

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
SCUOLA DI INGEGNERIA
DIPARTIMENTO DI TECNICA E GESTIONE
DEI SISTEMI INDUSTRIALI

Tesi di Laurea Magistrale

**“Logistica e trasporti: il ruolo del
consulente nell'ottimizzazione dei costi”**

Relatore: Ch.mo Prof. Alessandro Persona

Laureando: Francesco Barufatto
Matricola: 1081258

Anno Accademico: 2015/2016

Ai miei genitori
che con pazienza
mi hanno sempre
sostenuto e dato
fiducia.

Grazie

Indice

INTRODUZIONE	7
CAPITOLO 1	
LOGISTICA: ASPETTI GENERALI, LOGISTICA INTEGRATA E SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, OUTSOURCHING E COSTI LOGISTICI	9
<u>1.1.Aspetti generali</u>.....	9
<u>1.2.Logistica industriale, Logistica integrata e Supply Chain Management</u>	10
<u>1.3.Outsourcing logistico</u>	14
<u>1.4.Costi logistici</u>	16
CAPITOLO 2	
LOGISTICA DISTRIBUTIVA E TRASPORTI.....	21
<u>2.1.Distribuzione</u>	21
<u>2.2.Trasporti: generalità</u>.....	22
2.2.1.Trasporto conto proprio vs trasporto conto terzi	24
2.2.2.La scelta del fornitore: qualità vs costo	24
2.2.3.Modalità di trasporto	26
2.2.3.1.Trasporto marittimo	28
2.2.3.2.Trasporto ferroviario.....	30
2.2.3.3.Trasporto aereo	31
2.2.3.4.Trasporto su gomma.....	33
2.2.3.5.Trasporto Intermodale	36
2.2.3.6.Corrieri espressi.....	38
2.2.4.Incoterms	39
2.2.5.Tariffe di trasporto.....	42
2.2.6.Policy di acquisto	45
CAPITOLO 3	
CONSULENZA IN AMBITO LOGISTICO: L'ESPERIENZA DI STAGE.....	49
<u>3.1.SmartVCO</u>	49
3.1.1.Il ruolo del consulente logistico	51
3.1.2.SmartVCO e il Quadrante Europa.....	52
3.1.3.Servizi offerti: Cost Reduction Operativa & Controllo Performance	
Trasporto.....	53
3.1.3.1.Cost Reduction Operativa	53
3.1.3.2.Controllo Performance Trasporti – Monitoraggio Fatture di Trasporto (TBM – Transport Bill Monitoring)	62

CAPITOLO 4

CASI STUDIO	67
4.1.Caso studio 1 – “Utensili Srl”	67
4.1.1.Acquisizione dati e Analisi	68
4.1.2.Tendering	69
4.1.3.Implementazione & Monitoraggio	71
4.2.Caso studio 2 – “Elettrochimica Spa”	72
4.2.1Acquisizione dati, Perimetro di spesa, Benchmark	73
4.2.2.Sottoprogetti individuati	74
4.2.2.1.Corriere Espresso.....	75
4.2.2.2.Collettame.....	77
4.2.2.3.Trasporti Locali.....	79
4.2.2.4.Overseas.....	82
CONCLUSIONE	87
BIBLIOGRAFIA	91
SITOGRAFIA	91

Introduzione

Questo elaborato nasce dall'esperienza di stage maturata presso una società di consulenza attiva principalmente nell'ambito dell'ottimizzazione dei costi logistici: tale azienda è la "SMART VCO Consulting" di Verona. Reputo doveroso, prima di procedere, ringraziare tutti coloro che mi hanno permesso di vivere una prima esperienza lavorativa di rilievo dimostratasi interessante ed appagante, sia dal punto di vista professionale che umano. In particolare la mia più sentita gratitudine va all'ing. Carlo Fois per avermi fornito in primo luogo lo spunto su cui basare il lavoro svolto e successivamente fornendomi un grande aiuto grazie ai dati che mi ha messo a disposizione e necessari per preparare la tesi.

L'obiettivo di questo elaborato è, in una prima fase, fornire una panoramica delle conoscenze apprese ed approfondite durante l'esperienza di stage relativamente al settore della logistica dei trasporti. Tali conoscenze, solo parzialmente derivanti dal corso di studio universitario, che necessitavano quindi di un approfondimento, costituiscono la base su cui si è andata ad innestare l'attività di stage vera e propria, che come detto mi ha visto entrare a far parte di un gruppo di consulenti con pluriennale esperienza nell'ambito dell'ottimizzazione dei costi logistici e di trasporto in particolare.

L'elaborato è strutturato come segue:

un primo capitolo introduttivo dedicato a fornire una descrizione di alcuni concetti basilari relativi alla logistica in generale e al ruolo fondamentale che tale disciplina riveste per il funzionamento di un'azienda.

Nel secondo capitolo ci si addentra in aspetti prettamente legati alla logistica distributiva e dei trasporti.

Nel terzo capitolo viene presentata con maggiore chiarezza l'azienda presso cui è maturata l'esperienza di stage, andando poi a esporre nel dettaglio l'attività di ottimizzazione costi di trasporto svolta, descrivendo il metodo e l'approccio adottato.

Infine, nel quarto capitolo vengono presentati due casi studio, che prendono spunto da progetti reali di cost reduction sviluppati tra la società di consulenza e due aziende clienti, che ho avuto modo di seguire con maggiore dettaglio durante i mesi di esperienza formativa.

CAPITOLO 1

Logistica: aspetti generali, logistica integrata e supply chain management, outsourcing e costi logistici

1.1.Aspetti generali

Cosa si intende con il termine logistica?

Su due piedi fornire una risposta univoca ed esaustiva a tale domanda non è affatto semplice dal momento che con questo termine ci si può riferire a molteplici aspetti di una tematica molto vasta e complessa. Per cercare di fare chiarezza ed ordine è utile fornire una definizione del termine logistica che risulti valida a prescindere dallo specifico settore o contesto di riferimento in cui oggi si parla di tale tematica.

Una definizione generale ma completa può essere la seguente:

Con il termine logistica si intende la scienza del predisporre e gestire un sistema logistico, ovvero un complesso di elementi (infrastruttura logistica) e le loro relative attività (processi logistici) [...] Solitamente si parla di flussi logistici relativamente allo scorrere di oggetti attraverso l'infrastruttura (intendendo sia oggetti fisici quali merci, materiali, prodotti, sia oggetti logici quali le informazioni). A prescindere dallo specifico contesto di riferimento l'interesse principale è quello di progettare e gestire il sistema logistico in modo che esso garantisca il raggiungimento degli obiettivi per i quali è stato concepito (si parla di efficacia del sistema logistico) tramite un buon utilizzo delle risorse a disposizione (si parla di efficienza del sistema). (Treccani)

Questa definizione è molto generale e può essere adattata a seconda del contesto o del settore di riferimento. La trasversalità dell'argomento suggerisce la necessità di ricordare come possano esistere diverse macro-aree in cui la logistica entra in gioco, tra le quali vale la pena menzionare le seguenti:

- Logistica economico-sociale
- Logistica territoriale
- Logistica delle emergenze
- Logistica dell'informazione

Non va dimenticata inoltre la logistica militare dato che proprio in ambito militare la logistica fonda le proprie origini e da qui ha iniziato a svilupparsi ed evolversi. Ovviamente non è lo scopo di questo elaborato affrontare il tema della logistica da tale

prospettiva, tuttavia il riferimento al mondo militare è interessante in quanto ci fa capire come per affrontare una battaglia o una guerra già gli antichi avessero capito che serviva una certa logica di fondo, senza improvvisare o affidandosi esclusivamente al caso (il termine logistica infatti deriva proprio dal greco “logistikos” – “che ha senso logico”).

Per quanto banale e scontata possa apparire una considerazione del genere, è bene notare che anche nel mondo industriale, così come nel mondo militare, facendo le debite proporzioni, le imprese oggi si scontrano e si affrontano su mercati globali in cui la competizione è feroce e dove quindi è necessario sfruttare diversi mezzi per vincere le sfide che quotidianamente managers e imprenditori devono affrontare. Tra i vari mezzi a disposizione vi è anche la logistica industriale quale leva su cui agire per ottenere un utile contributo alla formazione del vantaggio competitivo che le aziende vanno cercando. Questo è possibile se la logistica e i processi ad essa connessi smettono di essere considerati esclusivamente come fonti di costo per l'organizzazione, ma al contrario iniziano ad essere percepiti come possibili fonti di creazione di valore aggiunto per il cliente finale.

1.2. Logistica industriale, Logistica integrata e Supply Chain Management

E' proprio con la comparsa dell'impresa industriale che la logistica ha trovato la sua massima espressione, vista la necessità crescente di movimentare notevoli quantità di beni coordinando le diverse fasi di approvvigionamento, produzione e distribuzione di materiali e prodotti.

La logistica industriale si caratterizza quindi come “scienza per la predisposizione e la gestione di infrastrutture e processi di supporto alle imprese industriali al fine di garantirne un funzionamento efficace ed efficiente.” (Enciclopedia Treccani)

In specifico l'infrastruttura logistica è composta da siti produttivi, magazzini, da una serie di strutture e mezzi utili per la movimentazione, lo stoccaggio, il trasporto di materiali grezzi, semilavorati o prodotti finiti (che rappresentano i nodi della rete), ma anche da un insieme di strumenti, procedure e metodi per la comunicazione e in generale per lo scambio di flussi informativi tra le diverse parti della rete logistica appena descritta.

Inizialmente il focus della logistica è stato incentrato sulla singola azienda, poi con l'emergere del concetto di catena di fornitura “l'impresa non esiste come entità isolata, ma opera all'interno di un supply network interagendo con altre imprese, alcune delle quali sono fornitori e altre clienti” (Danese, Romano, 2006).

In sostanza, se è vero che in origine la logistica era vista principalmente come sinonimo di distribuzione fisica, con un ruolo spesso confinato al presidio di attività operative legate nell'immaginario comune all'organizzazione dei magazzini e dei trasporti della singola impresa, con il passare del tempo questa visione semplicistica ha lasciato spazio ad una concezione più ampia e più complessa della logistica, in cui assume maggiore importanza l'interdipendenza tra l'impresa e i diversi interlocutori esterni e in cui l'integrazione dei diversi processi e delle varie funzioni aziendali è fondamentale per conseguire risultati di rilievo.

Non a caso oggi il concetto di logistica è evoluto e attualmente si parla di "logistica integrata" definita come "la gestione dei processi di pianificazione, implementazione e controllo di un efficiente ed efficace flusso e stoccaggio delle materie prime, semilavorati e prodotti finiti e del relativo flusso informativo dal punto di origine al punto di consumo con lo scopo di soddisfare i requisiti dei clienti". (Council of Logistic Management)

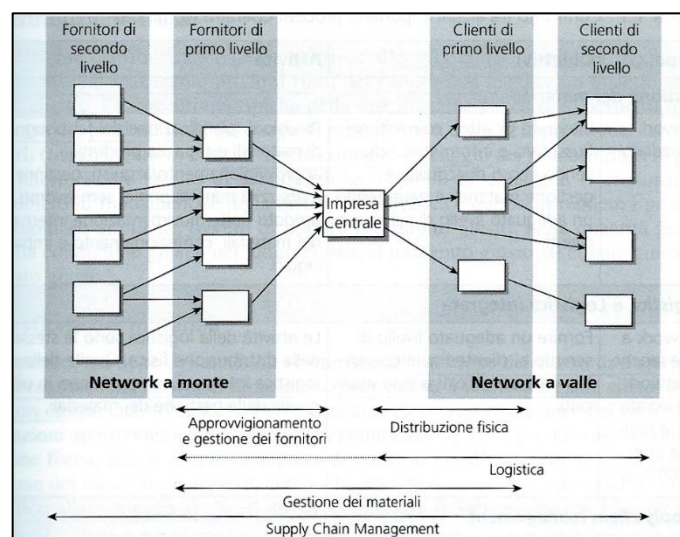


Figura 1: Schema del supply network aziendale (Slack et al., 2004)

Tale definizione, risalente al 1998, è stata successivamente ampliata inserendo anche il flusso di servizi, oltre a quello di beni e di informazioni, considerando tra gli obiettivi finali della logistica anche quello della creazione di valore per il cliente e il contributo alla redditività presente e futura dell'impresa. E' chiaro che in questi termini il campo d'azione della logistica integrata si sovrappone a quello del supply chain management (SCM), tanto che dal 2005 lo stesso Council of Logistic Management ha cambiato denominazione in Council of Supply Chain Management Professional. (Danese, Romano)

In definitiva, riassumendo quanto emerso da una rapida revisione del concetto di logistica e della sua evoluzione nel tempo, si può concludere ribadendo che "la logistica è la disciplina che tratta in maniera organica e sistematica la gestione

integrata dell'intero ciclo operativo dell'azienda industriale o del terziario, attraverso le sue principali funzioni di gestione dei materiali (approvvigionamento delle materie prime e dei componenti), di gestione della produzione (programmazione, fabbricazione, assemblaggio, controllo) e di gestione della distribuzione fisica dei prodotti finiti (movimentazione, stoccaggio, trasporto, imballaggio, ricezione e spedizione, assistenza post-vendita ai clienti), con l'obiettivo fondamentale di garantire un elevato livello di servizio ai clienti, fornendo prodotti di qualità, con rapidi tempi di risposta e a costi contenuti. ("Logistica Integrata e Flessibile", Pareschi, Persona)

Essenziale per l'ottenimento di questo obiettivo risulta l'integrazione dei flussi fisici e dei flussi informativi relativi a tutte le attività operative dell'azienda. Chiaramente solo un'adeguata sincronizzazione spaziale e temporale di tali flussi logistici (flussi fisici e flussi informativi) permette di raggiungere i requisiti di efficacia ed efficienza desiderati. Quanto esposto è rappresentato in forma grafica nella seguente immagine:

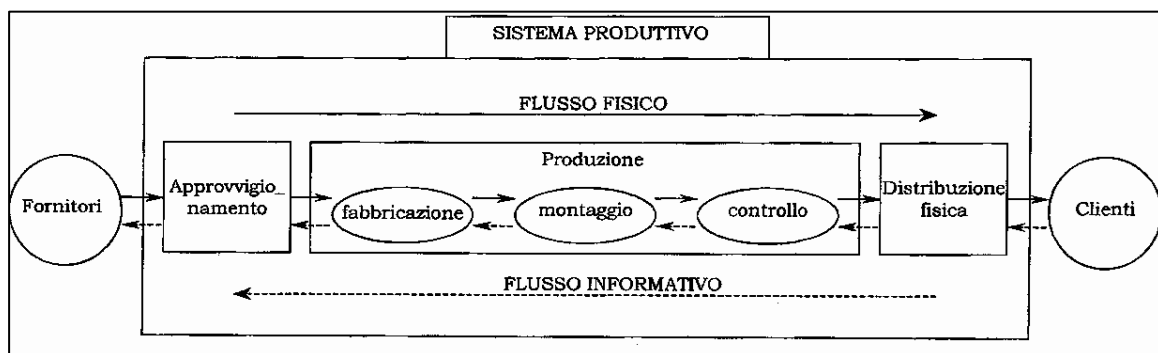


Figura 2: Schema del sistema produttivo di un'azienda manifatturiera

Dalle varie definizioni date di logistica integrata emerge la possibilità di scomporre il sistema logistico in diversi sottosistemi tra loro continuamente interattivi:

- Sistema logistico acquisitivo: si occupa della gestione dei materiali in entrata, quindi ha a che vedere con gli acquisti e gli approvvigionamenti di materie prime, materiali, componenti o semilavorati in arrivo dai fornitori a monte del supply network. Tipicamente si parla in questo caso di logistica inbound;
- Sistema logistico produttivo: costituisce un supporto alla produzione e generalmente si occupa della gestione del flusso dei materiali coinvolti nel processo di lavorazione o di montaggio che avviene internamente all'azienda;
- Sistema logistico distributivo: attraverso la gestione della distribuzione fisica governa il flusso di prodotti finiti dall'impresa verso il cliente a valle del supply network. Tipicamente si parla di logistica outbound;
- Sistema logistico inverso: si occupa del percorso a ritroso che dovrà fare un prodotto ormai giunto alla fine del proprio ciclo di vita e che quindi, ormai non

più utilizzato, deve tornare indietro per essere parzialmente recuperato o definitivamente dismesso.

Sulla base delle definizioni fornite è facile capire come quando si parla di logistica in ambito aziendale ci si riferisca in verità ad un'ampia serie di attività logistiche diverse tra loro, il che ci riporta alla considerazione con cui è iniziata la trattazione, vale a dire la vastità della tematica in questione:

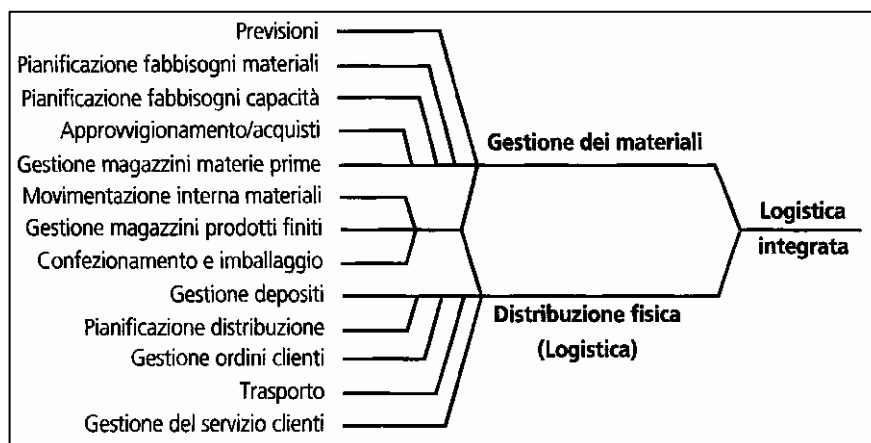


Figura 3: Attività legate alla logistica (Coyle et al, 2000)

Alcune delle attività tipicamente legate alla logistica in azienda sono per esempio le seguenti:

- Previsione della domanda
- Pianificazione dei fabbisogni di materiali e di capacità produttiva
- Gestione ordini clienti
- Approvvigionamento e acquisti
- Gestione magazzino, stoccaggio, movimentazione di materiali (Materie prime, semilavorati, prodotti finiti)
- Imballaggio
- Trasporto
- Progettazione rete distributiva
- Pianificazione distribuzione
- Servizio clienti

Come si può osservare si spazia da attività di carattere più operativo fino ad arrivare anche ad attività dal forte impatto strategico, il che denota ancora di più come la logistica nel senso più moderno e più ampio del termine richieda ai logistics managers (o a chi si occupa di logistica in generale) di avere una visione di insieme dell'azienda e ancor di più dell'intera rete di fornitura di cui essa fa parte.

Questo è possibile grazie alla sempre più diffusa tendenza all'integrazione funzionale che avviene internamente all'impresa così come all'integrazione con i partner esterni al

fine di gestire i flussi logistici in un'ottica di trasversalità rispetto all'intera organizzazione ed all'intera supply chain di riferimento

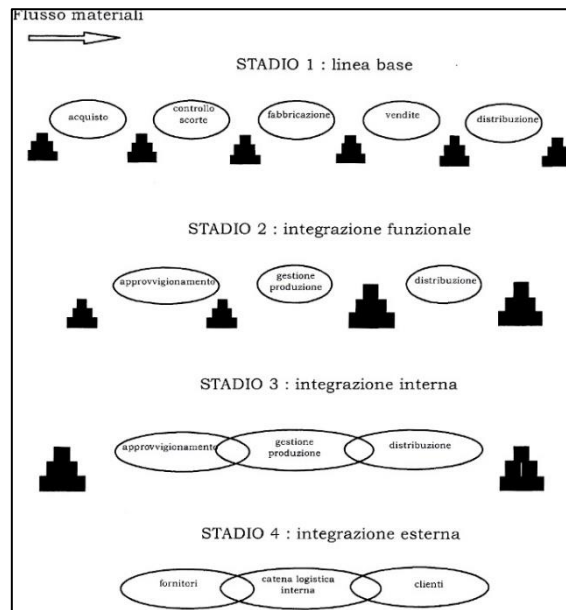


Figura 4: Diversi gradi di integrazione

Solo ragionando in ottica di logistica integrata si riescono ad allineare gli obiettivi di tutti gli attori coinvolti, siano essi rappresentati dalle singole funzioni aziendali interne o dai diversi partner esterni a monte o a valle del network, evitando così di andare incontro a problemi di sub-ottimizzazione, vale a dire la ricerca di un ottimo locale in una singola fase del processo logistico, che però impedisce di raggiungere un ottimo assoluto per l'intera catena di fornitura sul lungo periodo, con conseguente calo del livello di servizio per il cliente finale. Questa visione è tanto più importante quanto più si riconosce che la competizione globale non è semplicemente una questione di impresa contro un'altra impresa bensì è ormai una questione di supply chain globali contro altre supply chain globali (Romano, Danese, 2006) ed è quindi importante per le imprese sfruttare la logistica come leva strategica per efficientare al massimo la porzione di rete ad esse più strettamente vicina, nell'ottica che se ciascun attore coinvolto fa altrettanto il beneficio sarà in generale per l'intero network di cui si fa parte.

1.3. Outsourcing logistico

Le aziende hanno ormai compreso quanto un'adeguata gestione della logistica possa impattare positivamente sulle prestazioni dell'organizzazione e in generale dell'intero network (il livello di servizio offerto al cliente può essere valutato in diversi termini come per esempio il grado di personalizzazione del servizio offerto, la tempestività nelle consegne, tenere sotto controllo i costi, la flessibilità, ecc).

Tuttavia oltre a poter creare vantaggi, è altrettanto vero che un'adeguata gestione della logistica assorbe una notevole quota delle risorse a disposizione delle aziende, sia in termini finanziari (gestire la logistica produce costi) sia in termini di tempo, di personale e di esperienza da dedicare a tale attività. Come spesso capita nella gestione aziendale, anche per quanto riguarda la logistica si tratta molto spesso di effettuare una valutazione di tipo make or buy. Molte aziende, riconoscendo di non disporre internamente di tutte le risorse e delle competenze necessarie, si affidano, totalmente o parzialmente, all'outsourcing logistico, vale a dire all'esternalizzazione di tutte o di alcune attività connesse alla gestione della logistica aziendale. Questa tendenza è in crescita ed è sostanzialmente legata alla possibilità di affidare a dei fornitori di servizi logistici la gestione di tutta una serie di attività che richiedono specializzazione e che tali fornitori riescono a garantire dal momento che questo rappresenta il loro core business. Tradizionalmente le principali attività che vengono delegate a dei fornitori di servizi logistici sono la gestione dei magazzini o la gestione dei trasporti, anche se ormai non mancano i casi in cui le aziende decidono di affidarsi interamente all'outsourcing tramite i cosiddetti 3PL Providers – Third parties logistics providers, vale a dire dei fornitori di servizi logistici integrati specializzati in logistica che potenzialmente riescono a gestire per conto terzi tutte le diverse fasi operative del processo logistico. Così facendo l'impresa che si affida all'outsourcing riesce a terziarizzare le attività logistiche riuscendo a concentrarsi sul proprio core business.

Un particolare caso di outsourcing è rappresentato dal ricorso al servizio di consulenti logistici. Essi non effettuano concretamente né trasporti né gestione dei magazzini, tuttavia guidano e supportano l'azienda nelle decisioni chiave per una corretta gestione di alcuni importanti aspetti connessi alla logistica. Nei capitoli successivi si parlerà con maggiore dettaglio proprio di questo, a seguito dell'esperienza maturata proprio in una società di consulenza logistica, la SmartVCO Consulting S.r.l.

I vantaggi a livello operativo legati all'outsourcing logistico sono l'attribuzione chiara e precisa delle responsabilità delle attività logistiche, la definizione della struttura dei costi logistici, il monitoraggio di processi spesso trascurati che porta ad un aumento del livello di servizio. Inoltre sono notevoli i vantaggi economici: in particolare ciò permette la trasformazione di molti costi da fissi a variabili, dal momento che si può per esempio delegare al fornitore di servizi logistici gli investimenti in strutture, sistemi e mezzi, liberando in questo modo risorse da destinare alle attività specifiche aziendali. Ovviamente l'esternalizzazione va valutata con attenzione e i fornitori, che spesso devono essere gestiti in una logica di partnership affinché la relazione sia profittabile, vanno scelti in modo accurato per evitare possibili rischi come per esempio la perdita di controllo e perdita di competenze sulle attività esternalizzate o una eccessiva

dipendenza dall'esterno, sia che si tratti di fornitori di servizi di trasporto o magazzinaggio, sia che si tratti di fornitori di servizi di consulenza nell'ambito logistico.

1.4.Costi logistici

Visto che si è fatto più volte riferimento all'aspetto relativo ai costi connessi alla logistica è opportuno approfondire tale questione.

Come già ricordato, un'attenta valutazione dei costi logistici permette, tra le altre cose, di guidare verso una decisione di tipo make or buy riguardo la possibilità di continuare a gestire internamente la logistica o al contrario affidarsi all'outsourcing. La questione dei costi logistici è particolarmente importante in quanto essi impattano percentualmente in modo rilevante sul fatturato delle aziende, in particolare del settore manifatturiero.

