

Integrazione logistica

Possibili percorsi

Un progetto di integrazione delle attività logistiche risulta essere complesso e impegnativo in termini di tempo. Il caso presentato suggerisce un percorso all'integrazione in grado di fornire alcuni dati per comprendere quanto tempo può essere necessario e quali possono essere alcune criticità nell'integrazione di parte della propria filiera.

Nella logistica il tema dell'integrazione è molto diffuso. Integrazione significa migliorare i flussi dei prodotti lungo la filiera al fine di contenere i costi eliminando le inefficienze e migliorare il servizio al cliente comprimendo i lead time. L'integrazione mira a rafforzare i rapporti tra anello e anello della filiera cercando di gestire efficacemente i flussi di prodotto e intensificando gli scambi informativi. La comunicazione diviene dunque un elemento chiave per le imprese, ma, nonostante il diffondersi delle tecnologie di rete, è spesso un nervo scoperto per l'economia della piccola e media impresa italiana che, sotto la spinta della concorrenza internazionale, perde mercato, volontà di reazione e vede restringersi ulteriormente i propri spazi vitali (ricerca Assinform 2005).

I flussi riguardanti documenti e informazioni sono naturalmente complementari al flusso dei materiali (nel senso che sono funzionali al flusso dei materiali), ma è fondamentale sottolineare che le evoluzioni dei modelli organizzativi più recenti e innovativi di "impresa-rete" sono orientate a generare maggiore valore aggiunto nella gestione delle informazioni. Le aziende di

medio piccole dimensioni hanno difficoltà a parlare di integrazione in quanto questo presuppone un cambiamento organizzativo e operativo. Le attività consolidate nel tempo, per esempio nel rapporto con i fornitori e con i clienti, difficilmente vengono sostituite: alla base della resistenza al cambiamento il fatto che migliorare il flusso delle informazioni significa anche condividerle, renderle accessibili ad altri soggetti esterni all'azienda. Tutte queste condizioni, unite alla mancanza di competenze interne all'azienda in grado di valutare i reali benefici dell'integrazione, frenano l'adozione di pratiche di integrazione destinate a migliorare le performance aziendali. Diviene importante riuscire a descrivere alcuni casi di integrazione al fine di potere individuare un percorso di implementazione, una sintetica guida su quali sono gli aspetti da valutare prima di installare un nuovo sistema informativo. Integrare infatti non significa installare un'applicazione software in quanto l'installazione è solo il punto d'arrivo di un processo di analisi e di cambiamento. L'obiettivo di questo lavoro è quello di proporre il caso di un'azienda che ha iniziato nel 1997 il processo di integrazione con i propri fornitori e che, dopo 8 anni, è in grado giorno dopo gior-

Il modello Breton.





Breton opera nel settore degli impianti per la pietra composita e delle macchine e impianti per la lavorazione della pietra naturale.

no di misurare i benefici e di testimoniare le criticità sostenute. Dall'analisi del caso si propone, infine, un semplice modello finalizzato alla descrizione del percorso di implementazione a soluzioni di integrazione.

Produrre pietra composita

Breton Spa, fondata nel 1963, sviluppò fin dall'inizio tecnologie innovative e brevettate e impianti "chiavi in mano" per la produzione della pietra composita. È un'azienda di riferimento nel settore degli impianti per la pietra composita e delle macchine e impianti per la lavorazione della pietra naturale. Alla sua leadership nel settore storico di mercato, Breton Spa aggiunge dagli anni '90 anche la sua presenza nel mercato mondiale delle macchine utensili. Attualmente l'azienda ha un fatturato superiore ai 100 milioni di euro, circa 480 addetti e il 75% del fatturato è frutto di rapporti con clienti esteri. I *core business* sono tre:

