UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO.
FACOLTÀ DI ECONOMIA.
"COMMERCIO ESTERO".

TESI DI LAUREA.

LA FORNITURA INTEGRATA NEGLI ACQUISTI: IL CASO UNITEC.

Relatore:
Germano Fasano.

Candidato:
Roberta Smaila.
Matricola: 216458.

Anno Accademico:
2003/2004

INDICE – SOMMARIO

PREMESSA

CAPITOLO I : L'EVOLUZIONE DEGLI ACQUISTI.

1.1 Definizione di "acquisti" e di approvvigionamenti".
1.2 Condizioni degli Approvvigionamenti.
1.3 Marketing d'acquisto.
1.4 Fasi della strategia aziendale d'acquisto.
1.5 Nuovi orizzonti per le imprese d'oggi.
1.6 I sistemi ERP: cenni.
1.6.1 Come funziona un sistema ERP.
1.6.2 I vantaggi derivati dall'adozione dei sistemi ERP.
1.6.3 I costi derivati dall'adozione dei sistemi ERP.
1.6.4 I limiti.
1.6.5 Influenza dei sistemi ERP sugli approvvigionamenti.
1.7 L'integrazione delle forniture.
1.8 La fornitura integrata.
1.9 Evoluzione del rapporto con i fornitori.
1.9.1 Fornitore " normale".
1.9.2 Fornitore " integrato"
1.9.3 Fornitore " partner".
1.10 Contabilità per centri di costo
1.11 Fornitori Spot: legge di Pareto.
1.12 Analisi del portafoglio acquisti.

1.12.1 Suddivisione in classi merceologiche.
1.12.2 Analisi importanza – reperibilità.
1.12.3 Individuazione delle politiche per classe.
1.13 Motivazioni alla base della fornitura integrata.

CAPITOLO II: I COSTI DI APPROVVIGIONAMENTO.

2.1 Costo globale della merce.
2.2 La gestione delle forniture: introduzione.
2.3 La gestione delle forniture: i rilevamenti.
2.4 Rilevazione dei tempi di gestione di un processo di approvvigionamento.
2.5 Emissione richiesta di approvvigionamento.
2.5.1 Interferenze riscontrabili nell'emissione di richiesta approvvigionamento: 1ª fase.
2.6 Gestione richieste di preventivo.
2.6.1 Interferenze riscontrabili nella gestione richieste di preventivi: 2ª fase.
2.7 Gestione delle offerte.
2.7.1 Interferenze riscontrabili nella gestione delle offerte: 3ª fase.
2.8 Gestione degli ordini.
2.8.1 Interferenze riscontrabili nella gestione degli ordini: 4ª fase.
2.9 Controllo all'arrivo delle merci.
2.9.1 Interferenze riscontrabili nel controllo all'arrivo delle merci: 5ª fase.
2.10 Ricevimento della fattura dal fornitore.
2.10.1 Interferenze riscontrabili al ricevimento della fattura dal fornitore: 6ª fase.
2.11 Pagamento della fattura.
2.11.1 Interferenze riscontrabili al pagamento della fattura: 7ª fase.

CAPITOLO III: IL CASO UNITEC.

3.1 Breve storia.

3.2 L'attività di Unitec.

3.3 L' outsourcing "procedurale" .

3.4 L' outsourcing "amministrativo"

3.5 La fornitura integrata.

3.6 Vantaggi correlati alla fornitura integrata.

3.7 Esempio reale di integrazione delle forniture.

3.8 I vantaggi correlati alla fornitura integrata.

CAPITOLO IV: GLI APPROVVIGIONAMENTI DOPO L'UTILIZZO DELLA FORNITURA INTEGRATA.

4.1 Emissione richiesta di approvvigionamento.

4.1.1 Interferenze riscontrabili nell'emissione di richiesta approvvigionamento: 1ª fase.

4.2. Gestione richieste di preventivo.

4.2.1 Interferenze riscontrabili nella gestione richieste di preventivi: 2ª fase.

4.3 Gestione delle offerte.

4.3.1 Interferenze riscontrabili nella gestione delle offerte: 3ª fase.

4.4 Gestione degli ordini.

4.4.1 Interferenze riscontrabili nella gestione degli ordini: 4ª fase.

4.5 Controllo all'arrivo delle merci.

4.5.1 Interferenze riscontrabili nel controllo all'arrivo delle merci: 5ªfase.

4.6 Ricevimento della fattura dal fornitore.
4.6.1 Interferenze riscontrabili al ricevimento della fattura dal fornitore: 6ª fase.
4.7 Pagamento della fattura.
4.7.1 Interferenze riscontrabili al pagamento della fattura: 7ª fase.
4.8 Prima e dopo la fornitura integrata: confronto dei tempi.
4.9 Prima e dopo la fornitura integrata: confronto dei tempi.

Premessa.

Gli scenari economici e sociali di fine millennio stanno determinando nelle imprese di tutto il mondo una profonda revisione organizzativa e gestionale di cui è necessario prendere atto per poter adeguarsi e "sfruttarne" gli effetti, che si potrebbero rilevare di ampia portata.

Negli ultimi quarant'anni anche il sistema economico italiano è stato quindi caratterizzato da profondi processi di ristrutturazione nelle configurazioni organizzative aziendali, nelle strutture produttive, nei processi di lavorazione e nelle relazioni tra imprese.

Fino agli anni sessanta e settanta il mercato era in forte espansione e per le aziende il fattore strategico stava nella capacità di rispondere all'elevata domanda con quantità sufficienti. Si è iniziato a dubitare della validità di tale sistema produttivo, organizzato secondo criteri prettamente rigidi e gerarchici, negli anni '80, cioè quando i mercati ormai erano saturi e i consumatori non si accontentavano più di prodotti "generici", ma pretendevano prodotti il più possibile aderenti alle loro esigenze, in una parola "personalizzati".

In quegli anni quindi si assistette al passaggio da aziende molto verticalizzate alla terziarizzazione spinta. Le imprese snellivano infatti la loro struttura, avendo come modello di riferimento la lean production[1].

[1] Un nuovo modo di ragionare teso ad accrescere la flessibilita' dell'impresa attraverso un ripensamento dell'intero flusso di creazione del valore, dalla progettazione fino alla gestione degli ordini.

Ne conseguiva la necessità di imparare a gestire i rapporti con le nuove unità produttive, che si trovavano sempre più frequentemente all'esterno dell'azienda (sub-fornitori[2]) e di dover perciò diffondere la cultura della qualità totale non solo all'interno ma anche all'esterno, verso cioè i sub-fornitori.
Questo nuovo modo di vedere il "sistema impresa", implicò un cambiamento nella suddivisione dei compiti, le imprese cominciarono infatti ad affidare determinate attività ad altre aziende, "sfruttando" a pieno la specializzazione ed esperienza di queste ultime e potendo concentrarsi così completamente sul "core business[3]".

Affidare determinate mansioni a imprese specializzate, significa una riduzione dei costi per l'azienda cedente, poiché aziende che sistematicamente svolgono quell'attività la svilupperanno sicuramente meglio di chi la fa occasionalmente.

Le aziende, ai giorni nostri, sono obbligate a creare un prodotto dotato di buona qualità e ad offrirlo ad un buon prezzo poiché la concorrenza si è ormai rafforzata in tutti i settori. Nell'ultimo decennio infatti sono cadute barriere una volta considerate insormontabili, permettendo così alle imprese dei paesi emergenti dell'estremo oriente (Corea, Cina, Maleysia), dell'Est Europa e Sud America di porsi come validi concorrenti delle imprese italiane.

In tale contesto altamente concorrenziale le imprese sono, quindi, chiamate ad affrontare cambiamenti radicali e improvvisi in un clima dominato da profonda incertezza.
La capacità di ridisegnare i processi produttivi e l'architettura organizzativa e l'abilità di rinnovare il proprio patrimonio di conoscenze diventano gli elementi fondamentali per conseguire un vantaggio competitivo sostenibile.

[2] Imprese che eseguono lavorazioni per conto di terzi o realizzano prodotti su commessa.
[3] Attivita' legate all'oggetto aziendale ed ad alto valore aggiunto

A tal fine, uno strumento di ultima generazione, che già molte aziende utilizzano, è la fornitura integrata[4], che permette loro di trasferire all'esterno l'attività di approvvigionamento di quei beni di non particolare criticità o per cui le imprese non dispongono delle necessarie competenze tecniche.
Ne deriva quindi un nuovo approccio strategico, con cui le imprese affrontano gli acquisti.
La concentrazione degli investimenti e degli sforzi organizzativi sulle attività che l'impresa svolge meglio dei concorrenti, consente infatti, di garantire rendimenti maggiori dall'impiego delle proprie risorse.

Rafforzando le proprie competenze distintive l'impresa eleva barriere per proteggere il vantaggio competitivo da rischi di erosione da parte degli attuali o nuovi concorrenti.
Dall'altro lato trasferire attività a fornitori specializzati significa beneficiare degli investimenti, delle capacità innovative, delle abilità particolari di altre imprese, senza dover affrontare i costi necessari per adeguarsi alla concorrenza.

[4] Fonte: Unitec GmbH

Capitolo 1: L'evoluzione degli acquisti.

1.1 Definizione di "acquisti" e di "approvvigionamenti".

La tecnologia ha trasformato lo scenario economico mondiale, imprimendo una velocità di cambiamento che probabilmente continuerà a lungo.
Lo sviluppo dei trasporti e delle comunicazioni ha provocato l'allargamento dei mercati sia della domanda che dell'offerta a livello mondiale, creando un'unica vetrina all'interno della quale la concorrenza è estremamente alta.
Questo ha comportato la modifica delle strategie aziendale e di conseguenza si è verificato col tempo anche un evoluzione del settore acquisti.
Si sta andando verso una costante ricerca di diminuzione dei costi e cercando di renderli anche il più possibile flessibili, contenendo i costi fissi[5] a favore dei costi variabili[6], per poterli così adeguare all'andamento degli affari.
La riduzione dei costi fissi comporta, da un lato il contenimento della dimensione globale delle organizzazioni, eliminando quelle strutture che non sono direttamente in relazione con il core business o con il mantenimento del know-how[7] e dall'altro l'acquisto da organizzazioni esterne dei beni e servizi precedentemente prodotti all'interno (es. da organico fisso a lavoro interinale, da produzione interna dei servizi all'acquisto di tali servizi).

[5] Costi , il cui ammontare non dipende dal volume delle vendite o dei servizi. Sono infatti una costante.

[6] Si ha quando esiste una proporzionalità diretta tra costo complessivo e quantità prodotta.

[7] Insieme di conoscenze, strumenti e risorse a disposizione di un'azienda.

La tabella 1.1, mostra come la gestione degli acquisti non può essere svincolata dalla strategia aziendale ma anzi ne è una logica discendenza e ne mostra la sua evoluzione nel tempo.

Stadio di evoluzione.	Compito primario.
Acquisti.	Effettuare l'acquisto a condizioni ottimali.
Approvvigionamenti.	Assicurare la disponibilità di rifornimenti a fronte di un dato fabbisogno sfruttando tutte le potenzialità del servizio.

Tab.1.1 Stadio di evoluzione degli acquisti

1°stadio: Gli acquisti.

Si può notare come all'inizio si parlava di semplici acquisti. L'indicazione di cosa acquistare veniva ovviamente dalla domanda interna e spesso colui che generava la domanda svolgeva un ruolo"tecnico", in quanto definiva di cosa necessitava, le caratteristiche essenziali del bene e poteva imporre quindi anche vincoli alle scelte sul mercato. In molti casi dunque il richiedente interagiva direttamente con il mercato dell'offerta e relegava la funzione acquisti nel ruolo di puro esecutore. In questo modo non venivano sfruttate le piene potenzialità di una funzione specializzata nell'attività commerciale, con il rischio che si penalizzava l'organizzazione in termini sia economici che gestionali.

2° stadio: Gli approvvigionamenti.

Successivamente si parla di approvvigionamenti e in questa fase la gestione delle fonti diventa un fattore strategico di garanzia dei risultati, di riduzione dei costi

(attraverso la razionalizzazione dei rapporti e la riduzione del loro numero) e di adeguamento delle prestazioni alle esigenze operative e qualitative dell'azienda. Nel sistema degli approvvigionamenti, dunque, l'obiettivo si sposta dalla gestione operativa del processo di acquisto alla gestione strategica delle fonti di approvvigionamento, con conseguente rafforzamento del rapporto con i fornitori. La tabella 1.2, mette in evidenza come anche la funzione acquisti con il passare degli anni e l'evolversi degli scenari economici, abbia cambiato le proprie finalità e modificato la propria visione dei parametri sopra riportati. Non si parla più di acquisti come di un servizio o come di una semplice funzione ma di un vero e proprio processo.

I "venditori " di una volta, ora sono visti più come collaboratori/ partners con cui creare rapporti di collaborazione reciproca più lunghi e stabili.

Per quanto concerne invece le finalità possiamo notare come all'inizio gli acquisti erano focalizzati solo nella ricerca di un prodotto con un buon rapporto qualità/prezzo, successivamente l'attenzione si sposta sull'intero costo che nasce dal muoversi dell'intera macchina burocratica, per arrivare a vedere l'acquisto come un vero e proprio investimento.

Ovviamente sia per poter instaurare rapporti stabili e duraturi, che per poter osservare i costi di un intero processo, l'azienda necessita di un tempo più lungo, quindi un orizzonte di breve termine non è più sufficiente.

RUOLO DEGLI APPROVVIG.	SERVIZIO	FUNZIONE ACQUISTI	PROCESSO
FONTI	VENDITORI	FORNITORI	COLLABORATORI (PARTNERS)
OBIETTIVO	PREZZO	COSTO	VALORE INVESTIMENTO
ORIZZONTE TEMPORALE	BREVE-TERMINE	MEDIO-TERMINE	LUNGO-TERMINE

Fig 1.2 evoluzione degli approvvigionamenti.

1.2 Condizioni degli Approvvigionamenti.

Ogni organizzazione s'inserisce all'interno di un ciclo economico, producendo beni e servizi e acquisendo dall'esterno materiali, beni e servizi da trasformare nei processi produttivi o da utilizzare all'interno per mantenere il necessario grado di funzionalità. Gli acquisti hanno un'influenza sulle prestazioni economiche, funzionali, finanziarie dell'organizzazione attraverso quattro fattori principali:

- Il prezzo pagato, che contribuisce direttamente o indirettamente alla determinazione del costo dei beni e servizi prodotti.
- La qualità in entrata, che si rifletterà sia sulla qualità della produzione stessa che sul suo costo, attraverso resi, scarti, rilavorazioni e garanzie.
- I tempi di approvvigionamento che influiscono sul time to market della produzione e determinano i livelli di scorta da mantenere.
- Termini di pagamento e livello delle scorte.

Essi incidono sulla capacità generale dell'impresa di competere nel sistema economico in cui essa opera e quindi l'aspettativa dell'organizzazione nei confronti del sistema degli approvvigionamenti è che vengano soddisfatti tre requisiti di carattere generale:

- L'economicità, cioè il contenimento dei costi attraverso la ricerca delle migliori condizioni di acquisto trattabili sul mercato.
- L'efficacia, cioè la capacità di governare il mercato dell'offerta ottenendo livelli di qualità, prestazioni e servizi accessori tali da ottimizzare l'impiego dei beni/servizi acquistati, riducendo o annullando l'incidenza di scarti, resi, contestazioni..
- L'efficienza, cioè tempi di risposta alla domanda tali da non costituire un fattore penalizzante per il ciclo operativo, minimizzando i costi interni.

1.3 Marketing d'acquisto.

Un nuovo concetto che si sta facendo largo negli ultimi anni nel settore degli acquisti e' il cosiddetto marketing d'acquisto. Con questo termine si intende l'insieme delle azioni tendenti ad ottenere dal proprio sistema di acquisizione delle risorse vantaggi tali da mettere la propria impresa in condizioni di competitività rispetto alle imprese concorrenti[8].

E' la trasposizione della metodologia di definizione della strategia di marketing agli acquisti e comprende lo studio sistematico dell'ambiente di fornitura dei mercati e dei prodotti e dei fornitori.

Si tratta di un insieme di attività strutturate, non occasionali, di natura iterativa, che ha per oggetto il monitoraggio dei mercati di approvvigionamento.

Il marketing d'acquisto influenza il mantenimento di relazioni evolute con i fornitori almeno secondo due modalità diverse:

[8] Fonte: Adaci di Torino.

- Ruolo di filtro, in quanto nella fase di definizione delle strategie d'acquisto si configura come attività propedeutica alla creazione di un rapporto evoluto e di lunga durata
- Ruolo di feedback, in quanto l'analisi di mercato permette di essere

aggiornati rispetto ai nuovi standard esteri.

Il marketing d'acquisto prende pertanto gli input dalla strategia aziendale e procede alla definizione e attuazione della strategia di acquisto, articolandosi in 4 passi sequenziali:

1. Analisi dell'ambiente di fornitura.
2. Analisi dei rischi e delle opportunità.
3. Definizioni delle strategie d'acquisto.
4. Definizione del procurement.mix.

La prima fase concerne l'analisi ambientale, al fine di individuare le opportunità e i rischi legati all'interazione con il mercato della fornitura; questa fase risulta essere preliminare alla valutazione delle opzioni di strategia di acquisto, anche in ottica di valutazione di make or buy.

.

La formulazione di tale strategia scaturisce dalla combinazione coerente del mix di leve decisionali (prodotto, prezzo, fonti e relazioni).

1.4 Fasi della strategia aziendale d'acquisto.

1° fase: analisi dell'ambiente di fornitura.

Ogni settore e' il risultato dell'equilibrio tra diverse forze competitive che agiscono su prezzi, costi e investimenti il cui mutamento determina nel tempo la profittabilita' del settore. La concorrenza in un settore tende a portare il tasso di rendimento del capitale investito verso un tasso limite, definito dalle condizioni di concorrenza perfetta.

Le imprese per risultare competitive e non rischiare di uscire dal mercato, dovranno cercare di avere rendimenti non inferiori a questa soglia limite, anche perche' chi investe in un settore non accetta rendimenti inferiori, dal momento che ha la possibilita' di investire in altri settori.

L'economista Porter individua cinque fattori concorrenziali che dimostrano come la concorrenza di un settore va oltre il comportamento dei singoli concorrenti. Rivalita' tra le imprese, i concorrenti, i clienti, i fornitori, i possibili prodotti sostitutivi e l'ingresso di nuovi potenziali concorrenti determinano infatti l'intensita' della concorrenza.
L'attrattivita' del settore e' pertanto strettamente legata alla profittabilita' che e' il frutto dell'evoluzione nel tempo dei rapporti di forza dei fattori sotto riproposti in dettaglio.

- Minaccia di nuove entrate.

Le aziende che entrano in un settore hanno come obiettivo di conquistare quote di mercato a scapito delle imprese ormai mature del settore. Solitamente portano avanti una politica di penetrazione, basata su prezzi di vendita molto bassi che coprono i costi di produzione offrendo un margine di profitto molto basso. Questo obbliga le aziende gia' presenti nel settore quindi a dover abbassare anche loro i prezzi di vendita oppure ad offrire il bene al solito prezzo garantendogli pero' una qualita' o un servizio migliore.

- Intensita' della concorrenza.

Le aziende mettono in atto continuamente tutte le strategie possibili per superare la concorrenza e mantenere intatta la propria quota di mercato.
Le imprese si sfidano infatti in battaglie di prezzo, campagne promozionali, lancio di nuovi prodotti che ovviamente obbligano tutte le imprese del settore ad agire di conseguenza , per non correre il rischio di uscire, nel giro di qualche anno, dal mercato.

- Concorrenza dei prodotti sostitutivi.

Le imprese non competono solo con le aziende dello stesso settore, ma anche con quelle produttrici di prodotti alternativi, cioe' quei beni che pur non avendo le stesse caratteristiche possono comunque soddisfare lo stesso bisogno, e quindi se offerto a un prezzo conveniente potrebbero anche attirare l'attenzione del cliente.

- Potere contrattuale dei clienti.

I clienti sono una forza indiretta che alimenta la concorrenza tra imprese.
Le aziende infatti pur di non perdere quote di mercato cercano di accontentare le esigenze dei clienti che solitamente riguardano riduzioni di prezzo, buona qualita' del prodotto e del servizio offerto.
Questo soddisfare sempre il cliente aumenta la concorrenza tra le imprese che sono obbligate ad essere sempre competitive pur vedendo diminuire la loro percentuale di utile.

- Potere contrattuale dei fornitori.

I fornitori con i loro prezzi di vendita condizionano molto l'andamento delle loro aziende clienti e dell'intero settore.

Possono attuare infatti degli aumenti o delle riduzioni di prezzi che si rifletteranno sul prezzo finale del bene, mettendo quindi anche in grave pericolo la competitivita' dell'azienda finale.

2° fase: analisi dei rischi e delle opportunità.

Una delle metodologie attualmente più diffuse per la valutazione di settori e fenomeni e' l'analisi SWOT[9].

Il settore o le condizioni oggetto di valutazione, infatti, devono essere approfonditamente studiati al fine di mettere in luce tutte le loro caratteristiche, strutturali e congiunturali, ed evidenziare eventuali relazioni e sinergie con altre proposte e situazioni. Per fare ciò non è sufficiente conoscere nel dettaglio il tema

[9] procedimento di tipo logico, mutuato dall'economia aziendale, che consente di rendere sistematiche e fruibili le informazioni raccolte circa un tema specifico e fornisce informazioni fondamentali per la definizione di politiche e linee di intervento.

specifico ma si rende necessaria la piena conoscenza del contesto all'interno del quale questo si colloca.

Una volta raccolte tutte le informazioni che si ritiene siano necessarie per la definizione di un quadro, quanto il più completo possibile, del tema specifico e del contesto all'interno del quale questo si colloca, è possibile procedere alla valutazione.

Attraverso l'analisi SWOT è possibile evidenziare i punti di forza e di debolezza al fine di far emergere quelli che vengono ritenuti capaci di favorire, oppure ostacolare o ritardare, il perseguimento di determinati obiettivi. Più specificamente nell'analisi SWOT si distinguono fattori endogeni ed esogeni.

La terminologia consueta distingue i fattori endogeni tra punti di forza e punti di debolezza e quelli esogeni tra opportunità e rischi. Tra i primi si considerano tutte quelle variabili che fanno parte integrante del sistema stesso, sulle quali è possibile intervenire per perseguire obiettivi prefissati.

Tra i secondi, invece, si trovano variabili esterne al sistema che però possono condizionarlo sia positivamente che negativamente.

In quest'ultimo caso non è possibile intervenire direttamente sul fenomeno ma è opportuno predisporre strutture di controllo che individuino gli agenti esogeni e ne analizzino l'evoluzione al fine di prevenire gli eventi negativi e sfruttare quelli positivi. I possibili fattori da considerare sono i seguenti:

- Dimensione e trend di crescita dei volumi di acquisto della propria azienda e dei concorrenti.
- Struttura concorrenziale (in termini di quote e concentrazioni) del mercato di fornitura e del mercato di sbocco in cui l’azienda compete.
- Strutture di costo, redditivita’ dei prodotti.
- Presenza di barriere all’entrata del settore .

3° fase: definizione della strategia di acquisto.

Per operare efficacemente in un ambiente di fornitura e’ necessario che la strategia degli acquisti sia fortemente integrata con la strategia aziendale.

Tre sono i fattori che concorrono a rendere necessaria questa stretta integrazione:

- La competizione elevata in cui le aziende operano
- L'ambiente di fornitura delle aziende, che e' diventato sempre piu' dinamico.
- Il cambiamento della natura e degli scopi della funzione acquisti.

Sono state identificate tre possibili strategie che variano al variare del peso contrattuale che possiede l'azienda nelle trattative commerciali.