Stando a quanto emerso da una ricerca basata su un vasto universo di aziende a livello internazionale e appartenenti a settori industriali diversi, risulta infatti che i costi logistici incidono mediamente per un 8,4% sul fatturato aziendale e in particolare tra tutti i costi logistici quelli di trasporto rappresentano da soli il 44% del totale. Tale ricerca è stata condotta da Establish, (importante società di consulenza in ambito Supply Chain Management) che l'ha presentata in occasione dell'Annual Global Conference del Council of Supply Management Professionals che ha avuto luogo a Denver nell'Ottobre del 2013. E' chiaro che questi dati possano subire delle variazioni a seconda dello specifico settore di riferimento, tuttavia danno un'idea chiara di quanto importante sia procedere verso l'efficientamento dei costi logistici e dei costi di trasporto in particolare. E' in effetti proprio questo uno dei campi principali d'azione dell'azienda SmartVCO in cui è stata maturata l'esperienza formativa di stage che ha fornito lo spunto per lo sviluppo di questa tesi. Perciò su questo aspetto in particolare si tornerà nel proseguo della trattazione.

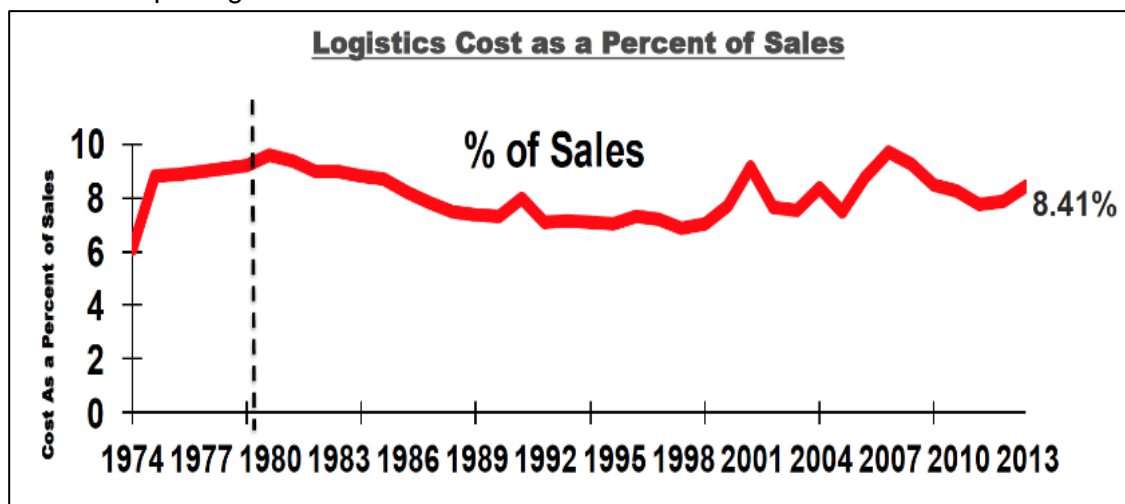


Figura 5: Andamento nel tempo dei costi logistici in rapporto al fatturato (Establish)

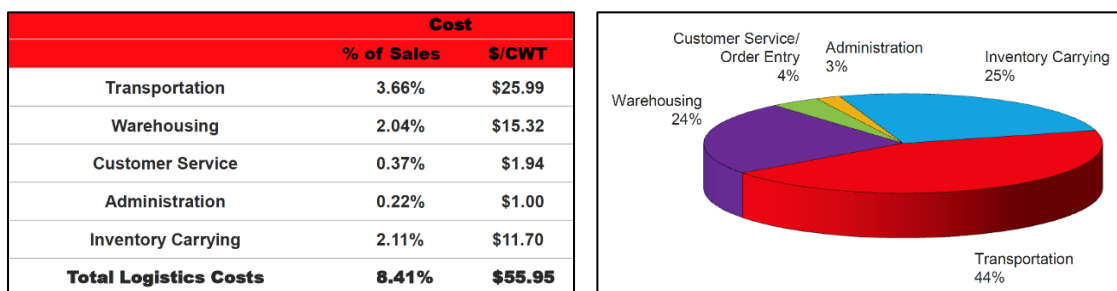


Figura 6: Diverse voci di costo logistico e la grande incidenza del costo di trasporto (Establish)

Nello specifico, quando si fa riferimento ai costi logistici si intende “tutti i costi - diretti ed indiretti - che un'azienda sostiene per svolgere la logistica inerente la propria attività” (<http://www.dizionariologistica.com/>)

In questa sede ci si limita a fornire una classificazione semplificata che tiene conto soltanto delle seguenti 4 principali categorie di costo:

- Costo di mantenimento a scorta (stoccaggio);
- Costo di movimentazione (Handling);
- Costo di gestione dell'ordine (costo amministrativo);
- Costo di trasporto.

Costo di mantenimento a scorta (stoccaggio)

Il costo di mantenimento a scorta (di prodotti finiti, materie prime o semilavorati) si compone di diverse voci

- Stoccaggio fisico: è il costo dovuto all'occupazione dello spazio da parte delle scorte. Va tenuto conto quindi dei costi legati all'infrastrutture in cui sono stoccate le scorte (affitto o acquisto di fabbricati, terreni, impianti) e del componente di costo legato ai servizi generali (riscaldamento, illuminazione, sorveglianza, personale, ecc);
- Immobilizzo finanziario: è quella parte di costo che tiene conto del fatto che il mantenimento a scorta rappresenta un'immobilizzazione di capitale e che in quanto tale si sta rinunciando all'opportunità di utilizzare tale capitale in investimenti differenti (concetto di costo opportunità);
- Obsolescenza/Deprezzamento: è il costo legato alla perdita di valore della merce a scorta dovuta a fattori diversi come per esempio la deperibilità (scadenze), superamento tecnologico (nascita di nuove tecnologie che rimpiazzano quella esistente), effetto moda, danneggiamento, ecc.

Costo di movimentazione (Handling)

Tale costo si riferisce a tutte le attività che vanno dallo scarico dei mezzi di trasporto in arrivo presso un magazzino fino alla preparazione della spedizione al cliente. Comprende attività di allestimento dell'ordine (picking) e di movimentazione interna delle scorte. Queste attività impiegano diverse risorse tra cui l'infrastruttura, i mezzi e le attrezzature, il personale dedicato.

Costo di gestione dell'ordine (costo amministrativo)

Tale costo è connesso a tutte le attività amministrative e gestionali necessarie a processare un ordine. Per svolgere tali attività sono utilizzate diverse risorse: il personale, i sistemi informatici (programmi software e componenti hardware), strutture (es. uffici), materiali di consumo, ecc.

Costo di trasporto

Il costo di trasporto è particolarmente importante in quanto tra i vari costi logistici è quello che ha maggior peso sulla spesa complessiva. Il costo di trasporto è legato alla modalità di trasporto selezionata (es. Aereo vs Nave), dipende inoltre dal tipo di servizio richiesto (es. Espresso vs Standard), dalla distanza percorsa durante il trasporto, dall'origine e/o dalla destinazione (es. Nazionale vs Internazionale; es. Inbound/Outbound/Triangolazione; es. Import/Export), dal tipo di merce trasportata, ecc.

Nel corso del successivo capitolo, dedicato in modo specifico ai trasporti, si tornerà sull'argomento in modo più dettagliato.

Quello che si vuol portare in luce al termine di questo capitolo introduttivo è sostanzialmente l'importanza di una disciplina come la logistica, che nel tempo ha visto ampliare il proprio orizzonte, passando dall'essere una semplice attività operativa all'interno dei confini aziendali all'essere un vero e proprio nuovo modo di intendere la gestione dei diversi flussi fisici e informativi che attraversano trasversalmente le imprese e le catene di fornitura di cui esse fanno parte. Sulla logistica integrata si fonda la gestione della rete di fornitura (supply chain management) e questo significa che le decisioni in materia di logistica impattano anche a livello strategico. Il ruolo della logistica per un'azienda è fondamentale in quanto essa rappresenta il collegamento tra il mondo esterno, il mercato e l'ambiente operativo dell'azienda. Tenuto conto infine di quanto la logistica possa impattare sui costi aziendali (specie nel mondo manifatturiero) è facile comprendere il motivo per cui sempre più frequentemente le aziende decidono di interessarsi al miglioramento dei propri processi logistici e

richiedano, per far questo, il servizio di fornitori specializzati in materia di logistica, siano essi fornitori tradizionali (di servizi di trasporto o magazzinaggio) o consulenti logistici.

Pertanto dopo un primo capitolo che ha permesso di introdurre il tema di riferimento e di fare una panoramica in merito, nel proseguo della trattazione ci si concentrerà in specifico nell'affrontare il tema del sistema logistico distributivo ed in particolare il focus principale sarà sulla logistica dei trasporti. Questo è motivato dal fatto che l'attività di stage da cui ha avuto origine l'idea di questo elaborato ha visto l'autore approfondire in modo specifico la propria conoscenza di queste ultime tematiche. Un ulteriore capitolo sarà dedicato specificatamente alla discussione di quanto appreso durante l'attività di stage con l'illustrazione di alcuni casi aziendali, per cui si rimanda ai successivi capitoli per ulteriori spiegazioni in merito.

CAPITOLO 2

Logistica distributiva e trasporti

2.1. Distribuzione

La distribuzione fisica, come si è già visto nel capitolo precedente, comprende tutte le diverse attività necessarie per trasferire le merci dal magazzino prodotti finiti del produttore al magazzino materie prime del cliente. (Danese, Romano, 2006)

E' bene sottolineare come un'efficace ed efficiente gestione del processo di distribuzione fisica sia fondamentale in quanto impatta in modo diretto sia sulla profittabilità del supply network sia sulla capacità di soddisfare i clienti.

Non esiste una configurazione ottimale del sistema distributivo che possa andare bene a priori per qualsiasi azienda, infatti a seconda delle diverse realtà e delle priorità competitive specifiche si possono voler ricercare soluzioni differenti.

Un' importante attività è la progettazione del network distributivo che in prima analisi vede due principali alternative possibili, consegna diretta e consegna indiretta, con a loro volta ulteriori differenziazioni possibili:

- 1) Consegna diretta: i prodotti sono inviati direttamente dal fornitore ai clienti senza intermediari. Un'ulteriore distinzione è tra
 - Consegna diretta con stoccaggio centralizzato presso il fornitore
 - Consegna diretta con stoccaggio decentralizzato presso il cliente

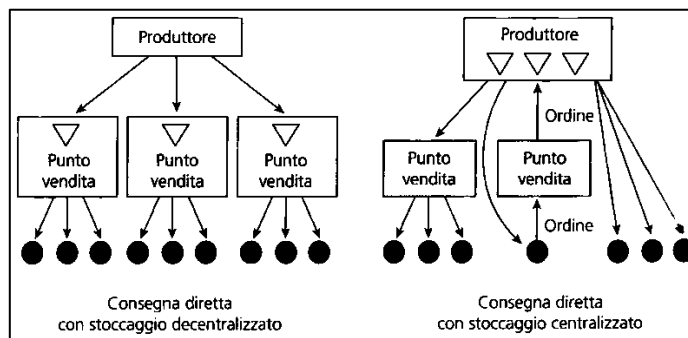


Figura 7: *Differenti configurazioni network distributivo*

- 2) Consegna indiretta: esistono intermediari tra fornitore e cliente
 - Consegna indiretta tramite deposito (warehousing)
 - Consegna indiretta tramite transit point (cross-docking)

Ognuna di queste configurazioni distributive presenta vantaggi e svantaggi che vanno valutati di volta in volta a seconda degli obiettivi strategici dell'organizzazione connessi alla distribuzione, a seconda delle caratteristiche dei prodotti, dei clienti e del contesto in cui si opera, oltre naturalmente al tipo di performance che si vuole ottenere. Le

valutazioni devono tenere conto di aspetti legati essenzialmente a tre categorie di variabili e condizioni al contorno:

- Vincoli di mercato (vincoli “esterni”)
 - Localizzazione dei mercati
 - Stabilità dell’offerta
 - Volatilità della domanda
- Vincoli del network aziendale (vincoli “interni”)
 - Volumi in gioco
 - Tipologia merceologica e relativo valore
 - Tipo di trasporto
 - Esigenze cliente/fornitore
 - Livello di servizio richiesto (tempestività di consegna, frequenza, dimensione media spedizione, ecc)
 - Conseguenze dello stock-out
 - Livello di integrazione informatica
 - Livello di integrazione partner
- Costi
 - Costi di esercizio (in particolare di mantenimento a scorte e di trasporto)
 - Investimenti necessari (per infrastrutture o mezzi)

Tutti questi aspetti rendono fondamentale un assessment logistico che permetta di avere ben chiara la situazione del network distributivo nella sua interezza, attraverso:

- 1) Mappatura processi della supply chain
- 2) Mappatura flussi di trasporto
- 3) Definizione della corretta policy di acquisto dei trasporti

2.2.Trasporti: generalità

Nell’ambito della distribuzione fisica la gestione dei trasporti risulta tra le attività più importanti e significative in quanto è proprio grazie al trasporto che concretamente si realizza il trasferimento di merci, materiali, prodotti tra i diversi punti di accumulo all’interno del supply network. L’obiettivo della gestione dei trasporti è di connettere tutti i punti di prelievo e di consegna nel supply network, rispettando i vincoli temporali e di qualità richiesti dai clienti, nei limiti della capacità dell’infrastruttura distributiva e al costo minore possibile. (Danese, Romano, 2006)

Il ruolo dei trasporti è quindi fondamentale specialmente nell’ambito manifatturiero e lo è diventato ancora di più grazie all’ effetto della globalizzazione che ha contribuito ad

ampliare le dimensioni dei network di fornitura che si estendono sempre più spesso ben oltre i confini nazionali. Inoltre vi sono ulteriori elementi che fanno pensare come anche nel prossimo futuro i trasporti assumeranno un ruolo sempre più cruciale nel Supply Chain Management:

- diffusione crescente di pratiche Just in Time (JIT) che richiedono consegne puntuali, frequenti, affidabili e capillari sul territorio
- grande instabilità delle economie mondiali
- fluttuazione del costo dei carburanti (che rappresenta un problema soprattutto quando i prezzi aumentano)
- mutamenti continui di aspetti legislativi e normativi in materia di trasporto
- crescita incessante di nuove forme di commercio come per esempio l'e-commerce che richiede consegne dirette al consumatore finale in tempi rapidi e a costi accettabili
- crescente importanza di aspetti legati allo sviluppo sostenibile, responsabilità ambientale, responsabilità sociale d'impresa, ecc.

La conseguenza di ciò è una crescente difficoltà di gestione ed una lievitazione dei costi di trasporto.

Non va dimenticato inoltre come il tema dei trasporti ed in particolare dei costi ad essi connessi sia di grande interesse soprattutto in un periodo storico come quello in cui viviamo, dove il rallentamento dell'economia a seguito della crisi del 2009, ha spinto molte aziende a muoversi verso una gestione più oculata ed efficiente che le ha portate, per esempio, a ricercare e quindi a ridurre voci di costo prima trascurate, ma che ora rappresentano un driver importante per poter competere al meglio sui mercati. Tra queste voci di costo rientrano senza dubbio i costi logistici in generale, e più nel dettaglio i costi di trasporto, come già detto nei paragrafi precedenti. Su questi aspetti si tornerà anche in seguito nella trattazione, in riferimento all'attività svolta presso SmartVCO Consulting S.r.l durante l'attività formativa di stage.

Nel proseguo della trattazione si approfondiranno alcuni degli aspetti principali che è bene conoscere parlando di trasporti. In particolare si discuteranno questi argomenti:

- la distinzione tra trasporto conto proprio e trasporto conto terzi (soffermandosi su quest'ultimo tipo)
- la scelta del giusto fornitore (in termini di trade-off tra costo e qualità)
- le differenti modalità di trasporto
- la questione dei termini di resa delle merci e gli INCOTERMS
- la questione tariffaria
- la definizione della policy di acquisto dei trasporti.

2.2.1. Trasporto conto proprio vs trasporto conto terzi

Un' importante distinzione nell'ambito del trasporto riguarda il trasporto per conto proprio e il trasporto per conto terzi, a seconda che la merce trasportata sia o meno di proprietà del vettore che effettua il trasporto.

In questa trattazione ci si concentra principalmente sul trasporto per conto terzi, dal momento che solo in questo caso è necessario scegliere un adeguato fornitore del servizio di trasporto. Non va dimenticato comunque che il trasporto per conto proprio è molto diffuso, specialmente nelle piccole aziende che dispongono di pochi mezzi di proprietà (è sufficiente anche un solo furgone) e quindi esse decidono di effettuare i trasporti affidandosi alle proprie capacità interne senza prendere in considerazione il servizio di un vettore esterno all'azienda. Tale soluzione è dettata in genere dalla volontà di mantenere il controllo diretto delle attività di distribuzione dei propri prodotti, inoltre c'è la credenza che mantenendo in casa questo genere di attività si risparmi rispetto ad affidarsi a un trasportatore. Ciò andrebbe quantomeno valutato e verificato attentamente in modo analitico caso per caso (è in questo frangente che il ricorso ad un servizio di consulenza esterna in merito potrebbe tornare utile).

A livello invece di aziende di medie o grandi dimensioni sono minori i casi in cui i trasporti vengono gestiti interamente per conto proprio (sono poche le grandi aziende che dispongono anche di un'intera flotta di veicoli di proprietà). Quindi la tendenza consolidata nella maggior parte dei casi è quella di affidarsi a trasportatori esterni specializzati, pur ovviamente non mancando alcune eccezioni. In generale si può affermare comunque che gestire il trasporto conto proprio è spesso meno efficiente e risulta molto dispendioso per le aziende. Mentre invece affidarsi ad un fornitore di servizi di trasporto è nella gran parte dei casi la soluzione preferita perché così si sfrutta la sua specializzazione nel settore e si sfrutta la capacità del vettore di ottenere livelli più elevati di efficienza potendo gestire volumi di traffico più consistenti. Come spesso capita l'ottimizzazione riesce meglio con alti volumi di traffico in gioco.

2.2.2. La scelta del fornitore: qualità vs costo

In questo contesto di riferimento (trasporto conto terzi) è fondamentale per le aziende la scelta del fornitore più adeguato per il servizio di trasporto richiesto.

E' importante ricordare come una tipica transazione nei trasporti per conto terzi coinvolga un cliente (shipper) che è il mittente e che generalmente richiede il trasporto ad un trasportatore (carrier) che è l'entità che si occupa di effettuare fisicamente il trasporto. Infine va considerato anche il destinatario della merce spedita (consignee). Questa transazione, apparentemente banale, in realtà non lo è e anzi si complica

notevolmente in quanto sono molteplici gli aspetti da considerare (ma su questo si tornerà in seguito parlando degli INCOTERMS).

La scelta del giusto fornitore cui affidarsi per il servizio di trasporto va fatta ovviamente tenendo conto di molteplici aspetti che chiamano in ballo il tipo di modalità di trasporto selezionata, il tipo di servizio richiesto. Vi sono un'infinità di fornitori di servizi di trasporto differenti a seconda che si tratti di trasporto via gomma, via mare, via aerea o via ferroviaria.

Nel paragrafo seguente si entrerà in specifico sulla discussione delle diverse modalità di trasporto e dei vari servizi disponibili. Per ora ci si limita a ricondurre la scelta del potenziale fornitore a due principali dimensioni di analisi:

- qualità;
- costo.

La qualità è legata alla specifica capacità del fornitore scelto di garantire il livello di servizio desiderato dal cliente. Per qualità si può intendere per esempio:

- puntualità di ritiro/consegna;
- rapidità di ritiro/consegna (bassi valori di tempo di transito);
- regolarità del servizio (bassa variabilità del transit time);
- capillarità della rete;
- servizi accessori;
- attrezzature, mezzi e strutture disponibili;
- rispetto dei contratti di trasporto in essere;
- corretta fatturazione e rispetto dei listini;
- disponibilità nelle comunicazioni;
- basso tasso di danneggiamento o smarrimento della merce trasportata;
- tracciabilità spedizione;
- sicurezza;
- controllo;
- gestione emergenze/eccezioni;
- solidità finanziaria.

Il costo è legato ovviamente al tipo di servizio offerto oltre naturalmente al tipo di modalità scelta, come si vedrà nel seguito: per esempio, più il servizio è qualitativamente elevato (es. più veloce) e più il costo ci si aspetta possa crescere. Naturalmente a parità di altri fattori come appunto la modalità, il mezzo e il servizio, diventa fondamentale valutare a livello dettagliato le tariffe proposte da fornitori alternativi (anche questo aspetto verrà approfondito). Il pagamento fatto al carrier per il suo servizio si chiama in gergo tecnico nolo (freight payment).

In verità, dal punto di vista di chi richiede un servizio di trasporto, parlando di costo di trasporto bisogna considerare non solo il costo diretto di utilizzo di un certo sistema di trasporto (che si esplicita sotto forma di nolo più eventuali altre voci di costo accessorie pagate al trasportatore), ma anche il costo indiretto di giacenza connesso alla prestazione del sistema di trasporto scelto.

In altri termini, scegliendo per esempio un servizio lento e poco regolare, che ha quindi scarso valore medio e alta variabilità in termini di transit time, ci si aspetta che tale servizio sia più economico di un servizio più veloce e regolare, tuttavia esso farà crescere il costo legato ad un maggior numero di scorte introdotte nel canale distributivo. In sostanza bisogna ragionare in termini di total cost of ownership. (Pareschi et al., 2011)

La scelta sulla modalità e sul servizio di trasporto deve tenere conto di tutti questi aspetti (costo diretto di servizio e costo indiretto delle scorte introdotte nel canale distributivo), puntando in genere alla minimizzazione del costo totale, compatibilmente con gli obiettivi e le esigenze del cliente. Questo in altri termini si traduce nello scegliere la soluzione che bilancia al meglio costo e qualità.

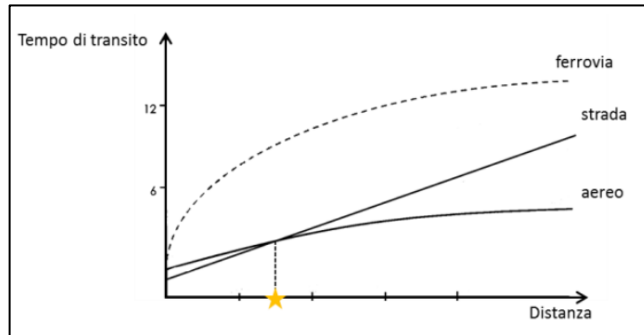
2.2.3.Modalità di trasporto

Come detto la decisione circa la modalità di trasporto da utilizzare è tra le prime a dover essere presa, perché una volta scelta ci si può orientare verso un fornitore piuttosto che un altro. Passiamo quindi in rassegna le diverse modalità e le relative caratteristiche che sono significative ai fini della scelta.

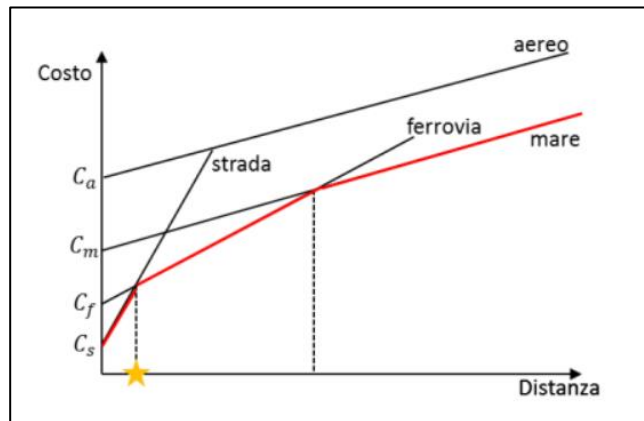
Quando si parla di modalità di trasporto ci si riferisce in particolare a:

- trasporto marittimo (o via acqua);
- trasporto ferroviario (su rotaia);
- trasporto su gomma;
- trasporto aereo;
- trasporto in condotta (pipeline)
- trasporto intermodale
- corrieri espressi

In questa sede si tralascia il trasporto in condotta, che fundamentalmente è utilizzato per movimentare grandi quantitativi di materie prime energetiche quali petrolio e gas su lunghe distanze tramite infrastrutture come oleodotti e gasdotti. Gli investimenti richiesti sono ingenti e si giustificano solo in presenza di grandi flussi stabili nel tempo. Le diverse modalità differiscono per caratteristiche, costi, prestazioni.



Il primo grafico mostra qualitativamente l'andamento del transit time in funzione della distanza percorsa. Esiste un punto di bilanciamento (attorno ai 900 km) sulle medie distanze tra tempi di transito per il trasporto su gomma e per via aerea. Il trasporto marittimo è escluso data la notevole differenza rispetto alle altre modalità (distanze enormemente più grandi).



Il secondo grafico mostra invece l'andamento dei costi di trasporto per le diverse tipologie in funzione della distanza (km). Esistono distanze limite oltre le quali una tipologia di trasporto è economicamente più conveniente rispetto alle altre. Per distanze inferiori a 500-700 km il trasporto su gomma è la tipologia di trasporto più conveniente. Da notare come sfruttando una combinazione di più modalità è possibile abbassare i costi, infatti è proprio questa la logica di fondo del trasporto intermodale di cui si parlerà nel proseguo del capitolo.

Sulla scelta relativa alla modalità incide in modo decisivo il livello di servizio richiesto per uno specifico trasporto e naturalmente il tipo di merce da trasportare. E' importante quindi analizzare questo aspetto tenendo conto di alcune importanti caratteristiche merceologiche che portano a preferire una modalità piuttosto di un'altra:

- densità (merce voluminosa vs. merce densa)
- deperibilità (prodotti freschi, surgelati, ecc)
- stato (prodotti solidi, liquidi, gassosi o pulverulenti)

- valore (€/kg)
- imballaggio (merce sfusa, in colli, su pallet, ecc)
- pericolosità (merce infiammabile, esplosiva, tossica)

2.2.3.1. Trasporto marittimo

E' attraverso il mare che la maggior parte delle merci viaggia tra paesi e continenti diversi. L'utilizzo di trasporto merci tramite nave presenta un trend crescente, soprattutto nell'ultimo decennio per l'effetto della globalizzazione ed in particolare per l'intensificarsi di rapporti commerciali tra Occidente e il Far East.

