



Verso nuovi modelli di Supply Chain integrata

In queste pagine riportiamo la testimonianza dei relatori presenti alla prima tappa degli incontri verticali di Fabbrica Futuro

di Albert Rodriguez

Ripensare i processi di Supply Chain in un'ottica di sostenibilità è possibile? Con i tempi che corrono è più che altro un dovere. Aumentare il valore del prodotto a ogni passaggio è una *mission impossible* o esistono già strategie per farlo?

Chiamata anche 'catena del valore', la Supply Chain è l'elemento differenziante tra le imprese manifatturiere, l'ultima carta vincente in una partita in cui ci si gioca tutto: vantaggio competitivo, quote di mercato, leadership e profitto.

Sempre più spesso il valore intrinseco del prodotto o del servizio fornito al cliente viene realizzato al di fuori dell'azienda, da un fornitore più focalizzato e abile per qualità o magari più competitivo per costi.

Migliorare le prestazioni della Supply Chain e ottimizzarne l'intero processo coinvolgendo tutta la filiera vuol dire minori livelli delle scorte, maggior livello di servizio al cliente, maggior tempestività e margini più elevati in un contesto dove il ciclo di vita dei prodotti è via via sempre più breve.

Molto spesso accade che si faccia confusione tra due elementi apparentemente identici tra loro. Logistica industriale e Supply Chain. Due funzioni che si riferiscono a differenti sfere di attività in cui la Logistica industriale è solo un anello della Supply Chain.

Il Supply Chain Management riconosce che l'integrazione logistica – limitata all'interno della azienda – non è più sufficiente. Oggi è diventato indispensabile il coinvolgimento anche della rete di imprese che si trovano a monte e a valle nei processi e nelle attività che producono 'valore' in termini di prodotti e servizi al consumatore finale. Le aziende non si riconoscono più come unità singole ma come costellazioni di imprese in cui l'interdipendenza crea valore.

Con questo speciale faremo luce su quali siano le competenze chiave nel mondo del Supply Chain Management oggi. Valori come quello del Just in Time, della sostenibilità ambientale, sociale ed economica; della sincronizzazione tra gli attori della

filiera, sono solo alcuni dei pilastri alla base di una moderna gestione della catena di fornitura. Passando a setaccio alcuni casi di successo nel panorama del SCM scopriremo quali aspetti occorre considerare nel percorso evolutivo della Supply Chain: da un ruolo spesso meramente amministrativo a quello di funzione strategica per il successo.

In un mondo dove regnano sovrane l'incertezza e la volatilità dei mercati, il governo dei processi che coinvolgono tutti gli attori della filiera di approvvigionamento e distribuzione è fondamentale per garantire una gestione accurata del magazzino. Per curare il processo di Supply Chain nel minimo dettaglio è oggi imprescindibile sciogliere il nodo della questione etica: ogni attore della catena ha nelle sue mani la responsabilità di sviluppare il business degli altri stakeholder e di lottare per un mondo più ecologico.

Al centro della catena c'è un pallet dal cuore verde, etico e responsabile

La Responsabilità Sociale d'impresa deve essere intesa come uno strumento che l'organizzazione può adottare per sopprimere ai fallimenti del mercato e cercare di allineare i propri interessi e obiettivi a quelli dei diversi stakeholder, direttamente o indirettamente coinvolti nella gestione aziendale. In questo senso, l'acquisizione di una maggiore consapevolezza del ruolo sociale che l'impresa assume – sia in termini di effetti diretti sulla società sia di valore/opportunità che questa può creare – deve condurre ad adottare sistemi di gestione aziendale etici, prescindendo dalla tipologia di servizi e prodotti offerti dall'impresa. A volte, infatti, accade di rapportare il grado di responsabilità di un'azienda e le modalità con cui questa la sviluppa alla tipologia di produzione da questa realizzata. Così, alcuni soggetti possono considerarsi esclusi dalla necessità di adottare sistemi socialmente responsabili nella conduzione dell'attività aziendale.

Nulla di più falso se si guarda alla Palm SpA, un'azienda che ha fatto della Responsabilità Sociale d'Impresa uno dei suoi punti di forza, nonostante la particolarità della propria produzione: pallet in legno.

