

Garantire la tracciabilità dei prodotti nella Logistica



[stesi]

Sommario

In un mondo globale e sempre più interconnesso la tracciabilità è un'esigenza per molti settori industriali. Dall'alimentare alla meccanica, passando per gli imballaggi, la parola d'ordine è efficientare e rafforzare il processo. Ecco come garantire sistemi di controllo puntuali e capillari.

INTRODUZIONE	3
LA TRACCIABILITÀ INIZIA PRIMA DELLA SPEDIZIONE	4
TRACING E TRACKING NON SONO SINONIMI	5
CODICI, RFID, SOFTWARE: COSÌ SI DÀ VITA ALLA TRACCIABILITÀ	6
FOOD, MECCANICA, IMBALLAGGI TRE CASE HISTORY CHE VALE LA PENA CONOSCERE	7
NELL'AGROALIMENTARE LA TRACCIABILITÀ È D'OBBLIGO, NELLA MECCANICA STA EMERGENDO	9

Introduzione

Il primo ingrediente della logistica efficiente ed efficace? **La tracciabilità**, ossia la **conoscenza dettagliata di quanto accade quando una merce si muove da A a B**, e cioè dal luogo in cui è stata prodotta/spedita, fino alla destinazione finale. E, come si vedrà meglio in seguito, **tracciabilità significa anche poter percorrere il percorso a ritroso, da B ad A.**

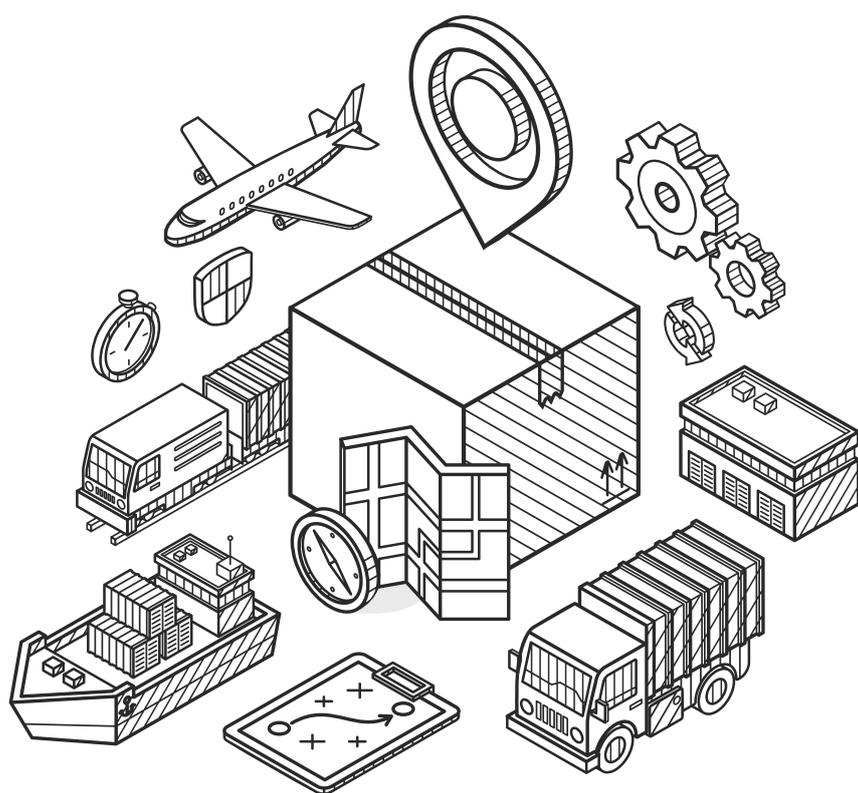
Ma prima di entrare nel dettaglio, meritano di essere sottolineati un paio di aspetti. Il primo, riguarda l'utilità della tracciabilità lungo la filiera. Nel b2b come nel b2c, tutti gli attori della supply chain traggono innegabili vantaggi dalla tracciabilità, a oggi l'unico strumento in grado di dare risposte puntali e real time. Nel merito, **grazie alla tracciabilità, le aziende possono rilevare eventuali criticità lungo la catena di approvvigionamento o di distribuzione.** Per il cliente finale, invece, tracciabilità fa rima con serenità, soprattutto se si acquista tramite piattaforme e-commerce o con l'omnicanalità:

la tracciabilità permette infatti il monitoraggio continuo della merce in arrivo. Se si pensa al b2c, e alle piattaforme e-commerce, il concetto si esplicita: la possibilità di monitorare un proprio acquisto rende più distesa l'attesa, a tutto vantaggio della customer experience.