- Elevato potere contrattuale dell'azienda.

In questa situazione l'azienda si trova in una posizione di forza che le permette di concentrare la fornitura anche verso pochi fornitori, poiche' il suo potere di acquisto e' molto forte. Saranno infatti i fornitori a doversi adeguare alle esigenze dell'impresa cliente per non rischiare di perderla.
Essendo il soggetto piu' forte l'azienda ha la possibilita' di chiedere sconti, di obbligare il fornitore per esempio di dotarsi di strutture logistiche adeguate e di fargli intraprendere programmi di miglioramento del prodotto.
In questa situazione quindi l'azienda si orientera' verso la politica del buy, cioe' non produrre il materiale nei propri stabilimenti acquistarlo da terzi, cercando di mantenere le scorte piu' basse possibili, minimizzando cosi' i costi logistici e obbligando il fornitore a consegne frequenti.

- Equilibrio nel potere contrattuale.

In questa situazione invece vi e' un vero e proprio equilibrio, che mette le due controparti sullo stesso piano contrattuale. In questa caso, l'azienda cerca di restringere la cerchia dei fornitori tra quelli piu' fidati e il volume delle scorte e' superiore poiche' hanno la funzione di "cuscinetto" . Per quanto concerne la scelta tra buy e make viene valutata di volta in volta a seconda della situazione.

- Elevato potere contrattuale del fornitore.

In questa situazione invece l'azienda si trova in una sostanziale posizione di svantaggio, che comporta un basso potere contrattuale che obbliga l'impresa ad adottare la politica del make, ovvero si passa dall'acquisto del prodotto finito all'acquisto delle materie prime, organizzando una produzione interna con programmi diretti al controllo della qualita' ed al suo miglioramento. Un altro obiettivo e' la ricerca continua di prodotti alternativi in modo da differenziare il parco fornitori, diminuendo il loro potere contrattuale.

4° fase: Definizione del procurement.mix.

Le leve decisionali di acquisto (procurement mix) derivano dalle leve di marketing denominate con 4P (prezzo, prodotto, promozione, destinazione).

Il marketing di acquisto quindi trasferisci i concetti propri del marketing agli acquisti, suggerendo di definire il mix piu' opportuno tra:

- Prodotto da acquistare (decisioni relative ai materiali e alle tecnologie).
- Prezzo da accettare (definire gli aspetti commerciali delle forniture).
- Fonti di acquisto (valutazione del numero di fornitori, dei mercati).
- Relazioni da intraprendere con il fornitore (tipologie contrattuali, procedure di coordinamento, controllo..).

Qui di seguito saranno trattate nel dettaglio la quattro leve, appena citate:

- Il prodotto.

La leva prodotto puo' essere definita in termini di materiale o di tecnologia usata per produrlo.

Uno stesso prodotto puo' presentarsi sul mercato costituito da diverse tipologie di materiale, cui corrispondono diverse prestazioni, diverso livello qualitativo, differente facilita' di lavorazione e puo' quindi risultare piu' o meno redditivo.

Il prodotto e' pertanto una leva di acquisto che impatta direttamente sulla qualita' del finito, sulla lavorabilita' e sui costi di produzione.

Allo stesso modo la tecnologia, che e' stata impiegata per realizzare il prodotto, ha un suo impatto sulla compatibilita' e qualita' del processo produttivo nonche' sul livello tecnologico del prodotto finito.
Quest'ultimo ha una particolare rilevanza strategica soprattutto se si persegue una strategia di differenzzazione volta all'innovazione e miglioramento del prodotto.

- Il prezzo.

La leva prezzo ha un impatto diretto sul costo del prodotto ed esistono diversi approcci per la sua determinazione in base alle diverse tipologie di acquisto. Prodotti generici[10] sono generalmente quotati dal mercato, mentre invece prodotti specifici richiedono una quotazione da parte del fornitore che puo' variare in relazione alla quantita' acquistata e alla difficolta' di reperimento sul mercato.
Diversa invece sara' la determinazione del prezzo se si e' in presenza di un fornitore unico o di piu' fornitori: nel primo caso si ricorrera' alla negoziazione, cioe' alla negoziazione vis-a-vis dei termini di fornitura, nel secondo caso si prenderanno in considerazioni piu' offerte di prezzo, con la scelta della piu' conveniente.

- Fonti di acquisto.

Le fonti di acquisto sono la leva corrispondente al canale distributivo del marketing tradizionale : cioe' in questa fase bisogna determinare il canale piu' idoneo da utilizzare per poter approvvigionare il prodotto.
Il primo passo da compiere e' quello di valutare il numero di fornitori e decidere quindi se utilizzare un fornitore unico, oppure ridurre semplicemente il parco fornitori o invece scelta opposta aumentare il numero di fornitori di beni alternativi. Successivamente verra'analizzato il rischio di fornitura e dopodiche' ci sara' una valutazione delle prestazioni svolte dai fornitori in base a dei parametri.

- Relazioni da intraprendere con il fornitore.

[10] Detti anche Commodities.

Sulla base della selezione delle fonti di acquisto si determinera' poi l'ultima leva delle fonti di acquisto: la scelta cioe' delle relazioni da instaurare con il fornitore.
Le modalita' di rapporto possono essere raggruppate in tre classi:
tradizionale ovvero basato su classici rapporti di mercato, integrato dove si stipula particolare accordo che prende in considerazione la sincronizzazione dei flussi di fornitura e evoluto che prevede un vero e proprio rapporto di partnership.
Sulla base di queste tre tipologie si possono definire diverse tipologie contrattuali, esempio contratti aperti o contratti tradizionali, concordare procedure di coordinamento per definire variazioni di prezzo e della quantita' e definire eventuali modalita' di restituzioni di resi contestati.

1.5 Nuovi orizzonti per le imprese di oggi.

Negli scorsi anni, le case automobilistiche italiane e francesi avevano chiesto ai loro fornitori (tra cui primarie aziende multinazionali) una riduzione dei costi del 15% nell'arco di 3 anni. Non è pensabile però una riduzione dei propri costi senza innovare in tutti i campi e in particolare negli acquisti, che pesano per oltre il 50% del totale del fatturato.
Oggi quindi le aziende produttrici di tutto il mondo stanno rivedendo le modalità con cui comprano componenti e servizi. E, forse per la prima volta dalla crisi petrolifera degli anni settanta e le successive carenze di materiali, questo focus è diventato una priorità per il vertice.
Nel tentativo di ridurre i lead time, di rispondere più velocemente ai loro clienti e alle loro esigenze, di migliorare la qualità e contemporaneamente di aumentare l'efficienza, le aziende leader hanno incominciato a gestire i loro canali di fornitura con modalità assolutamente nuove.
Spesso ripensando anche agli attuali confini delle "proprie aziende", si sono introdotti due elementi importanti nella gestione degli approvvigionamenti delle organizzazioni:

- La produzione, sempre più spesso, a scorte zero, che comporta la riduzione delle scorte al minimo possibile, che a sua volta presuppone l'abbattimento dei tempi di consegna e di gestione,con consegne più frequenti e un buon livello di qualità dell'acquistato ("zero difetti"), per aumentare quindi la flessibilità di produzione (loto unitario) e ridurre le immobilizzazioni finanziarie ed i costi di gestione delle scorte.
- Terziarizzazione dei servizi o di determinate fasi, per snellire l'organizzazione, renderla flessibile, ridurre i costi fissi a favore di quelli variabili. Questo comporta una più complessa integrazione tra il mercato della domanda e quello dell'offerta, e di conseguenza, la modificazione del ruolo e delle modalità di funzionamento degli approvvigionamenti.

Questa nuova visione è centrata più sulla ricerca, selezione e gestione dei fornitori che sul processo di acquisto.

L'obiettivo principale è identificare fornitori stabili, minimizzando i tempi di approvvigionamento e i prezzi, e massimizzando le prestazioni, attraverso un adeguato sistema di selezione gestione e negoziazione.

Tutto ciò diventa necessario in seguito alla constatazione che il valore aggiunto è andato progressivamente diminuendo nel corso delle ultime quattro decadi mentre, nello stesso periodo si è manifestato nelle nostre fabbriche un forte bisogno di specializzazione. In passato i manager, si erano affidati, per il successo dell'impresa, all'integrazione verticale. Oggi, la complessità dei prodotti e la competitività dei mercati hanno portato le aziende a restringere la loro sfera di attività per focalizzarsi su un set limitato di core competences. Per fare ciò si sono affidate a partner che possedevano particolari competenze oppure che avevano accesso ai mercato. Nel 1990, il costo medio di materiali, componenti e servizi acquistati da tutte le aziende produttrici statunitensi era più del 75% del valore dei loro prodotti. Nel 1960 era il 40%, nel 1945 era il 35%. Questo aumento del costo dei prodotti acquistati all'esterno è servito certamente a spingere l'attenzione del management alle attività di approvvigionamento

Ciò che spinge le imprese a lavorare in questa direzione, è quindi la nascita di nuove necessità.

Le aziende che maggiormente guardano in questa direzione sono le imprese che per la gestione delle informazioni all'interno delle loro azienda utilizzano i sistemi ERP. Nelle pagine seguenti vengono trattati appunto tali sistemi nel dettaglio, mettendo in evidenza le caratteristiche positive e soprattutto la loro influenza sul settore degli acquisti, che e' quello che piu' ci interessa.

1.6 I sistemi ERP: Cenni.

Per "Sistema Informativo Aziendale" si intendono "L'insieme di persone, apparecchiature e procedure aziendali il cui compito è quello di produrre le informazioni che servono per operare nell'impresa e gestirla"
In pratica si tratta di tutte le informazioni rilevanti utilizzate in azienda, unite all'infrastruttura informatica (hardware, software e reti) necessarie per gestirle e alle persone che fanno uso di tali dati per lo svolgimento della propria attività.

In tale contesto quindi con l'acronimo E.R.P. (Enterprise Resource Planning) si intendono identificare i sistemi integrati di gestione, cioè insiemi di applicazioni software integrate, che gestiscono tutte le informazioni rilevanti dell'azienda in un'unica base dati centralizzata e che consentono di gestire in modo coordinato una molteplicità di attività dell'azienda.
Per essere considerati ERP tali sistemi devono possedere caratteristiche quali flessibilità di architettura, efficace ambiente di personalizzazione, facilità di interfacciamento, disponibilità in lingue e localizzazioni diverse, possibilità di modellare strutture aziendali complesse, ampia gamma di modelli di controllo di gestione di facile costruzione e totalmente integrati.

L’acronimo E.R.P. (Enterprise Resource Planning) è stato coniato agli inizi degli anni ‘90 per indicare i nuovi sistemi gestionali integrati per aziende manifatturiere che erano un’evoluzione dei precedenti prodotti costruiti sui modelli noti come MRP (Material Requirement Planning) e MRP II (Manufacturing Resource Planning).

La nascita di tali sistemi proprio in quegli anni non è sicuramente un caso. Le aziende iniziarono infatti ad avere l’esigenza di un sistema evoluto che permettesse loro di gestire le attività aziendali in maniera efficace, trasparente evitando ogni possibile perdita di tempo e di risorse per la gestione delle informazioni.

Le imprese si stavano evolvendo e lo stavano facendo velocemente, si stava verificando infatti una nuova apertura verso l’esterno. Le imprese non si accontentavano più di vendere e comprare beni prodotti nella propria zona, iniziarono quindi a cercare fornitori e clienti nazionali. Anche queste barriere, una volta considerate insormontabili, incominciarono a diventare labili specie quando si prospettò l’idea di un mercato europeo e di una moneta unica. Arrivati agli anni 2000 e trovato un consolidamento nei rapporti con i propri partner europei, si iniziò a vedere il mondo come un unico grande mercato, in cui non vi fossero confini e ostacoli al libero commercio. Si iniziò a parlare quindi di globalizzazione.

Come si può capire la mole di lavoro e di informazioni da trattare e gestire aumentò vertiginosamente. Un dato che conferma quanto detto è sicuramente la distribuzione degli addetti ai diversi reparti aziendali.

Trenta anni fa infatti in proporzione vi erano 4 operai e 1 impiegato. Ora invece a 4 impiegati corrisponde 1 solo operaio. Tutto ciò è sicuramente dovuto all’aumento delle informazioni da gestire, ma anche perché la gestione qualificata diventò uno dei principali obiettivi dell’impresa.

1.6.1 Come funziona un sistema ERP.

L'ERP è definito come "un'architettura software che facilita il flusso d'informazioni tra tutte le funzioni interne alla società quali manifattura, logistica, finanza e risorse umane".

Gli ERP sono dei software, progettati per automatizzare le "routine organizzative" e per modellizzare i processi strategici dell'impresa, dalla finanza alle vendite, con l'obiettivo di realizzare l'integrazione delle informazioni possedute all'interno delle imprese, e la condivisione delle stesse tra, l'impresa e i suoi patners.
Le applicazioni ERP, infatti, riducono i costi di coordinamento delle transazioni, cioè abbassano il costo di "governo" delle interdipendenze, ma non ne modificano la natura. In sostanza il vantaggio dei sistemi ERP è quello di permettere la realizzazione di collegamenti tra le diverse fasi della catena del valore a costi inferiori e più velocemente dei sistemi informativi tradizionali, consentendo d'acquisire un vantaggio competitivo sostenibile nei confronti dei concorrenti che tali sistemi non utilizzano o non hanno correttamente implementati.
Inoltre i sistemi ERP consentono di codificare la conoscenza, abbassandone notevolmente i costi della sua diffusione all'interno dell'azienda.
Il sistema ERP opera attraverso un database comune sito nel cuore (al centro) del sistema stesso.

Tale database interagisce con tutte le applicazioni, in modo da garantire la mancanza di ridondanza tra i dati e l'integrità del sistema suddetto. Con questi sistemi si ha una "integrazione del sistema informativo aziendale sin dal suo concepimento", cioè il sistema informativo nasce già integrato sia sotto il profilo logico-organizzativo, sia sotto il profilo software e hardware.

É pianificata sin dall'origine l'integrazione di tutte le funzioni aziendali in un sistema unitario, senza duplicazione di archivi e senza attività di reinserimento dati. Un sistema ERP è composto da vari moduli ognuno dei quali impatta l'overload information delle varie divisioni aziendali.

Vi sono moduli funzionali per ogni "business unit" aziendale, ad esempio un modulo per le vendite, uno per gli acquisti, uno per la finanza, per le risorse umane e così via.

1.6.2 I vantaggi derivati dall’adozione dei sistemi ERP.

Essendo una soluzione informatica che integra tutte le funzioni aziendali, i sistemi ERP consentono a ciascun soggetto (almeno potenzialmente), indipendentemente dal livello gerarchico in cui si trova, una uguale visibilità dei processi aziendali.
Ciò è possibile grazie a database relazionali condivisi, che permettono di avere un’organizzazione più trasparente e "governabile", grazie alla possibilità di poter disporre in tempo reale delle informazioni necessarie e sempre affidabili.
Con i sistemi ERP si evitano, dunque, rispetto ai sistemi tradizionali i disallineamenti informativi, che si possono verificare, tra le varie funzioni aziendali. Con tale sistema si evitano anche le disomogeneità dei dati in funzione di "codifiche" che, rendevano problematico, se non addirittura impossibile il trasferimento dei dati tra le diverse applicazioni.
Un sistema informativo integrato come quello ERP, oltre a consentire una "interconnessione informativa globale" tale da permettere ad ogni operatore sia una visione trasparente di tutti i processi aziendali, che la possibilità di lavorare su dati affidabili e sempre allineati, incide sulla qualità del lavoro e sulla qualità del processo decisionale, abbassando sia l'incertezza ambientale sia quella relazionale.
L'esistenza di un database comune e, di conseguenza, di dati univoci e condivisi, consente di prendere decisioni in un contesto di maggiore certezza. Diventa possibile infatti, attraverso opportune analisi dei dati, aumentare il grado di prevedibilità degli eventi che si verificheranno.
Le applicazioni ERP riducono i costi di coordinamento intraziendali e interaziendali, essi in particolare favoriscono:

- L'integrazione fra le diverse fasi della catena del valore.
- Una maggiore integrazione funzionale, permettendo una migliore integrazione delle attività operative.
- La divisione e il coordinamento del lavoro.

- L'integrazione dei sistemi di programmazione e di controllo.
- L'integrazione cognitiva durante la fase di sviluppo dell'applicazione.

Il primo dei punti sopra citati riguarda l'integrazione delle diverse fasi della catena del valore, cioè la capacità dei flussi informativi di connettere le unità organizzative operative, allo scopo di migliorare il livello di servizio dell'azienda. In tale ottica si realizzano quindi risparmi nei tempi e costi di trasmissione delle informazioni tra le unità organizzative, non più gestite come unità isolate, ma fortemente concentrate nell'ambito di una "catena del valore"[11] .

Tempi e costi dei processi decisionali risultano congiunti: la forte integrazione delle attività strategiche ed operative consente di migliorare la convergenza dei contributi dei diversi soggetti nei vari processi decisionali.

La maggiore integrazione funzionale è realizzabile grazie alla diffusione di linguaggi comuni e condivisi, ossia alla "testualizzazione dei processi operativi", che consente una comunicazione più fluida e dunque, una maggiore capacità di coordinamento tra le varie unità organizzative.

Da ciò deriva un miglioramento nei tempi di trasmissione delle informazioni tra le unità organizzative poiché la codifica delle informazioni ne consente un più agevole trasferimento nel tempo e nello spazio. L' aumento del grado di utilità delle informazioni e della percentuale della loro utilizzazione: la testualizzazione dei processi aziendali con la diffusione di linguaggi condivisi, favorisce la produzione di informazioni "rilevanti" e di facile e opportuno utilizzo;

Il processo di divisione e coordinamento del lavoro è facilitato dai sistemi di comunicazione e di coordinamento (posta elettronica, software grupware e workflow, possibilità di realizzare intranet ad hoc) spesso inclusi nelle applicazioni ERP.

Tali sistemi permettono una gestione semplificata del lavoro in team e ne supportano anche la creazione indipendentemente dalla collocazione fisica dei soggetti, anche ricorrendo a modalità di telelavoro.

[11] Porter M. E., 1980

I sistemi di pianificazione e controllo sono profondamente influenzati dall'adozione di sistemi ERP che migliorano la quantità e la qualità delle informazioni disponibili per il sistema decisionale, disponibilità che influenza fortemente anche le scelte di accentramento/decentramento sul cui presupposto sono pensati e realizzati gli assetti organizzativi.
Tali sistemi richiedono in tutte le fasi (progettazione, implementazione, modifica/personalizzazione) una profonda collaborazione tra utenti e tecnici/progettisti.

1.6.3 I costi derivati dall'adozione dei sistemi ERP.

L'adozione di un sistema ERP è una decisione molto complessa, che richiede una attenta valutazione dei costi - benefici ad essa associati e la cui definizione comporta il coinvolgimento di molte competenze che vanno dalla consulenza direzionale e organizzativa per la definizione del modello di business di riferimento, all'ottimizzazione delle scelte di matrice tecnologica.
Il momento più critico dei sistemi ERP è, quello della "implementazione", in quanto richiede un ripensamento globale delle procedure aziendali, non solo dal punto di vista dei flussi informativi, ma anche della loro impostazione "organizzativa". Richiedendo notevoli cambiamenti organizzativi, nella fase d'implementazione dei sistemi ERP spesso ci si trova ad affrontare forti resistenze organizzative. Per tale motivo è necessario che vi sia un chiaro appoggio del vertice aziendale nei confronti del progetto, un forte coinvolgimento degli utenti, l'apporto di risorse e competenze esterne e l'elevata professionalità delle figure interne ed esterne coinvolte.
Il costo di un sistema è estremamente variabile, esso dipende da diversi fattori quali la dimensione della società, il numero di utenti, il numero di moduli acquistati ed inoltre i costi d'implementazione.

Da analisi di mercato ci si è resi conto che il prezzo dei software iniziale può oscillare tra gli € 8.000 e i € 25.000 ad utente di cui il 70-80 % è costituito dal Business Process di reingegnerizzazione stesso.
Come si può ben capire nonostante sia versatile e adattabile a qualsiasi situazione e a qualsiasi tipo di azienda, l'elevato costo di acquisto preclude la possibilità di adozione del sistema ERP a tutte quelle aziende di piccole e media dimensione, solitamente a carattere famigliare o comunque costituite da un limitato numero di soci. Queste infatti pur avendo una struttura snella, grazie alla loro dimensione, risultano tuttavia avere ancora delle grosse inefficienze dovute proprio a una cattiva gestione delle informazioni. Tali software permettono infatti un controllo e una gestione delle informazioni in tempi reali e veloci: tutte le informazioni sono infatti riportate in sistema, l'operatore quindi non avrà bisogno né di archiviare né di controllare i documenti negli appositi raccoglitori, poiché i documenti saranno scannerizzati e inseriti in apposite cartelle, mentre i dati saranno riportati in particolari maschere. Con tali sistemi infatti le aziende potrebbero puntare infatti ad ottenere la certificazione di azienda paperless. Per quanto concerne il discorso delle certificazioni, le aziende non supportate da tali sistemi potrebbero correre anche il rischio di non essere considerate fornitori qualificati dalle proprie aziende clienti; soprattutto ai giorni nostri in cui tutti i fornitori codificati delle più grandi e importanti aziende devono avere un certificazione che dimostri la qualitá ed efficacia della gestione aziendale.

1.6.4 I limiti dei sistemi ERP.

I limiti maggiori riscontrabili in tali sistemi ERP sono sicuramente l'alto costo di gestione e la non cosí facile, come invece si credeva, immissione o eventuale cancellazione di dati.
Tali sistemi hanno infatti la debolezza di non poter eventualmente cancellare un dato non più necessario alla gestione dell'azienda , perché legato ad un altro utile, poiché in questo modo verrebbero persi entrambi. Per tale motivo

moltissimo azienda tendono, per non perdere dati e eventuali passaggi utili a tenere tutti i dati raccolti nel corso della vita in sistema. In teoria, la disponibilità di una grande massa di informazioni dovrebbe costituire un vantaggio, ma spesso così non è: infatti è sempre più difficile distinguere in mezzo a dati relativi ad ogni minimo aspetto dell'operatività dell'impresa, quelli che interessano i manager per prendere una decisione importante al momento giusto.

Il non poter come già sopra accennato cancellare i dati riportati in sistema ha portato molte aziende a continuare a inserire sempre nuovi dati in sistema , senza rendersi conto che lo si stava sovraccaricando tanto che un giorno tali sistemi informativi sono scoppiati e le aziende si sono trovate da un giorno all'altro si sono trovate a dover cambiare i propri sistemi di gestione.

1.6.5 Influenza dei sistemi ERP sugli approvvigionamenti.

Nelle pagine precedenti sono state riportate note generali sui sistemi ERP, mettendo in evidenza i lati positivi e i benefici che hanno portato nell'organizzazione aziendale. Attraverso tale supporto si e' potuta ottenere un efficace ed efficiente gestione delle informazioni sia all'interno, cioe' tra reparto e reparto, che con l'esterno cioe' con tutti i soggetti della filiera produttiva, fornitori e clienti.

Tali sistemi hanno permesso una forte razionalizzazione di tempi di lavoro, poiche' permettono un veloce passaggio tra tutti i soggetti, infatti le informazioni vengono passate in tempo reale secondo le effettive esigenze dell'azienda.