Da molti considerato solo un supporto per il trasporto della

Intervista a **Primo Barzoni, Amministratore Delegato Palm SpA**



Primo Barzoni
Amministratore Delegato
Palm SpA

Perché aumenta il valore per il cliente con una buona gestione della catena di fornitura? In che misura incide la scelta del Pallet giusto?

Il cliente non guarda al prodotto o al servizio come ad un oggetto unitario e nucleare ma ne vede i componenti, gli elementi, gli accessori e percepisce la qualità dall'equilibrio di questo insieme. La creazione di valore non deve essere solo appannaggio degli azionisti ma anche dei dipendenti, dei clienti, e della società in generale. La creazione di valore riveste un ruolo di primaria importanza nella gestione di un'azienda che sviluppa e applica il principio di una corretta gestione della variabile ambientale, sociale ed economica. Per fare ciò, due sono i principi in cui si concretizza l'orientamento aziendale: la centralità della dimensione umana e la creazione di un network di persone, imprese e istituzioni, riconoscendo esplicitamente la forza insita nella 'rete di relazioni'.

Quale il valore del Green Pallet?

Ha qualità invisibili, che vengono spiegate ai nostri clienti tramite una documentazione sintetica, un'etichetta e un marchio, e qualità visibili, che risiedono nella cura, nell'igiene, nell'aspetto del materiale ligneo che utilizziamo, nel servizio di recupero che offriamo ai clienti più vicini al nostro stabilimento. Green Pallet è un pallet prevalentemente monouso ed è creato con materie prime rinnovabili e controllate, con energia prevalentemente rinnovabile, grazie a una progettazione ispirata ai criteri della direttiva europea sui rifiuti da imballaggio. L'obiettivo è una sostenibilità che, a parità di prezzo, garantisca riduzione degli impatti, recupero, e soprattutto giusta remunerazione per noi e i nostri fornitori.

Quali criticità dovete affrontare?

La mancanza di conoscenza dei costi indiretti, lo stress sul prezzo assoluto del prodotto, il costo più basso a qualsiasi costo: se è questo ciò che si vuole, occorre anche accettarne le implicazioni a breve medio termine e iniziare a domandarsi perché si sia di fronte a una disponibilità di spesa così bassa nei consumatori finali. Ma questo è soltanto un esempio delle implicazioni di queste logiche. Ve ne sono molte altre che si ripercuotono già nella parte alta della catena di fornitura, prima ancora di arrivare al consumatore finale.

Quali sono le vostre strategie per vincere la concorrenza?

L'informazione e il coinvolgimento di fornitori, clienti e clienti dei nostri clienti: il concorrente del Green Pallet non è un prodotto specifico, un marchio o un'azienda ma la mancanza di consapevolezza sui costi occulti legati a produzione di pallet e ad acquisti che non considerano l'impoverimento del prodotto, delle risorse naturali e del lavoro dell'uomo.

merce, il pallet si erige a vero e proprio 'imballaggio terziario': diventa così parte del prodotto stesso. Il pallet ha una funzione centrale nella catena logistica: dal suo peso, dal materiale con cui è realizzato, dalla cura con cui è fatto dipende gran parte del prezzo finale che il consumatore è disposto a pagare per acquistare un prodotto.

Tutto ha inizio dalla foresta. Da un ecosistema così ricco e complesso i fornitori di legno della Palm si approvvigionano dei materiali migliori e certificati per costruire pallet di qualità.

In base alle richieste del cliente i pallet sono costruiti e assemblati dalle macchine per conferire al bancale le caratteristiche uniche richieste per il trasporto di particolari tipologie di merce.

È così che nasce il Green Pallet: un pallet sano, robusto e certificato, uno strumento di lavoro a favore di una catena del valore che guarda finalmente anche alla sostenibilità ambientale come prerequisito per vivere in un mondo più verde.

Per Primo Barzoni, Presidente e CEO di Palm, il pallet diventa la punta dell'iceberg di ogni processo produttivo. Valore

è prodotto, ma senza pallet non c'è prodotto e dunque non c'è valore, secondo la filosofia Palm. I bancali 'made by Palm' si differenziano per avere alla spalle un processo di produzione di tipo green. Il percorso responsabile intrapreso da Palm riguarda infatti tutto il processo produttivo, dalla fase di approvvigionamento delle risorse al momento della distribuzione del prodotto al cliente finale.