Il secondo aspetto riguarda la necessità della tracciabilità ancor prima della spedizione. La tracciabilità della merce è infatti elemento imprescindibile di qualsiasi magazzino organizzato ed efficiente, soprattutto in alcuni settori.

Per tracciare i prodotti, dunque, **occorre dotarsi di un sistema capace di determinare - in ogni istante - la posizione di una merce all'interno dell'azienda e del magazzino prima**, e lungo la supply chain poi. Particolarmente importanti, in questo contesto, sono il tracking (da A a B) e il tracing (da B ad A), entrambi alla base dei controlli puntuali e capillari dei prodotti. Vediamo nel dettaglio.

La tracciabilità inizia prima della spedizione



Con la **tracciabilità interna si controllano i movimenti della merce nelle fasi che anticipano la spedizione, a cominciare dal posizionamento dei colli in magazzino**. Per tracciare il prodotto occorre per prima cosa assegnargli un codice che lo identifica e che lo registra: solo così sarà possibile tracciarne gli spostamenti all'interno del magazzino e dell'impianto. A monte, però, deve esserci sempre un gestionale di magazzino, capace di conoscere, in ogni istante, la situazione dell'inventario e delle scorte. **Il sistema informativo aziendale, o WMS, sottolineiamolo, è il cuore della tracciabilità.**

Detto questo, una volta che il prodotto sarà **pronto alla spedizione, si può iniziare a parlare di tracciabilità esterna**. Facendo però degli importanti distinguo.

Tracing e tracking non sono sinonimi

Il principio è semplice: per far sì che la merce sia sempre tracciata, al flusso della merce da A a B deve corrispondere un flusso di informazioni. Tali informazioni sono utili per il **tracking, ossia la possibilità di seguire lo stato di un ordine** e controllare la posizione di una merce in tempo reale, il che permette di fare previsioni circa i tempi di consegna, mantenendo costantemente informato chi quella merce la sta aspettando. In altri termini, il flusso di informazioni da A e B permette di conoscere i dettagli circa la preparazione dell'ordine, le fasi di transito, l'eventuale passaggio da un centro di distribuzione e la consegna.

L'unione tra i due flussi (di informazioni e di merci) è possibile solo grazie al sistema informatico capace di raccogliere, processare e restituire dati strutturati. Pertanto, ribadiamolo, **cuore della tracciabilità**

logistica è il WMS, il quale deve permettere di raccogliere e conservare informazioni relative ai prodotti. Ne conseguono altri (infiniti) temi, a cominciare dalla struttura del dato, che deve essere tale da consentirne l'utilizzo. In ogni caso, questo flusso di informazioni, però, per essere efficace, deve essere in grado di viaggiare anche a ritroso: con il **tracing è possibile conoscere le tappe che una merce ha già percorso, in modo da poter risalire a ritroso**, invertendo il percorso: da B ad A, ossia dal destino, fino all'origine. In pratica, quello che avevamo definito il punto B - ossia la destinazione - con il tracing diventa il punto di partenza. Lo scopo del tracing è evidente: **nel caso in cui venga riscontrata una criticità**, si ripercorrono all'indietro le singole tappe dalla supply chain, fino a trovare il momento e il luogo in cui si è verificata la criticità.