L'azienda infatti, attraverso tali sistemi, una volta ricevuto l'ordine da parte del proprio cliente, trasmette i propri fabbisogni di materiale direttamente al proprio fornitore. Se volessimo focalizzare la nostra attenzione su un esempio reale , potremmo prendere in esame una concessionario, che una volta ricevuto l'ordinazione da parte del cliente, grazie a tali sistemi comunica l'informazioni alla casa costruttrice, che a sua volta invia la sua richiesta automaticamente ai suoi

diversi fornitori. Cioe' richiedera' al fornitore A, 5 ruote, al fornitore B 2 litri di vernice, al fornitore C il volante.
Tali richieste sono regolate da accordi quadri, cioe' da accordi presi in precedenza tra impresa capo e tutte le altre. Tali accordi stabiliscono tutte le condizioni di contratto, quindi le parti non hanno bisogno di trattare di volta in volta.
Tale sistema potrebbe quindi risultare perfetto, ma purtroppo si possono presentare delle esigenze di approvvigionamento non previste, che si verificano raramente e non con continuita' nel tempo. Tali approvvigionamenti sono necessari per il mantenimento delle infrastrutture aziendali e possono verificarsi in qualsiasi momento, poiche' la rottura di un macchinario purtroppo non e' mai prevedibile.
Quindi le aziende per risolvere tale inconvenientí sono costrette a cercare nuovi fornitori, poiche' tali pezzi non sono acquistati abitualmente, a trattare con loro prezzi tempi di consegna per poi codificarli. Tale attivita' comporta pero' un eccessivo dispendio di tempo e denaro. Tale codificazione infatti, secondo gli studi effettuati da importanti aziende quali Unitec, Lufthansa.., fanno ammontare i costi a una cifra pari a 1200 euro inoltre questa necessita' di trattare di volta i volta i contratti fa slittare di gran lunga i termini di consegna, quando invece per tale materiale la tempestivita' e' d'obbligo poiche' vi possono essere anche problemi di linee e produzioni ferme.
Un alternativa a tale burocrazia sarebbe poter emettere ordini senza passare per il sistema, i cosiddetti ordini maverick. Tali ordini possono dare l'illusione di velocizzare la burocrazia, saltandola completamente, ma purtroppo cio' porta solo a perdere il controllo completo sulla gestione degli ordini. Tali ordini vengono chiamati cosi. Poiché sono ordini a "casaccio" di cui ne conosce l'esistenza solo chi lo ha emesso, poiché in sistema non risulta niente.

1.7 L'integrazione delle forniture.

Le esigenze delle aziende come si è potuto capire si stanno modificando: alla ricerca del miglior prezzo, improntata su rapporti commerciali basati sulla forza contrattuale, nonché al mantenimento di un numero più elevato possibile di fornitori alternativi, al fine di alimentare la concorrenza, si sostituisce lo sviluppo di catene fornitori-cliente improntate a rapporti di *comakership* con un numero limitato di fornitori affidabili sulle forniture strategiche e lo sviluppo di un rapporto di *outsourcing* con un unico *provider* per i restanti approvvigionamenti.

Alla tendenza a sfruttare al massimo i fornitori, a non accettare legami di lungo termine e ad effettuare acquisti per ordini singoli, ponendo sempre in concorrenza, ad ogni ordine, fornitori alternativi, si sostituisce lo sviluppo di un *network* informativo comune e dei c.d. ordini aperti (contratti quadro o contratti di fornitura), nell'ambito di rapporti di lungo termine di *comakership* ed *outsourcing* orientati all'ottenimento di economie sul lungo periodo.

In linea con l'approccio strategico analizzato, anche il ruolo dell'approvvigionatore muta radicalmente.

I suoi compiti principali non consistono più nel cercare di ottenere il prezzo più basso ad ogni ordine, attivando la concorrenza tra fornitori al fine di ottimizzare il *budget* annuale: egli dovrà, più coerentemente con le nuove filosofie gestionali, coordinare e far crescere i fornitori integrandoli nel sistema aziendale ed ottimizzare gli acquisti a costi totali sul lungo termine.

La mansione di "acquisitore" tende a divenire molto meno caratterizzata e specialistica di quanto non sia attualmente. Il ruolo sarà, infatti, molto più globale e sfumato, spaziando dalla qualità, alla tecnologia, alla gestione. Tendenzialmente è un ruolo destinato ad essere coperto da quadri d'azienda che si rapportano direttamente con i loro fornitori (come all'interno dell'azienda, dove non occorrono acquisitori per gestire i rapporti tra i reparti).

Il rapporto fornitore-cliente è in veloce e sostanziale evoluzione. Gli sviluppi strategici in atto nelle aziende industriali stanno infatti ripercuotendosi sul rapporto "*vendor-vendee*" con le proprie logiche ispiratrici.

La tendenza a ridurre il numero dei fornitori costituisce un'evoluzione che può essere interpretata secondo diverse chiavi di lettura.

La prima di esse, che ricalca il modello delineato, consiste nella necessità di intrattenere rapporti commerciali con un minor numero di interlocutori, al fine di stabilire con essi relazioni commerciali più strette e ridurre al contempo i costi di transazione.
La seconda, causata dal diffondersi della *comakership*, origina dall'impossibilità di far coesistere una tale filosofia con la presenza di numerosi fornitori alternativi.
L'*outsourcing* degli approvvigionamenti, si pone in una posizione alternativa rispetto alla succitata distinzione tra fornitori primari e fornitori secondari. Nei confronti della *comakership* esso si pone, viceversa, in una posizione di complementarità.
L'*outsourcing* in questione si basa infatti su una nitida distinzione tra fornitori strategici e non strategici.
I rapporti con i primi dovranno necessariamente essere mantenuti dal cliente in prima persona. Il concetto di *comakership* ben si attaglia a questa classe di fornitori.
I rapporti con i secondi, al contrario, potranno essere completamente delegati ad un unico *provider*, ottenendo in tal modo il risultato di poter interloquire con un unico ulteriore "fornitore primario". Si riduce così drasticamente il numero dei fornitori, ma ovviamente non si ridurrà nè il numero di fornitori nè il quantitativo di beni trattati, poiché tali beni saranno cercati e gestiti dal provide, permettendo all'azienda di relazionarsi con un unico soggetto, che porterà a una riduzione sostanziale delle informazioni da gestire. Una delle possibili soluzioni che la Unitec offre ai suoi clienti è quello della fornitura integrata. Ciò un unico provider che si sostituisce alla miriade di fornitori di classe B e C, che permetterà come illustrato nelle pagine seguenti una migliore gestione di tali forniture.

1.8 La fornitura integrata.

La fornitura rappresenta un aspetto molto importante del ciclo economico aziendale. Spesso viene centrata l'attenzione quasi esclusivamente sui prezzi della

merce spuntati con i fornitori, non considerando, o sottovalutando, l'ammontare di risorse dell'impresa che vengono "bruciate" durante un qualsiasi processo di fornitura e che sono molte di più di quanto si possa immaginare.
Fino ad ora infatti non si e' posta particolare attenzione, ai costi che scaturiscono dal far muovere l'intera macchina burocratica.

Ogni volta, infatti, che un ente aziendale viene attivato per un qualsiasi motivo, si generano costi, in particolar modo poi se si verificano delle interferenze, le quali possono anche portare a rifare la stessa procedura più volte.
Mettendo in relazione queste considerazioni con quanto detto a proposito del numero di enti che sono coinvolti in una procedura di approvvigionamento, dovrebbe risultare piuttosto evidente che, per valutare correttamente il costo del processo di fornitura, non è possibile limitare le proprie considerazioni al solo prezzo che compare nella fattura inviata dal fornitore.
Il costo globale del prodotto acquistato è composto da numerose voci ed il prezzo può essere anche di molto inferiore rispetto al suo ammontare.
In particolare, ciò vale per quei prodotti definiti "non strategici" per l'impresa - in quanto non impiegati direttamente nelle attività attinenti il core business dell'impresa - ma che allo stesso risultano indispensabili, come ad esempio i ricambi oppure alcuni tipi di scorte. In tal caso, per diminuire il costo di fornitura, piuttosto che puntare sul prezzo - per il quale il margine di eventuali riduzioni appare davvero limitato -, conviene concentrarsi sulla riduzione delle altri voci che ne compongono il costo globale: è appunto quello che succede con la fornitura integrata degli approvvigionamenti.
In linea di principio si tratta di un sistema che permette di convogliare le tante piccole richieste di fornitura dell'impresa cliente verso un'azienda che si occupa di fornitura integrata, la quale si occuperà di tutte le procedure e d'operazioni necessarie per far pervenire le merci desiderate al momento desiderato e con un unico documento, provenienti dall'azienda dedita alla fornitura integrata.

Da una parte, quindi, si riducono i costi di ogni fornitura da n. a 1, dall'altra parte permette all'azienda, offrente la fornitura, di ricavare il proprio margine a "costo zero" per il cliente.

Con la fornitura integrata, le aziende hanno i processi aziendali interni molto semplificati, evitano le interferenze procedurali interne ed esterne, possono trasformare i costi fissi in variabili proporzionandoli alle esigenze del momento.

La fornitura integrata è nata per gestire in particolar modo gli approvvigionamenti considerati non strategici per l'impresa – beni di fascia B e C, low cost non strategico- in quanto la loro gestione da parte di un provider presenta margini maggiori di risparmio.

Si tratta in genere di beni il cui prezzo è relativamente casso ma il cui costo globale d'acquisto risulta particolarmente elevato. Questo perché l'impresa, per poter acquistare tali beni predispone e attiva le stesse strutture operative e di gestione che attiverebbe per l'acquisto di beni di primaria importanza per l'impresa. In sostanza quindi l'acquisto di merci di tipo non strategico, risulta costoso non tanto per il prezzo, ma soprattutto perché vengono "sprecate" risorse aziendali in attività d'acquisto per le quali vi è una netta sproporzione tra il valore del bene acquistato ed il costo delle procedure attuate per ottenerlo. Inoltre trattandosi solitamente di pochi pezzi, l'azienda non potrebbe neppure attuare economie di scala per ridurre i costi.

Anche il semplice acquisto di un bullone può costare da 10 E anche fino a 100 E, dipende appunto, da come viene scelto, da come si controllano i preventivi, da come si ordina, da come avviene il trasporto e da come viene immagazzinato. Attraverso la fornitura integrata i vari processi vengono quindi compattati e si riducono i costi a favore dell'efficienza.

1.9 Evoluzione del rapporto con i fornitori.

Si riscontra negli ultimi anni un'evoluzione nei rapporti con i fornitori: da una visione del fornitore inteso come un "avversario da spremere" con l'obiettivo principale del minimo prezzo possibile a un fornitore visto come un "partner con

cui collaborare" per cercare l'ottimizzazione del sistema complessivo “cliente – fornitore”.
Questa evoluzione ha posto al centro dell’attenzione il fornitore, trasformandolo in un elemento base per il raggiungimento del vantaggio competitivo e per questo motivo è necessario instaurare rapporti di fiducia reciproca, individuare le aree di collaborazione e definire contratti che possano garantire ad entrambi il mantenimento della competitività nel tempo.
Le conseguenze immediate di questa nuova visione sono:

- diminuzione delle scorte complessive
- maggiore scambio di informazioni tra cliente e fornitore
- maggiore vicinanza
- processo di "certificazione progressiva" del fornitore conseguente ad una attenta selezione e ad un monitoraggio continuo dei parametri prestazionali.

Dal punto di vista della tipologia dei rapporti di fornitura, si vanno configurando tre “fasce” di riferimento (classi), in funzione del grado di sviluppo della comakership[18].
Premesso che in una situazione di partenza, i fornitori, si collocano tutti nella III classe, si tratta di decidere con chi di loro portarsi dapprima nella classe II e poi nella classe I. Ovviamente, in situazioni avanzate esistono sempre fornitori in classe III e II, e ciò sia in funzione della capacità di un’azienda di influenzare il proprio parco fornitori, sia per considerazioni di opportunità (anche economica) legate ad un’analisi ABC del proprio parco.

1.9.1 Fornitore “normale”

L’azienda cliente individua sul mercato tutti i possibili fornitori sulla base di specifiche

[18] Strategia rivolta ai fornitori in cui si cerca un miglioramento dovuto alle sinergie del collegamento.

qualitative minime accettabili, ovvero qualificati e giudicati idonei per la fornitura, scegliendo poi quelli che possono garantire i prezzi inferiori.
Si gestiscono 2-3 fornitori contemporaneamente sia per poter avere fonti alternative sia per poter mettere in competizione sul prezzo i diversi fornitori. Inoltre non si comunicano i dati sui fabbisogni previsti per il futuro ne tanto meno si danno garanzie al fornitore circa le future forniture. Se lo si fa e solo allo scopo di esercitare una certa pressione psicologica.
Tali forniture sono garantite inoltre come qualità solo attraverso la firma di un contratto con eventuali penali; la possibilità di effettuare solamente campionamenti statistici o addirittura "free-pass" sono rischi assunti unilateralmente dall'azienda cliente sulla base di dati storici o di bassa criticità del componente in gioco.
Infine, il fornitore è stato valutato solamente sul suo output e pertanto esistono rischi connessi alla non conoscenza del come egli possa garantire nel tempo tali prestazioni.
Non si conosce quanto i processi del fornitore siano a "rischio" per quanto riguarda garanzia di qualità e capacità di risposta ai cambiamenti nei programmi. Ed e' per tutti questi motivi che occorre tutelarsi attraverso scorte di sicurezza su tali materiali.

1.9.2 Fornitore "integrato".

Il fornitore, in questa classe, non verrà messo in concorrenza ad ogni necessità di acquisto, le condizioni del rapporto infatti vengono riviste annualmente sulla base delle risultanze del marketing di acquisto: quando si trova un fornitore alternativo interessante non scatta la sostituzione, ma si cerca di recuperare il fornitore integrato aiutandolo a raggiungere il livello del concorrente.
Il prezzo viene presidiato da meccanismi automatici di oscillazione (ad esempio agganciando il prezzo alle oscillazioni del costo delle materie prime e del lavoro oppure riferendosi al prezzo medio di quel mercato di fornitura).

Il fornitore integrato conosce lo scopo delle sue forniture e quindi le funzioni che i suoi prodotti devono espletare. L'obiettivo è quindi la garanzia di autocertificazione sottoscritta una volta per tutte e non di documenti relativi che poi di fatto costituiscono solo costi e burocrazia.
A fronte del punto precedente il fornitore si assume tutte le responsabilità sulle conseguenze delle eventuali non conformità del prodotto fornito.
Anche l'Unione Europea promuove questo principio con le sue richieste di "traceability" inserite nella normativa.
Si pratica una logica free-pass eliminando i controlli in entrata con tutti i vantaggi economici in termini di scorte e lead-times. Eliminata la necessità di collaudo, se il contesto del rapporto è di tipo JIT, le forniture possono accedere direttamente ai reparti di produzione.
Quando si sposa un fornitore, esso deve essere un componente attivo delle strategie dell'azienda cliente. Il cliente ha tutto l'interesse che il fornitore accresca continuamente le sue capacità. Più esso è piccolo e fa parte dell'indotto del cliente più il supporto sarà di tipo consulenziale e manageriale.

1.9.3 Fornitore "partner".

I fornitori presenti in tale classe contribuiscono alla messa a punto del business comune. Un'importante considerazione da fare è che quasi sempre la maggior parte dei "componenti" di un progetto dell'azienda cliente si basa e contiene tecnologie dei fornitori. Ebbene, quando un progettista disegna un prodotto, arriva a predefinire anche le tecnologie che dovrà utilizzare il fornitore, richiedendogli di fatto un componente già definito. A parte l'impossibilità da parte di questi progettisti di conoscere tutte le tecnologie dei fornitori, si pensi quali opportunità di costo o di funzione essi perdono quando non coinvolgono i veri conoscitori di tali tecnologie. Coinvolgere i fornitori nella progettazione costituisce sicuramente un vantaggio competitivo: nelle nostre aziende, però, questa rappresenta un'evoluzione culturale non facile da ottenere. E' chiaro che questa integrazione sul prodotto può realizzarsi solo con un limitato numero di fornitori sui quali si è proceduto ad un'attenta analisi e valutazione. E' necessario al riguardo addivenire

ad accordi strategici tra le direzioni delle due parti. L'approccio più praticato e consigliato è comunque quello di sviluppare capacità progettuali di "sistemi" all'interno dell'azienda cliente, demandando ai fornitori lo sviluppo dei componenti. E' una logica da "società di ingegneria". Tutto quanto detto per la progettazione dei prodotti vale anche per tutti gli aspetti del business che accomunano le aziende, e quindi strategie, mercati, sistemi, risorse.

1.10 Contabilità per centri di costo ed analisi A.B.C.

Al giorno d'oggi particolare attenzione è concentrata ai centri di analisi meglio conosciuti come centri di costo. Fino a qualche tempo fa nelle contabilità industriali, i costi erano direttamente attribuiti ai prodotti senza filtrarli ai centri d'imputazione in cui avevano avuto origine. L'utilizzo dei centri, ormai di grande diffusione ed utilizzo è particolarmente utile per i seguenti motivi:

- Corretta imputazione dei costi, specialmente per quelli indiretti, ai singoli prodotti;
- Maggiore controllo e responsabilizzazione delle diverse aree aziendali.
- Disponibilità di dati nei processi decisionali sulle singole unità operative.

Tale calcolo viene eseguito per capire principalmente quali attività conviene svolgere al proprio interno e quali invece conviene affidare a terzi.
Fino ad ora infatti tutti i costi venivano attribuiti a tutti i prodotti. Con tale sistema, invece per ogni prodotto vengono calcolati i costi che effettivamente vengono sostenuti.

Per calcolare tale costo vengono presi in considerazione i costi diretti[11] e i costi indiretti[12] che successivamente vengono scomposti e attribuiti soltanto a quei

prodotti per la cui produzione sono stati sostenuti effettivamente quei costi.
La scomposizione del costo avviene attraverso il metodo della ripartizione proporzionale che si basa sul concetto di centro; un costo indiretto infatti non può essere attribuito al prodotto che lo ha sostenuto, e quindi lo si attribuisce al suo centro di appartenenza.

Il centro costituisce un'entità univoca ed autonoma riconoscibile all'interno della struttura aziendale [13].
Ogni singolo prodotto riceve una quota di costo riferito ad un centro in proporzione all'uso che ha fatto del centro. L'usura del centro si può basare su un qualunque criterio di riferimento:

- Numero di ore lavorate.
- Numero di quantità prodotte.
- Tempo macchina impiegato.
- Metri quadri del locale.

Al fine di calcolare il "costo vero" attribuibile ad un prodotto, un diffuso approccio è l'Activity Based Costing[14].
Questo trova una precisa motivazione nella seguente considerazione: tra il prodotto e il consumo di certe risorse non c'è un legame diretto. Pertanto non è il prodotto che genera direttamente i costi e non può essere quindi l'unico oggetto di calcolo a cui imputare direttamente tutti i costi.

[11] Legati ad un prodotto o ad una commessa di produzione, come ad esempio: i costi sostenuti per l'acquisto, i costi di la lavorazione al fine di ottenere un prodotto finito.

[12] Derivano invece da costi di amministrazione, di commercializzazione e di rappresentanza.

1

[13] Ogni azienda e' costituita quindi da piu' centri.

[14] Analisi ABC.

Il prodotto, infatti, per essere ottenuto e venduto richiede che vengano svolte delle attività e sono queste ultime che consumano risorse e generano i costi.
In quest'ambito le singole attività sono definibili come quell'insieme di azioni o di compiti elementari che hanno per obiettivo quello di erogare un servizio o produrre un output tangibile (un semilavorato o un componente di un prodotto) che consenta, direttamente o indirettamente, di "confezionare" l'offerta che l'impresa propone ai suoi clienti.
L'analisi della gestione per attività permette di capire meglio che cosa avviene all'interno delle funzioni e delle corrispondenti unità organizzative e di cogliere i legami tra le funzioni e gestire l'azienda come sistema.
Volendo definire le fasi logiche che caratterizzano l'introduzione di un processo di determinazione del costo di prodotto secondo l'A.B.C., si possono indicare le seguenti fasi:

- Definizione delle attività e del relativo piano dei conti, con l'indicazione dei centri di costo per attività[15]
- Attribuzione dei costi specificamente ed oggettivamente attribuibili alle diverse attivita'; si tratta quindi di determinare le risorse assorbite dalle diverse attività attraverso degli indicatori di impiego delle risorse[16] procedendo ad una loro quantificazione.
- Determinazione del costo delle singole attività per unità di determinante di costo[17] , dividendo il costo totale dell'attività per il valore complessivo attribuito alla determinante di costo.
- Se lo si ritiene necessario, si può anche procedere ad imputare a cascata, attraverso prescelti cost driver, i costi dalle attività di supporto, che non si reputa possibile imputare direttamente al prodotto, alle attività di fabbricazione e vendita. Anche se tale imputazione non e' da tutti gli economisti accettata.

[15] Activity Cost Pool.

[16] Resource driver: che possono essere le ore uomo, le ore macchina, le percentuali di utilizzo.

[17] Cost Driver.

- Imputazione dei costi totali delle singole attività ai prodotti, moltiplicando il costo per unità di cost driver per il valore che il cost driver assume con riferimento al prodotto oggetto di calcolo.

Questa analisi viene effettuata ormai in tutte le aziende con lo scopo di capire quali attivita' e' meglio svolgere internamente e portare avanti quindi una politica di make e quali invece e' preferibile affidare a terzi. Anche gli approvvigionamenti possono essere soggetti a tale analisi, ci saranno beni quindi che conviene produrre e beni che e' meglio acquistare da soggetti terzi. In questo secondo caso la fornitura integrata diventa una delle opportunita' che si prospettano alle aziende per non occuparsi direttamente di quella fornitura, ma di avere comunque buoni risparmi di costo.

1.11 Fornitori SPOT: Legge di Pareto.

Ogni azienda possiede un parco fornitori piu' o meno ampio, che nel paragrafo precedente sono stati suddivisi in fornitori "normali", fornitori "integrati" e fornitori"partner". Se avessimo di fronte una lista di fornitori con cui un'azienda collabora potremmo osservare una prevalenza di fornitori denominati "normali" che da ora in poi chiameremo fornitori SPOT: cioe' quei fornitori a cui l'azienda si rivolge sporadicamente per beni di modico valore e non strettamente legati al core business.
In questo capitolo si pone l'attenzione sul rapporto numerico che lega fornitori SPOT e fornitori integrati – partner e di come la fornitura integrata possa inserirsi in tale contesto.

Quando si è in presenza di molti elementi, di cui si ha la necessità di valutarne l'importanza e di classificarli in base al loro peso, lo strumento da usare è il diagramma intitolato all'economista Vilfredo Pareto, che nel 1897 dimostrò come in una regione italiana solo poche persone possedevano gran parte della ricchezza di tutto il territorio.

Per analogia lo stesso Pareto e successivi filosofi ed economisti, dichiararono che in qualunque sistema (politico, economico, sociale..) gli elementi rilevanti ai fini del comportamento del sistema sono effettivamente pochi e che tutti gli altri fanno numero.

Il principio è lo stesso della cosiddetta "legge 80/20" formulata da J.Juran nel 1950, in cui indicava con 80 i "tanti" e 20 i "pochi" della precedente legge di Pareto.

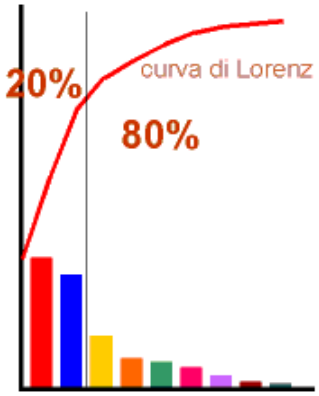


Figura 1.3 diagramma di Pareto.

Il diagramma di Pareto è la combinazione di un diagramma a barre e di una curva che permette di valutare a colpo d'occhio quali sono gli elementi rilevanti e di quanto incidono. Quando la curva si appiattisce gli elementi sono poco rilevanti, quando si impenna ci troviamo di fronte ad elementi importanti.