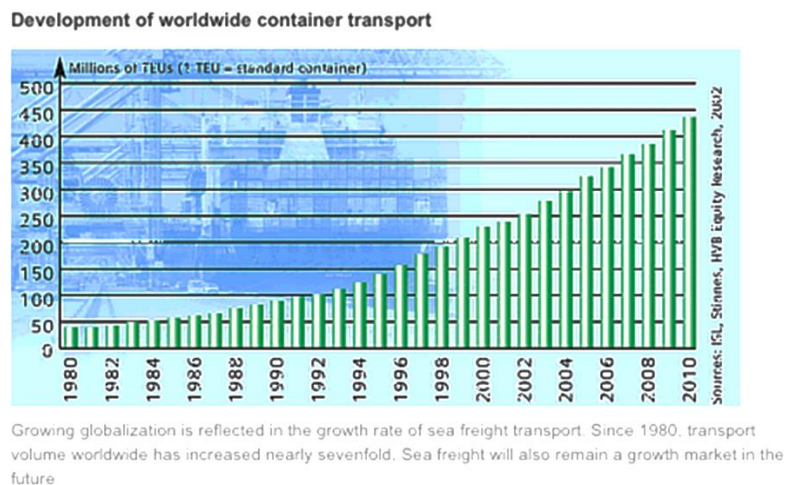


Figura 8: Andamento nel tempo del trasporto containers via mare

Basti pensare che la Cina da sola possiede alcuni tra i più importanti porti commerciali al mondo e asiatici sono altri due dei porti più grandi al mondo: quello di Hong Kong e quello di Singapore.

1. Hong Kong 19,2 Mil TEU – Far East
2. Singapore 17,0 Mil TEU – Far East
3. Busan 9,4 Mil TEU – Far East
4. Shanghai 8,7 Mil TEU – Far East
5. Kaohsiung 8,5 Mil TEU – Far East
6. Rotterdam 6,6 Mil TEU – Europe
7. Los Angeles 6,2 Mil TEU – North America
8. Hamburg 5,4 Mil TEU – Europe
9. Anversa 4,8 Mil TEU – Europe
10. Long Beach 4,6 Mil TEU – North America

Questa modalità di trasporto è limitata, per natura, ad alcune aree prossime alle vie d'acqua o lungo la costa. E' particolarmente adatta per la movimentazione di prodotti di varia natura: si spazia da prodotti "poveri" come il grano o l'abbigliamento, fino ad arrivare ai metalli o automobili, quindi questo fa capire come il trasporto marittimo non

sia utilizzato esclusivamente per merci di basso valore come si potrebbe pensare in prima battuta. La caratteristica comune a tutte le merci trasportate via nave è la non deperibilità e il fatto di non essere time sensitive. Un vantaggio del trasporto marittimo è la possibilità di spedire in grandi quantità su distanze molto lunghe. È forse la più economica tra le modalità di trasporto ma è anche quella che presenta i più lunghi tempi di consegna, sia per l'effettivo tempo di viaggio, sia per le operazioni di carico, scarico e sdoganamento in porto. È inoltre necessario considerare il fatto che le merci devono essere trasportate dal porto al punto di destinazione finale, quindi tipicamente il trasporto via nave raramente avviene senza che ad esso si abbini un'ulteriore modalità di trasporto (si parla di intermodalità tipicamente nave-gomma o nave-rotaia, anche se quest'ultima opzione che avrebbe grandi potenzialità risulta minoritaria rispetto alla prima a causa dell'inadeguatezza delle infrastrutture ferroviarie nei terminal portuali italiani).

Per il trasporto di prodotti liquidi e gassosi vengono utilizzate navi petroliere o gasiere; per prodotti solidi ma sfusi vengono utilizzate navi portarinfuse bulk carrier; mentre gli altri prodotti vengono trasportati tramite navi traghetto ("roll on roll off") o in larga misura tramite navi porta containers: i containers standardizzati sono lunghi tipicamente 20ft o 40ft (equivalenti circa a 6m e 12m). La standardizzazione dei containers ha permesso un notevole miglioramento nella movimentazione e nel trasporto merci a livello globale, rendendo inoltre più semplice il ricorso al trasporto intermodale di cui si parlerà in modo specifico più avanti. Tra i tipici containers di dimensioni standard si trovano:

- containers general purpose chiusi su tutti i lati (1 TEU = twenty-foot equivalent unit), 40ft (2 TEU) o 40ft high cube leggermente più alti;
- containers flat rack sempre di 20ft o 40ft ma più adatti a carichi molto pesanti o molto voluminosi
- containers open top adatti per prodotti che eccedono in altezza o per prodotti che necessitano di essere caricati dall'alto
- containers frigoriferi usati tipicamente per prodotti alimentari






SEA FREIGHT				
				
20ft, 40ft, 40ft High Cube General Purpose Container	20ft or 40ft Flat Rack	20ft or 40ft open top container with detachable tarpauling	20ft Reefer Container	40ft High Cube Reefer Container
Suitable for normal loading	Especially for heavy goods and extra-wide loads.	Especially for extra high loads. Loading from above possible.		
Max Payload (tons):	Max Payload (tons):	Max Payload (tons):		
Inside Dimensions (L x W x H):	Inside Dimensions (L x W x H):	Inside Dimensions (L x W x H):	Inside Dimensions (L x W x H):	Inside Dimensions (L x W x H):
20ft = 5.9 x 2.3 x 2.35 m = 32 m ³	20ft = 5.9 x 2.4 x 2.25 m = 32 m ³	20ft = 5.9 x 2.3 x 2.25 m = 30 m ³	5.5 x 2.3 x 2.5 m = 28 m ³	11.7 x 2.3 x 2.5 m = 67 m ³
40ft = 11.9 x 2.3 x 2.35 m = 64 m ³	40ft = 12 x 2.4 x 2.25 m = 65 m ³	40ft = 11.9 x 2.3 x 2.25 m = 61 m ³	Door opening: W = 2.3 H = 2.3 m	Door opening: W = 2.3 H = 2.6 m
40ft H.C. = 12 x 2.3 x 2.7 m = 74 m ³			Max Payload: 27.5 tons	Max Payload: 29.3 tons

Figura 9: Differenti tipologie di containers e relative misure standard

A seconda che il container viaggi a pieno carico o a carico parziale si distingue tra FCL (full container load) e LCL (less than container load).

Nel trasporto via mare è possibile identificare rotte oceaniche deep sea e rotte locali short sea. Le prime sono caratterizzate da gigantesche navi madri che effettuano il trasporto dei container tra i porti principali (hub); le seconde riguardano la distribuzione delle spedizioni dagli hub portuali principali ai vari porti secondari circostanti con navi più piccole chiamate feeder, lungo rotte locali nazionali o anche internazionali ma di più corta gittata. Per esempio molte delle rotte mediterranee sono dedicate al “feederaggio”.

2.2.3.2. Trasporto ferroviario

Questa seconda modalità di trasporto si contraddistingue per tariffe economiche e possibilità di effettuare spedizioni molto grandi vista l'enorme capacità di carico dei treni merci. È una modalità che ben si addice per trasporto di prodotti a basso valore, o nel caso di prodotti particolarmente pesanti o ingombranti e soprattutto per spedizioni di merci non time sensitive e su lunghe distanze (distanze comunque più limitate rispetto al trasporto via nave). Ovviamente i punti deboli del trasporto su rotaia sono legati alla scarsa capillarità della rete ferroviaria e alla sua lentezza con tempi di resa molto lunghi (questo non è tanto dovuto alla lentezza dei convogli quanto piuttosto alla laboriosità delle operazioni di carico-scarico degli stessi). Il tempo di viaggio è infatti una parte ridotta dell'intero tempo impiegato dalla spedizione e di per sé sarebbe in concorrenza se non migliore rispetto al tempo impiegato dal trasporto su gomma, non fosse per gli altissimi tempi morti (idle time). I convogli ferroviari non rispettano degli orari prestabiliti come avviene nel trasporto passeggeri, ma partono solo quando si riempie un numero minimo di vagoni sufficiente a rendere quel convoglio profittevole a chi gestisce il trasporto (si vuole massimizzare l'utilizzo dell'equipaggio e dei convogli). Questo porta a considerare interessante il trasporto ferroviario solo in caso in cui questo sia l'unico mezzo disponibile per questioni di dimensioni e peso della

Per quanto riguarda gli allestimenti dei carri ferroviari ci sono diverse possibilità:

- Coperti
- A sponde alte
- A tetto apribile
- Refrigerati
- Pianali



Figura 10: Carri ferroviari adibiti al trasporto merci

In Italia la rete ferroviaria comprende circa 16.000 km di linee, con traffico per l'85% concentrato sul 35% della rete (LAST – Logistica Ambiente Sostenibilità e Trasporti, 2015). Le infrastrutture ferroviarie, oltre ovviamente alle linee, comprendono:

- le stazioni (che possono essere o meno abilitate al traffico merci)
- stazioni di smistamento per la formazione treni con un'unica destinazione
- terminal intermodali: struttura dove avviene la rottura del carico con il trasferimento delle unità di carico da una modalità all'altra
- raccordi ferroviari: brevi tratti per unire stazioni FS con stabilimenti o magazzini
- Interporti: aree con strutture e servizi logistici che comprende uno scalo ferroviario, un collegamento con la rete stradale e una sede doganale

A livello mondiale i paesi che puntano maggiormente sul trasporto merci ferroviario sono USA, Cina e Russia, con l'Europa che è nettamente staccata. A livello Europeo il paese che fa più ampio ricorso a questa modalità è la Germania, che da sola fa registrare un traffico più che doppio rispetto ai paesi più immediati inseguitori.

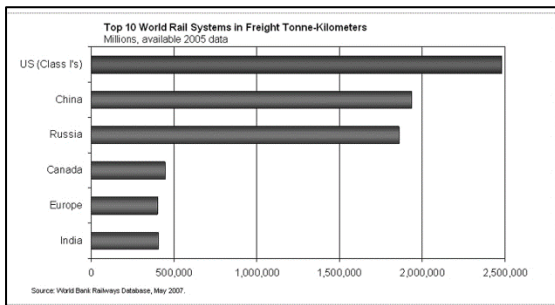


Figura 11: Traffico ferroviario mondiale

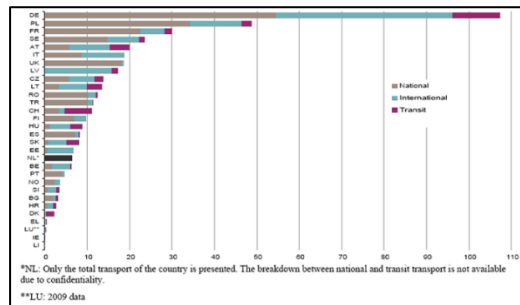


Figura 12: Traffico ferroviario in Europa (Eurostat)

2.2.3.3. Trasporto aereo

Il trasporto aereo è la modalità che si caratterizza per la più grande velocità sulle lunghe distanze in abbinamento però anche ai più alti costi. Questi ultimi sono legati agli enormi costi fissi che le compagnie aeree devono sostenere per infrastrutture e mezzi. I costi variabili per il carburante e per il personale (minoritari rispetto ai costi fissi, ma non trascurabili) sono indipendenti dal carico del mezzo e legati solo alla lunghezza della tratta. Per questo motivo l'obiettivo delle compagnie aeree è massimizzare il tempo di volo giornaliero e i ricavi generati per singolo volo.

Il trasporto merci via aerea ha visto negli anni un notevole incremento dovuto da un lato alla crescente necessità di velocizzare sempre più gli approvvigionamenti e dall'altro alla maggiore economicità del servizio.

L'economicità è stata ottenuta grazie alla liberalizzazione delle tratte: in sostanza il meccanismo della concorrenza ha permesso la comparsa di nuove compagnie

commerciali con conseguente riduzione dei costi (che comunque restano elevati se confrontati con le altre tipologie di trasporto). Molte compagnie aeree presenti sul mercato sono prettamente dedicate al trasporto merci commerciale (una su tutte è FedEx, azienda leader del settore), ma non va dimenticato come anche molte compagnie aeree, che solitamente si dedicano al trasporto passeggeri, dispongono di divisioni dedicate specificamente al trasporto cargo. Inoltre una gran parte del trasporto merci via aerea avviene andando a saturare le stive di aerei passeggeri, proprio con l'obiettivo di massimizzare ed ottimizzare l'utilizzazione dei velivoli.



Figura 13: Container aerei ed esempio di aereo Cargo durante procedura di carico frontale

Le compagnie aeree sfruttano dei network in cui sono presenti grandi hub (aeroporti principali dove sono disponibili tutte le coincidenze per i restanti aeroporti regionali secondari della rete). Alcuni tra i principali aeroporti commerciali al mondo sono:

1. Memphis, TN (MEM): 3.390.299 t
2. Hong Kong, CN (HKG): 2.516.441 t
3. Anchorage, AK (ANC): 2.027.754 t
4. Tokyo, JP (NRT): 2.001.824 t
5. Los Angeles, CA (LAX): 1.757.974 t
6. Seoul, KR (SEL): 1.705.880 t
7. Singapore, SG (SIN): 1.705.880 t
- 8. Frankfurt, DE (FRA): 1.631.489 t**
9. Miami, FL (MIA): 1.624.240 t
10. New York, NY (JFK): 1.574.462 t
- **Malpensa, IT (MPX): 328.241 t**

Il trasporto aereo, viste le proprie peculiarità, ha fornito un grande contributo alla riduzione dei tempi di approvvigionamento cui sempre più aziende mirano, anche per effetto della diffusione di nuove pratiche gestionali basate sul Just In Time, Quick Response, logica One Piece Flow e Demand Pull. In un contesto globale in cui la rapidità di risposta, la flessibilità e la capacità di assecondare le esigenze del cliente in tempi brevi assumono un ruolo cruciale per competere con successo, è evidente

l'importanza di poter sfruttare il trasporto aereo per spostare merci e prodotti in poche ore da una parte all'altra del pianeta.

Non va comunque dimenticato che il trasporto aereo non è a priori sempre e comunque la modalità migliore. Visti gli alti costi è utilizzabile preferibilmente solo nei casi in cui il fattore tempo è davvero strategicamente importante (per questione di urgenza – per esempio pezzi di ricambio, deperibilità o perdita di valore – generi alimentari) o quando la merce abbia alto valore specifico per unità di peso (come può essere il caso di campionari di alta moda). Inoltre va ricordato come non sia possibile trasportare per mezzo aereo beni troppo pesanti o troppo voluminosi. Talvolta si assiste ad un incontrollato utilizzo di questa modalità di trasporto, ma in modo del tutto ingiustificato. In casi simili è fondamentale rivedere la policy di acquisto per ottenere risparmi consistenti.

La movimentazione delle unità di carico via aerea è stata notevolmente velocizzata ed economizzata grazie alla definizione di dimensioni standard che massimizzano il volume utile a bordo degli aeromobili e facilitano il loro spostamento da un mezzo all'altro (es. container aereo ULD = Unit Load Device)

Visto che spesso le operazioni di carico/scarico e sdoganamento negli scali merci aeroportuali risultano lente, laboriose e possono quindi erodere i vantaggi di rapidità del trasporto aereo, diverse compagnie offrono servizi intermodali combinati aereo-ferrovia-gomma realizzando così una vera e propria distribuzione door-to-door efficiente (è il caso per esempio dei grandi Corrieri Espressi come UPS, TNT, DHL, ecc)

2.2.3.4. Trasporto su gomma

Questa modalità è indubbiamente la più utilizzata. Il grande vantaggio è legato alla capillarità della rete stradale e autostradale che consente di raggiungere qualsiasi punto di prelievo e destinazione. Chiaramente è una modalità che presenta costi elevati, dovuti alle spese che sono necessarie per gli automezzi e la loro manutenzione, per il personale, per il carburante e le spese autostradali, per le spese assicurative ecc. Tuttavia il grande impiego di trasporto su gomma lascia intendere come molto spesso un costo più elevato sia ampiamente giustificato dalla notevole flessibilità che tale modalità garantisce, con scarsi tempi di attesa.

A livello italiano si stima che su gomma si muova una quota compresa tra l'85%-90% del traffico merci complessivo. (vedi grafico a pagina seguente)

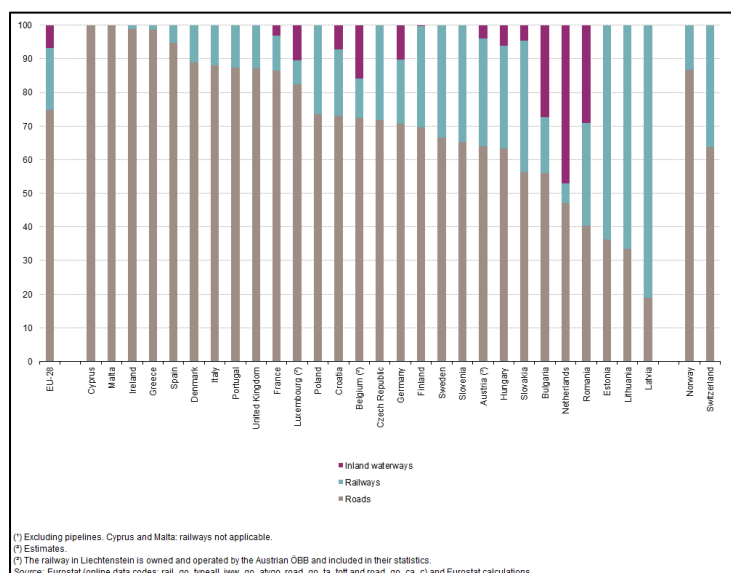


Figura14: Ripartizione modalità di trasporto nei principali Stati Europei (Eurostat)

Nell'ambito del trasporto su strada opera un numero enorme di operatori. La situazione dell'autotrasporto è talmente variegata che si spazia dal cosiddetto "padroncino" (ovvero un'impresa di autotrasporto di dimensioni minime, anche un singolo mezzo guidato dallo stesso imprenditore per effettuare piccoli trasporti conto terzi) fino ad arrivare a società multinazionali altamente strutturate con parco veicoli di migliaia di unità e migliaia di dipendenti. Schematicamente si possono individuare almeno tre tipologie principali di operatori che si differenziano sia per dimensione sia per il livello del servizio offerto:

- piccoli autotrasportatori detti in gergo "Padroncini"
- medi e grandi autotrasportatori
- operatori logistici (offrono oltre al trasporto anche servizi aggiuntivi tipo magazzinaggio)

Di grande importanza nell'autotrasporto è la distinzione tra trasporto a carico completo FTL (full truck load) e trasporto a carico parziale LTL (less than truck load):

- FTL: lo shipper noleggia un camion intero (camion dedicato) e la tariffa di trasporto è calcolata sulla distanza percorsa, indipendentemente dall'effettivo riempimento del mezzo. E' adatto per spedizioni tendenzialmente di grandi dimensioni (per tentare di saturare il camion), su lunghe percorrenze e per le quali sia richiesto un tempo di consegna rapido, dal momento che con il FTL la merce è caricata e trasportata direttamente a destinazione evitando numerosi prelievi e consegne intermedie tipiche del trasporto a collettame. E' particolarmente utilizzato per trasporti primari tra produttori e fornitori o molto spesso per il trasporto tra diversi stabilimenti o magazzini di una certa azienda. L'obiettivo dei trasportatori in questo caso è

quello di programmare le spedizioni per soddisfare il servizio richiesto minimizzando il tempo inattivo del mezzo e i viaggi “a vuoto” che rappresentano una grande inefficienza dal momento che generano solo un costo senza un conseguente ricavo per il trasportatore. Viste le sue caratteristiche il trasporto FTL può essere gestito “su chiamata” da aziende anche di piccole dimensioni (è sufficiente in linea teorica anche un singolo mezzo per poter aprire un business che si basa su viaggi a carico completo)

- LTL: sono trasporti su gomma a carico parziale, detti anche groupage o collettame, dove il trasportatore effettua più prelievi per diversi clienti che quindi pagano una certa tariffa per poter disporre solo di una parte del mezzo di trasporto, lasciando la restante a disposizione per spedizioni di altri shipper. In questo caso la tariffazione è generalmente basata sia sulla distanza percorsa sia sulla quantità trasportata ed è tendenzialmente meno onerosa rispetto al FTL dal momento che il camion non è dedicato. A differenza del FTL in questo caso sono richiesti investimenti più elevati dal momento che si rendono necessari più mezzi e infrastrutture per il consolidamento delle merci (magazzini in cui vengono depositate tutte le spedizioni raccolte dal trasportatore in una certa zona di competenza e in seguito differenziate per area di destinazione). L'organizzazione della raccolta, del consolidamento, dello smistamento e della consegna va pianificata al meglio e alla base vi è sempre l'intento di ridurre al minimo i viaggi a vuoto. Quindi i mezzi che hanno raccolto le spedizioni nella rispettiva zona di competenza, dopo aver portato la merce al centro di consolidamento, vengono a loro volta ricaricati con le spedizioni in arrivo da altre zone.

Da notare che mentre la modalità FTL è usata per le tratte di trasporto primario (ovvero traffici su tratte di lunga percorrenza), il collettame LTL è l'ideale per il trasporto secondario, ovvero le tratte per la distribuzione locale in aree urbane o aree geografiche circoscritte.

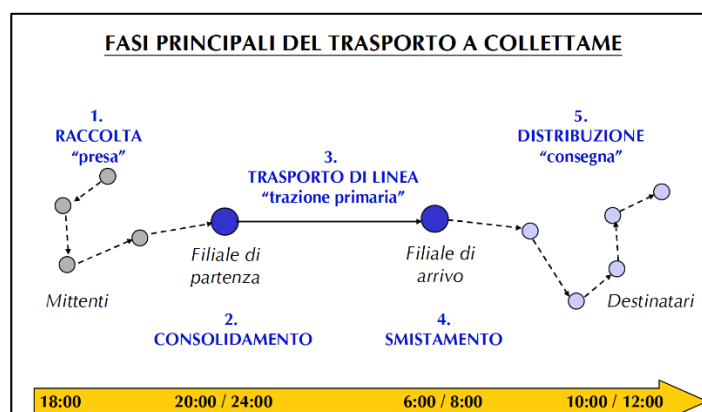
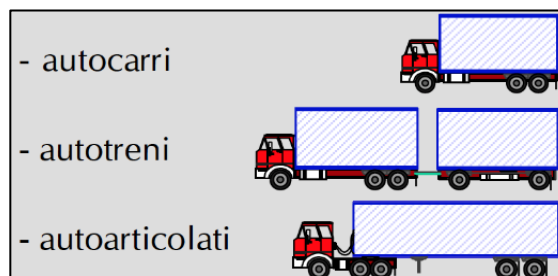
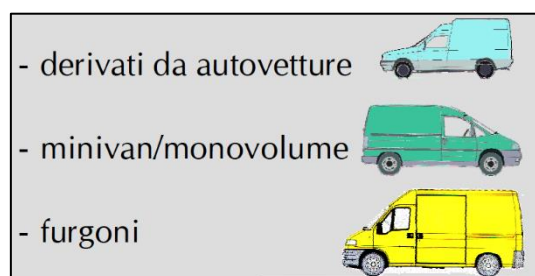


Figura 15: Fasi trasporto collettame

Un aspetto interessante parlando di trasporto su strada è quello legato ai diversi tipi di mezzi a disposizione. Spesso anche gli organi di informazione contribuiscono a creare della confusione riguardo al significato di alcuni termini per indicare una certa tipologia di camion. Per questo ecco una rapida classificazione dei veicoli principalmente usati per trasporto su gomma. Si distinguono due grandi categorie di mezzi:

- Veicoli commerciali: portata totale a terra (p.t.t.) < 3,5 t, si caratterizzano per l'ottima manovrabilità e ciò li rende adatti per ritiri/consegne locali, in aree urbane, per tratte non troppo lunghe
- Veicoli industriali: p.t.t. > 3,5 t, adatti per medie e lunghe distanze consentono spedizioni consistenti



A seconda del tipo di carico da trasportare cambiano gli allestimenti dei mezzi. I più diffusi sono i seguenti:

- Cassonato
- Centinato
- Telonato
- Pianale porta-container
- Sponda idraulica
- Isotermico ATP
- Cisternato
- Tramoggia
- Bisarca



Figura 16: Tipici allestimenti mezzi di autotrasporto

2.2.3.5. Trasporto Intermodale

E' il trasporto effettuato mediante l'utilizzo di almeno due diverse modalità elencate nei paragrafi precedenti spostando l'unità di carico da un mezzo all'altro. Al di là del fatto che in molti casi l'intermodalità è l'unica soluzione per far giungere certe spedizioni a destinazione, non va sottovalutato il fatto che sfruttando l'intermodalità è possibile talvolta creare un'offerta prodotto/servizio che non può essere eguagliata dalle singole

modalità. D'altro canto il problema è legato ad un aumento degli attori coinvolti e quindi potenzialmente un aumento della difficoltà di coordinamento degli scambi informativi con conseguenti ritardi proprio tra il passaggio da una modalità all'altra.



Figura 17: Tipico Interporto per passaggio da una modalità all'altra

Affinché l'intermodalità sia praticabile occorrono terminal adeguati che consentano il trasferimento delle unità di carico (tipicamente container) da un mezzo di trasporto ad un altro in tempi brevi: questo deve avvenire in strutture portuali, ferroviarie o interporti adeguatamente attrezzate. L'aumento del traffico internazionale unito alla standardizzazione del container hanno permesso una grande crescita dei flussi su intermodale (anche se a livello di infrastrutture in Italia restano ancora lavori da fare soprattutto nei terminal portuali e ferroviari)

A livello teorico possono essere effettuate tutte le combinazioni possibili, ma le più comuni sono camion + nave o camion + treno. La prima si rende necessaria con l'arrivo della merce al porto (o in seguito allo scarico della merce nel porto di destinazione), la seconda risulta spesso conveniente poiché, a parità di distanza da percorrere e di carico, offre costi inferiori rispetto a un FTL e minor tempo di consegna rispetto al solo utilizzo del treno, risultando il trade-off ottimale. Da notare come nell'intermodale camion + treno il carico della spedizione possa avvenire in verticale o in orizzontale. Quando il caricamento è verticale l'unità movimentata è il container e si parla di intermodale non accompagnato, quando il carico è orizzontale è il camion stesso che può essere fatto salire sul treno (si parla in questo caso di "strade viaggianti" con trasporto intermodale accompagnato).

