

articolo n. 4 settembre 2014

## Informatizzare un magazzino già esistente ed operante: criticità e opportunità



GIUSEPPE DALISO  
Operations Manager, Gruppo DI LILLO

Trovarsi nella situazione di dover costruire ed organizzare ex novo una struttura logica ed un magazzino per una attività produttiva o distributiva, è una condizione professionale con la quale ogni operatore della Supply Chain vorrebbe confrontarsi. Dalla scelta delle infrastrutture fisiche, a quella delle procedure applicabili, alle logiche di flussi interni e verso l'esterno, egli può esprimere il proprio know-how e capitalizzare la propria esperienza implementando tutte le logiche gestionali e le tecniche conosciute e non ultimo sperimentare nuove possibili soluzioni.

Molto più problematico e impegnativo è invece il caso in cui una struttura sia già operante sul mercato ed abbia già un magazzino, con un proprio software gestionale, con vincoli precisi e definiti immutabili, quali il layout e le infrastrutture fisiche. In questo caso l'unico ambito in cui vi è spazio per l'innovazione, è nelle procedure, nella ubicazione delle merci e nella integrazione di software.

Le attività preliminari ed operative da compiere per portare efficienza in un magazzino preesistente possono essere ricondotte alle seguenti.

- Analisi dettagliata situazione esistente;
- prima stesura di un progetto;
- individuazione fornitori e riunioni di presentazione del progetto;
- revisione del progetto con i suggerimenti raccolti;
- esecuzione.

L'analisi della situazione esistente si pone come scopo quello della identificazione di rigidità strutturali e di potenziali vincoli operativi, e della individuazione dei possibili obiettivi realizzabili. Sembrerà anacronistico ma vi sono magazzini in cui non tutti gli items sono identificabili con lettura ottica per assoluta mancanza di una qualunque forma di etichetta. In una situazione di questo tipo appare evidente come incoerente e inopportuna potrebbe apparire in una prima fase l'eventuale acquisizione di tecnologie RFID, e sistemi a lettura ottica.

Alla fase dell'analisi attengono anche altre attività, molto più consuete in ambito logistico. Le statistiche sui prodotti, dalle eventuali date di scadenza, agli indici di rotazione, ai volumi e ai pesi, e tutto quello che può servire



in una logica di sistemazione preventiva dei magazzini. Fondamentale è l'individuazione degli articoli a lenta movimentazione e degli obsoleti.

Ultima analisi fondamentale nasce dall'intervista e dall'osservazione diretta delle unità operative. La loro esperienza, la loro abilità, le loro idee per essere quelli che sul campo verificano inefficienze e possibilità di miglioramento, sono indispensabili. Inoltre, vista la naturale resistenza umana alla innovazione, il coinvolgimento immediato degli operativi alla realizzazione di un nuovo progetto, non mancherà di produrre ottimi risultati.



Nella fase progettuale, si discuterà di tutti i dati raccolti e si proverà da subito a ricercare le soluzioni a tutti quei problemi che sono giudicati invalidanti ai fini del successo del progetto. Solo per esempio, si può immaginare l'etichettatura interna dei prodotti sprovvisti di barcode e l'accordo col fornitore che non dovesse apporlo, consistente nella etichettatura con codici forniti dal cliente stesso.