In campo economico sono possibili diversi esempi:

- Con il 20% dei prodotti di un'azienda manifatturiera multiprodotto, si realizza l'80% del fatturato.
- Il 20% dei componenti di un prodotto, costituisce l'80% del suo valore.
- Il 20% dei clienti produce l'80% del fatturato.

Il management in seguito a queste considerazione capì che era possibile applicare la stessa legge anche per il settore acquisti e ne derivò quanto segue:

" Il 20% dei fornitori, procura all'impresa l'80% del valore degli approvvigionamenti",
Di conseguenza avremo che l'80% dei fornitori fornisce un semplice 20%".

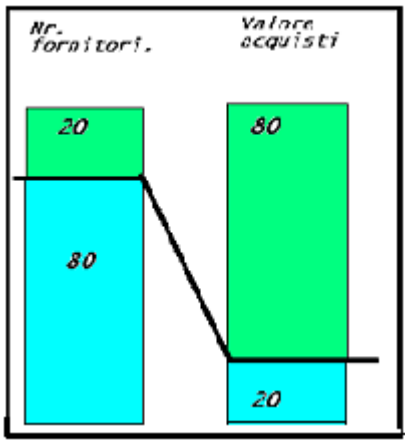


Fig. 1.4: Grafico rapporto fornitori/ acquisti.

Nel grafico sopra riportato, possiamo osservare quanto spiegato precedentemente nella "legge di Pareto", in cui si spiega come il 20% del totale fornitori fornisce ben l'80% del totale di quanto viene acquistato.
Per verificare e confermare tale teoria viene solitamente effettuata un'analisi incrociata tra il Nr. di fornitori e il fatturato e un'altra tra il codice materiale e il fatturato.

Potremo definire quindi questa percentuale di beni, come primari per l'azienda e catalogarli come beni strategici, per cui l'impresa ha interesse a gestire direttamente.
L'altro 20% di beni è fornito da un numero elevatissimo di fornitori, ben 80% e si tratta di quei beni a basso costo e che sono considerati non strategici.
Gestire una così nutrita schiera di fornitori per l'impresa si traduce in un grosso dispendio di forze e denaro.
Da quanto detto si deduce che all'impresa conviene concentrare tutte le risorse disponibili sul primo gruppo di beni e affidare l'acquisto del secondo gruppo di beni a aziende specializzate in fornitura integrata. Poiché sarà proprio quest'ultima a contattare i diversi fornitori, eventualmente a cercarne anche di nuovi, e a consegnare il diverso materiale all'azienda richiedente, con una conseguente diminuzione dei costi come verra' spiegato nelle pagine più avanti.

1.12 Analisi del portafoglio acquisti.

Le politiche d'acquisto, tendenti in generale a una sempre più stretta integrazione con il mercato della fornitura, implicano profondi mutamenti nella gestione dei rapporti e nei sistemi di gestione e controllo economico delle forniture.
Le politiche d'acquisto dovranno essere quindi differenziate in base al momento storico vissuto dall'azienda e alle contingenze interne (tipo di azienda, livello di maturità degli acquisti..) ed esterne (concorrenza, caratteristiche del mercato della fornitura..) anch'esse variabili nel tempo e fortemente dipendenti dalla posizione competitiva dell'azienda.
Non è pertanto possibile definire regole di comportamento e fissare politiche d'acquisto valide in generale ma, nel quadro di principi ispiratori comuni, è possibile definire delle modalità di analisi del portafoglio acquisti che fornisca le basi per la costruzione di un sistema personalizzato di gestione del parco fornitori.
Il sistema è articolato in tre elementi principali:

- Suddivisione del portafoglio in classi merceologiche.
- Analisi importanza - reperibilità.
- Individuazione delle politiche per classe.

1.12.1 Suddivisione del portafoglio in classi merceologiche.

Tutti i prodotti e servizi acquistati dovrebbero essere aggregati in classi merceologiche, definite come un insieme di prodotti e servizi che per la loro similitudine in termini di:

- Tecnologie realizzate
- Materie prime comuni
- Cicli costruttivi

Possono considerarsi come un insieme omogeneo d'acquisto richiesto a fornitori potenzialmente intercambiabili ed ogni classe segue comuni trend evolutivi e permette di definire comuni logiche di gestione . La classe dipende da come l'azienda decide di acquistare il prodotto e da come il mercato della fornitura si presenta al cliente.

1.12.2 Analisi importanza – reperibilità.

Per individuare l'indice di criticità di una classe merceologica in maniera semplice è necessario analizzarla in funzione di due determinanti: l'importanza relativa sul fatturato d'acquisto e la sua reperibilità sul mercato.

- L'importanza è sostanzialmente una determinante economica e si deve valutare quanto il volume di una classe merceologica incida sul fatturato d'acquisto. In prima approssimazione si possono considerare ad alta importanza le

classi che fatturano mediamente una quota maggiore - uguale del 2-5% del totale acquisti. In casi di acquisti molto dispersi su numerose classi merceologiche si può considerare “alta” anche una classe che arriva all’1%. In definitiva la valutazione bassa-alta importanza è relativa e quindi valutabile caso per caso.

- Con il termine “reperibilità” si vuole indicare la facilità con cui un prodotto si può trovare sul mercato. Reperibilità di una classe è quindi sempre determinata dal numerosità dei fornitori noti ed abilitati a fornire.

Oltre a determinare se una classe ha alta o bassa reperibilità è estremamente interessante valutare le cause dell’eventuale bassa reperibilità, per poter indirizzare eventualmente azioni correttive. Le principali cause possono essere: vincoli di mercato, cioè oligopoli e monopoli, vincoli derivanti da precise scelte aziendali, vincoli politici ecc..
Un modo sintetico e pratico per rappresentare graficamente il portafoglio acquisti di un’azienda, così come emerso dall’analisi importanza – reperibilità, si ottiene inserendo le classi merceologiche in una matrice a due vie in cui le colonne rappresentano la reperibilità (alta – bassa) e le righe l’importanza (alta – bassa).
Tale tabella, riportata nella Fig. 1.5 viene comunemente denominata “matrice di Kraljic” dal nome di chi l’ ha per primo utilizzata come strumento di marketing.
E’ necessario però precisare che la reperibilità e l’importanza si possono modificare nel tempo in funzione dei mutamenti di scenario di mercato e/o di cambiamenti interni all’azienda.

Reperibilità Importanza	Alta	Bassa
Alta	B Acquisti leva	A Acquisti strategici

Bassa	D Acquisti non critici	C Acquisti collo di bottiglia

Figura. 1.5. Matrice di Kraljic

Sulla base di queste variabili si possono individuare quattro classi di articoli:

- A - Articoli strategici: materiali rari e di grande valore, sono i materiali piu' critici perche' i piu' importanti per l'azienda e situati in mercati altamente rischiosi.
- B – Articoli leva: si tratta di materiale importante per l'azienda, ma collocati in mercati poco rischiosi.
- C – Articoli non critici: caratterizzati da basso impatto sull'azienda e collocati in mercati di fornitura stabili.
- D – Articoli soggetti a strozzature: articoli con un impatto aziendale molto basso, ma con forniture a rischio.

1.12.3 Individuazione delle politiche per classe.

Dall'analisi della distribuzione degli acquisti all'interno della matrice si possono trarre considerazioni di tipo generale e più specifico per classe e individuare le politiche più idonee per migliorare la gestione degli acquisti. Nella tabella sotto riportata si possono osservare le caratteristiche peculiari dei singoli quadranti.

Reperibilità Importanza	Alta	Bassa

Alta	• Competitività • Controllo economico • Mkt d'acquisto • Valutazione / selezione	• Integrazione • Garanzia di approv. • Contratti a lungo termine
Bassa	• Acquisti non strategici • Fornitura integrata	• Garanzia di approvvig. • Contratti a lungo termine • Scorte.

Fig. 1.6 Matrice di Kraljic Importanza – reperibilita'.

Tra i quattro quadranti quello a cui la fornitura integrata si indirizza è quello contraddistinto dalla lettera C: bassa importanza – alta reperibilità.

Quadrante c : bassa importanza – alta reperibilità.

Questo è il quadrante degli acquisti non critici. L'orizzonte contrattuale è solitamente di breve-medio termine e la conoscenza dei fornitori è normalmente derivante dalla storia e /o dai cataloghi più che dalla valutazione diretta, normalmente non effettuata.
L'obiettivo principale è garantire una catena di alimentazione ed è per questo che vi è un preciso controllo dei tempi di fornitura per evitare rotture di stock.
Si tratta solitamente di pezzi dal valore modesto che le aziende, per raggiungere un'efficienza funzionale, hanno deciso di affidare a un limitato numero di provider che forniranno tutti i materiali, anche se di marche diverse.

1.13 Motivazioni alla base della fornitura integrata.

Sicuramente la più importante tra le ragioni di carattere tattico che inducono a ricorrere alla fornitura integrata è legata alla necessità di ridurre o quantomeno di tenere sotto controllo la crescita dei costi di approvvigionamento.
Grazie alle economie di scala, che da sola la singola azienda non potrebbe portare avanti, e ad altri vantaggi connessi con la specializzazione del provider, l'azienda potrà ottenere dei prezzi più convenienti, senza aver però consumato risorse proprie.
Inoltre, imprese che tentano di svolgere tutte le funzioni in proprio, possono incorrere in spese eccessive ed impreviste di ricerca, sviluppo e gestione dei numerosi rapporti con i fornitori e tali spese dovranno necessariamente essere trasferite sul cliente finale sotto forma di aumenti di prezzo che rendono meno appetibili i prodotti dell'impresa sul mercato.
Da una recente indagine risulta che ben il 75 % dei macchinari adottati nelle aziende italiane è di origine tedesca, nel caso quindi di sostituzione di qualche parte, l'impresa potrebbe ricorre alla fornitura integrata, perché non possiede al proprio interno le risorse necessarie in termini di capacità professionali specifiche per trattare con fornitori stranieri, e affidandosi a un provider con esperienza con l'estero avrà dei vantaggi e nessun spreco di denaro.
Il personale addetto agli acquisti avrà quindi la possibilità di concentrarsi su quegli acquisti considerati strategici non preoccupandosi più degli altri.

Capitolo 2: I costi di approvvigionamento

Premessa.

L'oggetto di questo capitolo sarà, lo studio dei costi di gestione dei processi di fornitura cioè di quei costi che un’azienda deve sostenere per acquistare il materiale necessario alla sua attività.
I costi sono indipendenti dal valore del bene, cioè sia che venga acquistata una semplice vita che un intero macchinario, i costi per muovere l’intera macchina burocratica saranno gli stessi.
Attraverso un'analisi di dettaglio, è possibile verificare in maniera diretta e concreta dove e in che misura la fornitura integrata può interviene nel taglio dei costi e nella re-definizione dei processi.
I dati contenuti in tale capitolo e in quelli successivi sono stati raccolti ed elaborati da Dott. Luca Santolin, durante un periodo di tirocinio professionale in Germania presso Unitec GmbH, azienda specializzata in outsourcing e fornitura integrata.
Quest’ultimo ha provato a stimare - nel modo più preciso possibile - a quanto possa ammontare, in termini di tempo, il costo della gestione delle forniture per un'impresa.
Questi dati nascono da una serie di rilevazioni continuate presso un'impresa situata nei pressi di Unitec che, per motivi di riservatezza, non viene indicata.

2.1 Costo globale della merce.

Per costo globale si intende la sommatoria dei costi logistici e di quelli accessori, dei costi delle strutture, della gestione degli acquisti e del prezzo della merce.
I costi logistici sono quei costi legati al coordinamento ed allo spostamento fisico di persone e merci, dal momento della consegna a quello del loro impiego. I costi accessori, sono tutti quei costi secondari riconducibili all'acquisto della merce; le spese assicurative, le spese doganali, quelle di imballo ne sono un esempio.

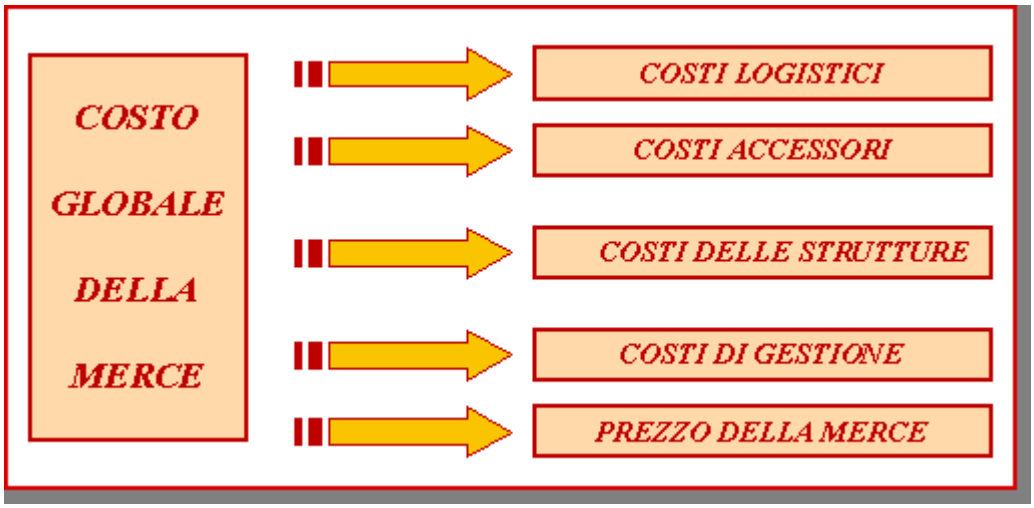


Fig. 2 .1 : La composizione del costo globale di un bene acquistato. [Unitec GmbH, 2000]

Nel costo globale di una merce si devono considerare anche i costi delle infrastrutture fisiche. Una voce particolarmente importante è sicuramente il costo di tenuta di un magazzino, dove cioè avviene lo stoccaggio delle merci. Tale costo ovviamente sarà legato al numero e alle particolarità dei beni acquistati. E' evidente che tale spesa varierà a seconda del tipo di azienda: un magazzino costruito per stoccare 3.000 partite di teste motore, richiederà caratteristiche e dimensioni diverse da quello nel quale sono conservati partite alimentari deperibili.

Infine di grande importanza risulta la voce dei costi di gestione delle forniture, ovvero di tutte le procedure e di tutte le strutture organizzative atte a procurare e gestire gli approvvigionamenti dei beni necessari all'impresa. Vi rientrano le spese del personale di ogni reparto coinvolto, le spese delle comunicazioni e i costi dei sistemi informativi interni.

Per prezzo della merce, si intende, ovviamente, il valore di acquisto della merce.

2.2 La gestione delle forniture: introduzione.

L'obiettivo dei rilevamenti effettuati presso l'impresa campione è stato duplice.
Si è voluto innanzitutto comprendere ed analizzare a fondo le dinamiche organizzative interne che vengono messe in moto per gestire le forniture, mettendone in evidenza i flussi informativi e definendo la quantità di tempo che normalmente risulta necessaria per gestire gli approvvigionamenti.

Successivamente si sono volute quantificare le riduzioni di tempo ipotetiche ottenibili per le stesse attività degli stessi reparti con l'adozione dello strumento della fornitura integrata. Gli enti aziendali dell'impresa, coinvolti nel processo di gestione degli approvvigionamenti si sono rivelati essere quattro: reparto logistico, commerciale quello amministrativo e quello del centralino – segreteria.
Tal fine sono state prese in considerazione solo quel tipo di forniture, strategiche e non, per le quali ogni ente ha a disposizione una certa autonomia di scelta e di budget senza che vi sia alcuna necessità di coinvolgere la direzione per ottenere per esempio particolari autorizzazioni.
Le tempistiche e le procedure degli enti di volta in volta analizzati, hanno avuto ad oggetto non solo le attività tipiche e le interferenze più comuni (disorganizzazione delle procedure, date di consegna non rispettate), ma anche quel tipo di interferenze che si manifesta trasversalmente ai soggetti operanti nell'impresa, in quanto legate ad errori o a problemi connessi all'utilizzo degli strumenti di lavoro (problemi di Pc, fax, errori del personale).

I risultati riportati in questo capitolo, a causa delle infinite variabili che possono differenziare un’impresa da un’altra, non hanno la pretesa di essere considerati perfettamente estendibili alla realtà di tutte le imprese, ne' le proiezioni fatte debbono essere considerate precise al secondo, in quanto l’obiettivo di tale ricerca è di essere semplicemente una testimonianza ed una dimostrazione assolutamente

indicativa, ma realistica, di quanto la fornitura integrata possa incidere positivamente nella gestione degli approvvigionamenti.

2.3 La gestione delle forniture: i rilevamenti.

I rilevamenti eseguiti sono basati su forniture di tipo "standard" relativamente all'attività aziendale, ovvero per le quali ogni ente ha a disposizione una certa autonomia di scelta e di budget senza che vi sia alcuna necessità di coinvolgere la direzione per ottenere specifiche autorizzazioni.

Per delimitare il campo d'azione di tale indagine, quindi non sono state incluse quel tipo di forniture per le quali sono necessarie specifici processi di approvazione da parte della direzione, in quanto eccedenti la normale attività, relativamente alle quali ogni ente aziendale può agire con una certa autonomia.

Per rendere l'indagine il più possibile vicino alla realtà aziendale sono state prese in considerazione sia le attività vere e proprie - quelle, cioè che, in sostanza, rappresentano il nucleo delle attività svolte -, che le interferenze direttamente collegate all'attività, che quelle "trasversali", che si verificano, cioè, indipendentemente dall'attività svolta poiché legate alla struttura organizzativa o agli strumenti attraverso i quali si opera.

La tabella 2.2, riportata nella pagina seguente, vengono riportati tutti i movimenti giornalieri relativi agli approvvigionamenti di materie prime, semilavorati, prodotti finiti e ricambi, che rappresenta la base sulla quale sono stati poi calcolati i tempi medi per reparto. Come si può facilmente osservare, l'azienda campione giornalmente richiede e riceve circa 10 offerte di prezzo dai suoi fornitori , di cui solo 7 verranno però poi tramutati in ordine. Questo scostamento di valori tra il numero di preventivi e di ordini, deriva dalla necessità per l'impresa di verificare e scremare le migliori offerte ottenibili.

Risulta immediata la considerazione che esternalizzando la gestione degli approvvigionamenti, affidandola ad un provider esterno, i valori indicati in tabella

si ridurrebbero a 1, con le conseguenze facilmente immaginabili sui costi diretti e indiretti e sull'efficienza dell'impresa che ciò comporterebbe.

MOVIMENTAZIONE	NUMERO
Richieste d'offerta	10
Offerte ricevute	10
Ordini	7
Merce ricevuta	7
Conferme d'ordine	7

Tab 2.2 : Movimentazione media giornaliera nel ciclo degli approvvigionamenti .

Nella tabella 2.3 sono state invece rilevate le frequenze medie e il tipo di mezzi utilizzati dall'impresa nei processi di approvvigionamento.

Di particolare interesse, risulta lo scarso uso delle tecnologie internet per le comunicazioni con i fornitori (e-mail, fax automatico). Si può osservare infatti che l'azienda per inviare le proprie richieste di offerta ha adoperato principalmente il fax manuale, nonostante sia dotata di un sistema software per la gestione "paperless" dell'impresa. Questo fa pensare che forse la supply chain nella quale l'impresa in questione si trova ad operare, non è abbastanza integrata commercialmente, per cui l'utilizzo di sistemi software per i collegamenti con i fornitori, non risulta sufficientemente sviluppato.

Gestire il passaggio delle informazioni attraverso sistemi tradizionali come il telefono, il fax e la posta, risulta più dispendioso di quanto potrebbe essere se si usassero tecnologie all'avanguardia come internet, poiché avremo sia una diminuzione dei costi diretti, che un passaggio di informazioni più veloce e sicuro,

minori interferenze e minore materiale cartaceo da gestire. Molto probabilmente tale strumento verrà maggiormente utilizzato nel caso in cui la proposta di legge di dare all'e-mail lo stesso valore di una raccomandata con ricevuta di ritorno, verrà approvata.

Movimentazione per l'approvvigionamento	Numero giornaliero μ	Fax manuale		Fax automatico	E-mail	Posta
		Entrata	Uscita	Uscita		
Richieste preventivo	10	--	3	7	--	--
Preventivi ricevuti	10	8	--	--	1	1
Ordini emessi	7	--	2	5	--	--
Conferme d'ordine	7	2	--	--	--	5
TOTALE	34	10	5	12	1	6

Tab. 2.3 : I mezzi di comunicazione utilizzati in un ciclo giornaliero medio di forniture dall'impresa .

2.4 Rilevazione dei tempi di gestione di un processo di approvvigionamento.

Per la rilevazione dei tempi, necessari per effettuare un processo di approvvigionamento, e' stato stilato dalla Unitec GmbH un modulo apposito, in cui tale processo viene scomposto in tante micro attività, che all'apparenza potrebbero sembrare anche banali e di poco conto, ma che invece nel loro complesso portano il processo a raggiungere tempi molto elevati.

Tali micro attività sono state però raggruppate in sette grandi aggregati, che rappresentano in definitiva gli steps di tale processo.

Il primo gruppo e' composto da tutte quelle mansioni che hanno come obiettivo finale quello di emettere una richiesta di approvvigionamento verso i possibili

fornitori. L'individuazione dei possibili fornitori richiede tempi molto lunghi soprattutto se quello di cui l'azienda necessita e' materiale che non ha mai acquistato prima. Precisazioni in merito verranno date nelle pagine seguenti.
Il secondo step raggruppa invece tutte quelle attività necessarie per la gestione delle richieste d'offerta, cioè invio in tempi rapidi delle richieste e successivo costante sollecito per avere dei veloci tempi di risposta da parte dei fornitori. Poichè soprattutto quando si tratta di beni relativi alla manutenzione degli impianti, puó capitare che vi siano linee e produzioni ferme, e per non avere quindi uno shock della produzione, risulta indispensabile avere il materiale richiesto nel giro di qualche giorno.
Il terzo step raggruppa invece tutte le attività di gestione delle offerte, dalla loro raccolta al successivo controllo dei dati e conseguente scelta di quella che offre il materiale al prezzo più competitivo.
Le attività del quarto gruppo sono svolte invece avendo come obiettivo l'invio dell'ordine al fornitore, con eventuale sollecito della conferma d'ordine.
Questi quattro primi step, sono svolti principalmente dal reparto commerciale o dall'ufficio acquisti e potremmo definirli come le attività necessarie ad organizzare un approvvigionamento.
Il quinto passaggio invece rappresenta proprio la gestione del materiale acquistato. Dopo tutta questa serie di passaggi di documenti tra un'azienda e l'altra, la merce arriva in magazzino dove viene controllata dagli addetti alla logistica confrontando i dati riportati suoi documenti che la accompagnano. Successivamente comunicheranno agli altri enti l'arrivo della partita di merce e quindi vi sarà l'inserimento dei dati in sistema.
Il processo ovviamente si concluderà con il ricevimento della fattura e il relativo pagamento della merce da parte reparto amministrativo.

I tempi raccolti e riportati nella Tab. 2.4 sono frazionati e calcolati in modo da terminare con l'inizio dell'operazione successiva.

In tale misurazione sono state conteggiate anche tutte le possibili interferenze che si possono verificare; cioè qualsiasi evento che vada ad interferire con la linearità di un processo, che porti dei ritardi e delle inefficienze all'interno di esso.