Quello del 'Pallet eco-sostenibile' è il nome del progetto sviluppato da Palm nel 2005 che racchiude tutta l'esperienza aziendale maturata in trent'anni di attività.

Un progetto dal carattere innovativo che permea ogni fase del processo produttivo, a partire dalla progettazione. Fondamentale si rivela infatti lo sviluppo di prodotti fedeli ai principi dell'eco-design: unico presupposto per ridurre peso e volume del pallet garantendo un minore impatto ambientale dovuto al servizio di trasporto.

Nel processo produttivo è utilizzata esclusivamente energia derivata da fonti rinnovabili.

Ma il cuore verde di Primo Barzoni è ancora più grande: uno dei suoi mantra è incentivare il riutilizzo del pallet cercando



Il Green Pallet di Palm

in tal modo di minimizzare l'impatto ambientale. Tutto è architettato nel minimo dettaglio per salvaguardare l'ambiente. Durante l'intero ciclo di vita del prodotto vengono infatti utilizzati per la movimentazione delle merci soltanto mezzi a basso impatto ambientale; gli imballaggi hanno una certificazione fitosanitaria (FITOK) e la certificazione della portata (PALOK). Non mancano le autorizzazioni nell'esercizio della riparazione del pallet usato, la certificazione di salubrità del pallet e l'esenzione di rischi di contaminazione sanitaria.

Fruttage: la revisione dei processi di Supply Chain parte da pianificazione e previsione della domanda

Uno sviluppo sostenibile a livello economico deve fare i conti col taglio dei costi che sta interessando qualsiasi genere di business e di settore.

In questo processo di contenimento della spesa gioca un ruolo primario la tecnologia informatica, strumento indispensabile per la revisione in chiave moderna delle operazioni di business. Tra queste, si nasconde un punto nevralgico che erode la marginalità turbando i sonni di planning manager e controller, ed è rappresentato proprio dai processi di Supply Chain.

Fruttage, consorzio cooperativo costituito da cooperative agricole, agroindustriali e dal gruppo industriale Coind, ha dal 2008 a oggi affrontato un importante cambiamento in area Supply Chain che ha rivoluzionato i processi di pianificazione e la gestione delle previsioni di vendita grazie ad una nuova architettura dei dati dell'ERP ed all'introduzione di uno strumento di Demand Planning.

Nel 2008 il livello di servizio ai clienti era insoddisfacente per gli obiettivi aziendali e l'obsolescenza delle scorte di semilavorati, prodotti finiti e imballaggi costituiva una criticità significativa.

L'azienda ha messo in atto un percorso di cambiamento fina-



Paolo Ziliani
Direttore Supply Chain
Fruttage

lizzato a migliorare la qualità dello stock, riducendone i costi e potenziando il livello di servizio.

“Il nuovo processo – ci spiega Paolo Ziliani, Direttore Supply Chain di Fruttage – ha abilitato una gestione univoca e centralizzata dei dati importanti ai fini delle previsioni, gestite in riferimento anche ai periodi promozionali e considerando con attenzione il ciclo di vita dei prodotti. Oggi tutti i dati di riferimento sono inclusi nel sistema di gestione delle previsioni (Board) che è integrato con il sistema gestionale JD Edwards di Oracle. Le previsioni possono essere gestite anche ‘per eccezione’, filtrando cioè i codici secondo diversi criteri; non ultima per importanza abbiamo oggi la possibilità di analizzare l'accuratezza delle previsioni attraverso la navigazione secondo molteplici dimensioni (succhi/pomodoro/surgelati; marchio; private label/marchi propri; alto/basso-rotanti; ecc...). Questo metodo ci lascia ampi margini per individuare le aree di ulteriore miglioramento”.

Come allineare produzione e domanda: il caso Varvel

Fondamentale per l'organizzazione di un sistema di Supply Chain efficiente è saper misurare ed essere in grado di fare previsioni anche in periodi turbolenti per mercati e produzione. È così che nasce l'idea del sistema VPS (Varvel Production System) introdotto in azienda da Varvel, produttore di Riduttori e Variatori di velocità.