Superato il problema della lettura ottica, è assolutamente indispensabile provare, nei limiti del possibile, a riorganizzare la distribuzione dei prodotti all'interno degli esistenti magazzini, innanzitutto segregando i materiali obsoleti in aree dedicate: sarà cura della società definire la destinazione degli stessi. Inoltre, secondo le esigenze, vanno riallocate le merci secondo i dati raccolti circa i volumi, i pesi, le rotazioni e gli altri elementi raccolti. Per farlo sarà opportuno individuare un'area vuota in cui riversare un settore alla volta del magazzino, il più piccolo possibile, per riposizionare le merci negli spazi vuoti che si vengono a creare, secondo le logiche prestabilite. Il sistema è quello di svuotare il settore A nella zona Z e riportare le merci da Z ad A disponendole secondo le nuove logiche. Si passerà poi al settore B e così via. Alla fine delle operazioni le merci saranno verosimilmente allocate con criteri logici più efficaci ed efficienti e l'azienda non avrà in questa fase, subito nessun fermo. Tale sistemazione dovrà essere disegnata per essere riportata poi all'interno del WMS. I sistemi di picking prevedono infatti l'indicazione delle singole allocazioni delle merci da stoccare o prelevare per rendere agevole e snello il lavoro degli operatori di magazzino. Interessante sarebbe poter procedere contestualmente ad un inventario, ma non condivido mai la soluzione di contare a magazzini in movimento, seppur rallentati.

## SCEGLIERE LA SOLUZIONE MIGLIORE

Cruciale è a questo punto la scelta del fornitore. Mi limiterò a considerare la sola scelta di quello del WMS. Il caso remoto in cui l'Azienda sia assolutamente sprovvista di un gestionale è il più semplice ma raramente ci si potrà trovare di fronte ad un caso simile. Più verosimilmente esiste già un gestionale e la scelta aziendale sarà l'implementazione di un modulo di gestione magazzini.



Esistono 3 possibilità:

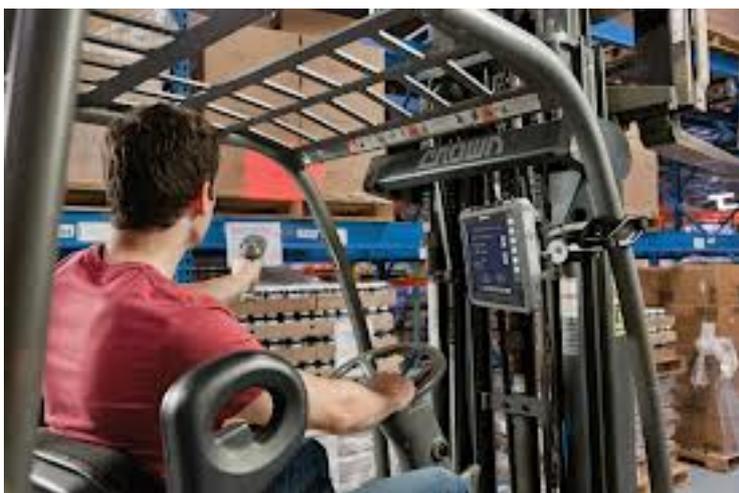
- 1) Acquisto di un modulo WMS appartenente al gestionale in uso;
- 2) Acquisto di un gestionale nuovo comprensivo di un modulo WMS;
- 3) acquisto di un modulo WMS ed interfacciamento col gestionale preesistente.

Le possibilità sono elencate in ordine di migliore scelta possibile. L'implementazione del gestionale preesistente ha il minor impatto sull'Azienda. Tutti gli operatori saranno in grado di utilizzare il prodotto senza stravolgimenti ed in breve tempo, essendo già pratici dell'interfaccia e delle logiche informatiche dello stesso.

Qualora il gestionale in essere non disponga della possibilità di essere implementato, o comunque non soddisfi le esigenze dell'Azienda la soluzione deve di certo essere quella di cambiarlo integralmente a favore di uno comprensivo di WMS. L'impatto sarà più invasivo ma si possono ottimizzare le operazioni di formazione degli operatori e si ragionerà sempre in termini di interfaccia unica.