A- Emissione richiesta di approvvigionamento.	
Attività	Tempo
1- Verifica necessita di approvvigionamento	5'
2- Accesso al sistema per comunicazione responsabile dell'ente .	5'
3- Compilazione richiesta.	4' 30"
4- Verifica e approvazione richiesta.	5' 25"
5- Inoltro all'ufficio acquisti.	6' 40"
5-a Andare al fax.	1' 40"
5-b Comporre il numero.	1'
5-c Connessione e sconnessione.	2'
5-d Aspettare conferma.	1'
5-e Archiviare.	3'
6- Ricezione e valutazione delle richieste.	10'
In caso di nuovo fornitore:	
7-a Ricerca attraverso le varie fonti	15'
7-b Codifica del fornitore.	8'
In caso di fornitore già in sistema:	
7-c Accesso al sistema: ricerca articolo e possibile fornitore.	20'
8- Formalizzazione della richiesta	4'
9- Sollecito del reparto logistico all'ufficio acquisti via mail.	2' 40"
10 Sollecito del reparto logistico all'ufficio acquisti via fax.	5'
11 Sollecito del reparto logistico all'ufficio acquisti via telefono.	5' 20"
Tempo parziale:	**82' 15"**
Tempo Interferenze:	**30'**
Tempo totale per emissione richiesta:	**118' 15"**

B- Gestione richieste di preventivi.	
Attività	Tempo
12- Invio richieste di offerta ai fornitori.	8' 40"

12-a	Andare al fax.	1’ 40”
12-b	Comporre il numero.	1’
12-c	Connessione e sconnessione.	2’
12-d	Aspettare conferma.	1’
12-e	Archiviare.	3’
13-	Accesso al sistema: richieste "inevase" .	5
14-	Stampa lista dei fornitori che non hanno ancora risposto.	2
15-	1*Sollecito fornitori per ottenere i preventivi via fax.	8’ 40”
15-a	Andare al fax.	1’ 40”
15-b	Comporre il numero.	1’
15-c	Connessione e sconnessione.	2’
15-d	Aspettare conferma.	1’
15-e	Archiviare.	3’
16-	2* Sollecito per ottenere i preventivi via mail.	5
17-	3* Sollecito per ottenere i preventivi per telefono.	6
Tempo parziale:		**35 ‘ 20”**
Tempo Interferenze:		**16’**
Tempo totale gestione richieste di preventivo:		**51’ 20”**

C- Gestione offerte.		
Attività		Tempo
18-	Ricezione dei preventivi.	10’
19-	Accesso al sistema.	5’
20-	Analisi offerta.	20’
21-	Controllo corrispondenza dei dati.	5’
22-	Valutazione prezzi e termini di consegna.	5’
23-	Contatto con i fornitori per negoziare il preventivo ricevuto	20’
24-	Inserimento dati offerta in sistema.	5’
25-	Verifica correttezza dati.	5’
26-	Comparazione con le altre offerte	10’
27-	Selezione dell’offerta.	5’
28-	Eventuali ulteriori chiarimenti con il fornitore.	10’
29-	Invio offerta per benestare tecnico.	8’
30-	Valutazione tecnica dell'offerta.	10’

31-	Invio benestare tecnico all'ufficio acquisti.	8’
32-	Ricezione benestare tecnico.	2’
33-	Archiviazione delle offerte	2’
Tempo parziale:		**130’**
Tempo Interferenze:		**30’**
Tempo totale gestione offerte:		**160’**

D- Gestione ordini.		
Attività		Tempo
34-	Preparazione dell' ordine.	5’
35-	Stampa dell'ordine.	2’
36-	Firma di approvazione.	3’
37-	Invio via fax o mail dell'ordine	8’
38-	1* Sollecito ai fornitori per conferma d’ordine via fax .	8’
39-	2* Sollecito ai fornitori per conferma d’ordine via mail .	5’
40-	3* Sollecito ai fornitori per conferma d’ordine via telefono.	6’
40-	Ricezione conferme d’ordine.	3’
41-	Controllo conferma dell'ordine.	4’
42-	Aggiornamento dati in sistema.	5’
43-	Archiviazione delle conferme d'ordine.	5’
Tempo parziale:		**54’**
Tempo Interferenze:		**30’**
Tempo totale gestione ordini:		**84’**

E- Controllo all’arrivo delle merci.		
Attività		Tempo
44-	Andare in magazzino	5’
45-	Accettare il pacco	6’
46-	Stoccaggio e controllo.	7’
47-	Tempo per prendere gli archiviatori.	2’
48-	Ricerca ordini.	5’
49-	Comparazione dei dati.	3’
50-	Eventuali chiarimenti con l'ufficio acquisti	5’
51-	Registrazione bolla.	5’

52- Archiviazione documenti.	5’
53- Accesso al sistema.	3’
54- Registrazione dati delle merci.	5’
55- Archiviazione delle conferme d'ordine.	5’
Tempo parziale:	**56’**
Tempo Interferenze:	**60’**
Tempo totale controllo all’arrivo delle merci.	**116’**

F- Ricevimento della fattura dal fornitore.	
Attività	Tempo
56- Raccolta della posta all'ingresso.	5’
57- Smistamento.	15’
58- Controllo dati in fattura con quelli riportati in sistema.	5’
59- Controllo dati in fattura con quelli riportati nella bolla.	7’
Se i dati corrispondono:	
60- Accesso al sistema.	5’
61- Registrazione dei dati della fattura.	6’
Se i dati non corrispondono:	
62-a Telefonata al fornitore per chiarimenti.	7’
63- b Comunicazione all'ufficio acquisti del richiedente.	3’
64- Registrazioni eventuali modifiche.	4’
Tempo parziale:	57’
Tempo Interferenze:	30’
Tempo totale ricevimento della fattura :	87’

G- Pagamento della fattura.	
Attività	Tempo
65- Accesso al sistema.	5
66- Verifica della situazione dei pagamenti in scadenza.	10
67- Stampa della lista dei pagamenti in scadenza.	2
68- Accesso al sistema.	5
69- Preparazione dell'ordine di pagamento per la banca.	5
70- Stampa ordine di pagamento.	2

71- Benestare al pagamento.	5
72- Imbustamento e affrancatura.	1
73- Posizionamento in "posta in uscita".	2
Tempo parziale:	37
Tempo Interferenze:	20
Tempo totale ricevimento della fattura :	57

Tab. 2.4 Rilevazione dei tempi di gestione di un processo di approvvigionamento.

Nelle pagine seguenti verranno spiegate le attività principali che compongono il processo di approvvigionamento.

2.5 Emissioni richiesta di approvvigionamento.

A-1. Verifica necessità di approvvigionamento.

La necessità di approvvigionamento dei reparti produttivi, risulta dai dati del sistema attraverso il quale è gestita l'impresa: in esso infatti sono riportati sia i livelli di scorta ottimali che quelli effettivamente disponibili sia delle materie prime e dei semilavorati per la produzione, sia delle merci di tipo B e C (low cost non strategici[19] Quotidianamente infatti vengono effettuati cinque verifiche dagli addetti al reparto logistico dei livelli di merce presenti in magazzino.

A-2 e 3. Accesso al sistema, compilazione e invio della comunicazione circa la necessità al responsabile dell'ente.

Dopo aver effettuato uno dei cinque controlli giornalieri, se il magazziniere dovesse constatare che la quantità di un materiale ha raggiunto ormai quasi la scorta di sicurezza, dopo aver verificato anche la quantità che è riportata in sistema, invierà una comunicazione all'ente di competenza.

La richiesta dovrà ovviamente essere molto dettagliata, poiché la persona dell'ufficio acquisti che per ultima riceverà la richiesta, non essendo un tecnico, non avrà le competenze per poter da sola elaborare tale documento in modo

[19] Es. carta e cartucce d'inchiostro per stampanti, ricambi vari.

corretto e preciso. Quindi oltre alla quantità, il magazziniere dovrà indicare caratteristiche tecniche, indicando anche tutti i codici in suo possesso.

A- 4. Verifica e approvazione richiesta, inoltro all'ufficio acquisti.

Soprattutto se si tratta di un'impresa di grande dimensioni,la trafila burocratica si allunga, come nel caso da noi considerato. Come si può osservare dalla tabella infatti il magazziniere non manda direttamente la sua richiesta all'ufficio acquisti, ma le richieste vengono fatte convogliare nell'ente specializzato per quel materiale. Ve ne sarà quindi uno per i materiali elettrici un per quelli meccanici e cosi via e quindi a seconda delle della natura del bene, il magazziniere invierà la sua richiesta a un ente diverso.

Tale ente quindi dopo aver controllato tale richiesta la invierà all'ufficio acquisti, che a sua volta la girerà al fornitore competente.

A-5. Ricezione e valutazione delle richieste.

Tutte le richieste di approvvigionamento vengono quindi inviate agli addetti del reparto commerciale. Potrebbe sembrare che tali persone svolgono un lavoro secondario puramente esecutorio, cioè spedire semplicemente le richieste già pronte ai fornitori.

Tale reparto ha invece una funzione chiave: gli addetti hanno infatti il compito di allacciare e gestire nel tempo i rapporti commerciali nella filiera produttiva cioè a monte con i fornitori e a valle con i clienti. In sostanza può essere definito come il centro di promozione e gestione degli affari, nonché l'interfaccia dell'impresa nelle relazioni che si instaurano con soggetti esterni.

Proprio per i motivi appena citati , il reparto commerciale si trova sempre al centro degli scambi di informazione con tutti gli altri reparti.

Dopo aver ricevuto tali richieste, gli addetti controllano i dati in esse riportate e verificano se vi è una copertura di budget adatta.

Come qualsiasi azienda , anche l' azienda campione necessita di una vasta gamma di materiale, vengono per prima cosa ricercati gli articoli nell'archivio ERP.

Durante questo controllo in sistema l'operatore capirà se si tratta di materiale già precedentemente acquistato o se è la prima volta che tale necessità si verifica:

- Una volta capito che si tratta di un acquisto già effettuato precedentemente ed individuato tipo e quantità di merce da approvvigionare, vengono preparate le richieste di preventivo per quei fornitori, che nelle forniture passate ci hanno offerto il materiale con una buona qualità ad un prezzo buono.

- Nel caso in cui invece risultasse che non è mai stato precedentemente acquistato o magari è stato concordato un ampliamento del parco fornitori , anche se tale caso risulta però essere molto raro poiché tale ricerca richiederebbe ulteriore tempo, si procede appunto alla ricerca di nuove fonti di approvvigionamento. Tale ricerca avviene prevalentemente su catalogo e ultimamente anche utilizzando internet. In questa fase vengono presi i primi contatti in cui si inizia a parlare delle condizioni di pagamento, termini di consegna nel caso di un ordine. Come si può facilmente capire codificare un nuovo fornitore nel proprio portafoglio, comporta una forte dispersione di tempo e un allungamento dei tempi di consegna.

A-8. Formalizzazione della richiesta di offerta.

Dopo aver quindi ricercato il fornitore e l'articolo in sistema, la richiesta viene stampata e firmata dalle persone di competenza per quel materiale dopodiché la richiesta di preventivo viene inviata a tutti i fornitori idonei per quel tipo di fornitura. Per svolgere le attività gli addetti hanno bisogno di almeno 08h 20'40" alla settimana per elaborare ed inviare, in media, 50 richieste di preventivo alla settimana[19].

A- 9. Sollecito del reparto logistico all'ufficio acquisti.

Nel caso in cui le scorte in magazzino continuino a scendere e l'ufficio acquisti non ha fatto ancora sapere nulla in merito all'ente preposto, l'addetto al

[19] Cioè circa 10 minuti per ciascuna

magazzino emetterà una comunicazione di sollecito nei confronti dell'ufficio commerciale. Il primo sollecito verrà fatto via mail, successivamente via fax e se nel giro di qualche giorno non si ha ancora ottenuto una risposta si solleciterà telefonicamente.

2.5.1 Interferenze riscontrabili nell'emissioni di richiesta di approvvigionamento: 1ª fase.

Si tratta di problemi banali e comuni, a cui non si da un 'eccessivo peso, ma che provocano sicuramente un'elevata dispersione di tempo e risorse. Per quanto riguarda l'invio dei fax solitamente tale attività è svolta tramite il fax manuale, che purtroppo fa perdere molto tempo al personale, poiché può capitare che il fax di colui che lo debba ricevere sia occupato o che manchi la carta e bisogna metterla oppure vi siano problemi di rete e così via.
Vi possono anche essere problemi legati a momentanei sovraccarichi del sistema che determinano rallentamenti nell'accedere alle pagine desiderate. Capita quando più operatori stanno usufruendo nello stesso momento e come si può immaginare, si tratta di un problema che riguarda indistintamente tutti i reparti; ovviamente il reparto commerciale, utilizzandolo maggiormente nella fase di gestione delle forniture, dai rilevamenti effettuati, risulta risentirne un po' di più, ad esempio, del reparto logistico.
Accanto alle interferenze legate all'utilizzo degli strumenti di lavoro, ne esistono altre che possono sorgere in qualunque momento e che sono legate ad errori del personale. Può capitare infatti che l'addetto al magazzino nell'introdurre i dati in sistema sbagli la digitazione dei codici obbligandolo a procedere all'inserimento di una nuova serie di codici o nominativi. Inoltre sono stati aggiunti circa 10 minuti al giorno come tempo impiegato per ri-sistemare i colli precedentemente già in magazzino nel caso in cui serva ulteriore spazio per una nuova consegna, e si rende quindi necessario un riassetto della disposizione dei colli.

2.6 Gestione richieste di preventivi.

B-12. Invio richieste di offerta ai fornitori.

La richiesta dopo essere stata preparata e firmata da chi di competenza, viene inviata via fax ai fornitori che sono stati giudicati idonei.

Anche in questa fase possono verificarsi dei ritardi dovuti all'utilizzo del fax, legati sempre al prendere la linea, all'attesa di connessione e successiva attesa di conferma della ricezione.

B-15. Sollecito fornitori per ottenere i preventivi.

Al fine di rendere il processo di approvvigionamento il più rapido possibile, è necessario avere dei tempi di risposta da parte dei fornitori, molto brevi.

Per questo motivo, una volta inviate le richieste di preventivo, se non si ha ancora ottenuto risposta, dopo un determinato periodo di tempo, si inizia a sollecitare i fornitori ad inviarlo. E' stato calcolato che ciò comporta un dispendio di tempo, per il reparto commerciale, pari a circa tre ore e mezzo alla settimana. Tale sollecito avviene prima per mail poi per fax e infine se non si ha ancora ottenuto risposta si contatta direttamente il fornitore.

2.6.1 Interferenze riscontrabili nella gestione richiesta di preventivo: 2ª fase.

Anche per questa fase i principali problemi sono legati all'utilizzo del fax, poiché il dover aspettare ogni volta qualche minuto per accertarsi che l'invio si andato a buon fine fa rallentare le attività poiché tale strumento è caratterizzato dal fatto di spedire i documenti lentamente e con molte difficoltà.

2.7 Gestione delle offerte.

D –18. Ricezione dei preventivi.

Una volta ricevuti i preventivi desiderati, questi vengono registrati - in modo da tenere aggiornato l'archivio di dati - e confrontati sia con i preventivi precedenti che con tutti i preventivi degli altri fornitori concorrenti.

Questo non succede sempre per tutti gli articoli; generalmente per i prodotti già acquistati altre volte ci si affida ai soliti fornitori, a meno che non si notino - nelle verifiche con preventivi precedenti - mutazioni negative nelle condizioni di acquisto, il quel caso ci si rivolge a nuovi fornitori, che possono offrire condizioni migliori. Il risultato è che a fronte di circa 10 preventivi giornalieri, circa 7 sono gli ordini effettivamente richiesti. Questo tipo di operazioni necessitano circa 04h 36'05" settimanali.

D-23. Contatto con i fornitori per negoziare il preventivo ricevuto.

Molto spesso si tenta di migliorarne le condizioni interagendo direttamente con il fornitore. Si tratta per la maggior parte di cercare di ottenere o ulteriori sconti, o di anticipare la data della consegna e generalmente le conversazioni avvengono attraverso il telefono. Trattandosi di trattative che avvengono piuttosto frequentemente - per 10 preventivi ricevuti, in 6 casi si contatta il fornitore -, il tempo che il personale vi dedica ogni settimana è quindi elevato: ben 3 ore e 9 minuti.

D-27. Selezione dell'offerta.

Dopo la registrazione e aver preso contatto con i fornitori per ottenere migliori condizioni di vendita, i diversi preventivi vengono comparati fra loro e verrà scelto quello che a parità di qualità e tempi di consegna ha un costo minore.

D-30. Valutazione tecnica dell'offerta e invio benestare.

L'ufficio acquisti ovviamente avrà potuto valutare l'offerta solo dal punto di vista economico, per cui l'offerta ricevuta viene inviata in copia all'ufficio tecnico, al

fine di valutare se il prodotto offerto possiede le stesse caratteristiche tecniche del materiale richiesto. Potrebbe succedere però che le sole informazioni riportate in tabella non siano sufficienti a determinare ciò per cui il tecnico chiederà o direttamente al fornitore o passando per l'ufficio acquisti delle schede o dati tecnici per poter essere sicuri del materiale che stanno acquistando.

2.7.1 Interferenze riscontrabili nella gestione delle offerte: 3ª fase.

Può capitare che tra i numerosi preventivi pervenuti, figurino alcuni nei quali i dati del tipo o della quantità di merce o della data di consegna siano scorretti. In questi casi vengono immediatamente ricontattati i fornitori al fine di correggere gli errori emersi.
Nella maggior parte dei casi si tratta di errori banali che, non comportando significativi cambiamenti dei termini di fornitura proposta, e' sufficiente sostituire direttamente le informazioni errate nel sistema, senza che vi sia necessità dell'invio di un nuovo preventivo.
Più raramente si tratta di errori che invece ne cambiano gli estremi. In questo caso viene espressamente richiesta l'elaborazione e l'invio di un nuovo preventivo. Il tempo settimanale medio rilevato per queste operazioni è di 22 minuti circa.

2.8 Gestione degli ordini.

D-34. Preparazione degli ordini.
La preparazione degli ordini avviene sempre attraverso il sistema informatico interno e dopo essere stati firmati dal direttore degli acquisti tali documenti vengono inviati al fornitore generalmente col fax. Questa fase necessita di 05h 27'15" settimanali inoltre tali documenti dovranno poi anche essere archiviati.

D-38. Sollecito ai fornitori per conferma d’ordine.

Per poter procedere con sicurezza e soprattutto per avere la certezza che i tempi di consegna verranno rispettati dai fornitori, si necessita della conferma d’ordine che solitamente tarda ad arrivare.

D-40. Ricezione conferme d’ordine.

La ricezione e la registrazione in sistema delle conferme che gli ordini sono stati accettati, necessitano settimanalmente di quasi un'ora.

La maggior parte dei fornitori invia questi documenti via posta ordinaria, per cui può capitare che arrivino poco prima dell'arrivo della merce o addirittura successivamente.

L'importanza delle conferme d'ordine sta nella possibilità di verificare che i dati relativi alla merce ordinata siano corretti, tuttavia, arrivati a questo punto del processo di fornitura, raramente vi sono errori o disguidi di sorta, per cui l'importanza del documento rimane limitata al solo valore di prova legale

Il mezzo postale è utilizzato ampiamente dai fornitori per l'invio delle conferme d'ordine, nonostante non sia un mezzo rapido per far circolare le informazioni.

D-43. Archiviazione delle conferme d'ordine.

Una volta registrate dal reparto commerciale in sistema, le conferme d'ordine vengono restituite al reparto centralino-segreteria che si occupa della loro archiviazione. Il tempo settimanale necessario è di 31'30" alla settimana.

2.8.1 Interferenze riscontrabili nella gestione degli ordini: 4ª fase.

Poiché capita molto spesso che i tempi promessi nella conferma d’ordine poi al momento della consegna non vengano rispettati, è necessario mettere in atto misure precauzionali per tenere sotto controllo le consegne e prevenire così inutili e inefficienti ritardi. Una volta al giorno viene ricevuta infatti dal reparto commerciale una lista contenente i nominativi dei fornitori che sono in ritardo di

consegna e i dati delle partite di merci di riferimento. Tale lista viene controllata attraverso l'incrocio dei dati in possesso del reparto logistico, se necessario, aggiornata e riconsegnata al reparto commerciale. Al fine di mantenere il data-base aggiornato, ogni giorno vengono svolti 4 controlli sullo stato di consegna dei fornitori, in modo da poter prevenire eventuali ritardi o errori. Queste operazioni richiedono un totale di 01h 24'25" settimanale.

Tra le interferenze che il reparto logistico si trova ad affrontare, i solleciti fatti ai fornitori per consegne che avvengono in ritardo, richiedono sempre molto tempo . Questi vengono fatti direttamente dal reparto logistico sia per non aumentare la mole di lavoro del reparto commerciale, sia perché questo ente possiede comunque le competenze ed i dati per poter operare.

Per il primo sollecito, solitamente, il mezzo più utilizzato è il fax. A partire dal secondo sollecito, tuttavia, si preferisce utilizzare il telefono, in quanto permette di parlare direttamente con la persona interessata e ottenere quindi riscontri più rapidi. Si potrebbe pensare che tale attivita' e' svolta di rado ma purtroppo non e' cosi', mediamente infatti 2 consegne su 7 sono in ritardo[14] e di queste, la metà richiede ulteriori solleciti e chiarificazioni fino ad un terzo grado di sollecito.

Le motivazioni dei ritardi che si sono rivelate più frequenti sono state:

- Errori di valutazione dei fornitori sulla disponibilità o sulla capacità di produrre i pezzi richiesti in sede di preventivo.
- Errori nel trasmettere le condizioni di fornitura, tali da portare il fornitore l'impresa al blocco e al rifacimento totale o parziale dell'operazione.
- Errori ed interferenze interne di fornitori o di vettori (ad esempio errori del personale nel ritrasmettere i dati dell'ordine, sbagliando la data di consegna).
- Errori ed interferenze nel rapporto fornitore-vettore (difficoltà nella trasmissione dei dati corretti, errori di interpretazione nelle date, problemi negli accordi contrattuali).
- Errore del vettore nella consegna perché in possesso di dati errati.

[14] In valore percentuale 28,56%

2.9 Controllo all’arrivo delle merci.

E-46. Stoccaggio e controllo.

Tale controllo è eseguito dagli addetti del reparto logistico, i quali svolgono dei compiti molto delicati per il funzionamento dell’azienda.

Gli addetti di tale reparto hanno infatti il compito di ricevere la merce, controllare e verificare la loro rispondenza con i documenti di trasporto e con l’ordine emesso dal reparto commerciale e contemporaneamente gestire la movimentazione di magazzino e curare la preparazione della merce in uscita.

Tale controllo è composto da micro attività quali l’andare in magazzino, accettare il pacco, stoccarlo controllarlo, firmare il documento di trasporto e tornare al posto di lavoro.

Una volta al suo posto l’addetto deve ricercare l’ordine contenuto in uno dei tanti raccoglitori e confrontare la bolla, con l’ordine e i dati riportati in sistema.

E-49. Comparazione dei dati.

La bolla di trasporto che accompagna la merce, infatti dopo esser stata controllata viene inserita nel sistema software aziendale, in modo che qualunque operatore abbia l'opportunità di visionarla e lavorarci sopra. Questa verrà comunque archiviata in un apposito raccoglitore ma solo per fini fiscali, poiché tutti la potranno trovare in sistema.. Anche qui, come per tutte le attività trattate successivamente, è stato calcolato un 5% come “tempo disperso", che si va ad aggiungere ai tempi rilevati al fine di mantenere le tempistiche più aderenti alla realtà del medio - lungo periodo.

2.9.1 Interferenze riscontrabili nel controllo delle merci: 5ª fase.

Può succedere però che a seguito di tale controllo vi siano delle difformità.