Da notare come nell'intermodale camion + nave l'impiego di navi traghetto di tipo roll-on/roll-off renda rapide le operazioni di imbarco e di sbarco dell'unità di carico che può avvenire senza il ricorso a gru.



Figura 18: Navi RO-RO



Figura 19: "Strada viaggiante"

Per completezza si segnala anche l'esistenza del trasporto multimodale. Come l'intermodale, si caratterizza per l'utilizzo di almeno due diverse modalità, tuttavia non necessita del mantenimento della stessa unità di carico tra una modalità e l'altra: può esserci quindi una rottura del carico.

2.2.3.6. Corrieri espressi

In realtà i Corrieri Espressi non sono una vera e propria modalità di trasporto, ma data la loro importanza è bene menzionarli a parte. Un corriere espresso si caratterizza per un servizio molto rapido, affidabile, su scala nazionale e/o internazionale. Nel primo caso il trasporto avviene su gomma, mentre nel secondo caso è necessario sfruttare l'intermodalità gomma-aereo. Data l'esigenza di consegne in tempi ristretti, risultano costosi e adatti particolarmente per spedizioni poco voluminose e leggere, ad elevato valore unitario e ovviamente time sensitive, come buste o piccoli colli. Sulle brevi distanze sono in competizione con trasportatori che operano a groupage/collettame LTL, mentre sulle lunghe distanze competono con gli aerei cargo. Rispetto ad un normale servizio LTL il corriere espresso si differenzia per la dimensione delle singole spedizioni (più piccole sia in termini di peso e volume sia come numero di colli) e per il livello di servizio offerto (più rapido, più affidabile e a frequenza quotidiana).

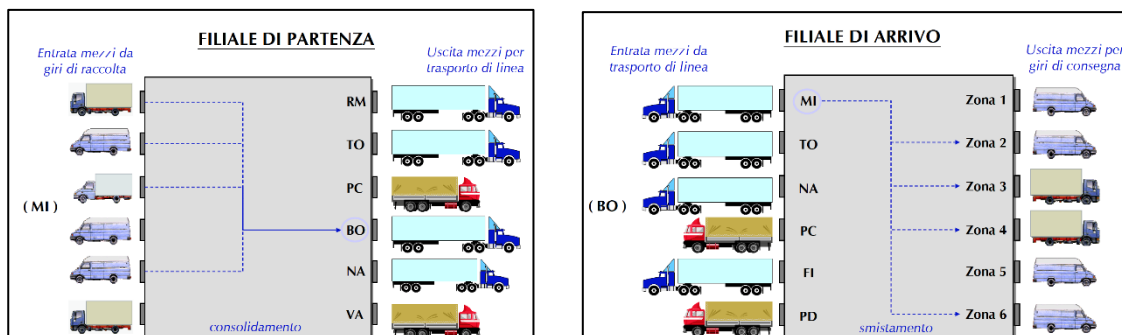


Figura 20: Schema funzionamento di un corriere espresso

Al di là di queste differenze, il meccanismo alla base del funzionamento dei corrieri espressi è simile a quello visto per un trasporto collettivo/groupage chiaramente con un livello di complessità di gestione maggiore stante il fatto che il traffico da gestire è enormemente più grande avendo a che fare con spedizioni molto piccole a livello sia nazionale sia internazionale. Quindi sono richiesti anche sistemi informativi gestionali più complessi.

Da notare come la crescita inarrestabile che si registra ormai da anni nel settore dell'e-commerce stia dando un contributo notevole allo sviluppo del business gestito dai corrieri espressi proprio perché tale servizio, per le caratteristiche di cui si è parlato in precedenza, si integra alla perfezione con il commercio on-line che necessita di una rete capillare, efficiente e veloce per il trasporto dei vari prodotti.

2.2.4. Incoterms

In precedenza si è fatto cenno a come una tipica transazione nell'ambito del trasporto di merci per conto terzi coinvolga tre entità principali: lo shipper, il carrier e il consignee.

In apparenza la questione è semplice: un venditore spedisce la merce ad un compratore e per farlo sfrutta il servizio di un trasportatore/vettore che effettua fisicamente il trasporto. Tuttavia, addentrandosi un po' più nello specifico, questa transazione necessita che vengano definiti molteplici aspetti relativi al trasporto che non sono ovvi e scontati a priori. Per esempio:

- come e dove avviene la consegna?
- chi paga il trasporto e altri oneri accessori? Il venditore o il compratore?
- chi si fa carico dei rischi?
- chi effettua le operazioni doganali in import/export e sostiene i relativi costi?

Sono solo alcune delle domande che non hanno una risposta univoca e definitiva e che possono portare a problemi e fraintendimenti tra le parti coinvolte, specialmente quando si ha a che fare con la contrattualistica legata a servizi di trasporto internazionale, in particolare via nave e via aereo.

Per questo motivo sono stati definiti gli INCOTERMS (International Commercial Terms o in italiano Termini di Resa) ovvero "un insieme di regole convenzionali che sintetizzano in una sigla di tre lettere le pattuizioni commerciali comunemente usate nei contratti di compravendita, al fine di individuare le responsabilità, la ripartizione delle spese e dei rischi connessi alla consegna della merce" (Silvia Ceraolo, Camera di Commercio di Bergamo). Gli INCOTERMS sono un marchio registrato della ICC (Camera di Commercio Internazionale) e rappresentano una codifica che è bene

inserire nei contratti di compravendita internazionale al fine di ottenere un'interpretazione corretta ed uniforme delle clausole, con particolare riguardo alle condizioni di resa ed assicurative delle merci che devono sostenere dei passaggi alle frontiere, quindi nei flussi in import/export. La più recente versione degli Incoterms è del 2010 ed entrata in vigore a partire dal 1 Gennaio 2011. Originariamente pubblicati in lingua inglese attualmente sono stati tradotti in 31 lingue differenti dalle varie Camere di Commercio nazionali.

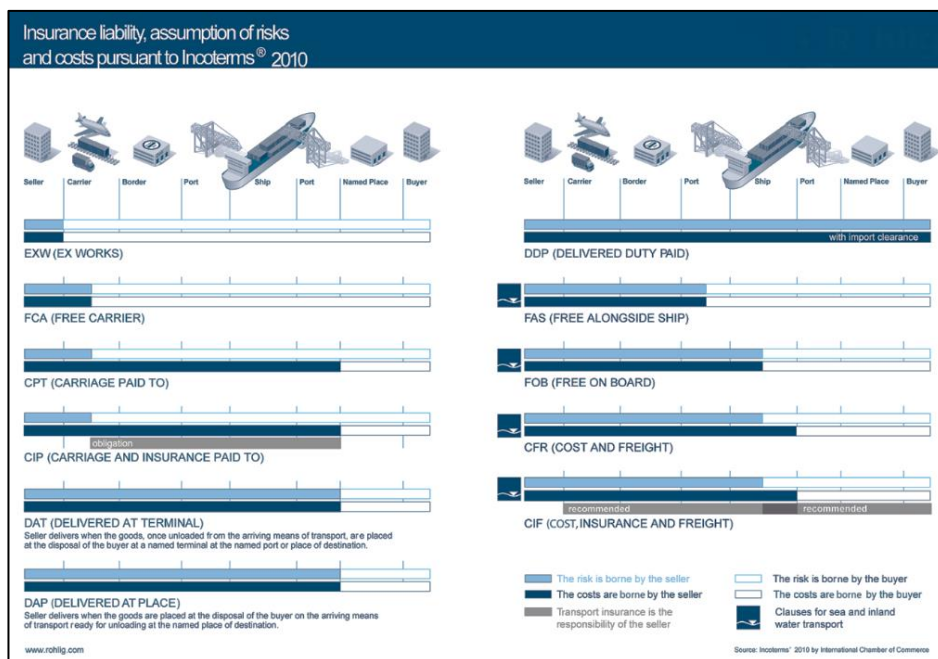


Figura 21: INCOTERMS 2010

Se correttamente applicati gli Incoterms permettono:

- di definire in modo semplice e chiaro le responsabilità (di acquirente e venditore) e dei relativi diritti e doveri, eliminando ambiguità e prevenendo i rischi di future controversie;
- di definire il prezzo del bene venduto poiché permettono di stabilire senza ambiguità la ripartizione tra venditore e compratore dei costi accessori e di trasporto.

Come si osserva dalla figura precedente, nella versione più recente i termini di resa sono suddivisi in due gruppi principali:

- 1) termini del primo gruppo si applicano a qualsiasi modalità di trasporto (compreso intermodale);
- 2) termini del secondo gruppo si applicano unicamente al trasporto via acqua (marittimo o fluviale).
- 3)

In base a cosa si sceglie una resa piuttosto di un'altra? Questo dipende da svariati fattori come per esempio:

- dimensione e struttura aziendale;
- struttura del network di trasporto;
- politiche commerciali;
- tipologia di merce;
- policy di acquisto

Dall'esperienza vissuta presso SmartVCO, le rese più ricorrenti sono EXW, DAP e DDP.

La resa EXW (Ex Works – in italiano “franco fabbrica”) significa che la responsabilità della merce è a carico del compratore non appena essa esce dallo stabilimento del venditore. E' la resa meno gravosa per il venditore. Quest'ultimo può determinare il prezzo di vendita senza aggravio di altri costi, mentre chi acquista deve valutare la convenienza considerando tutti gli altri costi a suo carico (trasporto, imballaggio, ecc.). Opposta rispetto alla resa EXW è la resa DDP (Delivery Duty Paid – in italiano “reso sdoganato”) in cui tutti gli oneri sono a carico del venditore dalla partenza fino alla consegna presso lo stabilimento del buyer. E' chiaro che in questo caso il venditore includerà nel prezzo della merce anche tutti i costi sostenuti.

Tra le altre rese spesso ricorrenti c'è la DAP (Delivery at Place – “reso al luogo di destinazione”): è molto simile alla DDP e necessita dell'indicazione sul luogo in cui l'acquirente desidera gli venga recapitata la merce. Costi e rischi sono a carico del venditore fino al luogo indicato, dopodiché la responsabilità passa al buyer.

Per quanto riguarda le rese adottate nel trasporto via acqua quelle più frequenti sono la FOB e la CFR.

La resa FOB (Free on Board – “franco a bordo”) indica che le parti si dividono gli oneri che sono a carico del venditore fino a quando la merce è sulla nave, successivamente quando viene scaricata a terra al porto di destinazione la responsabilità passa al compratore.

Per quanto riguarda la resa CFR (Cost and Freight – “costo e nolo”) il venditore effettua la consegna rimettendo la merce a bordo della nave designata dal compratore ma sostiene le spese fino anche all'avvenuto scaricamento al porto di arrivo.

Da notare come la resa CIF (Cost, Insurance and Freight – “costo assicurazione e nolo”) sia identica alla precedente, con l'aggiunta dell'obbligo per il venditore di stipulare una copertura assicurativa minima per perdita o danni derivanti dal trasporto.

Al di là delle descrizioni delle varie rese, quello che interessa sottolineare è come esse rappresentino per le aziende una leva strategica da sfruttare quando si va a negoziare

coi rispettivi clienti/fornitori. Ognuna presenta vantaggi e svantaggi che vanno valutati a seconda della specifica situazione. Per esempio le rese DAP e DDP consentono all'acquirente di non preoccuparsi del trasporto, ma offrono una minore visibilità sul suo effettivo costo. Al contrario la resa EXW, in quanto permette al cliente di scegliere la modalità più opportuna, può garantirgli possibili risparmi sul costo di trasporto, ma genera maggiore complessità in termini di organizzazione e coordinamento delle varie operazioni. Come spesso capita la scelta migliore non esiste in assoluto e serve ragionare secondo una logica di trade-off.

2.2.5.Tariffe di trasporto

Nei paragrafi precedenti è stato più volte fatto riferimento a quanto importante sia un'attenta gestione della logistica e in particolare a come i costi di trasporto debbano essere tenuti sotto controllo visto quanto incidono sui costi complessivi che deve sostenere un'impresa che produce e movimentata beni fisici. Questo argomento sarà descritto ancora meglio nei capitoli successivi dal momento che l'esperienza maturata presso SmartVCO è stata incentrata proprio sull'analisi e sull'ottimizzazione dei costi di trasporto. Prima di procedere appare però opportuno fare un rapido cenno a uno degli aspetti che è tra i più importanti quando ci si occupa di trasporti e di costi ad essi connessi: le tariffe di trasporto. La tariffa di trasporto è per definizione il corrispettivo dovuto che il committente (venditore o compratore, a seconda della resa concordata) deve rendere al fornitore del servizio di trasporto.

Normalmente chi richiede un servizio di trasporto passa in rassegna ciò che offre il mercato cercando di mettere a confronto i diversi fornitori sulla base delle offerte che questi ultimi fanno pervenire, tipicamente sotto forma di listini in cui delineano le rispettive tariffe.

Una tariffa si compone di diverse voci che sommate vanno a formare il totale (detto anche imponibile su cui poi viene calcolato il valore dell'imposta).

Nell'ambito dei trasporti la voce tariffaria principale è il nolo (freight). Il nolo è il corrispettivo dovuto per il servizio di trasporto vero e proprio e normalmente è calcolato tenendo conto di vari aspetti. Per esempio se il trasporto è di tipo FTL il nolo è indipendente dalla quantità trasportata e viene espresso tipicamente nelle seguenti forme:

- €/viaggio
- €/tratta
- €/km
- €/gg
- €/h

Qualora il trasporto sia di tipo collettame LTL il nolo è invece strettamente collegato sia alla tratta percorsa sia alla quantità trasportata. Il listino si delinea quindi andando ad incrociare le due dimensioni principali: la fascia di peso e la zona geografica di partenza o di destino (a seconda che si tratti di traffico inbound/outbound o import/export se si è in ambito internazionale).

Il nolo può essere espresso in questo caso come:

- €/kg
- €/quintale
- €/tonnellata

Non mancano casi in cui il listino, invece di tenere conto del peso della spedizione, è espresso proprio in termini di quantità di merce trasportata o ancora per fasce volumetriche o fasce di metri lineari:

- €/collo
- €/pallet
- €/mc
- €/ml

Un'altra voce di costo sempre presente, in aggiunta al nolo, è il supplemento per il carburante (fuel surcharge). Tale voce è stata introdotta per tenere conto degli aumenti dei prezzi dei carburanti che hanno portato a una crescita dei costi per i trasportatori. Il supplemento carburante è un aumento percentuale applicato alle sole voci tariffarie legate al trasporto, riconducibile alle variazioni mensili del costo del carburante.

Normalmente al nolo e al fuel surcharge si sommano poi una serie di voci di costo accessorie (anch'esse presenti a listino, ma generalmente espresse in modo meno chiaro e talvolta quasi nascoste tra le clausole in calce, tanto che molto spesso ad un occhio poco esperto possono sfuggire). In realtà proprio questi costi accessori hanno quasi sempre un impatto enorme sul costo di trasporto complessivo che compare in fattura, pertanto non vanno sottovalutati. Infatti può capitare frequentemente che in fase di contrattazione pervengano delle offerte apparentemente molto convenienti, se ci si limita all'analisi dei soli noli, salvo poi scoprire che in abbinamento vi sono delle spese accessorie spropositate che inficiano la competitività dell'offerta stessa. Il problema è che è più facile accorgersene a giochi fatti quanto ormai il contratto è stato firmato.

Tra le principali e più frequenti voci di costo accessorie, a seconda della modalità di riferimento, si ricordano per esempio le seguenti:

- diritto fisso a fattura
- bollo
- assicurazione
- servizio indiretto (triangolazione)
- addebito per consegna/ritiro fuori zona
- addebito per consegna/ritiro in ZTL o centro storico
- addebito per consegna ai piani
- riconsegna giorno seguente (se destinatario non trovato)
- pagamento in contrassegno
- prova di avvenuta consegna (POD – proof of delivery)
- zone disagiate (es. zone montuose o isolate)
- consegna/ritiro dedicati
- consegna/ritiro al sabato
- consegna/ritiro tassativo dedicato
- consegna/ritiro concordato
- servizio di tracking
- mantenimento giacenze in magazzino
- collo extra misura
- collo extra peso
- sponda mobile (o altre tipologie di allestimenti richiesti dei mezzi)
- consegne successive
- fermo camion durante consegna/ritiro
- operazioni di carico/scarico
- operazioni doganali import/export
- spese portuali
- THC (terminal handling costs)
- sdoganamento
- controllo radiometrico
- visita doganale in magazzino
- ...

L'elenco potrebbe essere molto più lungo, dal momento che ogni vettore applica delle voci di costo particolari e magari fornitori diversi chiamano lo stesso costo accessorio in modo differente.

Un altro aspetto rilevante nell'ambito della tariffazione riguarda il peso effettivamente tassato che normalmente è il maggiore tra il peso reale ed il peso volumetrico della spedizione. Quest'ultimo è determinato moltiplicando il volume effettivo per il rapporto peso/volume che viene definito di volta in volta a listino dal trasportatore. Questa che apparentemente sembra solo un'inutile complicazione è in realtà un'importante pratica adottata dai fornitori di servizi di trasporto per tassare in modo adeguato spedizioni di differente densità: infatti una spedizione molto voluminosa ma poco pesante verrebbe fatta pagare molto poco se ci si basasse solo sul suo peso effettivo, con l'aggravante (dal punto di vista del trasportatore) che il volume occupato da tale spedizione impedirebbe di poter trasportare altri colli, con conseguente perdita di ricavi.

E' importante quindi che in fase di contrattazione col fornitore si sia consapevoli del tipo di merce da trasportare e valutare attentamente il valore del rapporto peso/volume presente nell'offerta. Qualora la merce trasportata sia molto voluminosa e poco pesante è lecito attendersi che la mossa da parte del trasportatore sia, per forza di cose, l'inserimento a listino di un rapporto peso/volume molto alto. A scanso di equivoci facciamo una sintesi di quanto detto:

- peso tassato [kg] = MAX(peso reale [kg]; peso volumetrico [kg])
- peso volumetrico [kg] = volume [mc] x rapporto peso/volume [kg/mc]

Valori comuni che si trovano come rapporto peso/volume variano tra 150 a 350 kg/mc. Tali valori vengono di volta in volta aggiustati sulla base del tipo di traffico e del tipo di merce spedita.

In una tariffa viene spesso definito anche il valore minimo tassabile, in termini di peso o di quantità. Qualora le spedizioni siano molto leggere sarebbe bene per il committente cercare di ottenere un'offerta con valore minimo tassabile il più basso possibile.

2.2.6. Policy di acquisto

E' chiaro che per ottimizzare la gestione dei trasporti bisogna avere ben chiara la possibilità di scelta tra modalità alternative, tra fornitori differenti, che offrono servizi e prestazioni diverse, con tariffe diverse, tutti aspetti di cui abbiamo appena discusso nei paragrafi precedenti.

Queste decisioni non possono però essere prese in modo improvvisato o basandosi sull'istinto momentaneo. E' necessario avere ben chiari i vari aspetti fin qui considerati, nella consapevolezza che tutte le decisioni relative devono essere coerenti con quella che è comunemente definita "policy di acquisto" aziendale. In sostanza sarebbe riduttivo pensare che si possano ottenere dei risparmi sui costi solo andando a monitorare le tariffe migliori sul mercato, o solo usando un altro fornitore, o solo

cambiando modalità, o solo cambiando rese. Molto più frequentemente l'ottimizzazione di questi aspetti presi singolarmente sono un passo ulteriore per l'efficientamento dei trasporti o dei costi di trasporto. Ciò che serve è in realtà prima di tutto la definizione di una linea guida generale, chiara e coerente con la strategia complessiva, definendo quindi delle regole e delle procedure da seguire relativamente ad aspetti di rilevanza strategica che vanno valutati complessivamente in modo coordinato e coerente. Facciamo alcuni esempi:

- selezione della giusta modalità di trasporto per la giusta categoria di merce/prodotto (es. inutile pensare di usare trasporto aereo per barre di ferro pesanti e ingombranti che mi farebbero alzare i costi in modo incontrollato, per quanto ci si impegni a contrattare la tariffa migliore dal vettore migliore), meglio pensare ad un'altra modalità di trasporto, oppure se mi serve la fornitura di quel tipo di materiale in tempi rapidi è forse più sensato pensare di cambiare totalmente fornitore scegliendone uno più vicino;
- configurazione del network: azienda ha magari servizi di trasporto efficienti, tariffe ottimizzate e sotto controllo, ma potrebbe ottenere costi inferiori concentrando tutta la produzione in un solo stabilimento piuttosto che su vari stabilimenti, che richiedono un servizio di trasporto più ingente e costoso
- selezione del servizio di trasporto adeguato: per esempio un'azienda che continua a usare un trasporto con fornitore storico che fa servizio a camion dedicato, quando sarebbe più conveniente rivolgersi ad un corriere espresso internazionale
- definizione delle adeguate tipologie di resa delle merci: aspetto già visto in precedenza che può essere una leva strategica

In molte aziende spesso manca una policy di acquisto per i trasporti opportunamente ragionata e meditata, si naviga a vista senza una strategia vera e propria e questo crea spesso delle situazioni in cui manca coerenza tra le varie decisioni prese, inficiando le prestazioni complessive.

Quasi sempre una grande percentuale di risparmio si rende possibile andando a ridefinire a livello strategico la policy di acquisto nell'ambito del trasporto, andando per esempio ad analizzare i flussi di trasporto, i fornitori attuali, le rotte sfruttate, i servizi utilizzati, capendo quindi come, dove e quanto spende l'impresa. Un'azione più operativa a livello di miglioramento delle tariffe è spesso responsabile di una buona quota di risparmi, ma pur sempre inferiore rispetto al risparmio conseguente ad un

riassetto delle policy complessive. Molte aziende possono aver raggiunto un ottimo livello di efficienza per quanto concerne le singole tariffe con i fornitori, magari però sbagliano a livello strategico ad affidarsi a quel fornitore specifico, e potrebbero risparmiare ulteriormente affidandosi ad una modalità di trasporto totalmente differente o ancora riconfigurando il proprio network logistico.

In conclusione di questo capitolo si vuole ribadire ancora una volta l'importanza del tema dei trasporti. Nei paragrafi precedenti in sostanza non si è fatto altro che passare in rassegna in modo sintetico ma esaustivo alcuni degli aspetti principali che rappresentano le fondamenta per quanto riguarda la logistica dei trasporti e in particolare la scelta dell'adeguato fornitore a cui affidare i trasporti: questi aspetti riguardano le varie modalità di trasporto, le varie tipologie di servizio, i termini di resa delle merci, le tariffe, la policy di acquisto. Tali argomenti rappresentano la base utile per affrontare i successivi capitoli, in cui si approfondirà ulteriormente la questione sfruttando l'esperienza maturata presso l'azienda SmartVCO, anche con l'esposizione di alcuni casi reali che dimostrano come tutti i concetti esposti fin qui in modo teorico abbiano poi una rilevanza pratica effettiva nel mondo industriale traducendosi in risparmi economici non banali per le aziende.

CAPITOLO 3

Consulenza in ambito logistico: l'esperienza di stage



3.1.SmartVCO

I precedenti capitoli sono serviti per introdurre il tema della logistica e più in specifico alcuni tra i principali aspetti legati all'ambito dei trasporti. Più volte si è ricordato come la logistica sia un argomento molto vasto e quindi di non semplice gestione per le aziende. Un'adeguata gestione di tutti gli aspetti connessi alla logistica è doppiamente importante dal momento che impatta sia sulle prestazioni operative sia sulle performance economiche delle imprese. In particolare si è fatto più volte riferimento a quanto i costi legati alla logistica e ai trasporti possano impattare negativamente, dal momento che essi rappresentano una quota rilevante dei costi sostenuti dalle aziende e questo vale ancora di più nell'ambito manifatturiero.

Tenuto conto di come possa essere difficile per una singola azienda disporre al proprio interno di tutte le competenze, dell'esperienza richiesta, del tempo e delle risorse finanziarie necessarie per poter gestire al meglio le problematiche connesse alla logistica, si è già in precedenza fatto cenno alla possibilità di affidarsi a fornitori esterni che possono venire in aiuto mettendo a disposizione le proprie competenze specifiche in un settore non facile, dinamico e in continua evoluzione.

In questo contesto di riferimento si inserisce l'esperienza maturata presso la società "SmartVCO Consulting S.r.l." (certificata ELA – European Logistics Association) che è attiva proprio nel fornire servizi di consulenza professionale alle imprese, in particolare nell'ambito della logistica e dei trasporti.

SmartVCO è per le aziende clienti un "fornitore" logistico speciale, nel senso che non è un fornitore tradizionale che offre servizi di trasporto o servizi di magazzinaggio, bensì offre servizi di consulenza per ottimizzare la catena del valore (VCO sta appunto per Value Chain Optimization), in particolare nell'ambito della logistica, con focus principale sull'ottimizzazione dei costi di trasporto.