La terza soluzione è fortemente sconsigliabile. Si considerino le difficoltà tecniche di dover far dialogare fra loro due sistemi fra loro estranei, con bilaterale e continuo aggiornamento dei files, che per ovvie ragioni non potrà mai essere immediato, per quanto i tempi possano essere ridotti al minimo. Nel senso che un file modificato in uno dei due sistemi, deve esportare i dati nel formato integrabile dal sistema ricevente e viceversa. Se questa difficoltà tecnica può essere risolta con svariati artifici, comunque gli operativi avranno due interfacce con cui relazionarsi durante la normale attività: quella del gestionale aziendale e quella del WMS. E vi saranno di certo casi in cui l'operatore dovrà trovarsi a saltare dall'uno all'altro in breve tempo e magari durante la medesima operazione. Questa soluzione rischia di vanificare gli attesi aumenti di efficienza che dovrebbe portare una modernizzazione in senso informatico dei magazzini. Sommata la difficoltà operativa alla resistenza alla innovazione, il risultato potrebbe essere davvero deleterio per l'intero sistema.

Selezionata la soluzione, il software e di conseguenza il fornitore, il Supply Chain Manager deve promuovere una serie di riunioni con lo stesso, durante le quali dovrà proporre e discutere il suo disegno dei flussi. Il partner informatico potrà proporre soluzioni alternative, evidenzierà eventuali difficoltà e sottoporrà eventuali personalizzazioni.



Il progetto iniziale avrà quindi probabilmente subito modifiche e può finalmente essere approvato.



## COSA FARE PRIMA DELL'IMPLEMENTAZIONE

Tre condizioni sono indispensabili prima dell'implementazione:

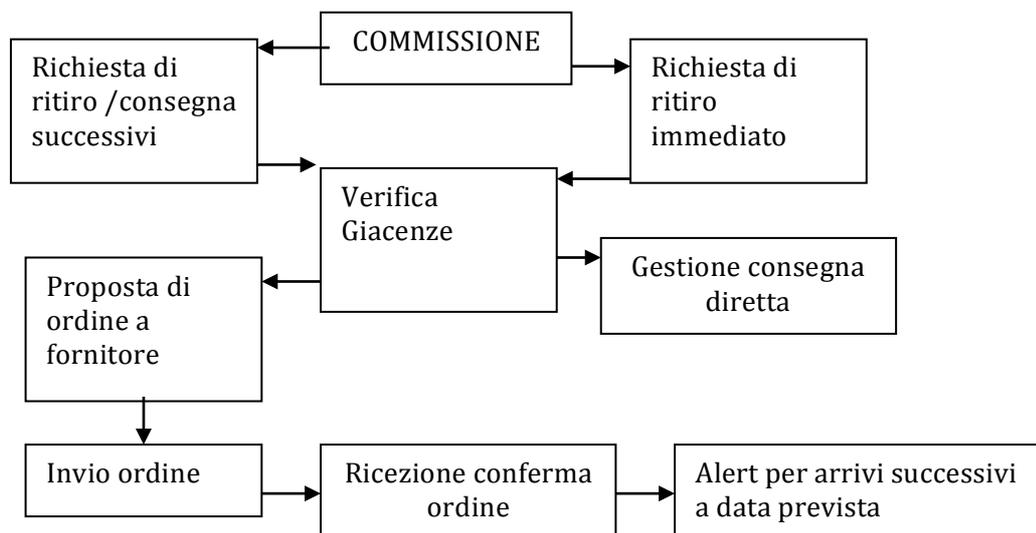
- 1) la formazione del personale: al momento della partenza, gli operatori dovranno essere in grado di far funzionare il software perfettamente, senza intoppi e senza dubbi, e dovranno avere a disposizione un supporto di aiuto fisico per i primi tempi
- 2) Tutti i sistemi hardware e software impiantati dovranno aver avuto un adeguato tempo di test, svincolato dalla normale attività aziendale, ritenendo inammissibile un blocco durante il lavoro, determinato, per esempio, dalla mancata copertura di segnale WI-FI in un angolo del magazzino
- 3) I dati relativi alle SKU da riversare nel nuovo WMS dovranno essere certi. Un inventario a magazzini fermi mi pare indispensabile.

