principali, possiamo giungere alla conclusione che una SCM efficace può fornire una fonte principale di vantaggio competitivo, in altri termini, una posizione di superiorità duratura sui concorrenti in termini di preferenze dei clienti. L'adozione di prassi di integrazione dei processi e lo sviluppo di logiche di collaborazione con gli altri attori a monte e a valle della SC, consente di sostenere e consolidare in misura significativa la competitività aziendale. Lo sviluppo di relazioni interorganizzative finalizzato non solo alla ricerca di razionalizzazioni operative di breve termine, ma anche di soluzioni innovative che favoriscono la riorganizzazione delle attuali modalità di gestione dei processi, permette di conseguire sensibili miglioramenti sul fronte delle prestazioni sia di carattere economico-finanziario, sia di natura operativa. Possiamo quindi dire che una gestione efficiente delle attività aziendali, attraverso la SC, porta ad effettivi vantaggi in termini di:

- precisa previsione della domanda, analisi puntuale delle esigenze, al fine di rispondere ai bisogni del cliente e accrescere la competitività sul mercato;

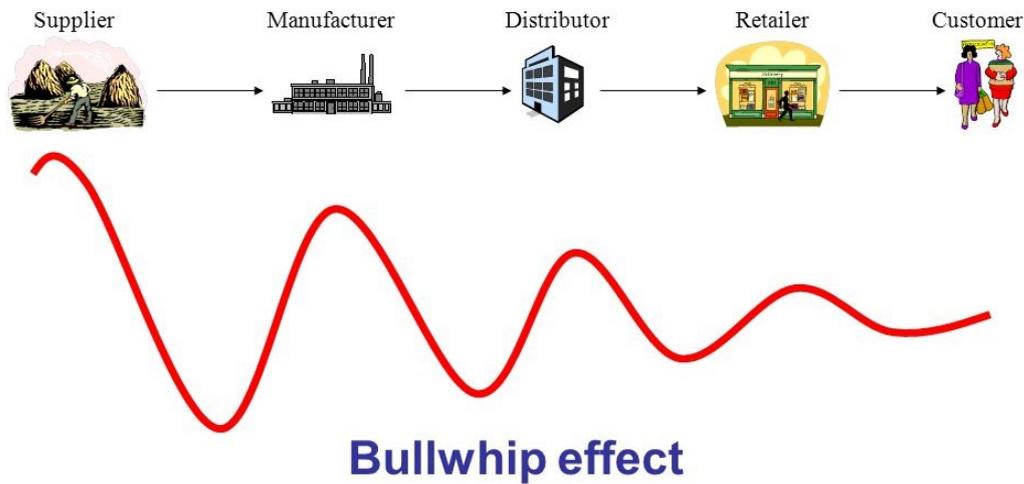
- ottimizzazione degli ordini, possibilità di prevedere quella che sarà la domanda, rispondendo in maniera più mirata alle esigenze e stabilendo piani di consumo più attendibili;
- ottimizzazione delle risorse e degli impianti, conseguente redistribuzione mirata della mole di lavoro fra reparti;
- piani di azione attendibili e precisi, gestione efficiente della catena di approvvigionamento, con una conseguente riduzione dei resi, del prezzo dei prodotti e una loro maggiore diversificazione sul mercato;
- pianificazione dell'utilizzo delle materie prime, evitando scarti;
- efficace integrazione tra domanda e fornitura, e tra i diversi reparti aziendali.

Infine, una delle ultime tendenze nel SCM è l'integrazione con le tecniche e gli strumenti di risk management. Applicare alla catena di distribuzione gli strumenti di valutazione e gestione del rischio consente di minimizzare i rischi insiti nella SC. La crescente integrazione di processi, attori e obiettivi all'interno della SC rende il risk management sempre più strategico e la digitalizzazione della catena di distribuzione diventa in questo caso una necessità.