Con sede a Verona, SmartVCO è una giovane start up, nata nel 2008, dall'unione di un gruppo di consulenti e dirigenti provenienti da realtà professionali diverse, ciascuno però con rilevante esperienza pluriennale e multisetoriale maturata in progetti in varie aree logistiche, sia in ambito nazionale che internazionale. Il gruppo di consulenti

senior è coadiuvato da un team di giovani e brillanti consulenti e analisti junior. Il profilo tipico richiesto per poter entrare a far parte del team di SmartVCO è prettamente quello dell'ingegnere gestionale, vista la sua interdisciplinarietà abbinata comunque ad una forma mentis analitica e ad un approccio al problem solving efficace.

L'azienda è certamente di piccole dimensioni, con 15 tra managers e collaboratori, tuttavia è proprio la semplicità della struttura organizzativa e la competenza multidisciplinare, derivante dalle precedenti esperienze maturate presso aziende diverse (dalla PMI alla grande multinazionale) che consentono una notevole flessibilità e capacità di adattamento alle esigenze del cliente, e in definitiva queste caratteristiche rappresentano il vero punto di forza di SmartVCO, permettendole tra l'altro, di essere una realtà in crescita nonostante il non semplice periodo economico che si sta attraversando. Al suo attivo può vantare già più di 250 progetti portati a termine con successo con aziende clienti di settori differenti. L'esperienza e le modalità operative adottate permettono a SmartVCO di offrire i propri servizi ad aziende appartenenti a qualsiasi settore industriale (farmaceutico, petrolchimico, automotive, metalmeccanico, food & beverage, fashion, ecc)

I servizi offerti da SmartVCO ai propri clienti possono essere suddivisi in prima battuta in due tipologie principali:

- 1) Ottimizzazione logistica: l'obiettivo è guidare il cliente nella sfida alla globalizzazione. In questo senso gli aspetti più significativi e più spesso analizzati nei vari progetti intrapresi da Smart coi diversi clienti riguardano l'ottimizzazione dei flussi logistici e dei costi logistici, con particolare riferimento alle seguenti aree tematiche:
 - trasporti
 - movimentazione interna
 - magazzino
 - packaging
 - spese generali
- 2) Consulenza direzionale: offre servizi studiati sulla base delle specifiche esigenze del cliente e che possono articolarsi in
 - riorganizzazioni aziendali
 - studi di fattibilità
 - temporary management
 - corsi di formazione
 - business plan

3.1.1. Il ruolo del consulente logistico

Dato che SmartVCO è per l'appunto una società di consulenza, si è cercato di stilare un elenco in modo da sintetizzare quelli che sono i vantaggi e i punti di forza che un consulente logistico come SmartVCO può offrire ai propri clienti:

- ✓ specializzazione e competenza: la logistica è il suo core business e sviluppando molti progetti nella logistica vanta una notevole esperienza
- ✓ ha consapevolezza di come la logistica sia una leva per la competitività
- ✓ mette a disposizione team di progetto con competenze multidisciplinari grazie a specialisti delle varie aree della logistica (trasporti, stoccaggio e movimentazione, scorte, network distributivi, ICT)
- ✓ dispone di un metodo di lavoro consolidato
- ✓ le tematiche sono sempre affrontate con un approccio quantitativo
- ✓ focus sui risultati: oggettivi, misurabili e tangibili già in pochi mesi dall'implementazione del progetto
- ✓ capacità di comprendere a fondo il punto di vista del cliente, senza però diventare uno "yesman"
- ✓ lavora in partnership col cliente ma non perde la propria indipendenza, potendo sempre analizzare la situazione in modo razionale ed autonomo
- ✓ neutralità sia rispetto al vissuto aziendale (non deve difendere decisioni pregresse o posizioni) sia rispetto alle soluzioni tecnologiche (non vende prodotti e compara sempre soluzioni alternative di fornitori differenti)

I consulenti SmartVCO affiancano le aziende clienti entrando in contatto con le persone che ricoprono i ruoli chiave, sia a livello di top management (proprietà, direzione generale, ecc.) sia a livello operativo (logistic manager, direttore stabilimento, ufficio acquisti, ecc), a seconda dello specifico progetto. E' sempre fondamentale infatti instaurare tra consulente e cliente un rapporto di fiducia, di condivisione e con piena visibilità lungo l'intero sviluppo del progetto (dall'iniziale condivisione dei dati alla condivisione dei risultati intermedi e finali).

Per garantire un servizio a tutto tondo, specialistico, professionale e di alto livello SmartVCO, oltre al proprio specifico know-how in ambito logistica e trasporti, si avvale anche di importanti collaborazioni con partner specializzati in altre aree, quali economia, marketing, finance, diritto commerciale, ICT.

In generale la filosofia di SmartVCO non è quella di risolvere un problema in modo spot, una tantum, quanto piuttosto instaurare, nei limiti del possibile e delle specifiche situazioni, dei rapporti di partnership duraturi, con il trasferimento di know-how al proprio cliente che acquisisce un concreto metodo di lavoro da applicare anche a

progetto concluso per ottenere ulteriori vantaggi in un'ottica di miglioramento continuo (<http://www.smartvco.com/>)

3.1.2. SmartVCO e il Quadrante Europa

Un ulteriore punto di forza di SmartVCO è la sua localizzazione geografica. Si trova infatti in zona Interporto Quadrante Europa a Verona.

Nei paragrafi precedenti si è parlato di trasporto intermodale, ebbene il Quadrante Europa è uno dei massimi esempi italiani ed europei di infrastruttura logistica adibita per tale scopo (intermodalità gomma-ferro-aria).



Figura 22: Vista dall'alto del Quadrante Europa di Verona

Tale sistema infrastrutturale, gestito e ideato dal Consorzio ZAI, è posto in posizione strategica, all'incrocio delle autostrade del Brennero (diretrice nord-sud) e della Serenissima (diretrice est-ovest), nonché all'incrocio delle corrispondenti linee ferroviarie. Inoltre è collegato direttamente col vicino aeroporto "Catullo" di Verona-Villafranca. E' previsto che in futuro l'Interporto si colleghi anche col canale fluvio-marittimo che collega Milano-Cremona-Mantova-Legnago-Rovigo-Po di Levante.

Vista la posizione strategica, dal Quadrante Europa transitano i traffici merci internazionali provenienti o diretti al centro-nord Europa e i traffici da e per Francia/Spagna e i paesi dell'Est Europa.

Il Quadrante Europa si estende su una superficie di 2.500.000 mq, con ulteriore espansione prevista fino a 4,2 milioni di metri quadrati. Si stima che dal Quadrante transitino oltre 6 milioni di tonnellate all'anno di merci su ferrovia e 20 milioni di tonnellate su gomma. (<http://www.quadranteeuropa.it/>)

L'ubicazione di SmartVCO in prossimità di un'infrastruttura così importante permette ad un'azienda impegnata nel settore della logistica di poter essere facilmente in contatto con innumerevoli attori differenti operanti nel suo stesso settore, in particolare

spedizionieri, trasportatori, operatori logistici, società assicurative che gravitano attorno al Quadrante e con cui è sempre positivo intrattenere legami diretti. Tra le varie aziende che hanno scelto di insediarsi a Verona, si segnalano: Volkswagen Group Italia, Saima Avandero, Kuehne+Nagel, Schenker, Corsi SpA, Hangartner Terminal.

3.1.3.Servizi offerti: Cost Reduction Operativa & Controllo Performance Trasporto

Tornando ai servizi offerti da SmartVCO, quelli che più interessano in questa trattazione sono relativi all'ottimizzazione logistica ed in particolare si riferiscono a:

- Cost Reduction Operativa
- Controllo Performance Trasporti – Monitoraggio Fatture di Trasporto (TBM – Transport Bill Monitoring)

Nel proseguo si descrive in modo generale ognuno di questi servizi offerti, con riferimento particolare al metodo adottato da SmartVCO per affrontare progetti di questo tipo e sottolineando i benefici per i clienti che usufruiscono di tali servizi.

Nel capitolo successivo invece verranno esposti dei casi aziendali reali che si sono seguiti durante lo stage applicando proprio queste metodologie.

3.1.3.1.Cost Reduction Operativa

Questo servizio ha lo scopo di ridurre l'impatto dei costi sui conti aziendali, secondo la logica che un euro risparmiato è un euro guadagnato. La consapevolezza di quanto possano incidere i costi logistici ha fatto intravedere a SmartVCO la possibilità di sfruttare le proprie competenze per aiutare altre aziende a ridurre o ottimizzare i propri costi logistici. L'idea alla base è che risparmiare in questo genere di attività permette di liberare risorse da destinare ad altre attività a maggior valore aggiunto.

I vantaggi per il cliente sono molteplici:

- migliorare l'EBIT (Earnings Before Interests and Taxes – Reddito Operativo)
- aumentare la capacità d'investimento liberando risorse per attività a maggior valore aggiunto
- garantire approvvigionamenti alle migliori condizioni di mercato

Gli ambiti di intervento dei progetti di Cost Reduction possono riguardare:

- Costi logistici (trasporto, magazzino)
- Costi di imballaggio e ausiliari della produzione
- Spese generali

Le opportunità di risparmio sono notevoli, mediamente stimate attorno al 10% complessivamente, con punte del 15% conseguibili nell'ambito dei trasporti (tabelle e dati da fonte sito SmartVCO)

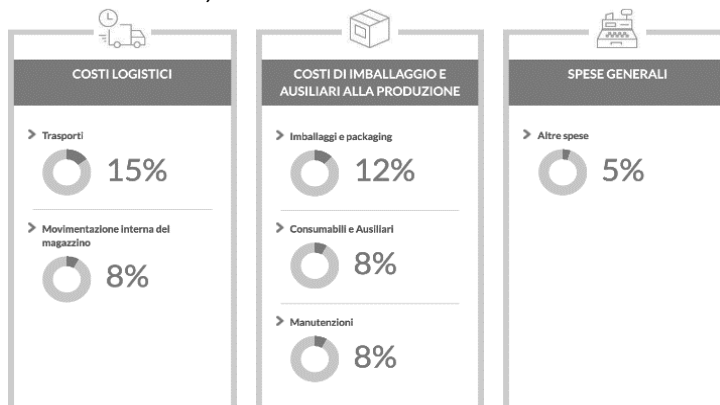


Figura 23: Opportunità di risparmio (fonte sito web SMART VCO)

L'approccio seguito in un progetto standard di Cost Reduction si basa su un metodo consolidato comprendente quattro fasi, come raffigurato nella figura:



Figura 24: Schema riassuntivo del metodo di lavoro adottato in progetti di cost reduction (SMART VCO)

Fase 1: Acquisizione dati

Questa prima fase è preliminare, ma comunque fondamentale per lo sviluppo successivo del progetto. Si tratta di entrare in contatto con le figure chiave dell'azienda cliente che ha richiesto il servizio di consulenza, con un duplice obiettivo: instaurare un rapporto di fiducia reciproca tra le parti e ottenere i dati che serviranno per le successive analisi.

Bisogna tenere presente che non è sempre facile farsi aprire totalmente le porte di un'azienda, tantomeno ottenere pieno accesso ai dati sensibili. Inoltre bisogna considerare come non di rado la figura di un consulente esterno può non essere ben vista da parte del personale interno dell'azienda cliente. Proprio per questo è molto importante che vi sia management commitment per assecondare l'ingresso in azienda del consulente in modo da ridurre al minimo le resistenze del sistema. Quindi in questa fase preliminare è importante approcciare gli interlocutori in modo oculato, stando attenti a non essere invadenti, dimostrando affidabilità, competenza, facendo capire l'intento di essere di supporto e di aiuto per il miglioramento dell'azienda cliente.

Le principali fonti di dati che vengono richieste al cliente sono tipicamente i mastrini contabili contenenti la spesa logistica conto terzi di un determinato periodo (tipicamente l'ultimo anno o gli ultimi sei mesi).

I mastrini vengono analizzati preliminarmente e, insieme ad un'intervista conoscitiva col cliente, consentono di definire il perimetro di spesa, ovvero la spesa complessivamente sostenuta dall'azienda in attività logistiche esternalizzate per il periodo cui fanno riferimento i documenti analizzati. In accordo col cliente, in questa fase si possono stabilire quali aree di spesa rientreranno nel progetto di riduzione costi, aiutando anche l'individuazione di possibili sotto-progetti. Per esempio, se il progetto di cost reduction è legato alle spese di trasporto, può capitare frequentemente di trovare aziende che utilizzano fornitori diversi per vari tipi di servizi o a seconda della modalità usata. In questi casi è più facile scomporre il progetto in più parti, così da agevolare l'analisi successiva.

Individuare il perimetro di spesa permette di avere un'idea iniziale di massima relativamente al volume di spesa complessiva che si andrà ad analizzare in seguito. Chiaramente questo è importante perché più consistente è il perimetro di spesa in termini economici e più grandi si prospettano le possibilità di conseguire risparmi. Questo è fondamentale poiché l'offerta di SmartVCO prevede che la remunerazione del proprio lavoro sia a "success fee", vale a dire la retribuzione sarà legata all'effettivo risparmio conseguito dal cliente. In sostanza nel primo anno dalla implementazione del progetto di riduzione costi i risparmi effettivi generati saranno condivisi al 50% tra SmartVCO e il proprio cliente. Su questo aspetto si tornerà con più dettaglio parlando delle fasi successive.

Dopo aver individuato i vari ambiti di spesa e il loro ammontare complessivo, il passo successivo è la richiesta dei contratti/listini in essere coi diversi fornitori logistici e la raccolta di un campione significativo di fatture pagate (in genere riferite agli stessi mesi a cui fanno riferimento i mastrini).

Tutti questi documenti raccolti (mastrini, contratti, fatture) vengono forniti dal cliente a SmartVCO che può quindi sfruttarli per predisporre la successiva fase di analisi. Generalmente per ogni sotto-progetto individuato dall'analisi del perimetro di spesa si procede alla creazione di un database (DB) in cui si raccolgono, in modo organico e razionalizzato, tutte le informazioni che è possibile ricavare dai dati forniti. E' sorprendente scoprire la mole di informazioni che si nascondono all'interno di questo tipo di documenti, la cui potenzialità è spesso trascurata dalle aziende clienti soprattutto per mancanza di tempo da dedicare, e che invece SmartVCO riesce a sfruttare al meglio proprio per l'esperienza maturata in anni di attività.

Questa fase di costruzione del DB è anche la più time consuming, dal momento che è necessario unificare le informazioni provenienti da documenti diversi, di fornitori differenti che utilizzano molteplici sistemi di gestione dei dati. Molto spesso, proprio per la disomogeneità dei vari dati a disposizione, la creazione del DB deve per forza avvenire manualmente attraverso l'attività di data entry. La durata di questa fase dipende molto dalla qualità e dalla quantità dei dati a disposizione. E' fondamentale che i DB creati contengano vari campi con tutte le informazioni più significative per le future analisi. Le dimensioni di questi DB sono consistenti: decine di campi a cui si aggiungono centinaia e talvolta migliaia di record.

Fornitore	Nr fattura	Data fattura	Data spedizione	Nr spedizione	BDA	Servizio	Flusso	Provincia Origine	Provincia destino	Colli	Peso (kg)	Fascia	Peso vol (kg)	Peso Tax (kg)	Nolo	Fuel	Diritto fisso fattura	Totale fattura
	760.612	30/04/2015	01/04/2015	150250708		0 nazionale	outbound	VR	MO	1	0,8	0,5-1	0,8	0,8	€ 7,98	€ 0,40	€ 5,31	€ 13,69
	760.612	30/04/2015	02/04/2015	150252445	1595	nazionale	inbound	VI	VR	1	3,8	3-4	6,4	6,4	€ 12,34	€ 0,62		€ 12,96
	760.612	30/04/2015	08/04/2015	150264869	9846	nazionale	inbound	BG	VR	1	3,5	3-4	3,6	3,6	€ 11,05	€ 0,55		€ 11,60
	760.612	30/04/2015	09/04/2015	150267717	256	nazionale	inbound	AN	VR	1	3	2-3	0	3	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	09/04/2015	150268607	147	nazionale	inbound	PN	VR	1	1	0,5-1	0	1	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	10/04/2015	150272978	529	nazionale	inbound	RN	VR	1	2,5	2-3	3,6	3,6	€ 11,05	€ 0,55		€ 11,60
	760.612	30/04/2015	13/04/2015	150277897	153	nazionale	inbound	PN	VR	1	2	1-2	0	2	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	14/04/2015	150282259	762	nazionale	inbound	CO	VR	1	8,8	8-9	5,3	8,8	€ 12,34	€ 0,62		€ 12,96
	760.612	30/04/2015	15/04/2015	150286176	878	nazionale	inbound	AP	VR	1	8,5	8-9	2,4	8,5	€ 12,34	€ 0,62		€ 12,96
	760.612	30/04/2015	15/04/2015	150286518	772	nazionale	inbound	CO	VR	1	0,1	0-0,5	0	0,1	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	16/04/2015	150291164	149	nazionale	inbound	PN	VR	1	1,7	1-2	0,4	1,7	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	16/04/2015	150291511	156	nazionale	inbound	PN	VR	1	0,6	0,5-1	1,1	1,1	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27
	760.612	30/04/2015	20/04/2015	150298345	908	nazionale	inbound	AP	VR	1	24	20-25	8,6	24	€ 15,84	€ 0,79		€ 16,63
	760.612	30/04/2015	20/04/2015	150299210	163	nazionale	inbound	PN	VR	1	0,3	0-0,5	1,1	1,1	€ 9,78	€ 0,49		€ 10,27

Figura 25: Tipico Database utilizzato in fase di analisi e simulazione

Al termine dell'attività di data entry è molto importante effettuare la "quadratura" tra mastrini di spesa e fatturazione passiva per poter iniziare le analisi successive basandosi su dati certi approvati e confermati in sede di definizione del perimetro di spesa.

Fase 2: Analisi dati

Una volta costruito il DB può iniziare la fase di analisi che è incentrata su due punti principali:

- Modello di consumo
- Benchmark

Tipicamente i DB sono realizzati con uno strumento informatico basilare come un foglio di calcolo (Excel) che permette comunque delle analisi eccellenti, in particolare attraverso lo sfruttamento delle tabelle pivot, grazie alle quali si possono rigirare ed incrociare i dati per ottenere le informazioni di interesse. Queste informazioni consentono di determinare il modello di consumo dell'azienda cliente: in sostanza è come se, grazie alle informazioni ricavate dall'analisi dei diversi documenti, si scattasse una fotografia della situazione dell'azienda riguardo il suo modo di acquistare/consumare i servizi logistici dai diversi fornitori. Per esempio, nel caso di progetti di riduzione dei costi di trasporto, il modello di consumo mostra generalmente la tipologia di traffico, la ripartizione delle spedizioni per tipo di servizio, il numero complessivo di spedizioni suddivise tra inbound/outbound, import/export, le principali destinazioni o luoghi di partenza delle spedizioni, il numero di spedizioni per ogni specifica fascia di peso, la spesa complessiva ripartita per fascia di peso, per zona di destinazione, per tipologia di cliente, o qualsiasi altro tipo di informazione estraibile dal DB Excel.

In figura appare un esempio di report riassuntivo del modello di consumo. Nello specifico vengono mostrate le spedizioni per tipologia di traffico, origine e destino con relativa distribuzione per fascia di peso.

FLOW	ZIP CODE ORIGIN	ZIP CODE DESTINATION	WEIGHT RANGE (kg)													TOTAL SHIPMENTS		
			0-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-200	200-250	250-300	300-400	400-500	500-750	750-1.000	1.000-1.250		1.250-1.500	>1.500
Inbound	PT	ES	1							1								2
		Total Inbound	1							1								
Outbound	ES	GB	1							1	1		6		2			2
		IT	2				1											15
		NL			1					1		1						3
		PT	1	4	9	2	4	8	2			1	1	2		1		35
		Total Outbound	4	4	10	2	5	8	2	2	1	2	7	2	2	1	2	
Triang.	ES	FR				1												1
		GB										1						1
		IT	3	1		2				1	2		5	1	2	2	3	22
		NL						1		1					1	2		6
		PT										1		2				3
Total Triang.																	33	
Total National			8	5	10	5	5	9	2	5	4	4	12	5	5	5	5	89

Figura 26: Esempio di Modello di Consumo: spedizioni in analisi suddivise per tipologia di flusso, origine, destinazione, fascia peso

Questa fase aiuta a comprendere la presenza di aspetti critici o la presenza di incoerenze nella gestione dell'affidamento a terzi di attività logistiche, inoltre permette di identificare i requisiti di fornitura ed eventuali Service Level Agreement (SLA) da discutere coi fornitori.

Oltre alla definizione del modello di consumo, in questa fase è fondamentale individuare un benchmark, vale a dire un riferimento che consenta di confrontare la situazione attuale (AS-IS) con altre possibilità presenti sul mercato. In pratica si tratta di rispondere a domande come questa: la spesa sostenuta dall'azienda, stante il suo specifico modello di consumo, è in linea con quanto offre il mercato? Si sta spendendo di più o di meno?

Un primo benchmark che si riesce spesso ad individuare è rappresentato dai contratti in essere coi fornitori: il confronto viene fatto tra spesa effettiva rispetto alla spesa che si sarebbe dovuta registrare applicando in modo corretto i listini in vigore con gli attuali fornitori. Molto spesso da questo tipo di confronto si è in grado di capire se i listini in essere sono o meno rispettati. Capita frequentemente che un'azienda pensi di pagare i servizi dei fornitori come da contratto, salvo poi accorgersi, a seguito di questo controllo, che il listino firmato non è rispettato o ha in realtà subito un aumento, facendo lievitare i costi logistici. In tal caso una prima azione da intraprendere può essere la richiesta di note di credito al fornitore.

In genere l'esperienza acquisita in progetti che richiedono questo tipo di analisi, oltre ad una profonda conoscenza del mercato dei servizi logistici, consente ai consulenti SmartVCO di avere un'idea di massima abbastanza chiara circa le potenzialità di risparmio conseguibili stante la situazione di partenza AS-IS che emerge da un raffronto del modello di consumo e della spesa attualmente sostenuta dall'azienda. L'idea è quindi di sondare il mercato per individuare delle soluzioni migliorative (TO-BE) rispetto alla situazione corrente (AS-IS), in modo tale che le spese future consentano un risparmio rispetto al benchmark attuale. Questo in particolare è l'obiettivo della terza fase del processo seguito da SmartVCO per sviluppare i progetti di cost reduction.

Fase 3: Definizione soluzione

Una volta individuate delle possibilità di risparmio concrete, legate al fatto che tipicamente le tariffe attualmente applicate sono troppo onerose rispetto a quelle che potrebbe offrire il mercato, si deve concretamente andare alla ricerca di soluzioni di effettivo miglioramento rispetto alla situazione AS-IS. Per questo si sonda il mercato coinvolgendo fornitori alternativi da quelli attuali, invitandoli a quotare il servizio logistico richiesto (a seconda dello specifico ambito del progetto di cost reduction, tipicamente si tratta di fornitori di servizi di trasporto, di servizi di magazzinaggio o fornitori di packaging).

In sostanza la modalità con cui questo avviene è attraverso una gara di mercato (tender), in cui si forniscono i dati relativi al tipo di cliente, il tipo di servizio richiesto o al tipo di traffico (per esempio si allega una copia del modello di consumo) e si chiede ai fornitori alternativi di fornire la loro miglior quotazione. I fornitori coinvolti in questa fase vengono scelti sulla base della conoscenza di SmartVCO del mercato logistico, tenendo conto delle prestazioni che tali fornitori possono garantire mediante analisi di dati storici riguardanti il relativo servizio presso altri clienti simili per tipo di servizio

richiesto. Alcuni dei principali parametri su cui si basa per esempio il giudizio dei fornitori di servizi di trasporto sono i seguenti:

Profilo generale aziendale	Categoria appartenenza (operatori logistici, servizi magazzinaggio, autotrasportatori, spedizionieri, assicuratori, ecc)
	Fatturato annuo
	Numero dipendenti
	Parco veicoli (tipologia, numerosità)
	Organizzazione (nazionale o internazionale)
	Struttura (filiali proprie o agenzie)
Servizi	Network (eventuali accordi di partnership con altri player)
	Tratte coperte
	Gestione giacenze
	Settori di esperienza
	Assicurazioni aggiuntive
	Tracking online
	Portale Web
Altri servizi aggiuntivi	
Osservazioni su RFQ	Soddisfazione clienti attuali e valutazioni sul livello di servizio
	Disponibilità totale/parziale a quotare
	Rispetto dei tempi stabiliti
Incontro conoscitivo	Rispetto dei termini di offerta formulati
	Impressioni
	Esperienze pregresse

Figura 27: Principali parametri per la valutazione del fornitore

In aggiunta a questo si effettuano analisi degli operatori dal punto di vista finanziario, oltre all' organizzazione di meeting conoscitivi con i vari referenti di zona dei player logistici, in modo da poter realizzare un vendor rating (valutazione con punteggio dei potenziali fornitori).

La gara di mercato ha formalmente inizio con l'invio da parte di SmartVCO del documento di tender ai diversi fornitori selezionati e ritenuti i più idonei per il servizio richiesto (Request for Quotation – RFQ). In tale documento sono specificati in modo dettagliato tutti gli aspetti utili per poter quotare la loro miglior offerta. Il numero di fornitori coinvolti varia di progetto in progetto, in base alla sua complessità, di solito da un minimo di tre ad un massimo di quindici.

In questa fase SmartVCO intrattiene i contatti coi diversi fornitori e gestisce il tender per conto del proprio cliente.

Una volta pervenute le diverse offerte, esse vengono simulate in Excel confrontandole con il benchmark di riferimento e individuando così i possibili scenari di risparmio alternativi, qualora siano presenti risparmi effettivi (savings).