La merce consegnata è errata nella quantità o nel tipo. In questo caso il reparto logistico ha il compito di controllare i dati ed avvisare il reparto commerciale ed amministrativo, di modo che il primo possa procedere nei confronti dei fornitori. La constatazione della consegna errata nella quantità e nel tipo della merce, avviene attraverso la verifica dei dati contenuti nell'ordine, nella fattura e nella bolla di consegna presenti nel sistema e i tempi necessari per svolgere queste operazioni sono 12'53" alla settimana.
La merce consegnata, in seguito al controllo potrebbe anche risultare danneggiata in parte o completamente. Anche in questo caso vengono avvisati gli addetti del reparto commerciale – amministrativo, per poter ottenere la sostituzione dei pezzi. I tempi necessari per svolgere queste operazioni sono 12'10" alla settimana.
Per individuare esattamente la partita di merce, l'ordine, il fornitore e il vettore di riferimento si ricorre al controllo dei dati in sistema

2.10 Ricevimento delle fattura dal fornitore.

F-58. Controllo dati in fattura con quelli riportati in sistema.
Le fatture vengono solitamente consegnate dal vettore insieme alla merce, tuttavia non manca il caso in cui la fattura sia differita e quindi spedita per posta dopo l'avvenuta consegna delle merci. In generale le fatture per posta vengono prese e consegnate direttamente all'ufficio amministrativo, il quale provvederà a effettuare una verifica incrociata: vengono confrontati infatti i dati in sistema con quelli della fattura, dei preventivi ricevuti e degli ordini inviati.
Dopo tale verifica, gli estremi della fattura sono registrati in sistema, e le fatture consegnate al reparto centralino-segreteria per l'archiviazione.

2.10.1 Interferenze riscontrabili nel ricevimento della fattura dal fornitore: 6ª fase.

Il controllo delle fatture arrivate, può portare alla scoperta di dati errati o mancanti; può capitare infatti che i dati della merce arrivata non corrispondano a quelli richiesti, oppure possono essere presenti abrasioni che impediscono la comprensione chiara dei codici. In questo caso si procede avvisando via sistema il reparto commerciale, il quale procede richiedendo al fornitore di re-inviare tutti i dati dubbi, e, se necessario, a emettere una nuova fattura. Interferenze di questo tempo capitano di rado, con una frequenza di circa il 2% rispetto alle fatture arrivate; in ogni caso, il tempo medio necessario per risolvere il problema ammonta a 8 minuti e mezzo alla settimana.

2.11 Pagamento della fattura.

G-63. Preparazione ordine di pagamento per la banca.

Una volta al giorno, l'addetto del reparto amministrativo controlla la situazione dei pagamenti in scadenza e successivamente stampa tale lista per poter più facilmente preparare ed inviare alla banca via posta, i documenti e gli estremi per il pagamento dei fornitori, aggiornando i dati in sistema.

Si tratta di un'insieme di operazioni che vengono svolte ogni giorno, al fine di verificare il buon esito dei pagamenti, generalmente in conto corrente .

Per tale motivo viene contattata la banca alla quale l'impresa si affida, e viene appurato che non siano sorti problemi di alcun tipo. Se non si verificano problemi, il tempo necessario per questo tipo di controllo è di 57'45" settimanali.

Dopo la registrazione in sistema tali fatture vengono consegnate al raparto centralino e archiviate.

2.11.1 Interferenze riscontrabili nel pagamento delle fatture: fase 7ª

Anche per il reparto amministrativo si sono registrate interferenze nel campo delle attività connesse con gli approvvigionamenti. E' possibile che si verifichino problemi che impediscono l'esecuzione dei pagamenti ai fornitori; tale situazione può essere riscontrata e velocemente risolta attraverso i controlli che l'ufficio amministrativo predispone ogni giorno, oppure può essere la stessa banca ad attivarsi ed a comunicare il problema.
Nella la maggior parte delle volte che ciò si verifica, la causa è per lo più riconducibile ad errori di trascrizione o di comunicazione degli estremi di pagamento, che possono risultare sbagliati o incompleti. In ogni caso, la situazione è normalmente di semplice situazione, e richiede poco più di 17 minuti alla settimana.
Altre interferenze si possono verificare in seguito all'utilizzo del computer e del sistema ERP, gli errori di battitura e le relative correzioni ed i problemi di ricerca di documenti, che, nel caso specifico dell'amministrazione, sono le fatture. Tuttavia tali incidenza sulle attività svolte risultano piuttosto basse. I problemi ed i rallentamenti del computer si verificano con una certa frequenza anche per l'amministrazione, occupando più di un'ora a settimana; gli errori di trascrizione o di digitazione di dati ed informazioni che vengono subito corretti, invece, richiedono circa 47 minuti alla settimana.
Si può inoltre perdere molto tempo nel trovare fatture che non vengono individuate immediatamente; anche se all'apparenza può sembrare una cosa di scarsa importanza, bastano alcuni secondi per ogni documento trattato per disperdere minuti preziosi per le attività dell'ufficio. Nel caso specifico, il tempo disperso per questo motivo è in media di circa 39 minuti alla settimana.

Capitolo 3 : Il caso Unitec.

3.1 Breve storia.

Unitec High Tech Industrieprodukte Vertriebs GmbH (Gesellschaft mit beschrankter Haftung) è un'impresa a responsabilità limitata con sede ad Augsburg (Germania), che opera nel campo del commercio di componenti industriali.

La ditta è nata alla fine degli anni '80 su iniziativa di un imprenditore italiano, Vincenzo Marino , che in seguito ad importanti esperienze lavorative nell'ambito del settore dei grandi impianti di automazione per la costruzione di autovetture a livello mondiale, decise di fondare Unitec per offrire assistenza qualificata direttamente in Germania ad aziende del settore metalmeccanico, elettronico e della distribuzione.

Il Sig. Marino penso' infatti che le aziende che iniziavano a stringere in quegli anni nuove relazioni commerciali con imprese situate in mercati geograficamente distanti avrebbero potuto incontrare dei problemi di carattere operativo e gestionale nella logistica e negli approvvigionamenti. Avrebbero corso il rischio ovvero di frammentare troppo le forniture e di non riuscire quindi a coordinare gli approvvigionamenti anche sotto un punto di vista temporale.

UNITEC, si pose quindi come una sorta di ufficio acquisti-estero per conto di tali imprese, che risultavano infatti essere carenti di conoscenze specifiche del nuovo mercato in cui si andava ad operare.

Oltre che di tipo linguistico, si rendeva infatti indispensabile disporre di tutta una serie di risorse gestionali utili ad implementare un'integrazione dei processi operativi, logistici ed amministrativi (si pensi gia' solo alle varie norme legali e doganali necessarie per lo sdoganamento dei prodotti acquistati).

UNITEC, realizzò così nuovi servizi, ad alto valore aggiunto, che risultarono di estrema importanza per tali aziende e decretarono il successo di tale azienda nel settore dei servizi.

Fu necessario di conseguenza rivedere e potenziare la struttura organizzativa, per rispondere appunto alle nuove e diverse sollecitazioni alle quali era sottoposta; è in questa fase che venne posta particolare attenzione all'efficienza dei processi aziendali.

In seguito a ciò, Unitec acquisi' una maggiore competitività ed inizio' a definire con più precisione i servizi fornibili. Dalle esperienze maturate infatti, risultò evidente come, in generale, le procedure aziendali contenessero enormi sprechi occulti, in particolar modo a riguardo della gestione delle forniture e alla relativa attività d'ufficio, le quali, in definitiva, non riescono mai ad entrare in regime. Per questo venne proposta alle imprese clienti la fornitura integrata come metodo per raggiungere notevoli vantaggi logistici, operativi e gestionali.

Un ulteriore salto di qualità venne compiuto a metà degli anni '90 grazie alla completa informatizzazione del workflow aziendale: oggi Unitec infatti dispone di un sistema software ERP realizzato interamente sulle esigenze dell'impresa, attraverso il quale riesce a gestire in tempo reale l'intero processo di approvvigionamento, consentendo di ottenere continui risparmi sulla gestione delle informazioni, non più vincolate al materiale cartaceo.

Nella seconda metà degli anni '90, Unitec abbandono' lo schema organizzativo lineare di tipo gerarchico, inadatto a sostenere i ritmi di crescita degli affari, per una struttura a matrice, caratterizzata dalla divisione del personale in team di lavoro. In questo modo fu' possibile migliorare il grado di efficienza con il quale le attività vengono portate a termine, aumentando contemporaneamente la motivazione del personale.

Ora, tutto ciò permette all'impresa di svolgere la propria attività in modo innovativo, attraverso processi paperless e di operare in ambiti all'avanguardia del mercato quale è l'e-procurement. La qualità delle procedure Unitec sono oggi riconosciute, dai certificati ISO 9000 e ISO 9001.

Unitec è inoltre membro attivo del DIN (Deutsche Institut Normung), organismo che opera a livello mondiale per la definizione delle norme di sicurezza generali in relazione alla costruzione e manutenzione degli impianti di produzione e all'interno del quale UNITEC esercita un potere decisionale, tramite la formulazione del proprio voto. Questo garantisce quindi la qualità dei prodotti che Unitec fornisce ai propri clienti.

La scelta di localizzare la ditta proprio in tale area geografica non e' stata casuale. All'inizio degli anni '80, infatti si stava verificando un'alta concentrazione di

aziende nel cuore della Germania, operanti principalmente nel settore automobilistico (Mercedes, BMW, Porsche, Audi, Volkswagen, Grob, KuKa, MAN, Siemens..), le quali si specializzarono nella produzione di componenti e prodotti ad alto contenuto tecnologico, relativamente alle quali le imprese europee erano particolarmente interessate in termini di fornitura.



Figura n. 4.1 - Localizzazione geografica di UNITEC GmbH (fonte www.unitec.it)

Oggi è un'azienda internazionale che rappresenta, probabilmente, il primo esempio di outsourcer che, per tipologia ed estensione dei servizi, applica completamente i principi più avanzati della terziarizzazione dei processi di fornitura, nonché dei quelli gestionali del magazzino e della logistica.

In particolare Unitec si è specializzata nei servizi di fornitura integrata dei non-production goods, come ad esempio i pezzi di ricambio per gli impianti di produzione di vaste tipologie di industrie, da quella automobilistica, a quella della stampa, da quella degli elettrodomestici a quella chimica.

Per tali imprese, Unitec si presenta come un punto di riferimento a cui fare affidamento per lo sviluppo di rapporti commerciali con imprese estere. Unitec ha infatti costituito una fitta rete di servizi logistici ed amministrativi innovativi tali da consentire a dette imprese di delegare, tutto o in parte, le attività necessarie ad organizzare tutto il flusso logistico ed amministrativo dei rapporti di sub-fornitura.

Tali attività infatti, non essendo di tipo core, avrebbero generato dei costi di

coordinamento interno superiori rispetto a quelli di mercato, delegando invece ad Unitec le stesse attività, le imprese clienti parteciparono attivamente ad una fitta rete di scambi commerciali con Paesi esteri a costi contenuti.
Tra i clienti più importanti si possono citare Audi, Bmw, Porsche, Ford, Piaggio e Fiat (e le imprese collegate come l'Iveco e Comau) per l'industria automobilistica, Man Roland, Mondadori per l'industria delle macchine da stampa, San Pellegrino, Zanussi, Siemens, Whirpool per l'industria degli elettrodomestici, Michelin, Enichem, Goodyear, Procter & Gamble per quella chimica.
Attualmente, i mercati di approvvigionamento di UNITEC, si espandono non solo in ambito europeo, grazie anche all'apertura del Mercato Unico che ha favorito sia la libera circolazione delle merci che una riduzione di rischi connessi ai tassi di cambio con l'introduzione dell'Euro, ma anche in ambito internazionale, ove persistono pero'ancora alcune difficoltà oggettive per le imprese appartenenti ai diversi Paesi, soprattutto a causa delle diverse lingue parlate.
Come abbiamo visto, le nuove tecnologie software rappresentano le moderne frontiere da esplorare per incrementare la capacità competitive; proprio per poter studiare ed offrire un proprio strumento software internet-based per l'e-procurement ed i workflow aziendali (software gestionali) personalizzati sulle esigenze dei clienti, è nata da qualche anno Unitec Services & Web, la cui sede è attualmente situata a Sabaudia, nel Lazio. Unitec S&W è operativamente e gestionalmente indipendente rispetto a Unitec GmbH, tuttavia il rapporto di interscambio e di interconnessione rimane strettissimo.

3.2 L'attivita' di Unitec.

La missione di Unitec GmbH puo' essere schematizzata nella frase che segue: "Trasformare i costi fissi in variabili e ridurli. Fornire i mezzi per la reingegnerizzazione delle procedure di approvvigionamento. Supportare il miglioramento continuo aziendale e il Quality Management.

Generare da ogni costo un valore aggiunto. Rendere liberi i clienti di dedicarsi totalmente e tranquillamente al proprio Core Business"[20]

Tali obiettivi vengono raggiunti "Riducendo il numero di fornitori, gestendoli e amministrandoli. Integrando le forniture in modo che "una" consegna sostituisca centinaia di arrivi e relativi controlli ed operazioni di magazzino. E quindi fatturando "una" volta al mese invece di migliaia di volte. Unificando le valute, i termini e il numero dei pagamenti ai fornitori. Tutto questo grazie a persone preparate ed alla tecnologia informatica, interconnettendo infatti i nostri clienti con applicativi Internet (NetSourcing) e disponibili 24 ore su 24 in tutte le lingue e da qualsiasi parte del mondo"[21]. Ciò riassume compiutamente i concetti già illustrati che stanno alla base dell'outsourcing degli approvvigionamenti e dell'e-procurement.

Lo sviluppo del concetto di outsourcing per Unitec, ha chiaramente risentito delle differenti tipologie di richieste provenienti dalla clientela, le cui diversità vanno ricercate soprattutto nei contesti e nei termini di competizione con i quali devono confrontarsi.

Proprio per cercare di rispondere nel modo quanto più preciso e diretto possibile alle specificità richieste, Unitec ha sviluppato l'idea di personalizzare i propri servizi, innanzitutto distinguendo l'outsourcing in "procedurale" ed "amministrativo", e poi strutturandoli attraverso NetSourcing, lo strumento informatico di Unitec.

3.3 L'outsourcing "procedurale" .

L'outsourcing "procedurale", ha come obiettivo primario quello di rendere i costi di gestione delle forniture il piu' flessibile possibile.

Dai dati in possesso di Unitec, risulta che una normale procedura di approvvigionamento richieda non meno di cinquanta/sessanta operazioni

[20] Ciapetti C.L., articolo pubblicato su www.unitec.it
[21] R. Morelli, articolo pubblicato su www.unitec.it

concatenate, che possono arrivare a coinvolgere fino anche ad una decina di enti aziendali di vari livelli, dalla direzione alle unità produttive, per un numero di persone che mediamente si aggira tra le dieci e venti unità.
Come gia' precedentemente accennato questi procedimenti risultano essere cosi' dispendiosi - in termini di risorse aziendali – perche' adoperati sia per beni che contribuiscono in maniera diretta al valore aggiunto prodotto dall'impresa, sia per beni che, seppur indispensabili, sono marginali rispetto al core business - si pensi ad esempio, ad una fornitura di neon o di lampadine -: in questo caso parliamo di "non-production goods".
La schematizzazione di ogni singola procedura, e la valutazione delle risorse coinvolte, rende subito l'idea di quanto dispendioso sia approvvigionarsi.
Unitec, offre il proprio supporto per analizzare tali processi di fornitura, e ridisegnare i flussi delle attività collegate.
L'outsourcing procedurale e' in definitiva un'applicazione dell'outsourcing di base, caratterizzata, appunto, dall'esternalizzazione di un'attività non strategica, il cui controllo rimane pero' interno all'impresa.
L'effetto di maggior valore aggiunto, come detto, deriva in gran parte dalla flessibilizzazione dei costi: le prestazioni di Unitec sono fonti di costi per l'impresa solo quando sono richieste e per di più, sono facilmente monitorabili in ogni momento. Trasferire la gestione delle forniture ad Unitec, che di tale attività ha fatto la propria specializzazione, significa ricorrere a risorse esterne per elevare le performance di quelle interne, il cui obiettivo e risultato finale, è quello di migliorare l'efficienza dell'impresa attraverso l'abbattimento degli sprechi ed il migliore utilizzo delle risorse.

3.4 L'outsourcing "amministrativo"

Partendo dal presupposto che il numero delle procedure di un processo di approvvigionamento aumenta in modo proporzionale al numero di ordini che si rendono necessari, Unitec si propone come outsourcer esterno, in grado di

razionalizzare e gestire i processi legati alle forniture, attraverso l'outsourcing amministrativo, che corrisponde al tipo di outsourcing più esteso.

L'introduzione dello strumento dell'outsourcing amministrativo, è mirata a ridurre specificamente anche le procedure interne di amministrazione e controllo. che Queste ultime, infatti, “sprecano” numerose e preziose risorse e mezzi che potrebbero essere impiegate in altri ambiti più remunerativi e il recupero di efficienza di queste aree aziendali passa attraverso il loro snellimento.

Unitec, per l'outsourcing amministrativo, ma anche per l'outsourcing procedurale, ha sviluppato una sua applicazione modulare facilmente introducibile nelle strutture aziendali esistenti, configurata sulle esigenze aziendali, che consente il raggiungimento di risultati riscontrabili immediatamente, e per ogni modulo applicato. I moduli predisposti da Unitec sono tre, e concepiti per essere applicati in ordine sequenziale.

Con l'applicazione del primo modulo si trasferisce ad Unitec la gestione delle semplici evasioni delle richieste di approvvigionamento senza che la proprietà delle merci venga trasferita; con il secondo modulo, al servizio di evasione delle richieste di approvvigionamento, si aggiunge quello relativo alla gestione della logistica e delle attività amministrative, il che presuppone il trasferimento della proprietà delle merci; il terzo modulo applicativo, estende l'outsourcing alla gestione del magazzino e alla banca dati degli articoli. Le attività sono trasferibili da subito ed i risultati sono subito quantificabili.

Attraverso l'attuazione completa dell'outsourcing amministrativo si riducono radicalmente le attività interne dell'amministrazione e del controllo: il cliente deve solo relazionarsi con Unitec comunicando la quantità ed il tipo di merce desiderata insieme al termine di consegna e ricevere la merce richiesta con un'unica fattura ed un'unica bolla di accompagnamento attraverso un'unica consegna periodica (giornaliera, settimanale, mensile a seconda delle esigenze), le quali potranno ottenere dal provider Unitec prezzi unitari molto concorrenziali, perché, quest'ultimo, coordinando l'insieme degli ordini di tutti i suoi clienti verso i fornitori, otterra’ prezzi di vendita molto bassi.

3.5 La fornitura integrata.

Unitec applica i fondamenti dell'outsourcing amministrativo attraverso il sistema della "fornitura integrata". In linea generale si tratta di un sistema che permette di convogliare le tante piccole richieste di fornitura dell'impresa cliente verso Unitec la quale si occupa di tutte le procedure e di tutte le operazioni necessarie per far pervenire le merci desiderate al momento desiderato e con un unico documento, al cliente. Da una parte, quindi, si riducono i costi di ogni fornitura da n a 1e dall'altra permette a Unitec di ricavare il proprio margine a "costo zero" per il cliente. Infatti i risparmi ottenuti sono nettamente maggiori dei ricarichi applicati sulla merce (vedi figura 3.2).

E' evidente che maggiore è il numero dei processi che vengono gestiti con la fornitura integrata, maggiori saranno i benefici derivanti dal recupero di efficienza. Con tale sistema, Unitec inoltre permette di semplificare i processi aziendali interni, di sopprimere le interferenze procedurali interne ed esterne, di trasformare i costi fissi in variabili proporzionandoli alle esigenze del momento.

La fornitura integrata di Unitec, è nata per gestire in particolar modo gli approvvigionamenti considerati non strategici per l'impresa, - beni di fascia B e C, low cost non strategico - , in quanto la loro gestione da parte di un provider presenta margini di risparmio maggiori.

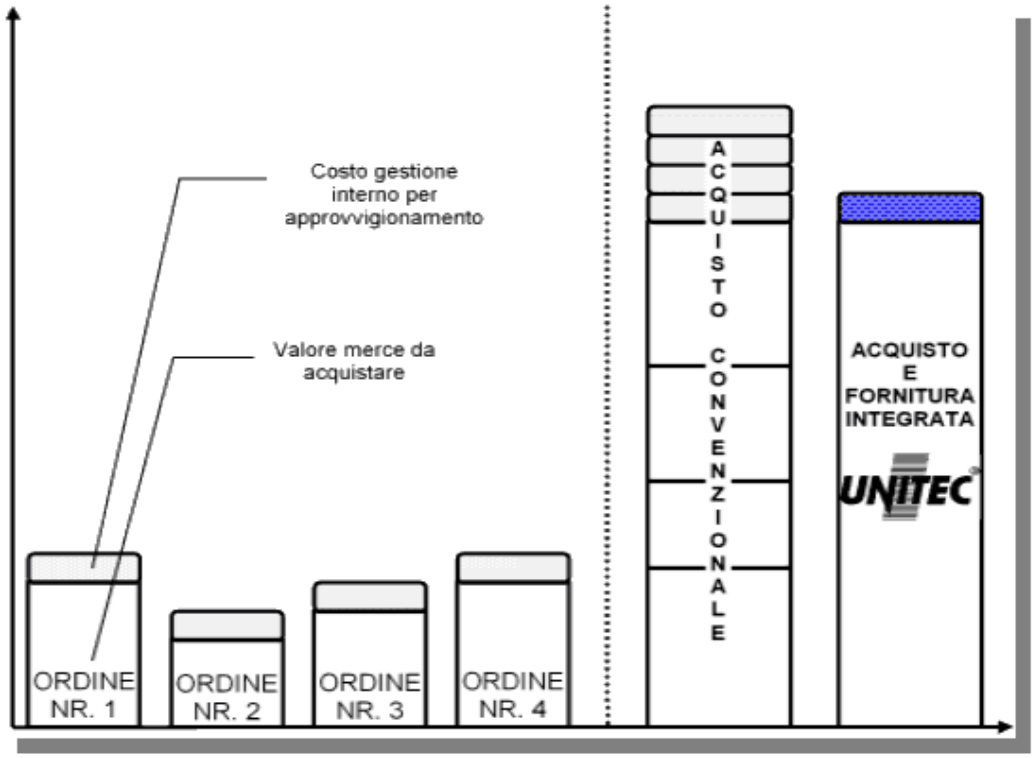


Fig. 3.2: Confronto costi di gestione approvvigionamento con e senza il supporto Unitec.

Si tratta in genere di beni il cui prezzo è relativamente basso, ma il cui costo globale d'acquisto risulta particolarmente elevato. Questo perché l'impresa, per poter acquisire tali beni, predispone ed attiva strutture operative e di gestione ottimizzate e adatte invece per l'acquisto di merci di tipo strategico per il proprio core business.

In sostanza, quindi, l'acquisto di merci di tipo non strategico, risulta costoso non tanto per il prezzo, ma soprattutto perché vengono consumate risorse aziendali in attività d'acquisto per le quali l'impresa non è specializzata; ciò significa che si viene a creare una netta sproporzione tra il valore del bene acquistato, ed il costo delle procedure attuate per ottenerlo. Inoltre soprattutto le grandi aziende abituate a portare avanti economie di scala, per tali acquisti non possono farlo poiche'si tratta di centinaia di beni di diverso tipo.

Molte aziende pensano di risolvere questa inefficienza interne portando avanti una politica di insourcing cercando cioe' di intervenire esclusivamente sulla struttura organizzativa interna, pero' il numero di fatture in entrata dai fornitori non puo'

essere razionalizzati ne' dall'amministrazione, ne' da chi emette gli ordini d'acquisto, ne' da nessun'altro ente aziendale.