D'altra parte, uno dei problemi che affligge maggiormente la SC è "l'effetto Forrester", conosciuto anche come principio di accelerazione, *effetto frusta* o Bull-whip effect. Negli anni '50, il professor Jay Forrester del Massachusetts Institute of Technology (Boston) intraprese uno studio che si proponeva di simulare l'andamento della domanda, degli ordini e delle scorte in una catena d'impres. Tale ricerca evidenziò che, nel tempo, era possibile riscontrare un significativo effetto di amplificazione della domanda nel trasferimento degli ordini dagli attori a valle del Supply network a quelli a monte. Altro aspetto importante, è quello relativo alle scorte, che lungo la Supply Chain,

possono essere soggette a oscillazioni ampie ed irregolari. Questo effetto viene anche chiamato *effetto frusta*, proprio per il tipo di oscillazione della domanda che esso crea; un minimo movimento, all'estremo della frusta, causa un grande movimento alla sua estremità opposta, generando un effetto “amplificante” della fluttuazione durante il rilancio all'indietro degli ordini lungo la catena logistica. Secondo tale effetto, ad esempio, un cambiamento del 10% della domanda dei rivenditori al dettaglio, può provocare una variazione di oltre il 40% della domanda dei produttori. I valori degli ordini trasferiti alla catena di fornitura e l'unità di base dello scambio informativo, tendono a essere distorti a causa di politiche e comportamenti adottati dai vari attori del network dettati dalla volontà di ottimizzare la propria prestazione. L'effetto Forrester, dunque, non è generato unicamente da errori di comunicazione e distorsioni della domanda, ma la causa principale è data dal desiderio, da parte di ciascun attore, di ottimizzare localmente la propria posizione e il proprio anello della Supply network. Esiste poi un altro elemento caratterizzante l'effetto Forrester: lo sfasamento dell'andamento degli ordini che passano da valle verso monte all'interno della SC. A tal proposito, bisognerà considerare il tempo che può intercorrere tra la creazione della domanda in una certa sezione della SC, la sua trasmissione e la soddisfazione da parte dei fornitori. I tempi di processo degli ordini, la produzione e il trasporto causano, nelle situazioni pratiche, degli sfasamenti temporali delle volte anche particolarmente

rilevanti.



IL CASO LAVAZZA

3.1. L'azienda

Con oltre 400 dipendenti nel mondo, un fatturato superiore a 1120 milioni di euro, di cui il 62 per cento realizzato sul mercato nazionale, 14 miliardi di tazzine del suo caffè consumate in un anno a livello globale, più di 2.300.000 sacchi di caffè verde importato, una produzione che supera le 100.000 tonnellate in un anno, Lavazza è tra i più importanti produttori di caffè nel mondo. Impresa familiare, Lavazza oggi vede coinvolte nel management la terza e la quarta generazione. Pur avendo una matrice organizzativa di stampo familiare e un forte radicamento nel territorio locale, il gruppo ha realizzato nel tempo uno sviluppo internazionale che ha portato l'azienda a essere oggi presente nel mondo con 12 consociate dirette e una rete di distributori autorizzati in 90 paesi. La storia dell'impresa inizia con "Droghe e Coloniali", bottega di piccole dimensioni, specializzata nella torrefazione e nel commercio del caffè, aperta da Luigi Lavazza nel 1895 nel centro storico di Torino. La prima innovazione, e ancora oggi