A questo punto si fornisce un primo riscontro ai vari player logistici mettendo in evidenza le aree di criticità delle rispettive quotazioni e presentando loro gli scostamenti medi percentuali per tipologia di servizio rispetto alla best offer pervenuta. Nel caso il cliente lo richieda, in questa fase vengono coinvolti anche i fornitori attuali, presentando gli scostamenti della loro offerta attuale (listini in essere) rispetto al riferimento emerso dal mercato e consentendo quindi di effettuare un aggiustamento delle tariffe. Questo feedback non è da intendere solo come una richiesta di sconto,

ma l'output della simulazione delle offerte alternative ricevute, effettuata basandosi sui dati reali di consumo del cliente. In sostanza si simula quanto sarebbe stata la spesa dell'ultimo anno se invece del fornitore attuale si avesse avuto uno dei fornitori alternativi e in questo modo si individua, grazie ad una simulazione, il potenziale risparmio che una certa soluzione garantirebbe per il futuro.

Gli obiettivi sono:

- permettere ai vari fornitori di rivedere le proprie offerte, con l'intento di incentivare una corsa al ribasso indotta dal mettere in concorrenza tra loro player diversi che concorrono per accaparrarsi un medesimo cliente
- comprendere quali sono i player più disponibili e davvero interessati al cliente in questione

Dopo aver inizialmente simulato le offerte, aver inviato i feedback ed aver eventualmente riconsiderato le offerte finali dei diversi fornitori, viene stilata una short list da presentare al cliente. Tale short list comprende una rosa, tipicamente composta da un minimo di 3 fino a un massimo di 5 fornitori alternativi, con indicate le potenzialità di risparmio rispetto alla situazione attuale.

Al termine di questa fase viene lasciata libertà al cliente di scegliere uno dei vari scenari di risparmio proposti che sono emersi dalle analisi effettuate da SmartVCO, sulla base ovviamente sia del risparmio economico generato da una soluzione piuttosto che un'altra, così come dall'affidabilità percepita di un fornitore piuttosto che un altro o dal relativo livello di servizio garantito nelle offerte formulate. Non è raro trovare aziende clienti che, per abitudine e consuetudine a lavorare con un certo player logistico, preferiscono mantenere il fornitore attuale se esso è disposto a rivedere le tariffe verso il basso, pur non essendo questa la soluzione in assoluto più conveniente dal punto di vista economico.

Prima della fase finale di implementazione e messa a regime della soluzione scelta il cliente può richiedere, in modo opzionale, una fase di test, qualora il fornitore selezionato sia nuovo. In questa fase esso viene monitorato, per un periodo di tempo concordato (tipicamente un mese), al fine di verificare l'effettivo livello di servizio, oltre naturalmente all'effettivo risparmio economico della nuova tariffazione rispetto alla soluzione di partenza. La fase di test è molto utile perché si possono sistemare eventuali problematiche e/o incongruenze tra cliente e fornitore (tuning)

Nell'immagine seguente si vede un report, presentato ad un'azienda manifatturiera italiana, in cui viene segnalata da SmartVCO la necessità di ricontrattare col fornitore in test alcune delle voci di costo accessorie presenti nell'offerta originaria al fine di rendere davvero conveniente il cambio dal vecchio al nuovo fornitore di servizio di trasporto (in questo caso si trattava di un Corriere Espresso in ambito nazionale).

VOCE DI COSTO	IMPORTO	% TOT	REVISIONI PROPOSTE A CONTRATTO DEL 15/07/2015
NOLO	€ 27.890	57,2%	OK
CONSEGNA/RITIRO TASSATIVO	€ 2.568	5,3%	ELIMINAZIONE
CONSEGNA IN ZTL	€ 1.249	2,6%	da 2€ a 1,50€
CONSEGNA AI PIANI	€ 580	1,2%	OK
LOCALITA' DISAGIATA	€ 150	0,3%	da 6€ a 3€
ASSICURAZIONE	€ 670	1,4%	OK
PREAVVISO TEL.	€ 950	1,9%	ELIMINAZIONE
DIRITTO FISSO FATTURA	€ 1.000	2,0%	OK
TRIANGOLAZIONI	€ 3.568	7,3%	da 4,50€ a 2,50€
TRACKING ONLINE	€ 2.450	5,0%	da 1,50€ a 1€
POD	€ 346	0,7%	OK
SPONDA IDRAULICA	€ 5.900	12,1%	da 20€ a 15€
SOSTA CARICO/SCARICO	€ 1.473	3,0%	ELIMINAZIONE
TOTALE EXTRA	€ 20.904	43%	
TOTALE IMPONIBILE	€ 48.794	100,0%	

Figura 28: Esempio di report sintetico

Fase 4: Implementazione

Una volta che il cliente ha scelto la soluzione di risparmio preferita il progetto avanza con l'implementazione e la messa a regime. Il rapporto tra cliente e fornitore è regolato da contratto tra le due parti coinvolte e procede in modo tradizionale, mentre SmartVCO rimane in supporto del proprio cliente. In particolare in questa fase finale del progetto di cost reduction il compito di SmartVCO è organizzare dei meeting periodici a cadenza trimestrale a cui partecipano responsabili dell'azienda di consulenza, del cliente e del nuovo fornitore selezionato al fine di prevenire l'insorgere di imprevisti.

Per un anno dall'implementazione della soluzione di risparmio selezionata il lavoro principale di SmartVCO consiste nel controllare e monitorare che quanto stabilito dal nuovo contratto tra cliente e fornitore venga rispettato (tariffe, livello di servizio, ecc). Il fine ultimo per la società di consulenza è tenere costantemente controllati i risparmi generati mensilmente (savings) grazie alla soluzione implementata, confrontando il benchmark di riferimento, ossia quello che l'azienda avrebbe corrisposto al fornitore in assenza del progetto in corso, con quello che invece spende effettivamente grazie alle nuove tariffe concordate. I savings così generati vengono, per il primo anno, condivisi al 50% tra SmartVCO e il proprio cliente. Si parla di formula di remunerazione a "Success Fee", che è una garanzia per il cliente poiché fino a quando non vengono effettivamente registrati risparmi concreti egli non ha esborsi e può considerare l'intervento di SmartVCO a costo zero. Inoltre il cliente sa che al suo fianco può contare su un partner che ha lo stesso suo interesse nel generare risparmi consistenti e duraturi nel tempo. Importante in questa fase finale è un'analisi costante delle eventuali deviazioni dalle previsioni con possibilità di riaggiornamento della soluzione,

ridefinizione del benchmark e nuove rinegoziazioni coi fornitori, così da reiterare ciclicamente il processo appena descritto.

3.1.3.2. Controllo Performance Trasporti – Monitoraggio Fatture di Trasporto (TBM – Transport Bill Monitoring)

Un servizio molto importante è quello di monitoraggio delle fatture di trasporto che può essere eseguito in modo del tutto indipendente da un progetto di cost reduction, oppure può affiancarsi ad esso o più frequentemente completarlo.

Come più volte sottolineato, tra i vari costi logistici, i costi di trasporto rappresentano una quota maggioritaria e quindi monitorare la spesa in questo ambito può essere un primo passo verso il conseguimento di risparmi tangibili e consistenti.

Non è affatto raro trovare aziende in cui apparentemente la gestione dei trasporti e delle relative spese sembrerebbero essere già ottimizzate, salvo poi scoprire con una verifica sulle fatture pagate che la situazione non è così perfetta come potrebbe sembrare.

Stando ai dati forniti da un'indagine di Aberdeen Group, l'impatto del processo di gestione della fatturazione circa le spese di trasporto è pesante per le aziende:

Table 1: The Impact of Paper & Labor-Intensive Billing Processes

Issue	Impact on the Enterprise	Cost
Long cycle time to process invoices	<ul style="list-style-type: none"> Delays in posting expenses Inability to maximize cash flow through timing payments to just prior to expiration of cash discounts Late payment penalties 	1% to 5% of transaction value
No program to validate billing	<ul style="list-style-type: none"> Over payments for billing errors Duplicate payments Tax errors 	12%-15% error rate

Source: AberdeenGroup,

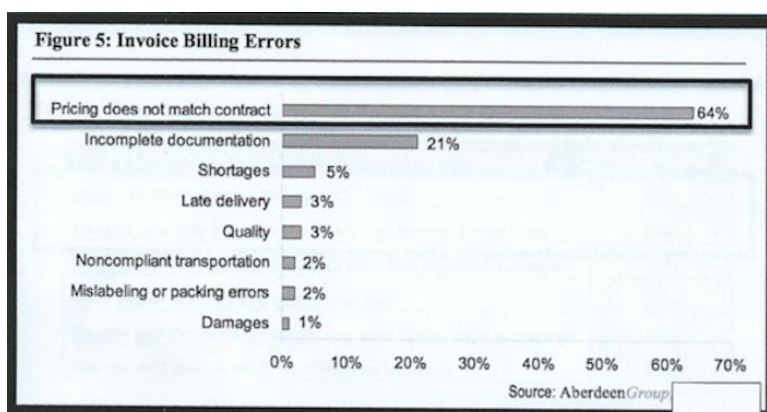


Figura 29: Impatto del processo di gestione della fatturazione e principali problematiche connesse (fonte Aberdeen Group)

I problemi maggiori sono legati a lunghi tempi ciclo per processare le fatture e la mancanza di programmi per validare in modo automatico la fatturazione. Questo genera una serie di conseguenze negative che si tramutano in un aumento dei costi.

Tra le varie problematiche quelle maggiori sono indubbiamente connesse ad errori di fatturazione che portano ad un pagamento superiore rispetto a quello inizialmente dovuto e/o pagamenti duplicati. Si crea così un problema di “note di credito”, cioè la richiesta al fornitore della restituzione di quanto pagato in più.

La revisione ed il controllo dei costi sono il primo passo per conseguire risparmi reali. Normalmente però le aziende non hanno al loro interno la giusta competenza ne tantomeno il tempo da dedicare a questo genere di attività di controllo e così facendo molte si limitano a pagare passivamente i fornitori. Un problema di fondo è che la funzione aziendale che si occupa di effettuare i pagamenti dei fornitori non ha alcuna competenza in merito alla logistica ed ignora totalmente aspetti operativi legati alla gestione dei trasporti, come per esempio il rispetto della policy di acquisto, la presenza o meno di un benchmark di riferimento o quant’altro. In questo modo è facile che sfuggano molti aspetti che chiaramente i fornitori logistici sfruttano a loro vantaggio.

Affidandosi invece ad un consulente che si dedica primariamente a questo genere di attività di controllo, oltre a garantire la corretta fatturazione dei trasporti eliminando errori e costi non previsti, si abilitano progetti di ottimizzazione che possono generare ulteriori risparmi. Infatti l’idea alla base è che non può esserci risparmio senza controllo.

In breve, gli obiettivi sono:

- snellire il processo di revisione e migliorare l’analisi della spesa rispettando le policy di acquisto
- assicurare il controllo puntuale (non a campione) eliminando il tempo interno necessario
- incrementare la produttività focalizzando le risorse interne, massimizzare la visibilità e controllo dei costi di trasporto minimizzando i costi non previsti
- garantire che l’azienda utilizzi il servizio di trasporto adeguato alle sue esigenze
- garantire la corretta fatturazione dei costi di trasporto supportando il controllo di gestione

Concretamente il servizio offerto si divide in tre livelli, progressivamente più completi: bronze, silver e gold, che necessitano di interlocutori a livelli via via più elevati a seconda del tipo di servizio. (vedi tabella in pagina seguente)

Bronze, Silver, Gold

Ambito	Attività principali	BRONZE	SILVER	GOLD
Monitoraggio (Analisi & Controllo)	Revisione fatture trasporto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Revisione tariffe di trasporto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Report mensile	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Supporto tattico (Andamento e simulazione del trend d'acquisto)	Ispezione delle procedure d'acquisto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Estrazioni dati dal modello di consumo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Simulazione dell'offerte di trasporto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Sintesi trimestrale / Report su richiesta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Supporto previsionale (applicativo)	Pannello di controllo per gli Indicatori Chiave di Prestazione (KPI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Applicativo web per report in tempo reale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 30: Tabella riassuntiva dei servizi offerti

Il servizio base (bronze) comprende il monitoraggio (Analisi & Controllo).

Il servizio intermedio (silver) garantisce un supporto tattico (Andamento e simulazione del trend di acquisto)

Infine il servizio completo (gold) permette di avere un supporto previsionale.

Riassumendo, i vantaggi complessivi per il cliente che si avvale di questi servizi sono molteplici:

- recupero errori di fatturazione (note di credito)
- prevenzione delle eccezioni di trasporto e i “fuori policy/fuori benchmark”, assicurando conformità con la procedura di trasporto
- riduzione o elusione dell'incremento dei costi (es. sovrapprezzo automatico, adeguamento automatico dei listini, ecc)
- monitoraggio in tempo reale per reagire prontamente a ogni cambio del modello di consumo/procedura
- miglioramento dello staff e acquisizione di competenza

Un esempio di report generato dal processo di TBM e riguardante l'individuazione dei trend di acquisto e la loro gestione in modo conforme o meno all'attuale policy aziendale è riportato nella figura successiva.

L'ideale è avere la quota maggiore di spesa in benchmark, cioè confrontabile con un riferimento così da sapere se si sta spendendo più o meno del previsto. I fuori benchmark indicano spedizioni in cui si sono usate modalità o direttrici non quotate e di cui non è disponibile un riferimento per effettuare il confronto, quindi non è possibile

quantificare in modo certo i savings. E' bene minimizzare i fuori benchmark. La situazione peggiore è un'eventuale alta spesa fuori dalla policy di acquisto prevista.

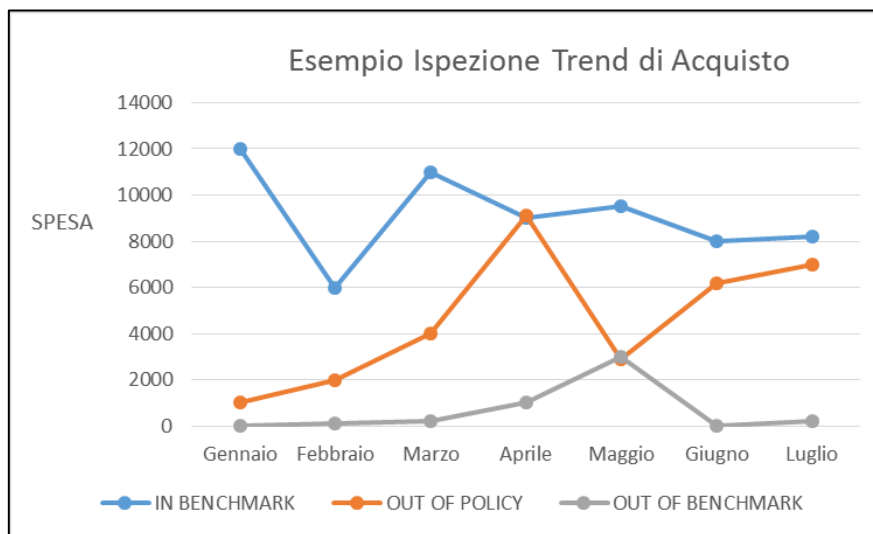


Figura 31: Esempio di report sul trend di acquisto

CAPITOLO 4

Casi studio

In questo capitolo verranno esposti dei casi reali in cui sono state applicate le procedure descritte in precedenza. Un primo caso fa riferimento ad una realtà industriale di modeste dimensioni, mentre un secondo caso è riferito ad una realtà multinazionale. Questo far capire come le modalità operative siano sostanzialmente le stesse a prescindere dalle dimensioni. Ovviamente ciò che cambia è il grado di complessità dell'analisi, oltre ai risparmi complessivi conseguibili.

Prima di procedere nell'esposizione dei casi studio è bene precisare come nel seguito non verranno mai menzionati i nomi reali delle aziende coinvolte per ovvie questioni di riservatezza.

4.1.Caso studio 1 – “Utensili Srl”

Il primo progetto seguito nell'esperienza presso SmartVCO riguarda una piccola azienda manifatturiera, a conduzione tipicamente padronale, con sede in Veneto, che produce e commercializza utensileria per la lavorazione del legno, con un fatturato annuo compreso in una fascia tra i 650.000 – 1.500.000 €. Nel proseguo chiameremo l'azienda protagonista del caso con lo pseudonimo di “Utensili Srl”.

Le dimensioni dell'azienda è chiaro che siano piuttosto modeste, tuttavia questo ha permesso di poter fare esperienza su un caso reale abbastanza standard, potendo applicare la metodologia di lavoro in modo preciso e puntuale. In sostanza è un caso studio dall'importante valore didattico data la semplicità e i valori economici relativamente piccoli in gioco.

Le recenti difficoltà economiche, legate soprattutto alla situazione congiunturale mondiale, hanno indotto la proprietà dell'azienda a razionalizzare le spese. In quest'ottica si inserisce la collaborazione tra Utensili Srl e SmartVCO.

In particolare il progetto di cost reduction, che si è sviluppato secondo il tradizionale schema descritto nel capitolo precedente, è stato rivolto all'analisi delle spese di trasporto sostenute da Utensili Srl.

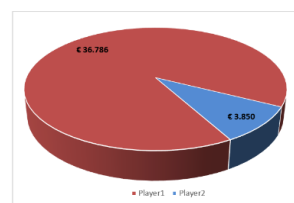
Infatti l'azienda committente aveva la netta sensazione di spendere più del normale per i servizi di trasporto, ma non avendo le competenze necessarie ha preferito per lungo tempo continuare ad affidarsi ai soliti fornitori, coi quali era abituata da anni a lavorare e con i quali si era comunque trovata bene a livello di qualità del servizio offerto.

4.1.1. Acquisizione dati e Analisi

Dai primi incontri col committente è emersa una situazione abbastanza semplice riguardo le modalità operative nella gestione dei flussi di trasporto. Utensili Srl dispone infatti di un unico stabilimento produttivo e tutti i traffici in ingresso e in uscita avvengono sfruttando un servizio di corriere espresso, affidato a due fornitori storici, che chiameremo Player1 e Player2.

In particolare tutto il traffico internazionale è in export ed è originariamente affidato a Player1, mentre il traffico nazionale sia inbound che outbound è suddiviso in modo non omogeneo tra Player1 e Player2.

Fornitore	N° mesi campione	Periodo campionato	Spesa Campionata	Spesa Annua (stimata)	% Fatturato
Player1	4	Mar'15-Giu'15	€ 12.262	€ 36.786	91%
Player2	5	Apr'15-Ago'15	€ 1.604	€ 3.850	9%
Totale			€ 13.866	€ 40.636	100%



Dai dati forniti da Utensili Srl a SmartVCO per effettuare le analisi (mastrini, campione di fatture pagate negli ultimi mesi e listini attualmente in vigore tra l'azienda e i rispettivi fornitori) è emerso che complessivamente il perimetro di spesa annuo relativamente ai trasporti si aggira attorno ai 41.000 €.

Corrieri Internazionali:

In export l'azienda si avvale di due servizi differenti: un servizio economy e un servizio express (entrambi come detto affidati al solo corriere Player1).

Fornitore	Direttrice	Servizio	N.ro spedizioni	% N.ro spedizioni	Spesa	% Spesa
Player1	Export	Economy monocollo	1.125	80%	€ 20.746	62%
		Economy	123	9%	€ 5.529	17%
		Totale Economy	1.248	89%	€ 26.274	79%
		Express	162	11%	€ 7.177	21%
		Totale	1.410	100%	€ 33.451	100%

I listini in vigore sono risultati rispettati e correttamente applicati, costituendo il benchmark di riferimento. Da notare come il servizio economy preveda un listino multi-collo e un listino mono-collo (in entrambi i casi la tariffa è strutturata per fascia di peso (kg/spedizione)).

Il modello di consumo, a livello di principali destinazioni e di distribuzione per fascia peso è il seguente:

Destinazione	N.ro spedizioni	% N.ro spedizioni	% Cumulata Spedizioni	Spesa	% Spesa	% Cumulata Spesa
Francia	780	55%	55%	€ 14.715	44%	44%
Belgio	156	11%	66%	€ 3.199	10%	54%
Regno Unito	105	7%	74%	€ 3.413	10%	64%
Olanda	90	6%	80%	€ 2.120	6%	70%
Svizzera	87	6%	86%	€ 4.130	12%	82%
Germania	81	6%	92%	€ 1.853	6%	88%
Spagna	60	4%	96%	€ 1.510	5%	92%
Austria	15	1%	97%	€ 240	1%	93%
Romania	15	1%	99%	€ 454	1%	95%
Armenia	3	0,2%	99%	€ 930	3%	97%
Bulgaria	3	0,2%	99%	€ 74	0,2%	98%
Croazia	3	0,2%	99%	€ 77	0,2%	98%
Emirati Arabi Uniti	3	0,2%	99%	€ 295	1%	99%
Repubblica Ceca	3	0,2%	100%	€ 82	0,2%	99%
Slovacchia	3	0,2%	100%	€ 120	0,4%	99%
Vietnam	3	0,2%	100%	€ 238	1%	100%
TOTALE	1.410	100%	100%	€ 33.451	100%	100%

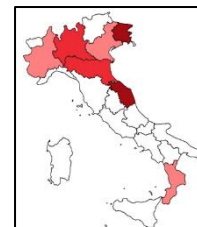


I tre quarti delle spedizioni (pari a oltre il 50% della spesa) ha peso inferiore a 7kg.

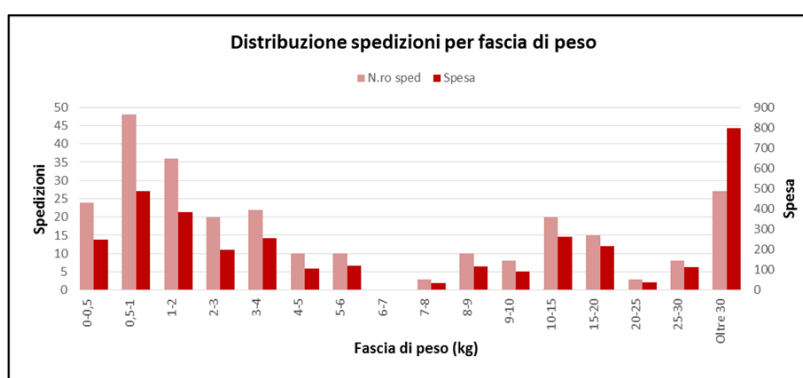
Corrieri Nazionali:

Per i trasporti nazionali inbound e outbound il servizio utilizzato è l'express e i listini sono globalmente risultati rispettati, salvo il caso di un costo accessorio maggiorato rispetto a quanto stipulato nel contratto: la voce "Ritiro presso altra sede" risulta applicata in modo errato (1,50 €/spedizione invece di 1,00 €/spedizione).

Fornitore	Direttrice	N.ro spedizioni	% N.ro spedizioni	Fatturato	% Fatturato
Player2	inbound	264	41%	€ 3.475	48%
	outbound	41	7%	€ 375	5%
Player1	outbound	336	52%	€ 3.334	46%
Totale		641	100%	€ 7.184	100%



Le regioni principalmente coinvolte dai traffici in ambito nazionale sono presenti in figura. La distribuzione di numero spedizioni e spesa per fascia di peso conferma quanto già visto per l'internazionale: il peso medio per spedizione è molto basso (questo è peraltro coerente con la tipologia merceologica trattata, ovvero utensileria per lavorazione del legno, pezzi di ricambio di macchine per la lavorazione di precisione, ecc).



Il servizio di corriere espresso per questo tipo di traffico è stato ritenuto il più indicato (colli piccoli e leggeri in aggiunta all'esigenza di spedire ai clienti la componentistica di ricambio in tempi rapidi)

4.1.2.Tendering

A questo punto il progetto è proseguito con la fase di tender per ricercare possibili fornitori alternativi. Sebbene la spesa complessiva, in valore assoluto, non fosse nulla di eccezionale (41.000 € di perimetro), l'esperienza di SmartVCO riguardo le tariffe di mercato lasciava aperta la possibilità di ottenere risparmi percentualmente rilevanti affidandosi ad altri fornitori più competitivi rispetto a quelli attualmente utilizzati dall'azienda Utensili Srl.

Il tender ha visto coinvolti tre nuovi fornitori alternativi (Player3, Player4 e Player5) ai quali sono stati forniti tutti i dati relativi al cliente, al livello di servizio richiesto e al tipo

di traffico in questione. L'azienda committente ha peraltro comunicato in blacklist un fornitore con cui in passato aveva avuto una pessima esperienza e quindi ha espresso chiaramente la volontà di non coinvolgerlo nel tender di mercato.

Nel documento di RFQ (Request for Quotation) sono state allegate le informazioni utili per la quotazione, oltre alle condizioni generali dell'offerta:

- tariffa a fascia di peso per il traffico Nazionale e Internazionale
- specifica dei transit time per destino
- eventuali condizioni accessorie
- termini di pagamento 30 giorni f.m.d.f.
- validità annuale dell'offerta
- fatturazione elettronica
- portale web per prenotazione dei ritiri
- ritiro in stabilimento al pomeriggio (h. 16.00)

Le offerte ricevute sono state simulate e confrontate con la spesa attualmente sostenuta (benchmark) ed è emerso quanto segue:

1. CONTATTO FORNITORI	2. SIMULAZIONE LISTINI	3. PRIMI RISCONTRI
✓ PLAYER3		TARIFFE <u>NON COMPETITIVE</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ PLAYER2 (ATTUALE) ✓ PLAYER4 ✓ PLAYER5 		TARIFFE <u>COMPETITIVE</u> <i>(Scenari di risparmio)</i>

Peraltro, oltre a nuovi fornitori, per correttezza e per esplicita richiesta del committente, sono stati ricontattati anche gli attuali fornitori storici, Player1 e Player2, per adeguare le rispettive tariffe sulla base di quanto è emerso dal mercato. Player1 non le ha adeguate, di fatto rinunciando a continuare ad essere il fornitore per il servizio di trasporto, mentre Player2 ha fornito un'offerta migliorativa rispetto a quella attuale che è indicata con la dicitura Player2(new).