Solo rivolgendosi ad un outsourcer che proponga soluzioni mirate per le procedure di fornitura è possibile "compattare" tutte le attività, permettendo di ridurre centinaia di fatture ad una, e di regolarizzare i tempi di consegna.



Fig. 3.3 : Prima dell'adozione della fornitura integrata .

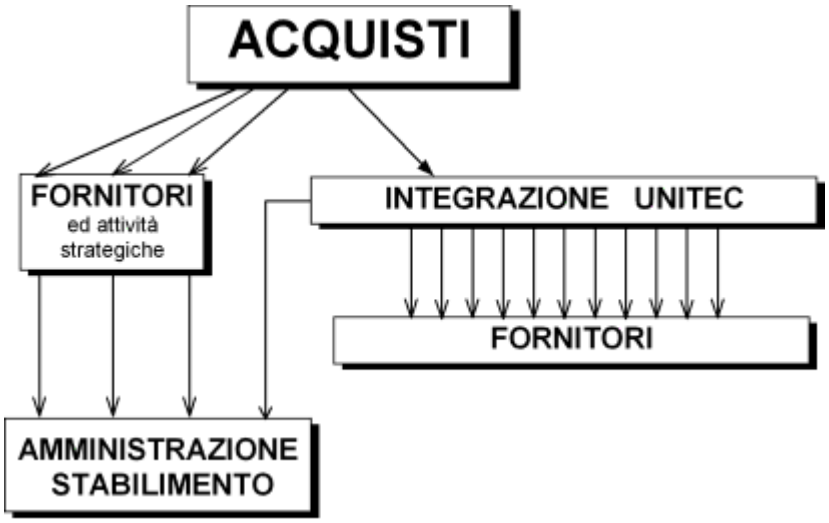


Fig. 3.4 : Dopo l’adozione della fornitura integrata.

Come si puo' notare infatti dalla figura 3.3 l'amministrazione risulta essere sovraccarica di lavoro, poiche' deve occuparsi di tutti gli acquisti di cui necessita l'azienda. Con la fornitura integrata, come si puo' notare invece dalla figura successiva, la 3.4 vi e'uno effettivo snellimento delle procedure dell'amministrazione,

Per l'impresa cliente pero' non cambiano le procedure di richiesta di forniture. Semplicemente anziché rivolgersi a centinaia di fornitori, essa fa riferimento ad unico interlocutore: Unitec.

Le richieste per beni non strategici vengono inviate a Unitec, che le elabora, cercando del fornitore all'interno del proprio data-base.

Se il bene richiesto risulta essere urgente, il materiale viene spedito subito con un spedizione singola, se invece si tratta di materiale ordinato con largo anticipo la Unitec, cerca di offrire anche un servizio di consegna integrato.

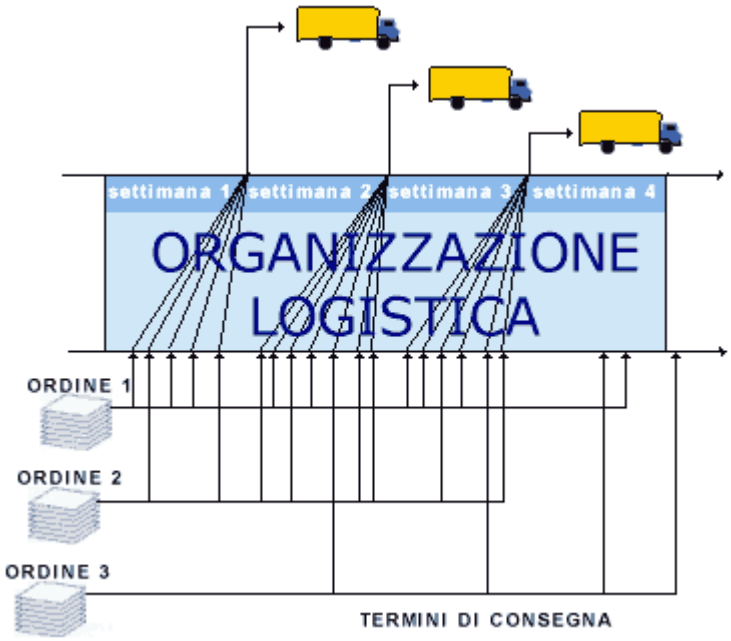


Fig. 3.5 : Schema temporale delle consegne con Unitec. [Unitec GmbH, 2000]

Un altro grande vantaggio è rappresentato dalla possibilità di eseguire un solo pagamento, i cui termini verranno concordati solo con Unitec indipendentemente dalle condizioni di fornitura imposti dai singoli fornitori, poiche' a tali termini e' sottoposta a Unitec e non il cliente finale.

3.6 Vantaggi correlati alla fornitura integrata.

Secondo i dati attualmente disponibili, attraverso la fornitura integrata è possibile stimare una riduzione delle componenti cartacee attorno al 90%.

In particolare, un impresa cliente di Unitec nei primi 16 mesi in cui gli approvvigionamenti sono stati gestiti attraverso la fornitura integrata, ha ridotto il numero di bolle da 1321 ad 85, con una riduzione pari al 93.56%, ed il numero di fatture da 1000 a 40, con una riduzione pari al 96.00%,. Riassumendo possiamo dire che i costi diretti tagliati riguardano:

- Il settore acquisti: grazie all'unificazione ed alla graduale riduzione delle richieste e degli ordini, dei solleciti, delle traduzioni, ecc.;
- Il settore amministrativo: in conseguenza al poter di gestire una sola fattura che unifica più posizioni e più fornitori fino eventualmente ai vettori, ed effettuare cosi' un solo pagamento ad un solo fornitore (il procurement-provider).
- Il settore logistico: una sola bolla di consegna, riduce e semplifica l'accettazione delle merci.
- L'archiviazione: la riduzione del numero delle transazioni (e dei relativi supporti cartacei) comporta un enorme calo del volume fisico delle archiviazioni e conseguentemente rende più semplice e preciso l'accesso ai documenti.

Inoltre si generano, indirettamente, ulteriori ottimizzazioni: viene ridotto l'uso del telefono e di tutti i mezzi di comunicazione sia internamente all'azienda sia verso l'esterno ; vengono ottimizzati gli investimenti delle risorse verso il core business; migliora l'efficacia della struttura organizzativa; migliorano i flussi logistici attraverso una migliore sinergia con i vettori che consegnano la merce.
Di particolare interesse sono anche i risultati relativi alla gestione del magazzino nel tempo. La conseguenza dell'esternalizzazione degli approvvigionamenti si ripercuote positivamente sugli indici di rotazione della merce stoccata: potendo reperire la merce in modo istantaneo, è possibile ridurre la quantità di scorte sia dei beni strategici, che dei beni non strategici che sono presenti in magazzino per poter essere eventualmente utilizzate al verificarsi di situazioni non prevedibili (come improvvisi picchi di produzione o guasti agli impianti) e che nel tempo possono rivelarsi inutilizzabili in quanto obsolete o deperite. Tale concetto e' graficamente rappresentato nelle Fig. 3.6, 3.7 qui di seguito riportate.



Fig. 3.6 : Andamento della quantità di merce nel magazzino di un impresa che utilizza il servizio di fornitura integrata.

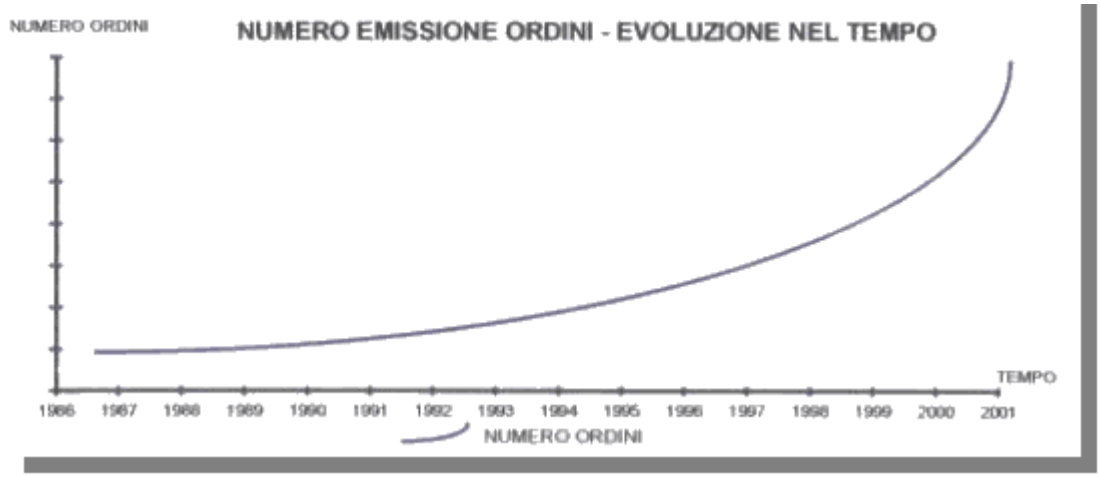


Fig. 3.7 : Andamento dell'emissione degli ordini di fornitura integrata nello stesso periodo di tempo.

Nella Fig. 3.7 e' riportato l'andamento della quantita' di merce tenuta in magazzino, che come si puo' osservare in seguito all'adozione della fornitura integrata con il passare degli anni diventa sempre piu' bassa, quasi a diventare nulla.

Nella Fig. 3.8 invece e' indicato l'andamento del numero di emissioni di ordini, che con il passare diventano sempre piu' numerosi, poiche' la quantita' di materiale diventa sempre maggiore.

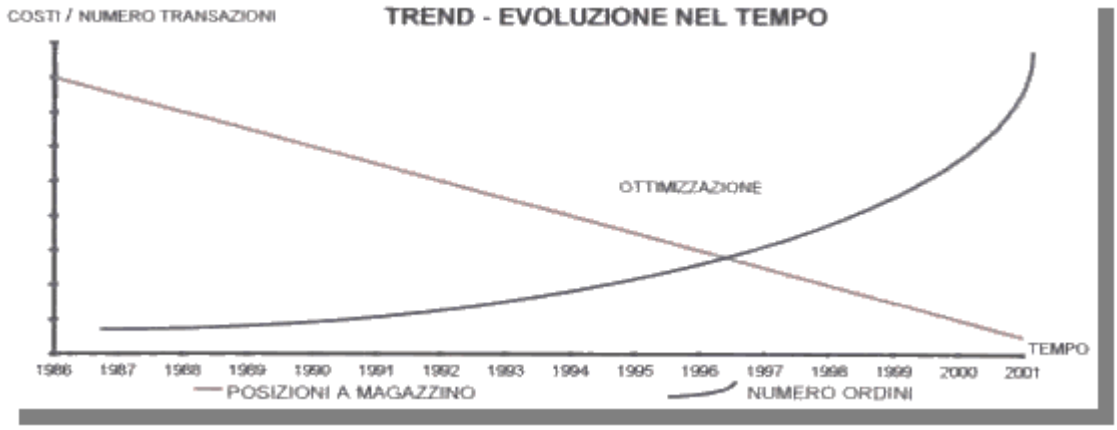


Fig. 3.8 : Relazione tra numero di scorte nel magazzino e quantità degli ordini di fornitura integrata.

Nel grafico 3.8, sopra riportato viene posto l'accento sulla relazione nel tempo che esiste tra il numero di ordini effettuati con la fornitura integrata e le scorte di magazzino; è evidente che tanto più si ricorre alla fornitura integrata, tanto più le merci stoccate tendono a diminuire. Naturalmente il servizio di fornitura integrata viene "personalizzato" da Unitec in base alle esigenze dei propri clienti, per esempio concordando la frequenza degli arrivi della merce, oppure le frequenze e le modalità di pagamento, o ancora selezionando i fornitori presso i quali Unitec potrà rivolgersi.

3.7 Esempio reale di integrazione delle forniture.

Nella tabella 3.9 riportata nelle pagine seguenti, viene presentata un esempio reale di integrazione delle forniture nel quadro dell'outsourcing Amministrativo effettuato da Unitec per un cliente. Il cliente ha potuto integrare infatti ben 20 particolari provenienti da 8 diversi fornitori in un'unica richiesta, che successivamente viene da Unitec elaborato con successiva selezione dei fornitori che rispondono alle esigenze del cliente tra i 3240 inseriti nel proprio sistema

software, eventualmente smistando più richieste - Anfragen - a diversi produttori. Nel caso si debba procedere alla ricerca di un particolare fornitore con il quale Unitec non ha mai trattato, vengono utilizzati speciali programmi di ricerca e selezione.

Ricevuta l'offerta dei fornitori interpellati (Angebot), Unitec procede con la valutazione delle stesse, selezionando le migliori; su questa base si prepara l'offerta da fare al cliente, provvedendo ad applicare un margine di servizio.

A questo punto il cliente può rispondere positivamente, accettando le condizioni oppure può contattare Unitec per chiarimenti o per ulteriori richieste, oppure ancora, rifiutare.

Una volta avuta la conferma da parte del cliente attraverso l'ordine definitivo, Unitec invia i propri ordini (Bestellungen) ai fornitori interessati i quali provvedono a consegnare quanto richiesto.

Prima di essere fatte recapitare all'impresa-cliente, le partite di merce, se non si tratta di ordini urgenti vengono convogliate presso un magazzino nei pressi di Monaco di Baviera - se sono composte da merce con peso superiore ai 50 Kg o se particolarmente voluminose -, oppure inviate direttamente presso la sede Unitec ad Augsburg.

In entrambi i casi, ogni collo di cui le partite di merce consegnate si compongono, subiscono una serie di accurati controlli.

Pos	Denominazione	Costruttore	Quantità	Prezzo storico in Euro.	Data di consegna
1	Particolare 1	Fornitore 1	20	101,25	sett 1
2	Particolare 2	Fornitore 1	4	42,50	sett 2
3	Particolare 3	Fornitore 1	25	150,10	sett 2
4	Particolare 4	Fornitore 2	1	510,00	sett 3
5	Particolare 5	Fornitore 2	3	346,20	sett 1

6	Particolare 6	Fornitore 3	10	22,30	sett 5
7	Particolare 7	Fornitore 3	80	52,20	sett 1
8	Particolare 8	Fornitore 3	2	315,00	sett 2
9	Particolare 9	Fornitore 4	40	40,25	sett 3
10	Particolare 10	Fornitore 4	35	15,25	sett 2
11	Particolare 11	Fornitore 4	50	35,10	sett 3
12	Particolare 12	Fornitore 5	40	220,30	sett 2
13	Particolare 13	Fornitore 5	5	120,00	sett 7
14	Particolare 14	Fornitore 5	3	210,00	sett 3
15	Particolare 15	Fornitore 5	7	16,10	sett 2
16	Particolare 16	Fornitore 6	100	150,00	sett 4
17	Particolare 17	Fornitore 7	4	430,00	sett 5
18	Particolare 18	Fornitore 7	30	215,00	sett 3
19	Particolare 19	Fornitore 8	80	83,50	sett 2
20	Particolare 20	Fornitore 8	20	25,20	sett 7

Tab. 3.9 : Esempio reale di fornitura integrata di Unitec.

In particolare viene verificato:

la corrispondenza tra la merce effettivamente consegnata ed i dati che sono riportati sul documento accompagnatorio e sulla fattura, l'integrità fisica di ogni singolo collo, che gli articoli e la quantità della merce consegnata siano effettivamente quelli richiesti ai fornitori.

La spedizione delle merci ordinate dal cliente avviene in un'unica soluzione, a seconda degli accordi presi, in giornata, oppure in settimana o durante il mese.

3.8 I risultati della fornitura integrata.

Effettuando un ordine integrato la ditta cliente è riuscita a raggruppare diversi particolari in un unico ordine, la quale invece di 20 offerte, di 20 consegne, di 20 fatture e relative bolle ricevera' semplicemente una copia per ogni documento.
Cio' a permesso quindi di ridurre le transazioni da 8 ad 1, in termini percentuali si ha una riduzione dell'87,5%.
Si capisce, così, come i costi del servizio prestato da Unitec, possano essere assorbiti sia dai risparmi diretti ottenibili - con gli acquisti di grandi quantità di prodotti per diversi clienti Unitec si assicura dai fornitori prezzi molto competitivi - che dai miglioramenti di efficienza ricavabili.
Attraverso gli ordini così integrati, oltre a quanto già detto, si riesce a ridurre considerevolmente anche il numero di volte nelle quali un'impresa normalmente si rivolge ai vettori, sostituendo piccole e frequenti forniture - con costi relativamente elevati - con quantità di merce, trasportate a prezzi proporzionalmente più contenuti. Anche per quanto riguarda le fatturazioni ed i pagamenti bisogna considerare gli accordi che vengono presi tra Unitec ed i suoi clienti; queste possono, infatti, essere settimanali, oppure mensili; in quest'ultimo caso l'impresa-cliente riceverà massimo 12 fatture all'anno.
Un ruolo importante nell'outsourcing amministrativo è ricoperto dalle communication technologies che permettono ad Unitec di migliorare i tempi di intervento - generalmente è possibile ottenere una risposta da Unitec entro 24 ore - e soprattutto di offrire una serie di servizi altrimenti non possibili.

Capitolo 4: Gli approvvigionamenti dopo l'utilizzo della fornitura integrata.

Premessa.

In questo primo capitolo, sulla base dei dati esposti precedentemente, si cerca di stimare le conseguenze, in termini di tempo operativo, che comporterebbe per

l'impresa campione, lo stringere un accordo di fornitura integrata con Unitec GmbH, per quanto riguarda gli approvvigionamenti dei "non-production goods" e di beni sporadici. Nonostante tutto, si sono rilevati pero' valori di interferenze globali superiori al 40%, che quindi rallentano l'attivita' dell'azienda.
Come prima conseguenza la movimentazione commerciale giornaliera dall'impresa cambierebbero come esposto nella tabella 4.1.

MOVIMENTAZIONE	NUMERO
Richieste d'offerta	1
Offerte ricevute	1
Ordini	1
Merce ricevuta	1
Conferme d'ordine	1

Tab. 4.1: Movimentazione giornaliera dell'impresa se adottasse il sistema di fornitura integrata .

Si tratta di un mutamento radicale: tutte le movimentazioni rilevate alla settimana per ogni voce, si riducono ad una. Questo si verifica, perche' le procedure gestionali, amministrative e di controllo dei rapporti commerciali verso i fornitori sono state trasferite ad Unitec. L'unico soggetto con il quale l'impresa dovrà relazionarsi per i propri approvvigionamenti dei "non-production goods" diventa, quindi, Unitec GmbH.
Nella tabella 4.2 vengono invece messe in evidenza le frequenze giornaliere di utilizzo dei mezzi di comunicazione impiegati per gli approvvigionamenti dopo il

ricorso alla fornitura integrata. Confrontando tale tabella con quella riportata nei capitoli precedenti, si puo' notare un'elevata riduzione di questi.

Per quanto concerne il fax, sia manuale che automatico, per le procedure di fornitura non viene utilizzato: l'invio delle richieste di fornitura e degli ordini e la ricezione dell'offerta Unitec avviene ora via Internet.

La posta in arrivo è relativa solo a una conferma d'ordine proveniente da Unitec, poiche' non sara' piu' l'impresa a dover richiedere preventivi ad ogni fornitore, ma Unitec che ricercherà i più competitivi, valuterà le offerte ricevute, componendo un'offerta unica che viene inviata al cliente per l'approvazione definitiva.

Movimentazione per l'approvvigionamento	*Numero giornaliero μ*	*Fax manuale*		*Fax automatico*	*ERP Unitec*	*Posta*
		Entrata	*Uscita*	*Uscita*		
Richieste di fornitura	*1*	--	--	--	*1*	--
Preventivi ricevuti	*1*	--	--	--	*1*	--
Ordini emessi	*1*	--	--	--	*1*	--
Conferme d'ordine	*1*	--	--	--	--	*1*
TOTALE	*4*	–	–	–	*3*	*1*

Tab. 4.30 : Utilizzo mezzi di comunicazione dopo l'accordo di fornitura integrata con Unitec.

La bassa frequenza di utilizzo dei mezzi di comunicazione, la riduzione delle procedure, unitamente allo sfruttamento delle tecnologie internet, permette all'impresa, di limitare notevolmente i tempi da dedicare alla gestione delle forniture. Qui di seguito verranno analizzati gli stessi reparti il cui coinvolgimento nel processi di fornitura è stato precedentemente descritto, illustrandone le differenze più rilevanti.

4.1 Emissioni richiesta di approvvigionamento.

Le prime micro attività di questa prima fase non cambieranno poiché per stabilire il fabbisogno aziendale dei reparti produttivi, si dovranno controllare i risultati riportati in sistema attraverso il quale è gestita l'impresa.

Quindi come al solito il magazziniere compilerà e invierà la comunicazione circa la necessità al responsabile dell'ente, che la girerà a chi di competenza nell'ufficio acquisti. E in questa fase qui che la fornitura porta dei vantaggi significativi nella gestione degli approvvigionamenti.
Il vantaggio principale in questa fase è il non dover preoccuparsi di dover iniziare una ricerca di un fornitore per un pezzo nuovo perché le richieste di materiale confluiranno tutte in una e sarà poi Unitec ad iniziare questa ricerca e questa presa di contatto con questo nuovo soggetto.

4.1.1 Possibili interferenze riscontrabili nell'emissioni richiesta di approvvigionamento: 1ª fase.

Anche in questo caso le interferenze che interessano questo primo gruppo di attività vengono drasticamente ridotte; tale fenomeno è da ricondurre soprattutto alla contrazione del numero di attività, le quali esponevano il reparto a possibili errori, oltre che all'ausilio di tecnologie che permettono di trasmettere le informazioni in modo più sicuro e veloce.
Naturalmente si possono verificare degli inconvenienti. Può capitare infatti che le richieste inviate al provider risultino essere poco chiare per cui quest'ultimo necessita di un contatto telefonico per chiedere ulteriori informazioni in merito.
La frequenza di questi contatti può essere valutata in 2 volte alla settimana per un totale di 14'52", comunque di gran lunga inferiore alla stessa tipologia di attività svolta normalmente che richiedeva 3h 09' (-92%).

4.2 Gestione richieste di preventivi.

Anziché dover ogni giorno preparare ed inviare 10 richieste di fornitura via fax, ora l'operatore potrà accedere al NetSourcing di Unitec per richiedere un unico

preventivo. Inseriti ed inviati i dati della merce richiesta, Unitec si occuperà di contattare i fornitori.
Il tempo settimanale impiegato è di 51'35", la riduzione di tempo è pari all'89%.
Per quanto concerne i successivi solleciti ormai non ci saranno più diversi fornitori da contattare e a cui chiedere un'offerta poiché a questo ci pensa Unitec che nel giro di qualche giorno provvederà all'invio del preventivo per tutti i materiali che l'azienda ha richiesta.
Tale fase è quindi molto più veloce poiché i preventivi da verificare è solo uno.

4.2.1 Possibili interferenze riscontrabili nella gestione richieste di preventivi: 2ª fase.

Le interferenze diminuiscono in proporzione meno che non le attività; il motivo va ricercato nel fatto che questo tipo di interferenze, pur venendo decurtate notevolmente, non vengono mai completamente eliminate, comunque i valori di riferimento sono molto bassi. Innanzitutto non si registrano più interferenze legate all'uso del fax; in secondo luogo la necessità di usare per meno ore il computer, fa diminuire la probabilità del verificarsi di rallentamenti del sistema o di problemi di software (10'30", -75%).
Sia gli errori del personale, unitamente alle dispersioni di tempo nella ricerca di documenti ed archiviatori che non si trovano subito, subiscono anch'essi un calo.