segno distintivo dell'azienda, consiste nel fatto che la bottega non si limita più all'attività di tostatura dei chicchi, ma crea e introduce il concetto di "miscela di caffè". Vent'anni dopo la fondazione, nel 1915, grazie alle innovazioni tecnologiche apportate nelle attività di torrefazione, Lavazza si trova al quinto posto come acquirente di materie prime e al primo posto al mondo tra le aziende che si occupano della torrefazione del caffè espresso. Nel 1927 i figli del fondatore trasformarono l'azienda di famiglia in Società per Azioni con un capitale di 1,5 milioni di lire. Il 1931 segna una svolta nel sistema di distribuzione: abbandonata la vendita su commissione, la società decide di cambiare politica commerciale passando alla tentata vendita e creando una rete di agenti dotati di veicoli aziendali che consegnano direttamente ai rivenditori il caffè appena tostato e pronto allo smercio. Nel 1957, con l'apertura dello stabilimento in corso Novara, nasce la vera e propria industria della torrefazione. In questo stabilimento viene introdotto un innovativo ciclo produttivo, che abbandona il tradizionale processo orizzontale a favore di quello verticale a caduta. Tale sistema, mai adottato in Italia, si rivela efficace dal punto di vista dell'organizzazione della produzione e competitivo sul piano dei costi. Gli anni Sessanta vedono Lavazza ancora attiva sul fronte dell'innovazione, con l'introduzione della prima confezione di caffè sottovuoto in foglio di alluminio, soluzione che, oltre ad essere più economica della lattina, si rivela un eccellente veicolo di comunicazione. Con gli anni Ottanta inizia l'espansione verso i mercati europei e vengono aperte consociate in Francia, Germania, Austria, Inghilterra e Stati Uniti, a cui seguiranno nel corso degli anni Novanta il Portogallo e la Spagna. Come detto, Lavazza raggiunge oggi con la sua rete di distributori oltre novanta paesi nel mondo e ha avviato un percorso di espansione anche nei mercati emergenti. Il 38 per

cento dell'intero fatturato viene realizzato in Europa (Italia esclusa), Nord America, Medio ed Estremo Oriente e Australia.

3.2. Il SCM di Lavazza

Un elemento di complessità che caratterizza la SC di Lavazza è rappresentato dalla materia prima. Il “caffè crudo” è importato dai principali paesi produttori presenti in Sud e Centro America, Africa e Asia. Lavazza acquista caffè in venticinque paesi produttori, ma circa il 45-50 per cento della materia prima è importato dal Brasile. Il caffè crudo rappresenta il maggior costo gravante sul prodotto e quindi risulta giustificata l'attenzione da porre per acquistare alle condizioni di mercato più favorevoli. Analizzando il prezzo del caffè grezzo risulta evidente che esso è interessato da trend ciclici, con picchi in corrispondenza di eventi climatici favorevoli o di situazioni di instabilità politica dei paesi produttori. Il caffè essendo un prodotto che trae origine dalla terra, non può essere sempre uguale in termini di gusto. Alla luce di ciò, considerando che l'azienda deve garantire al consumatore finale un gusto standard, Lavazza ha definito nel tempo una gamma di ricette in grado di dare sempre lo stesso prodotto finale attraverso la combinazione di caffè brasiliani, indiani e africani. Ciò che risulta interessante dal punto di vista della SC è che, sulla base del piano di produzione mensile, Lavazza ha sviluppato un modello di programmazione lineare che ha come funzione obiettivo la minimizzazione dei costi complessivi, come variabili le n ricette possibili e come vincoli le disponibilità di caffè sul mercato per ogni origine, la produzione da realizzare e la quotazione in borsa che ha in quel momento il caffè. Dall'elaborazione si ottengono le quantità delle varie miscele da produrre per soddisfare i vincoli e minimizzare la funzione obiettivo (di costo). Stabiliti quindi i quantitativi di