A seguito di tutte le analisi e simulazioni è stato comunicato a Utensili Srl il quadro complessivamente emerso e si sono delineati quattro scenari di risparmio tra loro simili:

Scenari di Risparmio																	
Traffico	Fornitore attuale	BMK	Scenario 1			Scenario 2			Scenario 3			Scenario 4			Scenario 5		
			Corriere	Saving	%	Corriere	Saving	%	Corriere	Saving	%	Corriere	Saving	%	Corriere	Saving	%
INT.	Player1	€ 31.258	Player4	€ 13.835	44%	Player4	€ 13.835	44%	Player4	€ 13.835	44%	Player5	€ 8.837	28%	Player5	€ 8.837	28%
NAZ.	Player2 (53%) Player1 (46%)	€ 6.262	Player2 (new)	€ 1.895	30%	Player5	€ 1.731	28%	Player4	€ 1.615	26%	Player2 (new)	€ 1.895	30%	Player5	€ 1.731	28%
TOTALE		€ 37.520		€ 15.730	42%		€ 15.566	41%		€ 15.450	41%		€ 10.732	29%		€ 10.567	28%

La soluzione scelta dall'azienda committente è ricaduta sul primo scenario proposto, vale a dire l'affidamento del traffico internazionale al Player4 (nuovo fornitore), mentre invece l'intero traffico nazionale è stato affidato al fornitore attuale con l'offerta rivista e migliorata del 30% rispetto all'attuale, Player2 (new).

Nel complesso con questo scenario si prevede un risparmio complessivo pari al 42% che è evidentemente un risultato sorprendente, legato principalmente al fatto che nell'azienda Utensili Srl la situazione relativa alla gestione delle tariffe di trasporto non era per nulla ottimizzata.

4.1.3. Implementazione & Monitoraggio

La soluzione è stata poi implementata, con la firma dei contratti di trasporto coi fornitori selezionati. Attualmente si è giunti al terzo mese di monitoraggio e tutto sembra seguire le previsioni fatte in sede di analisi e simulazione. Inoltre al momento non sono emerse problematiche particolari relative al livello di servizio offerto dal nuovo fornitore, che anzi essendo un player logistico multinazionale di comprovata esperienza ha in effetti migliorato la percezione di qualità del servizio ricevuto da parte del committente. Sebbene questo sia un progetto di dimensioni modeste, sia per l'entità dell'azienda committente che per i volumi economici in gioco, è importante sottolineare come questa potrebbe essere in realtà una situazione tipica che si può trovare in modo ricorrente, specialmente in un territorio come il Veneto pieno di piccole aziende manifatturiere padronali, dove quasi sempre le spese di trasporto sono fuori controllo, dal momento che spesso ci si affida a fornitori storici coi quali si è abituati a lavorare da anni, ma che spesso non applicano le migliori tariffe presenti sul mercato. In questo contesto emerge la possibilità di ingenti risparmi in valore percentuale nei costi di trasporto. In una piccola realtà manifatturiera, come quella appena considerata, anche risparmi in valore assoluto apparentemente trascurabili possono fare la differenza. Nel

caso in questione, per esempio, entro un anno dall'implementazione del progetto l'azienda si ritroverà in cassa ben 16.000 € in più, questo semplicemente per aver affidato ad un nuovo fornitore i trasporti e aver scandagliato il mercato alla ricerca di tariffe più competitive. E' chiaro che questo lascia la proprietà giustamente soddisfatta della scelta effettuata.

4.2.Caso studio 2 – “Elettrochimica Spa”

Il secondo progetto riguarda l'ottimizzazione delle spese di trasporto di una grossa multinazionale italiana, con headquarter a Milano, operante nel settore della progettazione e realizzazione di impianti elettrochimici per la produzione di cloro, soda caustica e loro derivati. E' inoltre fornitore di tecnologie innovative ed eco-compatibili che consentono il risparmio energetico nel settore elettrochimico. Tra i vari prodotti sviluppati e commercializzati vi sono rivestimenti superficiali tecnologicamente avanzati anti-corrosione, sistemi ed impianti per i processi di clorazione, anodi per l'industria galvanica, sistemi di trattamento delle acque, prodotti detergenti ed igienizzanti. I settori serviti sono molteplici: industria agroalimentare, settore agricolo, settore minerario ed energy (oil & gas), pulizie industriali, settore dell'elettronica.

Con fatturato che si aggira attorno ai 500.000.000 € e clienti presenti in 60 paesi nel mondo, l'azienda è sicuramente una realtà industriale ben diversa rispetto a quella vista nel precedente caso studio, sia per volumi economici in gioco sia per complessità organizzativa.

Nel proseguo chiameremo il committente appena presentato con lo pseudonimo di “ElettrochimicalItalia Spa”.

Essendo una multinazionale è presente in tutto il mondo con diversi rami d'azienda e società controllate dislocate nei vari continenti, sia con impianti produttivi sia con Centri di R&D e uffici commerciali. In particolare in Europa è presente in Italia (sede centrale) e in Germania, in Nord America e Sud America rispettivamente negli Stati Uniti e in Brasile, mentre in Asia, vista la crescita dei mercati emergenti, la presenza è massiccia (nello specifico in Cina, India, Giappone, Singapore ed Emirati Arabi).

Questo è sostanzialmente il quadro generale dell'azienda committente che ha chiesto il supporto di SmartVCO, in specifico per analizzare ed ottimizzare le spese di trasporto sostenute dal ramo d'azienda italiano. Qualora il progetto permettesse di ottenere risultati positivi, è stata anticipata la possibilità di un'estensione del progetto di risparmio anche ad altre branches company.

4.2.1 Acquisizione dati, Perimetro di spesa, Benchmark

Dopo la ricezione di una notevole mole di dati (mastrini, fatture) riferiti ad un periodo campione, è subito emersa una situazione decisamente caotica nella gestione dell'affidamento dei trasporti a fornitori esterni. Questo è legato alla complessità della struttura organizzativa di una multinazionale, dove talvolta manca una gestione organica e pianificata in modo chiaro, che si va ad aggiungere a una già di per sé complessa gestione dei molteplici flussi di traffico presenti, dato un network logistico ampio e variegato e la presenza contemporanea di molteplici servizi utilizzati ed innumerevoli fornitori.

E' stato necessario quindi, per prima cosa, impostare un'analisi ABC per individuare i principali fornitori e i servizi di trasporto utilizzati.

Al termine di questa analisi preliminare è stato possibile individuare la rosa dei fornitori più importanti e definire il perimetro di spesa su cui verterà il proseguo del progetto di cost reduction.

Fornitore	Valore acquisto €	%	% cum	Estratto conto fornitore €	Nr mesi	Stima Perimetro di Spesa annuo
Fornitore 1	€ 83.427	27%	27%	€ 75.054	6	€ 150.109
Fornitore 2	€ 70.500	23%	50%	€ 9.183	5	€ 22.040
Fornitore 3	€ 49.500	16%	67%	€ 51.452	5	€ 123.485
Fornitore 4	€ 40.200	13%	80%	€ 2.200	5	€ 5.280
Fornitore 5	€ 18.904	6%	86%	€ 4.539	5	€ 10.893
Fornitore 6	€ 8.040	3%	89%	€ 10.487	5	€ 25.170
Fornitore 7	€ 7.137	2%	91%	€ 16.680	6	€ 33.359
Fornitore 8	€ 7.020	2%	93%	€ 1.128	5	€ 2.707
Fornitore 9	€ 4.595	2%	95%	€ 3.164	5	€ 7.595
Fornitore 10				€ 21.818	5	€ 52.363
ALTRI (40)	€ 16.374	5%	100%			
Totale	€ 305.697	100%	100%	€ 195.705		€ 432.999

Come si vede dalla tabella, presentata ai responsabili di Elettrochimicalitalia Spa durante un incontro per definire le modalità operative, è stato necessario scomporre il progetto originario in più sotto-progetti che sono stati suddivisi per tipologia di servizi omogenei (gestibili con un unico tender e medesimo criterio di analisi)

Progetto	Fornitore	Stima Perimetro di Spesa annuo	Totale
trasporti locali	TrasportoLocale1	€ 150.109	€ 150.109
overseas (mare e aereo)	Overseas1	€ 123.485	€ 217.190
	DoganaleService	€ 52.363	
	Overseas2	€ 25.170	
	Overseas3	€ 10.893	
	Overseas4	€ 5.280	
collettame internazionale	CollettameINT1	€ 22.040	€ 24.747
	CollettameINT2	€ 2.707	
collettame nazionale	CollettameNAZ1	€ 7.595	€ 7.595
corrieri espressi	Corriere1	€ 33.359	€ 33.359
Totale		€ 432.999	€ 432.999

Il perimetro di spesa complessivo si aggira attorno ai 435.000 €, con una quota rilevante dovuta ai trasporti locali e ai traffici overseas (mare e aereo). Abbastanza contenuta si presenta invece la spesa per quanto riguarda i trasporti con servizio collettame e quelli effettuati mediante corriere espresso (in entrambi i casi traffico nazionale ed internazionale)

Per ogni sotto-progetto è stato individuato un referente, ovvero un responsabile interno dell'azienda committente con cui è stata effettuata un'intervista al fine di:

- chiarire l'attuale policy di acquisto;
- chiarire il livello di servizio richiesto da inserire nel documento di tender.

Il benchmark di riferimento è stato individuato nei listini attualmente in vigore (laddove presenti) o sul prezzo medio di riferimento sostenuto nel periodo campione (per quotazioni spot).

Un problema emerso è stato appunto che a livello di policy di acquisto manca una gestione chiara di determinati servizi di trasporto acquisiti dai fornitori e questo si manifesta in un largo utilizzo di quotazioni spot soprattutto per il servizio collettame. La mancanza di una tariffazione fissa concordata da listino può spesso essere un indicatore di inefficienza.

4.2.2.Sottoprogetti individuati

In seguito viene esposto l'avanzamento dei vari sotto-progetti individuati:

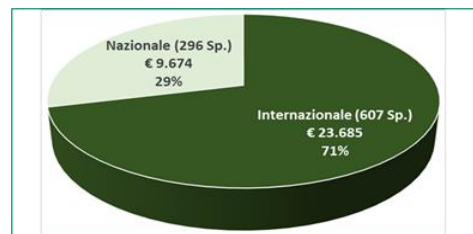
1. Corriere Espresso
2. Collettame
3. Trasporti locali
4. Overseas

4.2.2.1. Corriere Espresso

Tra i vari sotto-progetti, quello riguardante i corrieri espressi è stato senza dubbio il più facile da affrontare, infatti la situazione di partenza vedeva Electrochimicalta SpA avvalersi di un unico fornitore (Corriere1), sia per il traffico nazionale che internazionale. Il volume di spesa si aggira attorno ai 34.000 €.

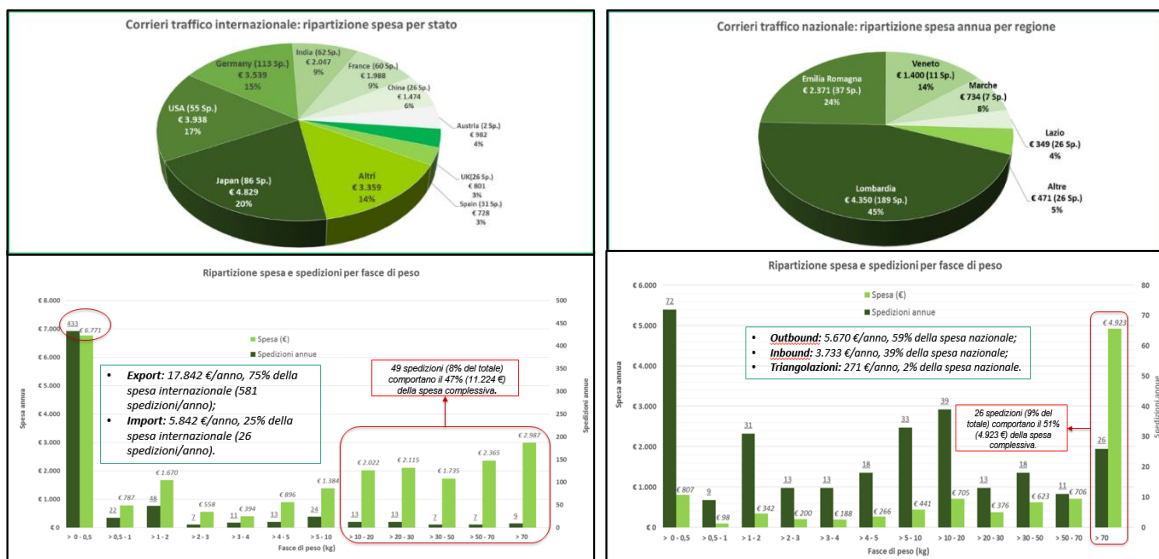
Globalmente il traffico internazionale rappresenta il 71% della spesa complessiva.

Fornitore	Traffico	Importo (stima 12 mesi)
Corriere1	Internazionale	€ 23.685
	Nazionale	€ 9.674
Totale		€ 33.359



La ripartizione delle spedizioni in entrata e in uscita è presentata nelle seguenti tabelle (ottenute dall'analisi del campione di fatture ricevuto dal committente riferite ad un periodo di 6 mesi e in seguito proiettate linearmente per avere la previsione sui 12 mesi).

Dalle analisi effettuate è stato possibile inoltre costruire la distribuzione del numero di spedizioni e della spesa per fascia di peso, come mostrano i grafici seguenti:



Si nota come una quota preponderante di traffico effettuato con corriere espresso presenta pesi molto ridotti, anche perché circa il 40% delle spedizioni riguarda l'invio di documenti urgenti. Questo è in linea col tipo di servizio adottato, che come è stato spiegato nei capitoli precedenti è indicato per questo genere di traffico.

Tutte le informazioni utili per la quotazione sono state allegate nel documento di RFQ (Request for quotation) ai player contattati per partecipare al tender di mercato.

Sono inoltre state specificate le condizioni generali dell'offerta:

- Tariffa a fascia di peso per il traffico Nazionale;
- Tariffa a fascia di peso per il traffico Internazionale;
- Specifica dei transit time per destino;
- Eventuali condizioni accessorie;
- Termini di pagamento 60 giorni f.m.d.f.;
- Validità annuale dell'offerta;
- Fatturazione elettronica.

Un particolare importate, emerso dallo scambio di informazioni con il referente dell'azienda committente, riguardava la necessità di ottenere il ritiro/consegna in due differenti stabilimenti di proprietà, entrambi ubicati in provincia di Milano. Questi aspetti sono stati fatti presente ai fornitori coinvolti chiarendo le necessità di Eletttrchimicalitalia Spa:

- Ritiro fisso h. 16.00 (Plant_MI1)
- Ritiro/consegna concordato su chiamata (Plant_MI2)

Al tender hanno partecipato due nuovi fornitori (Corriere2 e Corriere3) e, in un secondo momento, è stato contattato anche il fornitore attuale per migliorare la propria offerta.

La simulazione effettuata con le nuove offerte pervenute ha fatto emergere quanto segue:

- il Corriere3 non è competitivo (ed è stato quindi estromesso dalle successive valutazioni)
- Il Corriere2 è la soluzione con maggior potenziale di risparmio (31% rispetto al benchmark)

Tuttavia il committente ha deciso di continuare ad avvalersi del fornitore attualmente in uso (Corriere1) che ha in effetti rivisto al ribasso in modo sostanzioso le proprie attuali tariffe, migliorandole complessivamente del 22%. Ciò ha indotto il committente a rinunciare a testare un nuovo corriere, preferendo puntare sulla affidabilità e sull'esperienza maturata col fornitore attuale che già conosce il modus operandi e il livello di servizio richiesto.

Traffico	N.ro Spediz	Nolo DHL (BMK)	CORRIERE2			CORRIERE1		
			Nolo TNT	Savings TNT	%	Nolo DHL New	Savings DHL New	%
Internaz	554	€ 18.041	€ 15.101	€ 2.940	16%	€ 16.524	€ 1.517	8%
Naz	270	€ 7.994	€ 2.883	€ 5.112	64%	€ 3.701	€ 4.294	54%
TOTALE	824	€ 26.035	€ 17.983	€ 8.052	31%	€ 20.225	€ 5.810	22%

4.2.2.2. Collettame

Il traffico gestito con servizio a collettame rappresenta una quota di perimetro di spesa compresa tra i 30.000-35.000€. L'analisi preliminare ha portato in luce l'utilizzo di due fornitori per la parte relativa all'internazionale (CollettameINT1 e CollettameINT2) e di un unico fornitore per il nazionale (CollettameNAZ1).

Collettame Nazionale

Relativamente alla parte di traffico nazionale, dalle analisi e dal confronto coi responsabili dell'azienda è emerso come i trasporti con servizio groupage interessino uno dei due stabilimenti milanesi di proprietà (Plant_MI1) e lo stabilimento di una società terzista situato in provincia di Bologna (Plant_BO).

	Spedizioni (stima 12 mesi)	Importo (stima 12 mesi)	Nolo (stima 12 mesi)	Spese accessorie (stima 12 mesi)
Plant_MI1	26	€ 3.809	€ 2.028	€ 1.781
Plant_BO	26	€ 3.516	€ 1.812	€ 1.704
Altro (1 spedizione spot da 34 q)		€ 270	€ 270	€ 0
Totale	53	€ 7.595	€ 4.110	€ 3.485

Incidenza spese accessorie sul perimetro

Categoria	Importo (€)	Percentuale (%)
Nolo	€ 3.840	52%
Spese accessorie	€ 3.485	48%

L'analisi della spesa campionata ha permesso di delineare il modello di consumo:

- La merce trasportata è di vario genere con peso medio pari a 244 kg/sped e dimensioni non standard.
- Principali regioni servite: Emilia Romagna, Veneto, Piemonte;
- Flussi: outbound (35%, 2.658 €), inbound (12,5%, 949 €), triangolazioni (52,5%, 3.988 €);

La maggiori problematiche riscontrate sono:

- l'altissima incidenza dei costi accessori sulla spesa complessiva (pari al 48%).
- ampio ricorso a quotazioni spot (concordate di volta in volta tra le parti) senza corrispondenza con un listino di riferimento

Contattando il fornitore attuale CollettameNAZ1si è riusciti a capire con precisione a cosa fossero dovute queste inefficienze:

- alto costo per l'utilizzo della sponda idraulica pari a 45 € e in molti casi applicato sia al prelievo sia allo scarico della merce (totale: 90€/sped)
- per le spedizioni da e per Bologna e per le triangolazioni vengono sempre applicati prezzi spot valutati di caso in caso. Quindi su questo la policy di acquisto potrebbe essere migliorata attraverso la fissazione di tariffe concordate a listino

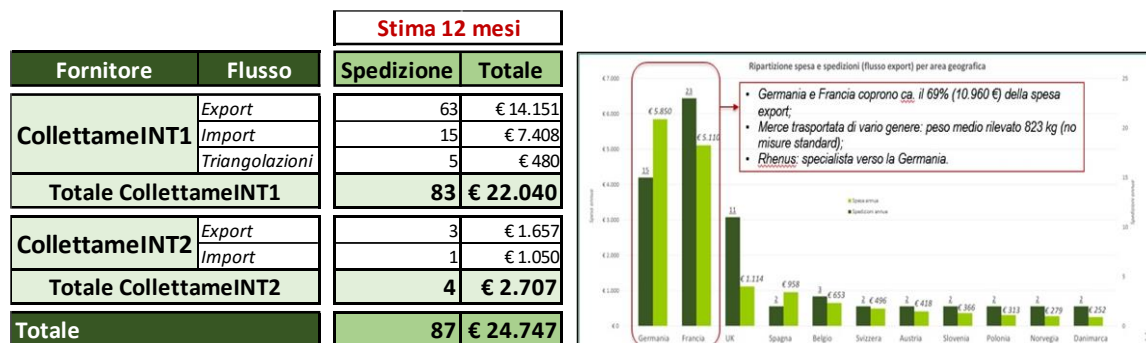
La strategia di risparmio adottata in questo caso è stata quella di contrattare col fornitore attuale CollettameNAZ1, in modo da ottenere l'eliminazione del ricorso a tariffe spot e l'impiego di un tariffario che agevola la gestione del servizio e migliora l'efficienza, con minori perdite di tempo dovute alla contrattazione per ogni singola spedizione effettuata. Inoltre è stato chiesto e ottenuto un abbassamento di alcune voci di costo accessorie.

Così facendo si è giunti ad una soluzione migliorativa con previsioni di savings del 5%, pur trattandosi di un volume modesto di traffico e di spesa.

Sede di riferimento	Numero Spedizioni	Totale BMK	Nolo BMK	Spese accessorie BMK	Collettame NAZ1 (new)	Nolo (new)	Spese accessorie (new)	Savings	%
Plant_MI1	26	€ 3.809	€ 2.278	€ 1.531	€ 3.557	€ 2.240	€ 1.317	€ 253	7%
Plant_BO	26	€ 3.516	€ 1.958	€ 1.557	€ 3.360	€ 1.958	€ 1.402	€ 156	4%
Altro		€ 270	€ 270	€ 0	€ 270	€ 270	€ 0	€ 0	0%
Totale	53	€ 7.595	€ 4.506	€ 3.089	€ 7.187	€ 4.468	€ 2.719	€ 408	5%

Collettame Internazionale

Il traffico gestito con servizio groupage internazionale vede come detto l'impiego di due fornitori: CollettameINT1 e CollettameINT2 (con netta prevalenza del primo rispetto al secondo). Il modello di consumo e le caratteristiche del traffico sono riportati nella figura seguente



E' emersa anche in questo caso la mancanza di un listino di riferimento e l'ampio ricorso a tariffazione spot.

Per questo sottoprogetto si è deciso di procedere con il classico schema della cost reduction, andando a coinvolgere fornitori alternativi tramite un tender di mercato.

Sono stati individuati sei possibili fornitori esperti di trasporto internazionale a groupage e con spiccata specializzazione nei trasporti da e per Francia e Germania, che come emerso dal modello di consumo, rappresentano le principali direttrici coinvolte.

Simulando le offerte pervenute, il fornitore migliore è risultato essere CollettameINT_New.

Traffico	Numero spedizioni	Benchmark	CollettameINT_New			CollettameINT1 (attuale)		
			Totale Salma	Saving Salma DSV	%	Totale Rhenus	Saving Rhenus	%
DE	20	€ 8.100	€ 10.761	€ 1.588	20%	€ 6.515	€ 1.584	20%
	3	€ 4.249				Spot		
FR	26	€ 6.219	€ 4.969	€ 1.250	20%	€ 4.754	€ 1.465	24%
ES	8	€ 1.626	€ 1.407	€ 219	13%	€ 1.621	€ 5	0%
GB	11	€ 1.182	€ 895	€ 287	24%	€ 1.112	€ 70	6%
BE	3	€ 693	€ 606	€ 87	13%	€ 692	€ 1	0%
CH	2	€ 527	€ 690	-€ 163	-31%	€ 620	-€ 93	-18%
AT	2	€ 443	€ 127	€ 316	71%	€ 235	€ 208	47%
SI	2	€ 388	Spot			€ 466	-€ 78	-20%
PL	2	€ 333	€ 265	€ 67	20%	€ 291	€ 42	13%
NO	2	€ 296	€ 147	€ 149	50%	€ 241	€ 54	18%
NL	2	€ 277	€ 130	€ 147	53%	€ 170	€ 107	39%
DK	2	€ 268	€ 277	-€ 9	-3%	€ 288	-€ 20	-8%
Triangolazioni	2	€ 148	Spot			Spot		
TOTALE	87	€ 24.747	€ 20.275	€ 3.937	16%	€ 17.005	€ 3.345	14%

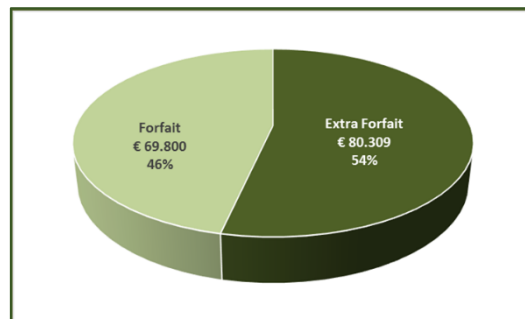
4.2.2.3. Trasporti Locali

Il traffico definito come trasporto locale rappresenta una fetta molto grossa di tutta la spesa sostenuta dal committente per i trasporti (circa 150.000€ di perimetro) e fa riferimento a spedizioni in zona Hinterland milanese (principalmente per collegamenti tra i due stabilimenti milanesi Plant_MI1 e Plant_MI2) e in province limitrofe (con fornitori locali di materie prime e componenti). Inoltre nell'ambito del sottoprogetto rientrano viaggi mensili da e per lo stabilimento dell'azienda in centro Italia (tariffa a listino indicata come zona di Aprilia)

Vista la specificità di questo tipo di traffico e la rilevanza economica della spesa, questo sotto-progetto non è stato affatto banale da analizzare.

Nel seguito viene fornita una sintesi della situazione abbastanza articolata che si è presentata a seguito dell'analisi dei dati forniti.

Servizio	Voce	Importo (stima 12 mesi)
Extra Forfait	Trasporto	€ 80.309
Forfait	Trasporto	€ 58.300
	Gestione DDT	€ 11.500
Totale Forfait		€ 69.800
Perimetro spesa		€ 150.109

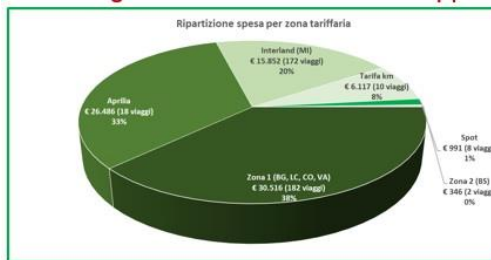


Per i trasporti locali Elettrochimica Italia Spa si affida interamente ad un unico fornitore (TrasportoLocale1), che offre anche un servizio di magazzinaggio, mettendo a disposizione un proprio magazzino in provincia di Milano (Magazzino_Esterno).