- gli impianti per la fabbricazione delle pietre composite con i quali si ottengono prodotti per l'edilizia e l'arredamento;
- le macchine e gli impianti per la lavorazione della pietra naturale, la cui gamma è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza del cliente, dal piccolo laboratorio alla grande industria di trasformazione. I prodotti coprono tutte le necessità lavorative, a partire dalla segazione dei blocchi fino alla realizzazione dei prodotti finiti nelle loro varie tipologie;

– i centri di lavoro per l'alta velocità a controllo numerico ideali per soddisfare le esigenze produttive degli stampisti, delle attrezzerie e degli operatori dei settori quali aerospaziali (Boeing) e automobilistico (Saab, Jaguar, Volkswagen). L'azienda ha contatti con circa 600 fornitori diretti di produzione, ogni anno vengono generati 10.000 ordini per un totale di 25.000 righe d'ordine. La produzione avviene prevalentemente per commessa con clienti in tutto il mondo. L'azienda appartiene a una supply chain fortemente "sbilanciata" verso la fornitu-

ra, data dalla numerosità delle relazioni, mentre verso valle i rapporti risultano essere meno complessi.

Il progetto di integrazione con i fornitori

Breton ha iniziato a pensare all'integrazione dei propri fornitori quando Internet era nelle sue iniziali fasi di sviluppo al fine di ridurre la complessità nella gestione dei rapporti con i fornitori e l'esigenza di dovere cambiare il prodotto in fase di produzione per rispondere alle esigenze



L'integrazione per Breton risponde alla necessità di ridurre la complessità nella gestione dei rapporti con i fornitori e di dovere cambiare il prodotto in fase di produzione per rispondere alle esigenze del cliente.

del cliente. Nel 1997 l'azienda inizia una ricerca per valutare se esistevano delle soluzioni operative in grado di migliorare le prestazioni dei rapporti di fornitura.

Il problema era quello di dover cambiare in itinere il disegno di alcuni prodotti e conseguentemente di informare i fornitori dei cambiamenti eseguiti. A fine 1997 le variazioni venivano effettuate con frequenti scambi di comunicazioni via telefono o fax, cui seguivano scambi di documenti, disegni, progetti e file di dati. In quegli anni tutti i documenti erano in formato cartaceo, per cui ogni variazione creava il fabbisogno di spedire via posta materiale documentale. Questi scambi, oltre a essere insicuri, richiedevano sia dei lunghi tempi di trasferimento del materiale, sia la necessità per il fornitore di tradurre i disegni ottenuti in codice da inserire nelle macchine di produzione a controllo numerico. Le soluzioni possibili per realizzare le integrazioni potevano essere di due tipi: integrazione su standard EDI o integrazione attraverso la rete Internet. L'azienda, per valutare al meglio le soluzioni possibili, si avvale del supporto di un esperto proveniente dal MIT di Boston, il quale individuò nell'integrazione basata su Internet la soluzione tecnologica più moderna. Questa soluzione si basava su protocollo aperto che stava diventando uno standard globale e che rappresentava una soluzione a basso costo, soprattutto per i fornitori. La soluzione scartata prevedeva invece lo standard EDI, che risultava essere particolarmente rigido in quanto non permetteva, per esempio, la trasmissione di file e quindi dei progetti. Una richiesta ulteriore era rappresentata dalla scalabilità della soluzione; partendo da un modello in grado di integrare le funzioni acquisti e magazzino, la piattaforma tecnologica doveva servire successivamente per diventare una base su cui sviluppare solu-

zioni destinate alle vendite, all'assistenza ai clienti e all'assistenza tecnica.