caffè crudo necessari, la funzione Acquisti si occuperà di approvvigionare per tempo la Produzione, tenendo conto dei vari ritardi possibili per lo sdoganamento della materia prima. Tornando alle attività successive alla fase approvvigionamento, il caffè acquistato viene testato da Lavazza per valutarne la conformità agli standard. Il laboratorio analisi effettua severi controlli sulla qualità del caffè che viene poi monitorato durante il viaggio dal paese d'origine fino allo stabilimento: peso, stato dei contenitori, umidità e le condizioni di stivaggio devono essere ottimali. Il ciclo produttivo Lavazza inizia con l'arrivo in stabilimento del caffè verde, prosegue con il ciclo di tostatura e si conclude con la macinazione. Il confezionamento è poi gestito in funzione alle caratteristiche finali del prodotto. Per quanto riguarda la distribuzione dei prodotti finiti vi sono stati svariati cambiamenti alla struttura distributiva dal 1996 ad oggi. Nel '96 il network logistico dell'azienda in Italia era formato da numerosi magazzini dislocati sul territorio (uno centrale e diciannove periferici) e da una rete capillare di trasporti. Grazie a questo network di strutture periferiche, Lavazza era in grado di comprimere il *lead time* tra l'ordine e la consegna della merce e minimizzare le rotture di stock. Tuttavia, verso la fine degli anni Novanta, la crescente concentrazione del sistema distributivo portò la Direzione Logistica a optare per un radicale rinnovamento del network distributivo. Le grandi catene commerciali decisero di approvvigionare i propri punti vendita tramite grossi centri di distribuzione, si verificarono quindi due fenomeni: una drastica riduzione del numero di punti di consegna con conseguente aumento dei tassi di assorbimento da parte di ogni singolo punto. L'azienda dunque si trovò da un lato a poter sfruttare l'opportunità di risparmio costituita dalle consegne dirette dalla fabbrica, ma dall'altro dovette affrontare il problema della mancata saturazione dei depositi periferici. Lavazza decide di

terziarizzare le attività distributive adottando però con i provider logistici alcune soluzioni di natura collaborativa, quali il *multidrop*, il CRP e l'accorpamento dei corrieri, espedienti che consentirono di mantenere il controllo della distribuzione, operando le spedizioni direttamente dallo stabilimento di Settimo Torinese. Nel 2009 la riorganizzazione della rete distributiva portò alla definizione di un network costituito da un magazzino automatizzato Lavazza a Settimo Torinese e quattro piattaforme di operatori logistici pluriregionali. L'ultimo aspetto meritevole di approfondimento è legato alle scelte di specializzazione produttiva in funzione dei differenti segmenti. I core business dell'azienda sono tre, legati ciascuno a una diversa modalità di consumo del caffè, e fanno riferimento al settore Retail, a quello di Fuori Casa e a quello Domestico. Il caffè per il segmento Retail ha un peso del 50 per cento sul fatturato aziendale e Lavazza in Italia è leader assoluta con una quota di mercato a valore di circa il 48 per cento. Il business del Fuori Casa opera attraverso il canale Ho.Re.Ca. e quello della Distribuzione Automatica. Nel segmento Domestico, invece, Lavazza ha costruito la propria leadership sulla varietà di una gamma in grado di soddisfare le esigenze delle diverse tipologie di consumo. Pur garantendo uno standard qualitativo omogeneo Lavazza è molto attenta alle differenze che si riscontrano nei gusti dei consumatori dei diversi paesi e offre una gamma di prodotti molto vasta. Dal punto di vista produttivo, questa ampiezza si traduce in una focalizzazione dei diversi stabilimenti.

3.3. La struttura organizzativa e i processi del SCM

Il progetto di riassetto della SC è partito nel 2006 e ha previsto l'accorpamento di cinque Direzioni: Logistica, Programmazione della produzione, Acquisti, Coffee Buying Department, Macchine. In questa nuova configurazione, la Direzione SC si pone come

area di responsabilità di primo livello, riportando direttamente all'amministratore delegato. Sullo stesso piano della Direzione SC sono posizionate la Direzione Commerciale e la Direzione Centrale di staff, alla quale riportano la Direzione Manufacturing, Engineering e la Finance. È opportuno presentare brevemente le attività gestite da ciascuna Direzione.

3.3.1. Logistica

Presidia tutte le attività che coinvolgono la distribuzione del caffè e delle macchine al livello mondiale. Pertanto la distribuzione deve assicurare una copertura globale. Le attività operative legate agli stoccaggi, alle movimentazioni e ai trasporti sono completamente esternalizzate al contrario della loro pianificazione e controllo, presidiate centralmente dalla funzione Logistica.