4.3 Gestione delle offerte.

L'azienda quindi riceverà un solo preventivo, che verrà registrato e valutato.
Ovviamente l'azienda potrà contattare Unitec per avere chiarimenti su eventuali termini di consegna e potrà richiedere una riduzione sia dei tempi che del prezzo

alludendo a uno sconto. Il prezzo della merce infatti viene ricaricato da Unitec, per coprire i suoi costi, di un ammontare piuttosto variabile. Tale margine viene compensato ampiamente sia dalle riduzioni di prezzo ottenute grazie alle economie di scale sulle quali Unitec riesce a far leva presso i fornitori sia, soprattutto dalle riduzioni di tempo e dalle maggiori efficienze che l'impresa riesce ad ottenere dalla fornitura integrata. Questo preventivo ovviamente seguirà la trafila burocratica di prima quindi con passaggio per l'approvazione delle caratteristiche da parte dei tecnici.

4.3.1 Interferenze riscontrabili nella gestione delle offerte: 3ª fase

Interferenze legate al computer o al fax si possono sempre verificare e sono dovuti o legati a momentanei sovraccarichi del sistema che determinano rallentamenti nell'accedere alle pagine desiderate. Capita quando più operatori stanno usufruendo nello stesso momento di schermate contenenti dati particolarmente lunghi e complessi. Come già sopra accennato quando si ha a disposizione diverse offerte si tenta di migliorarne le condizioni interagendo direttamente con il fornitore. Si tratta per la maggior parte di cercare di ottenere o ulteriori sconti, o di anticipare la data della consegna. Altre volte il fornitore propone prodotti alternativi. Generalmente le conversazioni avvengono attraverso l'uso del telefono. Trattandosi di trattative che avvengono piuttosto frequentemente - per 10 preventivi ricevuti, in 6 casi si contatta il fornitore -, il tempo che il personale vi dedica ogni settimana è relativamente elevato e comunque interferisce con la normale attività aziendali facendo perdere tempo al personale.

4.4 Gestione degli ordini.

Dopo aver preparato un solo ordine nonostante le posizioni siano molte e soprattutto di fornitori diversi tra loro, questo viene inviato via Web. Il tempo impiegato settimanalmente è di 52'30", con un risparmio di tempo del 91%.

Grazie al servizio di NetSourcing l'addetto potrà monitorare ed analizzare la movimentazione relativa agli approvvigionamenti che di giorno in giorno vengono effettuati e il tempo settimanale è di soli 16'35".
La ricezione della conferma d'ordine avviene sempre via posta ordinaria, ma essendo un unico documento, si assiste comunque ad un abbassamento del tempo, che diventa pari a 30'25", con una riduzione del 51.5%. Il tempo che ogni settimana il personale dell'impresa impiega per gestire le operazioni attinenti gli approvvigionamenti dopo l'introduzione della fornitura integrata di Unitec, diventa minore. Ciò significa che il tempo a disposizione del reparto per le attività di assistenza e gestione dei clienti aumenta in maniera considerevole, a tutto beneficio della qualità del servizio offerto.

4.4.1 Possibili interferenze riscontrabili nella gestione degli ordini: 4ª fase.

Nel caso invece di merci ricevute lese, e' purtroppo un inconveniente che è vincolato al trasporto, pertanto non eliminabile. In ogni caso, considerando il tipo di rapporto che si viene ad instaurare con Unitec, i tempi per porre rimedio a tale situazione dovrebbero scendere ed essere pari a circa 6'49" settimanali.

4.5 Controllo all'arrivo delle merci.

In seguito all'adozione della fornitura integrata, le mansioni svolte dagli addetti al magazzino non cambiano. Ciò che invece si modifica e' la frequenza con cui tali attività vengono svolte. Si verifica inoltre una sostanziale riduzione delle interferenze.
Per quanto concerne la ricezione e controllo delle merce, il workflow operativo resta immutato. Il cambiamento significativo che si nota, e' come sopra accennatola frequenza con le quali vengono svolte le singole operazioni; ciò deriva direttamente dal fatto che i 14 colli giornalieri vengono consegnati una sola

volta al giorno insieme ad una sola fattura ed ad una sola bolla di accompagnamento.
Questo significa che vengono "compattati" i processi di ricezione della merce, della registrazione ed archiviazione del documento accompagnatorio. Il tempo settimanale si riduce infatti a 1h 44'20" con una riduzione netta del 42,7%.

4.5.1 Possibili interferenze riscontrabili nel controllo all'arrivo delle merci: 5ª fase.

Le interferenze che si possono verificare in questa fase subiscono una riduzione drastica: il controllo della lista dei fornitori in ritardo di consegna non serve più, così come quello per verificare se le merci arrivate sono errate, in quanto si tratta di funzioni che sono state delegate ad Unitec. Contemporaneamente i ritardi di consegna sono più rari (da 1 volta al giorno a 1 volta ogni due settimane). Facendo riferimento per le forniture solo ad Unitec, però le potenziali cause di ritardo possono essere circoscritte a due: il ritardo di consegna dovuto ai fornitori di Unitec; il ritardo di consegna per errori di Unitec. Ma entrambe risolvibili in fretta,infatti il tempo necessario e' pari a 2'01" con una riduzione del 98.8%.
Rimane tuttavia il pericolo che le merci si danneggino nel trasporto da Unitec all'impresa; questo problema è totalmente dipendente dal trasporto, per cui non eliminabile, le procedure di sostituzione si risolvono in maniera rapida e quindi il tempo settimanale diventa 12'10".
Nel caso si verifichi un danneggiamento la sostituzione delle merci lese avviene senza la preparazione della lettera di reso, avendo già avvisato Unitec e il tempo settimanale si riduce a 7'58". Il tempo richiesto nell'affrontare l'insieme delle interferenze dirette scende a soli 22'09" alla settimana - come riportato nella tabella 4.3 -, con un risparmio di quasi il 93%.
Le interferenze trasversali, per la loro natura, non possono essere del tutto eliminate; tuttavia, subiscono una netta riduzione. Basti pensare al fatto che tutti i

problemi derivanti dal fax, sia esso manuale o automatico, sono completamente eliminati, potendo contare su altri mezzi di comunicazione molto più rapidi; inoltre, diminuendo l'attività connessa alla gestione delle forniture, in proporzione diminuiscono gli errori che si possono verificare, o le difficoltà che si possono avere nella ricerca di documenti ed archiviatori.

4.6 Ricevimento della fattura dal fornitore.

Anche se in misura minore rispetto alle altre, tuttavia anche in questa fase l'utilizzo della fornitura integrata ha portato i suoi effetti positivi; questo soprattutto in considerazione del fatto che la mole di documenti giornalmente trattati per le forniture si riducono considerevolmente.
I processi di ricezione e registrazione delle fatture, si semplificano apprezzabilmente, grazie alla diminuita quantità di informazioni da trattare.
Il tempo settimanale si stima possa scendere da 9h 17'20" a 1h 30'05" (- 83.8%).

4.6.1 Possibili interferenze riscontrabili al ricevimento della fattura dal fornitore: 6ª fase.

Le interferenze che si potrebbero verificare sono molto poche. In riferimento ai pagamenti, difficilmente si presume possano arrivare fatture non corrette, Il tempo scenda a 8'34" (-66.6%).
Minori attività relative agli approvvigionamenti comportano anche una riduzione delle interferenze: minori possibilità di imbattersi in problemi di sistema o di software, minori errori nel trattare informazioni, minori difficoltà a trovare i documenti e i raccoglitori che si può far fatica a trovare subito. Ciò comporta una riduzione dei tempi pari al 59.1%.

4.7 Pagamento della fattura.

Anche per quanto concerne il pagamento delle fatture risulta tutta molto più semplificato poiché le fatture da pagare saranno ridotte al minimo, poiché in un'unica fattura vengono riportate diverse posizioni anche di fornitori diversi. Quindi si potrebbe arrivare ad avere anche solo 12 fatture se eventualmente l'azienda d'accordo col provider decide di ricevere la fattura una sola volta al mese relativa a tutti i materiali di quel periodo.

4.7.1 Possibili interferenze riscontrabili nel pagamento della fattura: 7ª fase.

Di conseguenza anche il controllo dei pagamenti risulta semplificato se non si verificano problemi, il tempo settimanale necessario per questo tipo di controllo infatti si riduce a 31'30" (-45.5%).
Per quanto riguarda gli inconvenienti legati ai pagamenti si presentano anche questi più raramente e, quando succede, la loro risoluzione è facilitata dal minor numero di informazioni da trattare e soprattutto poiché vi è un solo soggetto con cui trattare e non una miriade di fornitori.

4.8 Prima e dopo la fornitura integrata: confronto dei tempi

In questo paragrafo vengono analizzati e confrontati i dati raccolti prima e dopo l'adozione dell'outsourcing degli approvvigionamenti nella forma della fornitura

integrata di Unitec, basandosi sui rilevamenti effettuati nell'impresa e sulle stime elaborate nei precedenti paragrafi. I reparti coinvolti nel processo di approvvigionamento sono quattro: reparto logistico, quello commerciale, centralino e reparto amministrativo e l a prima conseguenza indotta dalla fornitura integrata di Unitec, per tutti e quattro i reparti è sicuramente la riduzione netta del tempo che l'impresa dedica alla gestione degli approvvigionamenti. Il grafico 4.15 qui sotto riportato sono rappresentati i tempi rilevati nei reparti dell'impresa campione - in rosso - e quelli che si stima possano essere raggiunti - in blu -.

Si noterà subito che il reparto maggiormente coinvolto nei processi di approvvigionamento rimane quello commerciale; tuttavia, considerando il numero di addetti per reparto, sono i reparti logistico ed amministrativo che impiegano più tempo alla settimana in operazioni connesse alle forniture. Si tratta di un'inversione di tendenza che induce a concludere che proprio il reparto commerciale sia quello che ha trovato maggiore giovamento dalla fornitura integrata, permettendo un maggior risparmio di tempo.

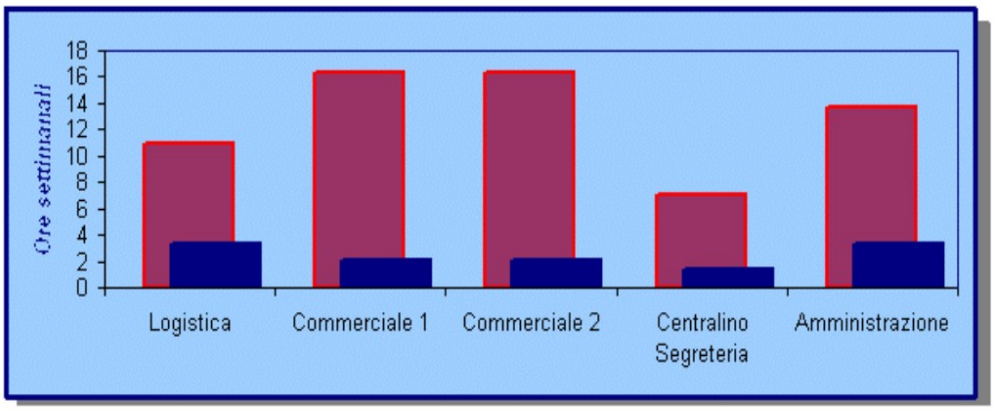


Fig. 4.15 : Rappresentazione dei tempi impiegati ogni settimana dai dipendenti dei diversi reparti per al gestione delle forniture, prima - in rosso - e dopo - in blu - la fornitura integrata.

Come prova di ciò basta pensare che ogni addetto del reparto commerciale risparmia più di 2 ore e 48 minuti al giorno, riducendo cioè le mansioni connesse agli approvvigionamenti non strategici mediamente dell'87.3%.

Ciò è determinato congiuntamente da una forte riduzione delle attività

(- 87%) e della relative interferenze, che diminuiscono più che proporzionalmente di ben il 95.8%. Per quanto riguarda le sole attività dirette connesse agli approvvigionamenti, è l'addetto al reparto amministrativo a risparmiare più tempo tuttavia se considerate in rapporto al monte ore totale, la diminuzione è pari a quasi l'80%. E' da notare che l'amministrazione, pur caratterizzata già in partenza da interferenze dirette piuttosto basse, con la fornitura integrata è riuscita comunque a ridurne la misura di due terzi.

Anche il reparto logistico presenta un dato che pare in controtendenza rispetto agli altri reparti aziendali; la diminuzione delle attività, infatti, è pari al 42%, decisamente meno decisa rispetto agli altri valori che variano dal 79,5% all'87%. Il motivo risiede nel rapporto tra attività ed interferenze dell'ente: contrariamente agli altri reparti, infatti, la maggior parte del tempo è normalmente speso per le interferenze dirette pari al 47.5% del tempo totale - mentre le attività vere e proprie occupano, secondo quanto rilevato direttamente, un tempo più ridotto; tale taglio comporta una riduzione percentuale nettamente maggiore delle interferenze rispetto alle attività.

La riduzione della interferenze trasversali, come si può notare, risulta relativamente meno pronunciata rispetto alle attività e alle interferenze dirette. In quasi tutti gli enti aziendali queste diminuiscono in maniera sorprendentemente omogenea di circa un'ora e mezza, con l'eccezione del reparto centralino segreteria, che tuttavia, non presentando alcun tipo di interferenze dirette, è da considerare, sotto questo punto di vista, un caso un po'a parte.

Ciò è dovuto, contemporaneamente, sia al fatto che, in partenza, le interferenze trasversali hanno un valore di tempo più basso rispetto alle attività ed alle interferenze dirette, sia al fatto che esse sono legate a fattori che non vengono del tutto eliminati esternalizzando la gestione delle forniture e comunque meno sensibili al diminuito volume di lavoro.

Riassumendo, secondo i dati riportati, si può affermare che nel caso specifico dell'impresa campione, l'introduzione della fornitura integrata di Unitec comporterebbe in media una riduzione delle interferenze dirette del 93.8%, delle attività dell'81% e delle interferenze trasversali del 66.9%, per una riduzione dei

tempi totali dedicati alle mansioni relative agli approvvigionamenti attorno all'81%.
In particolare, gli enti aziendali che maggiormente ne trarrebbero vantaggio sarebbero, nell'ordine, il reparto commerciale, il reparto centralino-segreteria, il reparto amministrativo e quello logistico. Nel primo e nel quarto, si potrebbero verificare forti riduzioni soprattutto delle interferenze dirette, negli altri due, invece delle attività.
Questo differente comportamento dipende in gran parte dalla natura delle mansioni svolte: il reparto centralino-segreteria, così come l'amministrazione, risulta maggiormente sensibile al variare dei volumi di informazioni trattati, ed infatti, per questi enti, sono le riduzioni di tempo relative alle attività a contribuire in modo determinante alla riduzione dei tempi; il reparto logistico e quello commerciale, invece in media, dimostrano di trovare particolare giovamento soprattutto dalla diminuzione delle interferenze dirette.

4.9 Prima e dopo l’adozione della fornitura integrata: valutazione economica.

Come si è potuto capire dal paragrafo precedente, la fornitura risulta essere un ottimo strumento di gestione degli approvvigionamenti relativi a materiale non strategico, in quanto permette agli addetti dell’azienda di dedicare minore tempo alla gestione di tale processo, potendosi dedicare in questo modo a tutte quelle attività legate al core business che risultano avere carattere strategico e un maggiore valore aggiunto.
Oltre a tale confronto, in questo paragrafo è stato calcolato a quanto ammonta il risparmio ottenuto dall’azienda l’utilizzando il servizio di fornitura integrata offerto da Unitec e per fare ciò necessitiamo sia del costo orario di lavoro sostenuto dall’imprenditore che delle ore impiegate per portare a termine un approvvigionamento gestito internamente dagli addetti.

Il primo valore raggruppa tutti quei costi che un imprenditore deve sostenere per lo svolgimento della normale attività aziendale.

Si potrebbe pensare che in tale cifra rientrano solo quei costi relativi alla gestione attiva del personale come stipendi o salari e contributi; rientrano invece tutti quei costi diretti e indiretti che ammortizzati nel tempo permettono ai dipendenti di svolgere il loro lavoro, quali affitto dei locali, attrezzature come computers e fax, ma anche infrastrutture quali macchinari e attrezzi. Tale costo è stato calcolato ed ammonta a circa 140 euro all'ora.

Secondo le statistiche effettuate dall'unione Europea tale valore è comunque in continua crescita. Già solo per il primo trimestre di quest'anno è stato registrato, in Eurolandia un incremento del 2,3 % rispetto allo stesso periodo del 2003.

Lieve crescita anche rispetto al trimestre precedente, quando il costo del lavoro aveva fatto registrare un + 2,2%. Ovviamente tale valore varia da stato a stato, per esempio nel primo trimestre del 2004 si è registrato un +0,2% per Austria, uno 0,5% per il Portogallo e un +1,5 % in Germania.

Nel nostro paese, il costo orario di lavoro, registra un incremento del +4,1 %, con una decisa crescita rispetto allo +0,6% del primo trimestre del 2003 e al +2,3% degli ultimi tre mesi dell'anno scorso. In definitiva i dati sopra riportati non vogliono che confermare che tale costo ha la tendenza a crescere con il passare degli anni.

Per quanto concerne le ore dedicate dagli addetti dell'azienda per riscontrare la mancanza di materiale fino ad ottenere la merce e pagarne la relativa fattura ammonta a circa 7 ore, tale dato è dato dalla sommatoria dei tempi riportati nel grafico 2.4 riportato nel capitolo 2.

Per ottenere quindi il costo totale sostenuto dall'azienda per effettuare l'approvvigionamento è necessario svolgere la seguente operazione:

COSTO ORARIO DI LAVORO X ORE NECESSARIE

Svolgendo tale calcolo, risulta quindi che gestire tale approvvigionamento costa all'azienda circa 1015 Euro. Da ciò ne deriva che per l'azienda è più conveniente fare gestire ad Unitec , tutti quegli approvvigionamenti non strategici, il cui valore di acquisto non è elevato.

Fare muovere l'intera macchina burocratica costa all'azienda infatti una cifra esorbitante e sproporzionata rispetto al valore e soprattutto all'importanza che tale bene ricopre per l'azienda.

L'azienda affidando ad Unitec gli approvvigionamenti avrà quindi un doppio vantaggio: da un lato infatti dovrà pagare un costo di servizio molto più basso di 1015 Euro (grazie all'efficienza dei processi è possibile applicare infatti dei margini ridotti.) ed inoltre potrà dedicarsi a quelle attività strategiche legate al core business.

Avendo più tempo, ma soprattutto più risorse in personale e denaro per svolgerle, tali attività che verranno eseguite in modo migliore e più proficuo per l'azienda stessa. In definitiva in questa sede possiamo considerare la fornitura integrata un ottimo strumento di gestione degli approvvigionamenti che permette alle aziende che la adoperano di rendere l' azienda dinamica e soprattutto flessibile, grazie alla trasformazione dei costi di approvvigionamento, una volta considerati fissi in costi variabili e quindi adattabili al volume degli affari.

BIIBLIOGRAFIA.

R. Colangelo, “Supply Chain Management: come migliorare la gestione degli approvvigionamenti e dei fornitori”, Il sole 24 ore, 2001.

C. Ferretti, R. Shapiro, “Dalla logistica alla Supply Chain Management: teorie ed esperienze”, Isedi, 2002.

L. Ronche, “ Introduzione alla pianificazione a lungo termine e alle strategie d’imprese”, Franco Angeli editore, 1975.

L. Fumagalli, P. Di Croccio, “ L’outsourcing e i nuovi scenari della terziarizzazione” , Franco Angeli Editore, 2002.

R. Perrotin, F. Calì, “ Il marketing d’acquisto: strategie e tattiche” Franco Angeli editore, 2002.

Unitec GmbH.
http:// www.unitec.it 2004.

G. Merli, M. Loni, “ Comakership: clienti e fornitori come fare business insieme” Isedi, 1997.

A. De Maio, E. Maggiore, " Organizzare per innovare: rapporti evoluti clienti-fornitori”, Etaslibri, 1997.

A.Landi, “ Il marketing d’acquisto: guida pratica ad uso dei dirigenti e degli addetti agli approvvigionamenti”, Franco Angeli Editore, 1979.

L. Cantone, “ Outsourcing e creazione del valore”, Il sole 24 ore, 2000.

G. Ferrando, “ Subfornitura e approvvigionamento nell’evoluzione del sistema aziendale”, Milano, 1987.

G. Gregari, “ L’evoluzione del processo di outsourcing nelle strategie di sviluppo delle imprese”, G. Giapichelli Editore, 1999.

V. Marino, D. Brignone, “ Case History - Per una catena del valore”
Soluzioni, 1998.

P.Venturini, “ Outsourcing degli approvvigionamenti e integrazione degli acquisti il caso Unitec”, Università “ La Sapienza di Roma” A.A 1997-1998

M. Raduazzo, V. Marino, “L’outsourcing procedurale degli Approvvigionamenti” Comprare Oggi, 1998.

Supply Chain Council (SCC)
http:// www.supply-chain .org/downloads/overview.pdf, 2004.

J. Champy, M. Hammer, “Ripensare l’azienda”
Sperling & Kupfer Editori, 1994.

Little Arthur D.
http://www.ilsole24ore.com , Il sole 24 ore, 2000.

White A. “ The value equation: value chain management, collaboration and Internet” http://www.logility.com, marzo 2000.

RINGRAZIAMENTI.

Questo lavoro non sarebbe mai stato possibile senza l'aiuto, il sostegno e l'incentivo del titolare di Unitec GmbH, grazie a lui e a tutti i colleghi.

CURRICULUM VITAE.

Dati anagrafici:

Nome:	Roberta.
Cognome:	Smaila.
Indirizzo:	Torino, Via Pergolesi, 60.
Luogo e data di nascita:	Torino, 01 Aprile 1981.
Stato civile:	Nubile.
Cellulare:	3473644427 – 0049 1738226634
Telefono:	011 266393

Formazione scolastica:

- Laurea di I° livello in Commercio Estero c/o Università degli studi di Torino.
  Conseguita il 12 Luglio 2004 con la votazione di 101/ 110.
  Titolo della tesi: " La fornitura integrata negli acquisti: il caso Unitec".

- Diploma di Perito aziendale e corrispondente in lingue estere.
  Conseguito c/o I.T.C. " Vera e Libera Arduino" di Torino il 10 Luglio 2000 con la seguente votazione: 95/100.

Esperienze professionali:

- Maggio 2004 – Dicembre 2004. c/o Unitec G.m.b.H di Gersthofen.
  Gestione di un budget-clienti, supporto alle vendite e agli acquisti con contatti giornalieri sia con clienti italiani che con fornitori stranieri e addetta alle attività di segretariato.

- Ottobre 2002 – Maggio 2004. c/o E.d.j Promotion di Torino.
  Attività di promozione e hostess nei centri commerciali.

Lingue straniere:

- Italiano: madrelingua.
- Tedesco: buono sia scritto che parlato.
- Inglese: discreto sia scritto che parlato.

Conoscenze informatiche:

Buone conoscenze dei sistemi operativi di Windows (Word, Excel..).

Disponibilità:

Libera da contratto dal 1 Gennaio 2005.
Disponibile a brevi trasferte sia in Italia che all'estero.

Altre informazioni:

- Stage: Ottobre 2003 – Dicembre 2003 c/o Unitec G.m.b.H.
  Solleciti giornalieri ai fornitori, creazione schede clienti, archivio, supporto all'ufficio vendite e acquisti.

- Stage : Luglio 2003 – Settembre 2003 c/o Eaton – Amtec di Rivarolo (To).
  Inserimento dati, attività di segretariato per l'ufficio tecnico, creazione schede tecniche e cicli di lavorazione, archivio.

- Estate 2001 – Estate 2003: Commessa c/o gelateria di Torino.

Io sottoscritta, Roberta Smaila, autorizzo all'utilizzo dei miei dati personali, in conformità alla legge 675/96.