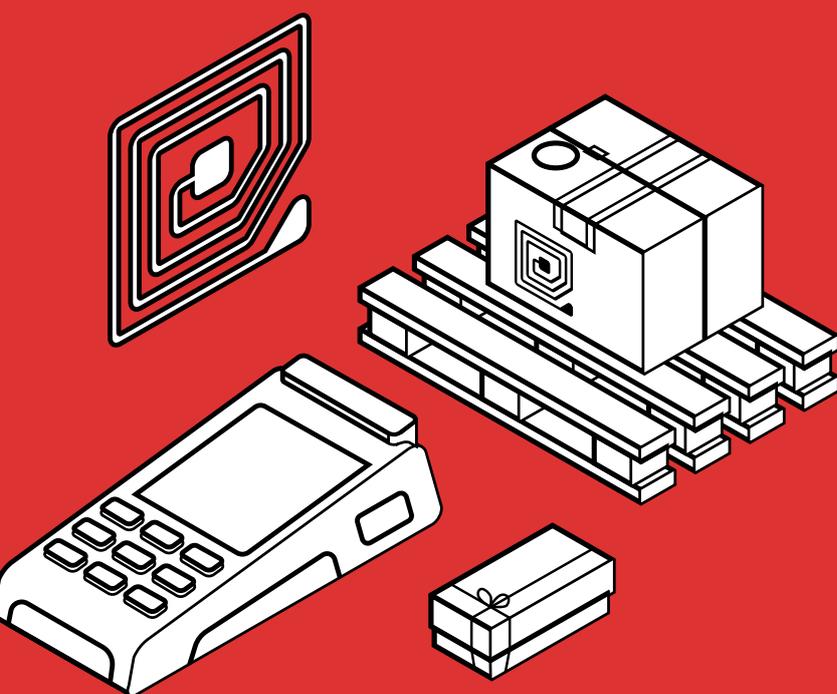
Codici, RFID, software: così si dà vita alla tracciabilità

La teoria, si è visto, è semplice. Ma come fare a **concretizzare la tracciabilità**? Quali sono gli elementi che permettono di conoscere, real time, le coordinate spazio-tempo di una merce? Come si è già ricordato quando si è detto della tracciabilità interna, occorre dotare la merce di elementi capaci di identificarla.

In particolare, a seconda delle esigenze, occorre poter identificare sia il singolo prodotto, sia il lotto a cui appartiene. E poiché, come si è visto, la supply chain è composta di diversi step e di diversi attori, ne consegue che informazioni, procedure e linguaggio dovrebbero essere standard e condivisi. Ciò al fine di rendere il processo più efficiente - i dati vengono registrati in maniera automatica - e privo di errori.

Detto questo, per identificare la merce si possono utilizzare i **classici codici a barre**, oppure le più moderne **etichette (o tag) RFID**, che trasmettono informazioni tramite onde radio.

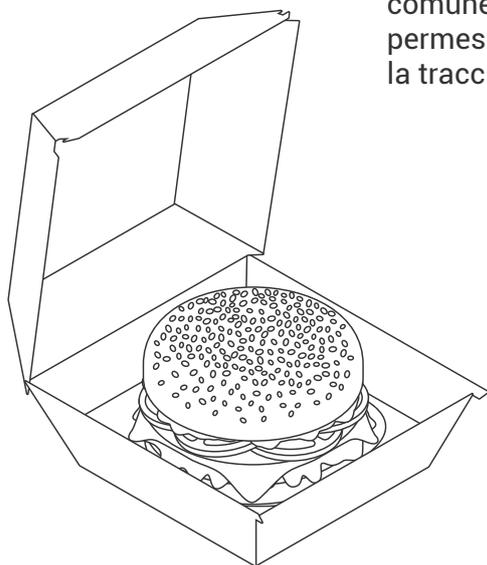
Tramite scanner (per i codici a barre) o dispositivi per la lettura RFID, si trasferiscono le informazioni relative alla merce al WMS che, ripetiamolo ancora una volta, è il cuore della tracciabilità. Grazie alle informazioni digitalizzate, si facilitano anche le operazioni di prelievo (o di deposito), basti pensare ai dispositivi di voce picking, di pick to light, o, anche, ai dispositivi wearable (ad esempio gli smartwatches).