I servizi offerti sono di due tipologie: un servizio a forfait e uno extra forfait:

- Servizio extra forfait (80.309 €/anno, 54% della spesa),
 - listino diviso secondo 5 tipologie tariffarie
 - ogni tipologia tariffaria si differenzia a seconda del tipo:
 - di zona di destino/ritiro
 - di mezzo: furgone (10 q) o motrice (60 q; 150 q; 200 q)
 - di viaggio: di sola andata (o ritorno) o andata + ritorno

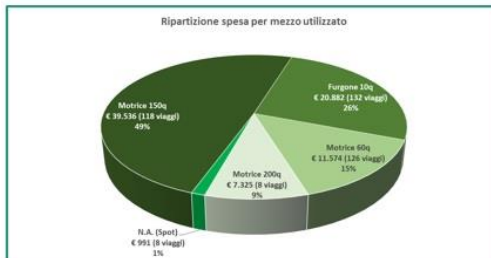
Tariffa	Mezzo	A + R	Viaggi	Noio	COSTI ACCESSORI			Totale
					Fermo camion	Consegne successive	Urgenza	
Zona 1 (BG, LC, CO, VA)	Furgone 10q	no	84	€ 11.314	€ 202	€ 0	€ 242	€ 11.759
		si	8	€ 1.308	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.308
	Motrice 150q	no	76	€ 13.161	€ 269	€ 0	€ 208	€ 13.639
		si	14	€ 3.136	€ 673	€ 0	€ 0	€ 3.810
Totale zona 1 (BG, LC, CO, VA)			182	€ 28.921	€ 1.145	€ 0	€ 450	€ 30.516
Aprilia	Motrice 150q	si	14	€ 18.184	€ 0	€ 1.376	€ 0	€ 19.559
		si	4	€ 6.927	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.927
	Totale Aprilia			18	€ 25.111	€ 0	€ 1.376	€ 0
Interland (MI)	Furgone 10q	no	28	€ 2.424	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.424
		si	2	€ 202	€ 0	€ 0	€ 61	€ 263
	Motrice 60q	no	126	€ 10.910	€ 404	€ 0	€ 260	€ 11.574
		no	8	€ 693	€ 0	€ 0	€ 0	€ 693
	Motrice 150q	si	4	€ 500	€ 0	€ 0	€ 0	€ 500
		no	4	€ 346	€ 0	€ 0	€ 52	€ 398
Totale interland (MI)			172	€ 15.076	€ 404	€ 0	€ 372	€ 15.852
Tariffa km	Furgone 10q	no	6	€ 3.579	€ 135	€ 0	€ 0	€ 3.714
		si	2	€ 1.068	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.068
	Motrice 150q	no	2	€ 924	€ 135	€ 0	€ 277	€ 1.335
Totale tariffa km			10	€ 5.571	€ 269	€ 0	€ 277	€ 6.117
Spot	N.A.	no	8	€ 856	€ 135	€ 0	€ 0	€ 991
Zona 2 (BS)	Furgone 10q	no	2	€ 346	€ 0	€ 0	€ 0	€ 346
Totale			392	€ 75.880	€ 1.953	€ 1.376	€ 1.100	€ 80.309



RIPARTIZIONE VIAGGI ANNUI PER ZONA TARIFFARIA:

1. Zona 1 (BG, LC, CO, VA): 182 (46%);
2. Interland (MI): 172 (44%);
3. Altre: 38 viaggi/anno (10%).

Aprilia: 1 viaggio/mese. Andata a pieno, ritorno a vuoto. Un ritorno a pieno viene comunicato anticipatamente.



RIPARTIZIONE VIAGGI ANNUI PER TIPO MEZZO:

1. Furgone 10 q: 132 (34%);
 2. Motrice 60 q: 126 (32%) -> solo per interland MI;
 3. Motrice 150 q: 118 (30%)
 4. Altre: 16 (4%) -> motrice 200 q, solo per interland (MI) e Aprilia
- All'estamento: centinati a carico laterale.

2. Servizio forfait (69.800 €/anno, 46% della spesa) che include spese per trasporto e spese per gestione documentazione DDT. (Si tratta sostanzialmente di un servizio di navettaggio tra i due stabilimenti milanesi dell'azienda e il magazzino esterno del trasportatore)

→ *Trasporto* (58.300 €/anno -> 4.900 €/mese x 11 mesi + 400 €/giorno x 11 giorni/agosto):

- servizio con motrice da 30 q, lun.- ven. (7,30 -12,30).

- ad Agosto vale la tariffa giornaliera di 400 €/g o di mezza 300 €.

Rilevati nel periodo campione, in media:

- no. 2 viaggi/giorno posta interna (tra Plant_MI1 e Plant_MI2 e viceversa) per una distanza giornaliera di ca. 10 km.

- no. 3 viaggi/giorno Plant_MI1 <-> Magazzino_Esterno, ca. 9 km;
- Media giornaliera di km percorsi: 40 km.
- *Gestione DDT (11.500 €/anno)*: costo aggiuntivo in aggiunta alla tariffa forfait fissato a 1.000 €/mese x 11 mesi. Ad Agosto vengono pagati 500€.

Come si intuisce il servizio è molto personalizzato e non è stato facile cercare fornitori alternativi in grado di offrire lo stesso livello di servizio.

L'approccio è stato quello di svolgere un'attività di scouting del mercato locale per ricercare potenziali nuovi fornitori in base alla tipologia del servizio richiesto. I criteri adottati per lo scouting sono stati:

- sede operativa in provincia di Milano o aree limitrofe
- esperienza consolidata nel trasporto locale, in particolare nell'area dell'hinterland
- parco veicoli di proprietà con almeno 5 mezzi disponibili (di cui un furgone, una motrice e un bilico)
- disponibilità e flessibilità
- disponibilità di magazzino e servizi di magazzinaggio

Bisogna considerare che il mercato dei trasportatori locali è ricco di tante piccole aziende (padroncini) con cui non è facile contrattare, perché non capiscono bene quale sia il ruolo del consulente esterno e sono quindi restii a trattare con una terza parte esterna all'azienda (pensano che l'intermediazione del consulente tra loro e il cliente finale sia una situazione scomoda e vorrebbero trattare direttamente col cliente).

Inoltre queste piccole realtà locali di autotrasporto non sempre dispongono delle giuste risorse per poter gestire al meglio traffici così particolari, per esempio tra i molti trasportatori contattati, pochissimi disponevano nel loro parco automezzi di tutti i tipi di veicoli necessari e degli equipaggiamenti adeguati.

Un altro aspetto interessante e da non trascurare è stato quello relativo al servizio di magazzino offerto dal fornitore attuale che ha un costo per il committente pari a 42.300€/anno. Scandagliando il mercato dei trasporti locali in zona Milano è emerso che la migliore soluzione alternativa avrebbe avuto un costo più che doppio (circa 90.000€/anno). Questo ha spinto Elettrochimica Italia Spa a mantenere l'attuale fornitore.

Tuttavia, per garantirsi un certo margine di manovra nell'andare a contrattare un adeguamento migliorativo delle tariffe attualmente applicate, si è adottata la strategia di individuare almeno un fornitore alternativo che garantisse un risparmio concreto per la parte di trasporto, in modo tale da spingere l'attuale fornitore a rivedere l'attuale

listino sotto la minaccia della possibile perdita del cliente. In sostanza si è andati a chiedere un adeguamento tariffario fissando dei target da raggiungere. Ciò è stato possibile potendo disporre dell'offerta di un fornitore alternativo contattato (TrasportoLocale2) che garantiva tariffe migliorative rispetto a quelle attualmente in vigore.

La tabella rappresenta un esempio di report inviato all'attuale fornitore indicandogli i prezzi target per essere in linea con la migliore alternativa presente sul mercato:

Tariffe	Mezzo	Solo Andata		A + R	
		Vostra Offerta	Target	Vostra Offerta	Target
Zona 1 (BG-LC-CO-VA)	Furgone 10q	€ 150	€ 120	€ 180	€ 150
	Motrice 150q	€ 240	€ 170	€ 280	€ 210
Interland (MI)	Furgone 10q	€ 120	€ 80	-	€ 100
	Motrice 60q	€ 160	€ 80	-	€ 120
	Motrice 150q	€ 180	€ 80	-	€ 120
	Bilico	€ 230	€ 80	-	€ 120
Aprilia (LT)	Motrice 150q	€ 1.300	€ 1.100	€ 1.550	€ 1.300
	Bilico	-	€ 1.400	€ 1.700	€ 1.600
Tariffe	Mezzo	Vostra Offerta	Target		
Zona km (min 300km)	Furgone 10q	0,70 €/km	0,65 €/km		
	Motrice	1,20 €/km	1,10 €/km		

Così facendo TrasportoLocale1 ha adeguato sia le proprie tariffe extra forfait sia il forfait. E' stato inoltre migliorato il livello di servizio includendo nel prezzo:

- l'estensione del servizio giornaliero di un'ora (da 7:30-12:30 a 7:30-13:30)
- estensione servizio settimanale al sabato
- eliminazione supplemento merci "ADR" (ovvero Accord Dangereuses Route per il trasporto in regime speciale di merci fragili o pericolose)

Benchmark (TrasportoLocale1)			Nuova offerta (TrasportoLocale1)		
Servizio	Voce di costo	Spesa (€/anno)	Spesa (€/anno)	Savings (€/anno)	%
Navetta (forfait)	Forfait Mensile	€ 53.900	€ 42.752	€ 11.148	21%
	Servizio Agosto	€ 4.400	€ 4.000	€ 400	9%
Totale forfait		€ 58.300	€ 46.752	€ 11.548	20%
Extra forfait	Listino "tratte"	€ 74.192	€ 62.389	€ 11.803	16%
	Tariffa €/km	€ 6.117	€ 4.985	€ 1.132	19%
Totale extra forfait		€ 80.309	€ 67.374	€ 12.935	16%
Totale		€ 138.609	€ 114.126	€ 24.483	18%

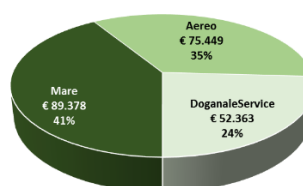
4.2.2.4.Overseas

Il traffico overseas rappresenta la quota maggiore del perimetro di spesa (circa 220.000€).

Tra i vari fornitori presenti, Overseas1 ha un ruolo preponderante, infatti viene gestito con un approccio di partnership ed è il fornitore di riferimento principale sia per il traffico via mare sia per il traffico via aereo.

Traffico	Importo (stima 12 mesi)	%
Mare	€ 89.378	41%
Aereo	€ 75.449	35%
Totale mare/aereo	€ 164.827	76%
DoganaleService	€ 52.363	24%
Totale overseas	€ 217.190	100%

Ripartizione spesa overseas per tipo di traffico



Nella tabella è presente la ripartizione tra le due modalità.

Da notare come una quota rilevante della spesa non è catalogata né come traffico aereo né come traffico via mare poiché non è spesa di trasporto in senso stretto, ma è legata ai costi per la gestione di servizi doganali affidati ad una società esterna specializzata in queste attività (Doganale_Service).

Vediamo nel dettaglio la situazione emersa dall'analisi dei dati forniti dall'azienda relativamente al traffico via mare e via aereo.

Mare

Le origini e le destinazioni sono altamente variabili. Il fornitore Overseas1 è il riferimento per quanto riguarda l'export, mentre Overseas2 è il riferimento per l'import. Quest'ultimo è specialista in trasporti provenienti dal Far East e pianificati con largo anticipo.

					Stima 12 mesi			
Spedizioniere	Flusso	Servizio	Resa	Origine/ Destino	Spedizioni	Totale	%	
Overseas1	Export	FCL	DAP	Brasile	7	€ 23.501	26%	
			CFR	Sud Africa	5	€ 13.192	15%	
			FOB	USA	5	€ 4.953	6%	
	Totale export (FCL)					17	€ 41.646	47%
	Triangolazione (origine Brasile)	FCL	FOB	USA	5	€ 16.038	18%	
			EXW	USA	3	€ 9.180	10%	
Totale triangolazione (FCL)					8	€ 25.217	28%	
Totale Overseas1. Servizio: FCL .					25	€ 66.863	75%	
Overseas2	Import	LCL	FOB	Cina	13	€ 16.129	18%	
		FCL		Giappone	3	€ 6.386	7%	
	Totale Overseas2. Servizio: LCL/FCL					16	€ 22.515	25%
Totale traffico Sea (stima 12 mesi)					41	€ 89.378	100%	

Aereo

Il traffico aereo, così come quello via mare, presenta grande variabilità di tratte e di origine/destinazione.

Spedizioniere	Flusso	Resa	Origine/ Destino	Spedizioni	Importo	%	
Overseas1	Export	DAP	Brasile	3	€ 12.989	17%	
			Messico	3	€ 6.938	9%	
			Perù	3	€ 2.967	4%	
			Cina	2	€ 1.734	2%	
			Giappone	2	€ 1.051	1%	
		USA	2	€ 610	1%		
		CIF	Cile	3	€ 6.824	9%	
		CFR	Giappone	7	€ 3.608	5%	
		Emirati Arabi	2	€ 924	1%		
		CPT	Brasile	2	€ 1.962	3%	
	USA	2	€ 595	1%			
	Totale export				31	€ 40.202	53%
	Import	EXW	Brasile	2	€ 2.546	3%	
			USA	5	€ 7.480	10%	
FCA		Messico	3	€ 8.656	11%		
Totale import				10	€ 18.682	25%	
Totale Overseas1				41	€ 58.884	78%	
OverseasTest1	Import	CF	Cina	7	€ 6.041	8%	
OverseasTest2	Import	CIF	Giappone	2	€ 711	1%	
	Triangolazione (origine Giappone)	CFR	Belgio	3	€ 3.406	5%	
Totale OverseasTest2				5	€ 4.117	5%	
Overseas2	Export	CFR	Giappone	2	€ 1.545	2%	
	Import	FOB	Cina	3	€ 2.659	4%	
Totale Overseas2				5	€ 4.203	6%	
OverseasTest3	Export	CPT	Emirati Arabi	2	€ 1.717	2%	
OverseasTest4	Import	CIF	Giappone	2	€ 487	1%	
Totale Air				62	€ 75.449	100%	

Stante la situazione riscontrata a seguito dell'esame dei documenti cartacei, dalle analisi sul modello di consumo, dalle estrazioni di dati dai sistemi informativi del committente e dalle interviste con i responsabili di funzione è emerso che le caratteristiche del traffico non permettono una policy di acquisto basata su tariffari.

L'attuale utilizzo di quotazioni spot e di un fornitore partner per mare e aereo (Overseas1) si dimostra, in questo specifico caso, idoneo in quanto:

- i noli mare e aereo presentano alta variabilità anche all'interno dello stesso mese
- i volumi di traffico sono minimi e non permettono accordi basati sul fatturato totale
- le direttrici non sono ricorrenti
- le rese di trasporto sono molteplici

In sostanza, tra i vari sotto-progetti, quello riguardante il traffico overseas non permette un approccio con il metodo standard di cost reduction.

Al committente in questo caso è stato proposto un progetto ad hoc che prevede le seguenti macro-attività:

1. Scouting di mercato e selezione rosa fornitori valutando i seguenti aspetti:
 - affidabilità
 - network globale
 - strumenti e servizi aggiuntivi messi a disposizione dei propri clienti

2. Supporto per sviluppo partnership con il fornitore selezionato al fine di:
 - semplificare ed ottimizzare la policy di acquisto ed il processo di spedizione
 - migliorare il livello di servizio e la gestione dei documenti
 - ottenere risparmi in ottica TCO (es. cambio rese)

Conclusione

I casi studio appena esposti, ma più in generale l'esperienza di stage nel suo complesso, hanno permesso di approfondire il mondo dei trasporti nell'industria manifatturiera, capendo e vedendo applicati concetti solo accennati durante il corso di studi in Università.

Ciò che si nota addentrandosi nel mondo reale della logistica dei trasporti è la grande varietà di aspetti e tematiche in un settore che dà l'idea di essere molto vasto, dinamico e in continua evoluzione, cosicché spesso solo dedicandosi a tempo pieno lo si riesce a comprendere al meglio.

Nel caso specifico, nell'esperienza maturata si è adottato il punto di vista del consulente logistico e questo ha permesso di entrare in contatto con figure mediamente di alto livello nella gestione dei processi logistici delle aziende clienti con le quali ci si andava a relazionare. Questo è stato indubbiamente un punto positivo dell'esperienza formativa affrontata.

In questo senso un primo aspetto che si è compreso riguarda l'importanza di instaurare coi clienti un rapporto di fiducia reciproca, con dialogo e comunicazione continua. Solo così la relazione è davvero profittevole per entrambe le parti coinvolte in una logica win-win. Dalle riunioni coi responsabili aziendali fino alle semplici comunicazioni via mail o via telefono, bisogna essere in grado di sviluppare delle particolari skills per saper instaurare il giusto feeling tra consulente e cliente. Sembra una banalità o qualcosa al di fuori dell'ambito prettamente ingegneristico, tuttavia l'esperienza maturata presso SmartVCO ha rafforzato la convinzione che i numeri, i calcoli, le analisi siano solo una parte, fondamentale peraltro, del lavoro in azienda, a cui però si deve sommare la capacità di relazionarsi con le persone che compongono un'organizzazione.

A livello più analitico invece, lavorare su questo genere di progetti di cost reduction, con aziende clienti molto diverse tra loro, ha permesso di capire quanto importante sia disporre di un metodo consolidato per approcciare un problema e cercare di risolverlo portando risultati concreti in tempi rapidi. Il massimo esempio di risultato tangibile per un'azienda è un concreto risparmio sui costi, a maggior ragione dopo la recente crisi economica che ha fatto innalzare il livello di attenzione su questo aspetto ancora di più rispetto al passato.

E' emerso che i dati a disposizione delle aziende sono molti, forse anche di più di quelli realmente necessari. Il problema è che spesso non si sa come utilizzare tale mole di dati né tantomeno come ricavare informazione da essi. Nella fattispecie, i dati sui trasporti presenti sui mastrini contabili, sulle fatture e sui listini contengono molto più di

quello che apparentemente pensano le aziende. Generalmente queste fonti di dati sono considerate importanti per la funzione amministrativa, per chi deve pagare i fornitori, in un'ottica puramente contabile. Quindi si dà molta importanza agli aspetti spiccatamente economici presenti in questi documenti, trascurando però tutte le informazioni ulteriori che da queste fonti è possibile ricavare a livello di logistica vera e propria.

L'analisi attenta e dettagliata consente infatti di costruire il modello di consumo dell'azienda, che è uno strumento operativo potentissimo. Un modello di consumo ben fatto permette di capire molti aspetti relativi alla gestione dei trasporti in azienda, capire come sono utilizzati i fornitori, capire quali sono i fornitori più usati, la tipologia di traffico, i pesi e i volumi delle spedizioni, le destinazioni principali, la saturazione dei mezzi di trasporto utilizzati, etc. Tutto questo può far capire eventuali incongruenze o inefficienze nel network distributivo dell'azienda e conseguentemente permette di dare seguito ad azioni correttive finalizzate al miglioramento della situazione presente.

Nei casi analizzati chiaramente le aziende clienti avevano delle situazioni di gestione dei trasporti non ottimizzate, peraltro se così non fosse è evidente che non avrebbero chiesto il supporto di un consulente esterno.

L'aspetto principale su cui agire per migliorare situazioni di costo di trasporto fuori controllo o troppo alto riguarda la gestione tariffaria. Agire sulle tariffe di trasporto è un tool molto potente per efficientare la spesa e ridurre i costi. Questa azione è peraltro poco invasiva dal momento che non richiede necessariamente modifiche al network logistico dell'azienda, ma al più necessita di cambiare abitudini consolidate da tempo con i fornitori storici qualora questi ultimi vengano sostituiti da nuovi fornitori con tariffe migliori.

Vista la grande presenza di operatori logistici, in particolare la grande numerosità di trasportatori, è intelligente sfruttare questa situazione a proprio vantaggio, mettendoli in concorrenza reciproca (è questo in sostanza il concetto alla base della gara di mercato che si indice per ottenere più offerte alternative possibili di fornitori diversi). Il mercato dei servizi di trasporto è infatti molto concorrenziale, con tutti questi soggetti interessati ad accaparrarsi più traffico possibile, nei limiti della capacità di poter soddisfare il livello di servizio concordato. Questo è anche legato al fatto che i responsabili commerciali delle aziende di trasporto hanno una retribuzione che prevede delle provvigioni o dei bonus in funzione dei volumi di traffico che riescono a procurare alla azienda di appartenenza e quindi hanno loro per primi l'interesse ad acquisire un nuovo cliente, anche andando ad offrire tariffe più basse pur di raggiungere l'obiettivo.

Il risultato è che le tariffe di trasporto sono molto variabili (anche solo pochi euro a spedizione di differenza tra un fornitore e l'altro) ma se i volumi sono grandi è chiaro

come anche pochi euro di differenza tra un listino e l'altro possono tradursi in risparmi concreti e non trascurabili.

Questo aspetto è spesso tralasciato in azienda dal momento che raramente ci sono le giuste competenze o la giusta conoscenza approfondita e dettagliata del mercato dei trasporti, o molto spesso per mancanza di tempo da dedicare a questi aspetti non considerati core business. Questo induce molto spesso le aziende ad utilizzare sempre gli stessi fornitori per abitudine o come pratica ormai consolidata, senza neppure porsi il problema che forse guardandosi attorno si può trovare qualcuno che saprebbe fare di meglio e a prezzi inferiori (come emerso per esempio nei casi studio esposti).

Nei casi studio in questione l'entità dei risparmi conseguiti non è stata grandissima in valore assoluto, ma per una questione banale: i perimetri di spesa analizzati erano abbastanza contenuti (ed è proprio per questo che è stata data la possibilità ad uno stagista di occuparsi di tali progetti non troppo impegnativi da un punto di vista economico, ma comunque interessanti per apprendere il modus operandi dell'azienda di consulenza). Tuttavia a livello percentuale i risparmi ottenuti con le soluzioni migliorative proposte alle aziende clienti sono stati consistenti e questo denota la validità dell'approccio seguito e del metodo usato per efficientare la spesa di trasporto. Non c'è solo la gestione delle tariffe come strumento per ridurre i costi. Certamente questa è l'arma migliore e più spesso usata, tuttavia sarebbe riduttivo ricondurre tutto alla tariffazione. Molto spesso, analizzando la questione dei trasporti, emerge una policy di acquisto non efficace o non strutturata in modo coerente. In questi casi l'azione del consulente esterno può essere utile per fornire una visione nuova e proporre cambiamenti e miglioramenti, per esempio relativamente ad una diversa gestione delle rese o alla ridefinizione del network distributivo.

Tuttavia un aspetto emerso in più di qualche occasione è legato al fatto che le questioni di carattere strategico le aziende preferiscono gestirle internamente in modo autonomo. Quindi in questi casi per il consulente è più difficile avere forte voce in capitolo, o perlomeno è richiesta fiducia reciproca, oppure una pregressa esperienza positiva di progetti conclusi in modo profittevole, in modo che l'azienda si fidi in tutto e per tutto. In questo senso il Caso 2 è un esempio: l'azienda avrebbe bisogno, specie per il traffico overseas di una ridefinizione della policy di acquisto, ma per il momento ha preferito non procedere e aspettare di vedere se gli altri sotto-progetti porteranno nell'anno di monitoraggio ai risultati previsti. In sostanza il cliente ha voluto testare il consulente esterno con progetti "pilota" più piccoli e vedere come andrà a finire la collaborazione, per eventualmente in futuro sviluppare ulteriori sinergie su progetti più grossi.

Bibliografia

Pareschi A., Ferrari E., Persona A. & Regattieri A. (2011, seconda edizione), *Logistica integrata e flessibile per i sistemi produttivi dell'industria e del terziario*, Cap.1 e Cap.11
Bologna, Esculapio

Romano P., Danese P. (2006), *Supply chain management*, Cap.1 e Cap.5, Milano, McGraw-Hill

Slack N., Brandon-Jones A., Johnston R., Betts A., Vinelli A., Romano P., Danese P. (2013 seconda edizione), *Gestione delle operations e dei processi*, Torino, Pearson

Sitografia

Ailog (Associazione italiana di logistica e di supply chain management)
<http://www.ailog.it/pagine/logistica_e_scm-20/>

Camera di commercio di Bergamo (Silvia Ceraolo, 2013)
<<http://docplayer.it/2745530-Gli-incoterms-condizioni-di-consegna-nei-contratti-di-compravendita-silvia-ceraolo-il-contratto-di-compravendita-art-1470.html>>

Camera di commercio internazionale – ICC International Chamber of Commerce
<<http://www.iccwbo.org/products-and-services/trade-facilitation/incoterms-2010/>>

Council of supply chain management professionals
<<https://cscmp.org/supply-chain-management-definitions>>

Dizionario della logistica
<<http://www.dizionariologistica.com/>>

Enciclopedia Treccani
<http://www.treccani.it/enciclopedia/logistica_%28XXI-Secolo%29/>

Establish – Supply chain management consultants
<<http://www.establishinc.com/supply-chain-consulting-services/>>

Eurostat

<<http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Transport>>

Interporto Quadrante Europa

<<http://www.quadranteeuropa.it/>>

Simco Consulting (perché utilizzare una società di consulenza)

<<http://www.simcoconsulting.it/it/consulenza.html>>

SmartVCO

<<http://www.smartvco.com/>>