“Il VPS è un metodo per bilanciare tutte le operazioni industriali sulla vera domanda di mercato”, commenta con Sistemi&Impresa Mauro Melandri, Supply Chain Manager di Varvel.

Sì, perché è solo attraverso un corretto bilanciamento, da effettuare lungo tutta la filiera interna e se necessario anche presso i fornitori, che si ottiene il

massimo risultato in termini di affidabilità e costi.

La prima operazione di questo processo è la mappatura del flusso del valore: si identificano le famiglie tecnologiche e si assegnano ai processi interni ed esterni i volumi in pz/gg coerenti col takt time, cioè il ritmo produttivo con il quale deve avanzare la produzione per soddisfare la domanda del cliente. Con la catena di fornitura tarata e livellata sul reale fabbisogno del mercato si evita di produrre e generare costi non necessari come trasporti e magazzino, inoltre produrre solo ciò che veramente serve riduce drasticamente i tempi di consegna. Costi e tempi sono valori che garantiscono competitività e che, uniti alla qualità e affidabilità del prodotto, vengono riconosciuti dal cliente.



Mauro Melandri
Supply Chain Manager
Varvel

Nel mondo della Supply Chain bilanciare tutta la catena al takt time permette di impostare ordini migliorando le condizioni di fornitura, fidelizzare i fornitori stabilizzando i processi, ridurre l'orizzonte degli ordini congelati con conseguente riduzione del Lead Time. Obiettivo: programmare l'impianto sulla vendita reale.

Non esiste una formula valida e applicabile meccanicamente in qualsiasi realtà; esiste invece una metodologia di analisi, che in Varvel è stata chiamata VPS, e che può essere calata su qualsiasi business.

“Attraverso il VPS tutta la fabbrica viene schematizzata in ‘tubi’ tecnologicamente omogenei che scorrono verso il cliente – afferma Melandri –, la Supply Chain ne fa parte all’inizio, con i fornitori di materie prime, mentre per altre famiglie tecnologiche può arrivare a rappresentare l’intera produzione”. In Varvel il valore della Supply Chain si deve percepire in ognuno dei passaggi che compie il prodotto. È dunque bene conoscere alla perfezione i comportamenti e le future mosse di tutti gli attori della filiera per massimizzare risultato e investimento alla fine del processo.

Per quanto riguarda il tema della sostenibilità sociale, economica e ambientale, Varvel da sempre è attenta e attiva, impegnandosi a donare ogni anno una somma di denaro proporzionale ad ogni riduttore spedito, per finanziare borse di studio e un master per giovani ingegneri. Di recente ha inoltre posizionato un impianto fotovoltaico sulle coperture dello stabilimento che garantisce il pieno fabbisogno energetico.

La sincronizzazione nella Supply Chain

Il caso Varvel è esplicativo dell'importanza che riveste il coordinamento delle attività di tutti gli attori della filiera di fornitura. Abbiamo parlato di Takt time, cioè del giusto ritmo produttivo al quale deve procedere ogni anello della catena. Ma cosa si intende invece con ‘sincronizzazione’? Lo scopriamo insieme con Q&Oconsulting.

Uno dei presupposti per attivare la sincronizzazione è iniziare a ripensare gradualmente l'organizzazione del proprio flusso di informazione, circoscrivendo il campo di azione alle sole variabili deputate ad accrescere l'efficacia del controllo dei risultati lungo tutta la filiera produttiva.

Sono tre i livelli dell'approccio SYNKRO ideato da Q&Oconsulting: il primo livello consiste nel rendere affidabile e reattiva la risposta al cliente. “Questo è possibile solo se si ha sufficiente libertà sulla fase finale di assemblaggio e soprattutto se si dispone di tutti i materiali necessari. Il magazzino componenti viene perciò dimensionato per livello di servizio ricorrendo a strumenti operativi come la matrice ABCX; l'assemblaggio finale viene bilanciato in pura logica pull”, spiega Andrea Righetti, Partner Q&Oconsulting.