Food, meccanica, imballaggi

Tre case history che vale la pena conoscere

Stesi è un punto di riferimento per le aziende che vogliono innovare in tema di gestione delle merci: negli anni, grazie alle numerose referenze gestite in diversi settori, ha maturato un approfondito **know how sul processo per la tracciabilità di prodotto e sulle soluzioni informative a suo supporto**, sia per quanto riguarda la rilevazione dei lotti e dei serial number lungo tutta la catena di fornitura, sia interna che esterna, sia per quanto riguarda le interfacce grafiche di navigazione interattiva. E, pertanto, non stupisce che possa vantare case history molto interessanti in diversi settori, a cominciare dall'alimentare, dalla meccanica e, anche, dal mondo degli imballaggi. Pur nella profonda diversità, per tutte e tre queste realtà si può tracciare un denominatore comune: la soluzione di Stesi ha permesso, oltre a tanti altri vantaggi, la tracciabilità.



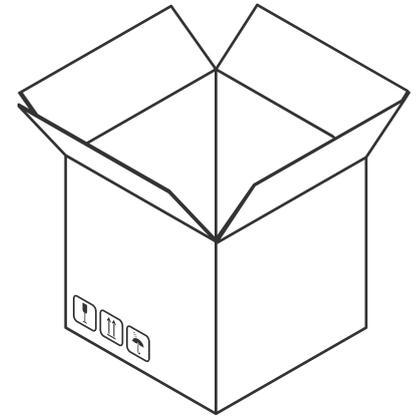
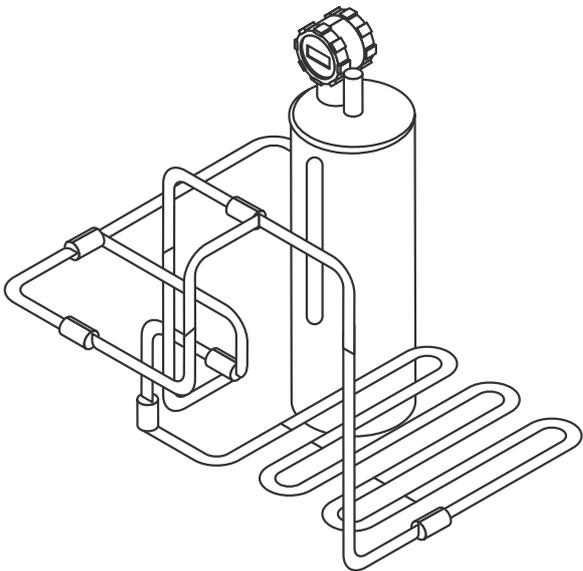
FOOD

Il primo esempio che merita di essere portato alla luce è quello di **Venchi**, maître chocolatier torinese conosciuto in tutto il mondo. Per la gestione della logistica del prodotto finito, l'azienda si è affidata a Stesi che, in collaborazione con Toyota Material Handling Italia, ha fornito una **configurazione standard del WMS Silwa** basata sull'implementazione di alcuni moduli che contemplano, tra gli altri, le funzioni WMS da workstation, le funzioni WMS mobile, l'interfaccia dati con ERP aziendale, la tracciabilità dei lotti, l'analisi dati multidimensionale.

Grazie all'impiego del WMS implementato poco più di un anno fa, e grazie all'individuazione di KPI puntuali, oggi in Venchi è tutto sotto controllo: sono stati raggiunti una serie di obiettivi, a cominciare dall'integrazione con il sistema informativo esistente, preservandone tutte le funzionalità. Inoltre, è stato **sfruttato al meglio lo spazio in magazzino, sono stati ridotti gli errori di prelievo e di spedizione e, soprattutto, è possibile la tracciabilità puntuale della merce.**

MECCANICA

Un altro fiore all'occhiello è il sistema di gestione Stesi implementato presso **Fluid-o-Tech**. Questa volta siamo nell'ambito della meccanica, l'azienda in questione progetta e produce pompe volumetriche e sistemi per la gestione dei fluidi per il settore foodservice, medicale, industriale, automotive. Grazie al WMS di Stesi è stata possibile la **supervisione e completa gestione del flusso di materiali da e per aree di produzione, accettazione, stoccaggio e spedizione**, nonché interfacciarsi con il sistema di stoccaggio semiautomatico di Toyota Material Handling Italia. La configurazione standard di Silwa ha reso possibile la **completa copertura funzionale della logistica del prodotto**, l'integrazione con il sistema informativo esistente, preservandone tutte le funzionalità, il massimo sfruttamento dello spazio fisico del magazzino, la rintracciabilità puntuale della merce, la riduzione degli errori di prelievo e di spedizione.