3.3.2. Programmazione della produzione

Ha il compito di gestire tutti i processi di planning per i quattro stabilimenti e per i terzi esterni. Un primo livello di pianificazione riguarda lo sviluppo di piani produttivi su base mensile. Essi sono alla base della formulazione di un programma di maggiore dettaglio che riguarda la creazione dei piani produttivi settimanali; i suddetti piani subiscono generalmente una revisione il mercoledì o il giovedì con riferimento alle produzioni da rilasciare a partire dal lunedì della settimana successiva. Ad oggi le previsioni sono generate su base mensile, in un futuro prossimo verranno sviluppate a livello settimanale. Alla Produzione vengono fornite indicazioni circa la sequenza di produzione desiderata, ma è a livello di plant che si formula una schedulazione dettagliata delle linee produttive in base ai vincoli e alle tipologie di imballo necessarie.

3.3.3. Acquisti

Presidia i processi di acquisto che interessano tutti i beni necessari a garantire l'operatività dell'azienda. In particolare, questa funzione ha la responsabilità dell'acquisto di materiali diretti (zuccheri, solubili), imballi, servizi e materiali indiretti.

3.3.4. Coffee Buying Department (CBD)

Il compito del CBD è quello di comprare la materia prima, gestire tutti i rischi correlati, farla arrivare nel magazzino doganale ed infine sdoganarla in modo da renderla disponibile per alimentare i siti produttivi. Questa Direzione riveste un ruolo importante nell'economia complessiva dell'azienda poiché gestisce un budget d'acquisto molto rilevante. L'attività di acquisto del caffè è particolarmente problematica in quanto risente di una serie di fattori difficilmente governabili, quali: il rischio paese, la qualità mutevole e il prezzo instabile. Inoltre, gli acquisti del caffè vengono pagati in dollari, generando possibili criticità per l'azienda in situazioni di notevoli oscillazioni valutarie. I fattori sopra citati vengono gestiti direttamente dal CBD, mentre la gestione dei rischi legati ai cambi sono di competenza dell'area Finance. È possibile constatare che poche aziende del settore adottano simili modalità: in genere si preferisce gestire congiuntamente i rischi legati al cambio e al caffè in fase di acquisto. Il CBD, per ragioni storiche, gestisce direttamente anche il trasporto via nave del caffè acquistato e si occupa delle procedure doganali e sanitarie che richiedono un know-how specifico.

3.3.5. Direzione Macchine

Si occupa direttamente, o indirettamente attraverso una collaborazione con i fornitori, di progettare, sviluppare, produrre e comprare tutte le macchine utilizzate per la preparazione del caffè, un'attività rilevante per Lavazza sia perché la sua gestione genera circa il 6-7 per cento del fatturato, sia perché le macchine alimentano il business

delle capsule. Nello specifico, questa Direzione cerca in tutto il mondo fornitori per lo sviluppo dei progetti, mentre l'ingegnerizzazione è affidata a risorse interne che devono creare i sistemi di prodotto (macchine+capsule) migliori. Uno dei principali driver di business per Lavazza è, oltre la vendita, l'assistenza tecnica, la cui responsabilità ricade sulla Direzione Macchine. Questa attività non viene erogata direttamente, ma attraverso l'impiego di strutture terze.

3.4. Sviluppo del network logistico

Lavazza, negli ultimi anni, ha avviato un progetto di ridisegno globale del network logistico, il quale criterio guida è stato il cliente con tutte le sue esigenze. La scelta di Lavazza è stata molto chiara nel separare le attività di progettazione e controllo da quello esclusivamente esecutive. Le prime sono state centralizzate nella direzione logistica, poiché capace di monitorare costantemente tutti i flussi che interessano la distribuzione a livello mondiale. Alle risorse interne all'azienda sono affidati lo sviluppo delle linee guida per la configurazione del network, la progettazione dei processi e il controllo delle prestazioni. Le logiche di gestione dei processi vengono poi condivise con i provider logistici, in modo da rendere operative le migliori soluzioni rispetto ai fini da raggiungere. Agli operatori logistici, invece, sono delegate le attività di movimentazione, gestione dei magazzini e spedizione.