Si costituì nel 1998 il gruppo di lavoro Breton Spa composto dai dipartimenti Informatica e Acquisti, supportati della consulenza dell'Università di Trento. Nell'ottobre 2000 il progetto era on line e prevedeva la perfetta integrazione con il sistema ERP. La Breton effettuava il caricamento dell'ordine, il fornitore veniva allertato e on line poteva controllare lo stato della sua fornitura ed eventuali aggiornamenti che doveva eseguire sulla produzione. In questo modo venivano eliminati i trasferimenti di fogli con disegni e si rendeva possibile al fornitore la possibilità di scaricare il disegno in formato elettronico. Il passo verso l'integrazione doveva comunque essere graduale in modo da permettere successivi miglioramenti del progetto. Il progetto è partito selezionando un campione di circa 20 fornitori appartenenti al gruppo dei "migliori", ovvero quelli con cui si avevano forti scambi informativi e di prodotto e che risultavano essere strategici per l'azienda. Alla fine dello stesso anno l'azienda mirava comunque a triplicare il numero dei fornitori coinvolti. Nelle prime fasi la componente di sicurezza delle informazioni era di fondamentale importanza per controllare gli accessi al sito on line. La soluzione adottata è stata quella di fare accedere i fornitori utilizzando un software di abilitazione al sistema. Il fornitore per accedere non doveva fare altro che installare sul proprio computer collegato a Internet un applicativo che veniva fornito dalla Breton su cd-rom. Le linee guida dovevano garantire che il fornitore non dovesse installare programmi particolari, né doveva investire in altre tecnologie software o hardware.

Il problema diveniva quello di gestire le attività di aggiornamento del software e di supporto alle esigenze dei fornitori. L'assistenza infor-



matica venne demandata all'esterno per non gravare nei processi aziendali. Nel 2001 venne aggiornato l'intero sistema informativo passando a una nuova soluzione. I cambiamenti imposti ai fornitori furono di minima entità. Il successo dell'iniziativa lo si è dimostrato dal fatto che negli anni sempre più fornitori hanno fatto richiesta esplicita di entrare nel sistema. Ad oggi il sistema di integrazione con i fornitori coinvolge circa 230 dei 600 fornitori (copertura di circa il 75% del fatturato d'acquisto per produzione). Ad oggi il progetto non può considerarsi concluso, soprattutto perché diventano evidenti le necessità di estendere l'integrazione sia ad altre funzioni aziendali che ad altri soggetti della filiera. Alcuni implementazioni in corso sono: 1 ricezione materiale. Il processo tradizionale prevede l'arrivo della bolla di consegna, la ricezione e il caricamento a magazzino. Queste attività sono prevalentemente effettuate manualmente su documenti cartacei e richiedono l'intervento diretto di personale al computer. Il progetto che sarà ultimato a breve permette di assegnare in fase di invio della merce un codice al fornitore. In questo modo si ha la possibilità di conoscere in tempo reale lo stato di spedizione della merce e di preparare il magazzino al ricevimento. Quando il materiale arriva, il responsabile di magazzino controlla la merce e attraverso un dispositivo palmare conferma l'avvenuta rice-



Applicazioni di prodotti realizzati con macchine Breton.

zione. Automaticamente le informazioni vengono aggiornate nel sistema gestionale, eliminando inutili attese e inutili lavori manuali;

2 negoziazione on line. Al momento, la negoziazione sulle date di consegna della merce tra l'azienda e i fornitori avviene con continui contatti telefonici tra il buyer e il fornitore. Il nuovo sistema permetterà un contatto diretto tra la produzione e il fornitore attraverso un sistema interattivo via Internet;

3 ultimo progetto è la realizzazione della certificazione e la registrazione delle fatture passive attraverso documenti on line. Il progetto prevede di spostare l'80% delle fatturazioni su documenti informatici.

Un modello di implementazione

Come appare evidente dal caso presentato, l'integrazione è un processo che richiede molto tempo e deve essere sviluppato lentamente in perfetto accordo con i fornitori. Il caso proposto risulta essere interessante per due motivi: il primo perché iniziato agli albori della rete Internet negli anni '90; il secondo per l'apporto di competenze che l'università ha fornito durante la definizione del progetto.

Nel caso Breton il percorso all'integrazione dura da oltre sette anni e può quindi identificarsi in fasi di sviluppo successive. Il modello proposto può servire da riferimento a tutte quelle aziende anche di medio piccole dimensioni che avvertono la necessità di avviare un progetto di integrazione.