Il secondo livello consiste nel rendere rapido e integrato il sistema produttivo, riducendo la quantità di materiale lungo i

flussi. L'integrazione dei flussi produttivi tra i vari livelli della fornitura avviene attraverso sistemi di gestione a *kanban* e, progressivamente, attraverso la trasformazione dei magazzini di ‘disaccoppiamento’ intermedi in supermarket. Essenziale, in questa fase, è il ruolo del magazzino centrale di disaccoppiamento che alimenta l'assemblaggio finale: la sua presenza, infatti, assicura lo smorzamento delle fluttuazioni della domanda finale e permette alla filiera di organizzarsi per ridurre il circolante.



Andrea Righetti
Partner
Q&Oconsulting

Il terzo livello, che ha come obiettivo la flessibilità, punta a ridurre, tendenzialmente ad eliminare, il magazzino centrale di disaccoppiamento, perché le filiere sono integrate con il sistema produttivo e la sincronizzazione consente a tutti di realizzare ciò che serve, quando serve, ai costi stabiliti.

“Volendo sintetizzare in una battuta, adottare SYNKRO significa passare dal Supplier Management al Supply Chain Management – precisa Francesco Curcio, Partner Q&Oconsulting –: significa superare le consuete logiche commerciali che ispirano la contrattualistica *peer-to-peer* tra singoli anelli della filiera e impegnarsi nella costruzione di relazioni industriali ben più integrate e focalizzate su obiettivi di risultato comuni e condivisi”.

Sincronizzare i sistemi produttivi di ciascun attore, per produrre e consegnare in tutta la filiera solo ciò che il cliente chiede è il nuovo valore prodotto dal Supply Chain Management. Per raggiungere tale obiettivo è opportuno cercare la corrispondenza tra la richiesta di fornitura del cliente e una serie di variabili monitorate centralmente. Un processo può definirsi allora in sincronia con un altro se, per ogni singola fase di lavorazione, ogni anello della catena riceve il comando di avanzare con la propria velocità (per definizione diversa l'una dall'altra). Per trovare la giusta sincronia, ogni attore coinvolto nel processo deve procedere con la medesima accelerazione (vale a dire, senza sbalzi per procurato eccesso di scorte o per rotture di stock).

“Trovare la sincronia della Supply Chain significa armonizzare la parte di ciascun attore, al pari di ciò che avviene in un'orchestra sinfonica – commenta Curcio –. Significa andare alla ricerca del (o dei) punti di disaccoppiamento,

per produrre e consegnare in tutta la filiera solo ciò che il cliente chiede è il nuovo valore prodotto dal Supply Chain Management.

Per raggiungere tale obiettivo è opportuno cercare la corrispondenza tra la richiesta di fornitura del cliente e una serie di variabili monitorate centralmente. Un processo può definirsi allora in sincronia con un altro se, per ogni singola fase di lavorazione, ogni anello della catena riceve il comando di avanzare con la propria velocità (per definizione diversa l'una dall'altra). Per trovare la giusta sincronia, ogni attore coinvolto nel processo deve procedere con la medesima accelerazione (vale a dire, senza sbalzi per procurato eccesso di scorte o per rotture di stock).



Francesco Curcio
Partner
Q&Oconsulting

vale a dire dei polmoni di materiale opportunamente inseriti nel flusso, che dobbiamo immaginare come veri e propri 'vasi di compensazione' per consentire a ciascun attore di procedere con la propria velocità intrinseca e la propria capacità di risposta. Significa non stravolgere i programmi produttivi a ogni arrivo di nuovo ordine. Significa anche progettare la 'flessibilità' del sistema con l'obiettivo di annullare le operazioni straordinarie".

Bonfiglioli: quando l'insourcing diviene opportunità strategica

Trovare la giusta sincronia tra le attività di ogni attore della filiera è un lavoro complesso, ancor più complesso se i servizi di Supply Chain sono in gran parte esternalizzati.

Ripartire 'in casa' il valore del 'fare' e non quello del 'comprare' è un lavoro che implica una riorganizzazione in chiave strategica della funzione SC. Come andremo a scoprire con il caso Bonfiglioli – storica azienda bolognese che produce riduttori –, questa politica di re-shoring migliora la qualità dei beni prodotti, diminuisce il rischio di perdita di know how e, soprattutto, fa risparmiare.