Il coordinamento di complesse attività logistiche, esternalizzate ad attori differenti, e l'esigenza di un costante monitoraggio di tutti i flussi richiedono una fortissima integrazione dei sistemi informativi dei vari soggetti. A tal proposito, Lavazza ha avviato tavoli di lavoro con i provider logistici per sviluppare tutte le interfacce necessarie a garantire un continuo scambio di dati ed informazioni. La forte integrazione

tra Lavazza e gli operatori logistici costituisce la base su cui costruire un network dinamico, cioè capace di adattarsi rapidamente al mercato per assicurare sempre un servizio efficiente, ma con un impatto sostenibile sotto il profilo dell'economicità.

Infine, è possibile affermare che il ridisegno del network logistico ha permesso a Lavazza di conseguire livelli di prestazione di rilievo nell'ambito SC. Tali livelli di prestazione sono riscontrabili nei dati relativi alle consegne ai clienti, che hanno registrato una puntualità, in termini di rispetto delle date e delle quantità concordate, del 98,2 per cento e nel 99,1 per cento sono risultate conformi all'ordine del cliente per completezza e correttezza. Sul fronte della gestione delle scorte di prodotto finito, l'indice di rotazione si è attestato su un valore di dodici volte all'anno. Infine, i costi logistici hanno fatto registrare un'incidenza del 3,2 per cento sul fatturato complessivo.

CONCLUSIONI

In questo elaborato è stata analizzata la composizione del Supply Chain Management, che con il passare del tempo ha iniziato ad assumere un ruolo fondamentale all'interno delle aziende, sia nazionali che internazionali, rappresentando una fonte di vantaggio competitivo. Una *supply chain* efficiente è l'elemento fondamentale per fornire prodotti sempre più innovativi sviluppando competenze tecniche e gestionali di un certo livello. Tutto ciò al fine di assecondare le nuove esigenze e creare valore per il consumatore finale.

Nonostante l'elaborato si concentri sul caso Lavazza, è possibile comprendere in esso come una efficiente gestione della catena di distribuzione sia fondamentale per il successo di una grande azienda. Pertanto la Supply Chain Management nasce dallo scopo di massimizzare la differenza tra ciò che il prodotto finale vale per il cliente e quanto viene speso per renderlo disponibile.

Come precedentemente affermato una forte integrazione tra Lavazza e gli operatori logistici ha permesso di costituire la base su cui costruire un network dinamico capace di adattarsi rapidamente al mercato per assicurare sempre un servizio efficiente, ma con un impatto sostenibile sotto il profilo dell'economicità. È chiaro che, se si vuole avere un'ottima gestione della SC, occorre possedere una Information Technology sofisticata anche per agevolare i rapporti con i partner commerciali. In altri termini, è proprio la ricerca di livelli superiori di integrazione dei processi la vera essenza del SCM.

BIBLIOGRAFIA

Di Bernardo Barbara, Gandolfi Valentino, Tunisini Annalisa, “*Economia e management delle imprese: capire e decidere nella crescente complessità*”, Hoepli, Milano 2009;

<https://www.smet.it/blog/logistica/>;

Secchi Raffaele “*Supply Chain Management: lezioni da nove casi di eccellenza*”, Egea, Milano 2012;

<https://spcgroup.com.mx/los-7-principios-de-la-gestion-de-la-cadena-de-suministro/>;

<https://www.entersoftware.it/organizzazione-logistica-di-magazzino-e-trasporti/>;

<https://www.entersoftware.it/supply-chain-management/>.

M. Bergamaschi, A. Renoldi, “*Logistica e Supply Chain Management*”, Pearson 2015.