La prima fase del modello può essere definita come l'insorgere del bisogno. L'azienda percepisce che alcuni processi sono lenti o che non sono efficienti; vede quindi l'opportunità di miglioramento e cerca una soluzione. L'insorgere del bisogno può essere dovuto sia a una consapevolezza del management che vede

possibile un miglioramento, sia per spirito di imitazione, successivo all'aver visto casi che sono riusciti a migliorare la loro posizione sul mercato grazie all'integrazione. Generalmente il fabbisogno è presente verso quei soggetti (fornitori o clienti) caratterizzati da elevata numerosità, alta intensità di relazione, alto scambio di informazioni. La seconda fase è quella relativa all'analisi e allo studio di fattibilità del progetto. Rappresenta una delle fasi più critiche in quanto deve essere fatta con molta cautela. Bisogna infatti analizzare e simulare i cambiamenti all'interno della propria organizzazione e, soprattutto, bisogna fare partecipare i fornitori/clienti stessi al dialogo per la pianificazione. Questo aspetto è fondamentale dal momento che saranno i fornitori/clienti i principali utenti del nuovo sistema di comunicazione. Il miglioramento atteso deve essere visto come un miglioramento per tutti i soggetti coinvolti. Una delle criticità di questa fase è rappresentata dalla scelta del campione di fornitori/clienti (chi e quanti) che verranno coinvolti nel progetto: un numero troppo esiguo potrebbe non fare emergere i reali vantaggi, un numero troppo consistente potrebbe appesantire le fasi di avvio del progetto. Sul "chi", la scelta deve essere riposta sui fornitori/clienti chiave, quelli che rappresentano la percentuale più larga del fatturato d'acquisto o del fatturato di vendita. Infine, in questa fase è necessario studiare con attenzione tutto il processo al fine di individuare come vengono scambiati i dati, quali dati sono necessari alla transazione, le condizioni per la sicurezza delle informazioni, le modalità di accesso al sistema. La terza fase è dunque la scelta tra le alternative. Per ogni soluzione proposta è necessario stabilire i punti di forza e di debolezza per potere effettuare una scelta ottima anche in scenari di business

futuri. La quarta fase è l'avvio di un progetto pilota. Nel progetto pilota i fornitori prescelti diventano partner dell'azienda. Gli obiettivi di questa fase sono quelli di mettere in evidenza delle criticità che sulla carta non emergono. L'accessibilità al sito, la velocità di connessione, il rischio di saturazione delle linee rappresentano solo alcuni dei problemi che emergono solo con la messa in opera del progetto e sono difficilmente prevedibili.

La quinta fase è il monitoraggio delle attività. Fondamentale è la misura delle performance del nuovo sistema in termini di riduzioni degli errori, velocità di trasferimento dell'ordine, miglioramento delle relazioni. Breton è riuscita a comprimere i tempi di consegna del prodotto dai sei mesi necessari negli anni '90 agli attuali tre mesi. Il monitoraggio consente di generare dei feedback necessari per la correzione del sistema e l'aumento delle performance. La sesta fase è la correzione del modello e l'implementazione. Il monitoraggio genera gli elementi per correggere il sistema e soprattutto per individuare gli ambiti di miglioramento. La settima fase è rappresentata dall'estensione del progetto a un numero maggiore di fornitori/clienti. Il progetto pilota viene esteso coinvolgendo più fornitori/clienti e presuppone che siano state risolte le criticità operative che si sono evidenziate nelle fasi di adeguamento.

Conclusioni

Il modello risulta essere solo un percorso all'integrazione, avvalorato comunque da un caso che da oltre sette anni sta implementando l'integrazione. Tale modello dovrebbe essere di supporto a quelle realtà di medio piccole dimensioni che a volte non hanno competenze interne per avviare progetti impegnativi come quelli dell'integrazione delle attività logistiche. ■