Il 'riduttore' è diventato oggi una vera e propria commodity. È indispensabile laddove un motore si collega a un sistema movimentato da ingranaggi meccanici. Sono tanti gli esempi che si potrebbe portare, a partire dalla tapparella elettrica passando dalle soluzioni per impianti fotovoltaici di media e grande dimensione, per finire al sistema di movimentazione di grandi impianti eolici.

Considerato il suo status di commodity, il riduttore è uno strumento richiesto trasversalmente da ogni settore industriale e in ogni parte del mondo.

Con 16 filiali dislocate in 4 continenti, la Bonfiglioli Riduttori è oggi tra i leader in questo comparto. Padroneggia una capacità di assemblaggio snella e flessibile, in grado di rispondere in tempi brevi alle richieste del cliente. Per raggiungere questo obiettivo l'azienda genera un flusso continuo di prodotti dai luoghi di produzione a quelli di distribuzione.

"La sfida – ci dice Paolo Zanella, Supply Chain director – sta nell'innalzare il più possibile il livello di servizio. Solo così è possibile generare più valore per il cliente finale".

Per far questo non ci si può improvvisare, ma è necessario strutturarsi in modo tale da non delegare mai il presidio sulla qualità della filiera, sull'affidabilità dei partner e sull'assoluta centralità del cliente.



Paolo Zanella
Supply Chain director
Bonfiglioli Riduttori

Nata il 16 aprile 1956 a Bologna nel periodo più florido per la produzione di componenti meccaniche, la Bonfiglioli eredita una grande tradizione maturata nella progettazione e costruzione di ingranaggi e cambi di velocità per macchine agricole e motociclette (quali Ducati, Gilera a Moto Morini).

Se nei primi anni di attività la produzione si concentrava sugli ingranaggi per il settore agricolo e per il settore motociclistico locale – allora trainanti il tessuto industriale bolognese – oggi l'azienda si affaccia su un mercato internazionale estremamente variegato: da una parte si interfaccia con installatori che operano in ogni tipologia di settore, dall'altra è coinvolta in grandi progetti ingegneristici di cui condivide con il cliente la realizzazione.

Con un servizio così capillare sui mercati la Bonfiglioli ha organizzato una catena di fornitura estremamente efficiente per rispondere alle richieste dei clienti senza rotture di stock. "Tenuto conto della diversificata richiesta di riduttori – spiega Zanella –, non possiamo solo affidarci alle scorte di magazzino ma dobbiamo spesso ricorrere a ordini personalizzati per arrivare il prima possibile al cliente finale, sia questo localizzato negli Stati Uniti, in Cina o in Sud Africa".

In Bonfiglioli la Supply Chain si dice 'integrata' per definizione. L'azienda ha riportato in casa quelle attività ad alto valore aggiunto che le hanno permesso di individuare meglio opportunità di miglioramento che in condizioni di terziarizzazione non sarebbe stato possibile intercettare.

"La vera sfida – dice Zanella – è stata affidare alla funzione interna la gestione di alcune attività strategiche per il buon governo della Supply Chain: abbiamo riportato in casa la gestione strategica dei trasporti sia inbound che outbound ed alcune attività di handling. Una manovra che ha permesso ottimizzazioni di costi e tempi di percorrenza del 30-35%".

Anche per la Bonfiglioli il tema della sostenibilità è centrale: l'azienda ha investito in questi anni per organizzare una divisione dedicata al comparto solare e un'altra all'eolico. "Per noi la sostenibilità ambientale è un valore che stiamo trasformando in business con progetti concreti che includono l'intera filiera di fornitura" conclude Zanella.

Conclusioni

Il tema della sostenibilità ambientale, sociale ed economica è sotto i riflettori del Supply Chain Management ormai dal secolo scorso. La globalizzazione degli anni 2000, e la conseguente delocalizzazione della produzione, hanno portato alla luce diverse criticità nei processi di approvvigionamento e distribuzione dei prodotti che oggi stanno orientando le aziende a intraprendere percorsi di 'redenzione' verso un modello di business più etico nei confronti della catena di fornitura, più ingegnerizzato (quindi meno costoso) e, soprattutto, più compatibile con l'ambiente.