Con queste premesse si può definire la data del go live e dare esecuzione al progetto

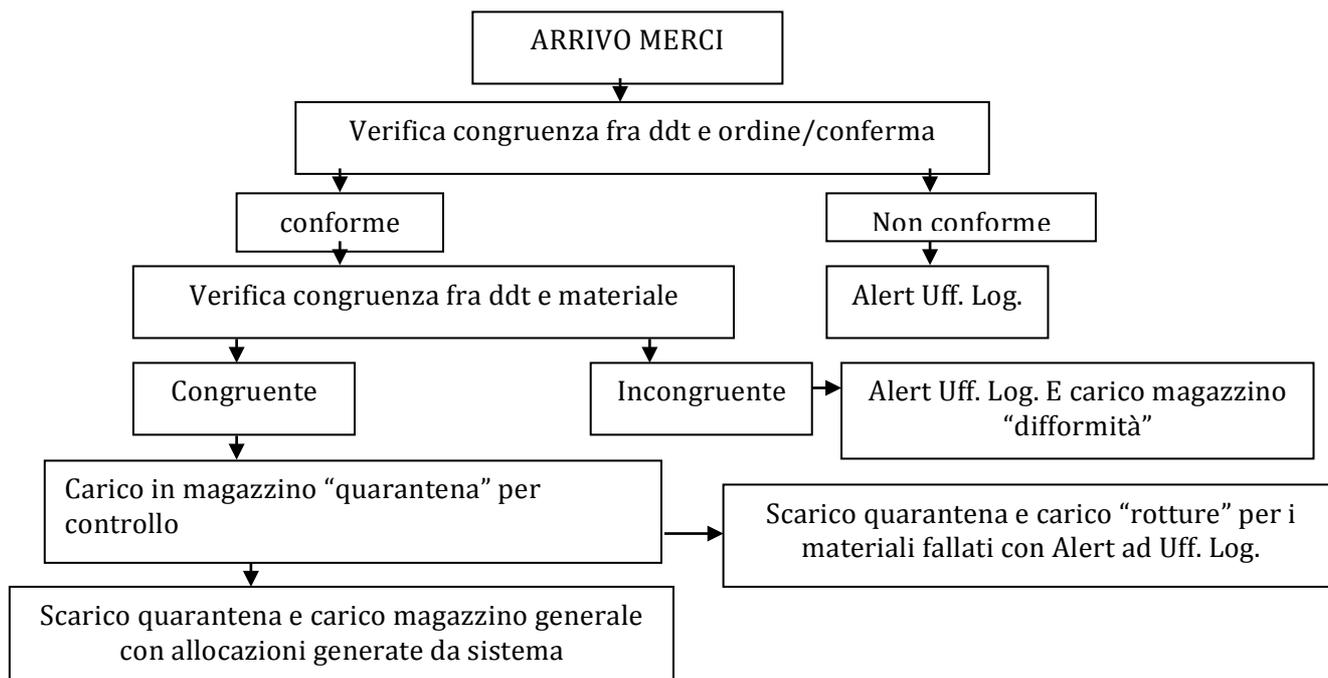
Abbiamo un tessuto produttivo e commerciale composto da medie ma anche e soprattutto piccole e piccolissime aziende. Non è così raro trovarsi di fronte a magazzini gestiti tradizionalmente che sollevino la necessità di dotarsi dei sistemi che la tecnologia mette a disposizione col fine comunque di aumentare i livelli di efficienza, sia per ridurre i costi, sia per restare competitivi sul mercato, sia, magari, per far fronte ad una espansione dell'Azienda

Di seguito un esempio standard di disegno di flussi logistici per una prima riunione con il fornitore del WMS scelto

## FASE DI START DEL PROCESSO LOGISTICO: ORDINE DEL CLIENTE



## ARRIVO MERCI



PROPOSTA DI CONSEGNA O RICHIESTA DI RITIRO