PACKAGING

Infine, l'ultimo esempio da annoverare è nel settore degli imballaggi: si tratta di un gruppo il cui fatturato ammonta a 2 miliardi di dollari annui, nato dal matrimonio tra la tedesca Klöckner Pentaplast (Kp), specializzata nella produzione di **imballaggi per prodotti farmaceutici, alimentari, elettronici** e di altri prodotti in plastica, e la britannica Linpac Senior Holdings Limited, che si occupa della produzione di film per il packaging. In questa grossa realtà, è stata configurata una versione della suite di Stesi con un'interfaccia con dispositivi di fine linea per la stampa di etichette miste Barcode/RFID logistiche e un'integrazione con dei gate per carrelli elevatori, che permettono la lettura massiva di Tag RFID. Anche in questo caso, la **tracciabilità è garantita**.

Sono solo tre dei tanti esempi che si potrebbero fare per mostrare come le soluzioni di Stesi siano prodotti tailor made, e che pertanto si adattano a situazioni e scenari aziendali anche molto diversi tra loro.

Nell'agroalimentare la tracciabilità è d'obbligo, nella meccanica sta emergendo

Una premessa: la tracciabilità, come si è visto, è possibile grazie al digitale, il quale consente di avere sotto controllo la situazione sia quando la merce è ancora in magazzino, sia quando viene spedita e, quindi, attraversa la supply chain. Con il digitale, infatti, come fa notare l'Osservatorio del Politecnico di Milano, è possibile **raccogliere dati lungo tutte le fasi della filiera e condividere informazioni per rispondere alla richiesta da parte di consumatori e distributori** di maggiori garanzie sul prodotto. Si ha, inoltre, piena visibilità delle giacenze e dei loro dati storici ed è pertanto possibile riadattare le forniture, prevedendo ed evitando gli sprechi, in altre parole: essere più efficienti e trasparenti. Il che, da anni, è un'esigenza particolarmente sentita nel settore alimentare, nel quale di tracciabilità si parla da tempo: **tracciare i lotti non è soltanto un'esigenza normativa - la tracciabilità è obbligatoria in tutta l'Ue dal primo gennaio 2005, in applicazione del Regolamento Europeo 178/2002**, norma capostipite del Pacchetto Igiene in materia di sicurezza alimentare - ma è ormai un requisito vincolante preteso dai consumatori, e pertanto deve essere garantita in maniera rigorosa, anche nei processi intermedi delle lavorazioni. Non stupisce, quindi, che secondo l'Osservatorio SmartFood del Politecnico, fra le soluzioni digitali

innovative per la tracciabilità si sta assistendo anche al **boom della Blockchain**, la cui presenza è più che raddoppiata in un anno e che caratterizza il 43% delle soluzioni disponibili, seguita da QR Code (41%), mobile app (36%), data analytics (34%), e l'Internet of Things (30%). D'altro canto, è evidente come il digitale possa aiutare il settore agroalimentare a garantire sicurezza ed efficienza lungo tutta la filiera, addirittura partendo dalle imprese agricole, soprattutto in tempi in cui assume sempre più rilievo l'eCommerce food.

Parallelo all'agroalimentare, è il caso degli **imballi primari**, ossia i packaging che entrano in contatto con gli alimenti (food & beverage), anche essi soggetti alla stessa normativa di cui sopra.

E gli altri settori non necessitano di tracciabilità? Certamente sì, tanto che il grande sorvegliato speciale è oggi il **settore della meccanica** tout court, per il quale si attende (e già si assiste) un'impennata delle richieste. Recentemente, infatti, anche il settore meccanico, inteso anche come assemblaggio di componenti, ha cominciato a richiedere la tracciabilità dei lotti e dei serial number al fine di poter gestire non conformità di componenti e materie prime e distribuzione delle spare part in maniera precisa e puntuale.

[stesi]

I NOSTRI RIFERIMENTI

SITO: stesi.it

INFO: info@stesi.it

PHONE NO: +39 .0438.403271

LOCATION: Vicolo Cadore 29/7 – 31020 San Vendemiano (TV) Italy

