

Tracciabilità nell'alimentare: obblighi e vantaggi

Giorgio Tori

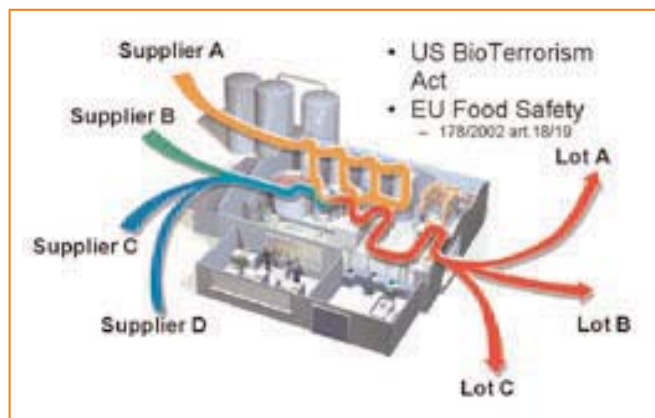
Dal 1° gennaio 2005 sarà obbligatorio dotarsi di strumenti per la tracciabilità alimentare: un regolamento (Eu 178/2002) impone infatti la tracciabilità "One step back" e "One step beyond" a tutte le aziende che trattano e distribuiscono generi alimentari o mangimi per animali. Ma un obbligo di legge può trasformarsi anche in un importante vantaggio competitivo per le aziende.

I recenti casi di sofisticazione alimentare, con confezioni di bevande contaminate da sostanze nocive, hanno portato drammaticamente alla ribalta la necessità di ricostruire rapidamente la "storia" di un prodotto alimentare e di tutti i componenti con cui è entrato in contatto. In America, addirittura, la normativa voluta dalla Food & Drug Administration (Fda) impone che, entro 4 ore dal sospetto di adulterazione di un alimento, produttore e distributore siano in grado di fornire tutte le informazioni necessarie sui componenti utilizzati, così come sulla destinazione dei lotti che, presumibilmente, potrebbero creare problemi alla salute dei consumatori. Per far fronte ad una simile richiesta, entro i tempi fissati dalla legge, è quindi indispensabile un software adeguato e sviluppato da chi, come Rockwell Automation, ha maturato una notevole esperienza proprio nella gestione dei processi produttivi.

Un obbligo di legge e una necessità aziendale

Sulla scorta dell'esperienza americana, anche l'Unione Europea ha varato un regolamento (Eu 178/2002) che dal 1° gennaio 2005 impone la tracciabilità, "One step back" e "One step beyond", a tutte le aziende che trattano e distribuiscono generi alimentari o mangimi per animali. L'articolo 18, in particolare, impone a tali aziende di indicare la provenienza e la destinazione di tutti i prodotti che, nel corso del processo produttivo e distributivo, siano entrati in contatto con gli alimenti, ma anche di indicare la destinazione finale di qualsiasi lotto potenzialmente adulterato. A differenza di quanto accade negli Stati Uniti, in cui la legge fissa limiti temporali molto restrittivi entro cui fornire le informazioni richieste, in Europa, per ora, non è ancora stato stabilito un tempo massimo per soddisfare tali richieste. Una lacuna che, in caso di allarme sanitario, non permetterebbe di intervenire in modo efficace. Per tale ragione è logico attendersi che, nel prossimo futuro, verrà fissato un limite temporale entro il quale rispondere alle richieste delle autorità sanitarie. L'articolo 19, inve-

G. Tori, Rockwell Software Emea Commercial Manager Southern Europe



La tracciabilità permette di conoscere, in ogni istante, la storia di un prodotto

ce, è decisamente restrittivo e impone, in caso di sospetti sulla mancata conformità ai parametri di salute pubblica, l'immediato ritiro di tutti i prodotti potenzialmente a rischio. Proprio una simile imposizione crea la necessità di ricostruire, in tempi particolarmente rapidi, l'elenco dei prodotti coinvolti in una determinata produzione. Pensiamo, ad esempio, ad una centrale del latte che, per la mancata conformità di un cartoccio di latte venduto in un qualsiasi supermercato, si trovasse costretta a ritirare tutti i lotti potenzialmente alterati. In mancanza di un efficace sistema di tracciabilità, l'unica azione efficace comporterebbe il ritiro immediato, anche attraverso l'intervento delle forze dell'ordine, dell'intera produzione dei giorni precedenti e successivi. Il danno economico, oltre che di immagine, sarebbe devastante, con riflessi che potrebbero prolungarsi nel tempo. La tracciabilità, oltre ad essere un obbligo di legge, si trasforma così in un potente strumento di *brand value*, mettendo a disposizione dell'azienda un'importante leva competitiva. La mancata qualità, infatti, può causare una perdita di immagine difficilmente recuperabile in tempi rapidi e che impone costose azioni di marketing. Il valore di un marchio, oltre che dalla peculiarità dei prodotti, dipende infatti dalla sicurezza che un'azienda può garantire. E proprio la perfetta conoscenza di tutti i processi produttivi di ogni singolo lotto costituisce una garanzia per i clienti.

Dove e perché

Un sistema di tracciabilità, in pratica, permette di effettuare il tracking di tutti i materiali e gli ingredienti con i quali un determinato genere alimentare è entrato in contatto, coinvolgendo anche i processi di packaging. Allo stesso modo, chi riceve i prodotti finiti o semilavorati esegue, all'atto del ritiro, una prima analisi visiva, seguita poi da una serie di controlli in la-

boratorio. Il tutto identificando, con codici appositi, i lotti gestiti. Detto a parole un simile processo appare banale, ma nella realtà le procedure sono molto complesse. Infatti non è semplice assegnare un codice, che dovrà seguire un prodotto per tutta la propria vita, arricchendolo poi con gli identificativi specifici di tutte le lavorazioni successive e integrandolo con quello degli altri prodotti aggiunti.

Anche in questo caso un semplice esempio aiuta a illustrare il problema: è relativamente agevole identificare un lotto di grano in arrivo ad un mulino. Ma i chicchi, prima di essere frantumati, finiscono in unico silos, in cui non è possibile tracciare manualmente i singoli livelli venutisi a creare. La farina, poi, attraverserà una serie di macchine e verrà arricchita con altri composti, prima di arrivare al processo di cottura e di confezionamento. Ma se una merendina contiene una sostanza nociva, come è possibile individuare rapidamente il punto in cui è avvenuto il problema e tutti gli altri prodotti adulterati? L'essenza della tracciabilità consiste proprio nella capacità di tenere traccia di tutti i processi produttivi, degli ingredienti coinvolti e delle persone impiegate, individuando immediatamente la fonte del problema, i lotti coinvolti e la loro posizione all'interno della catena produttiva e distributiva. Per questa ragione non si può parlare di tracciabilità in senso generale, ma bisogna conoscere i processi produttivi di ogni realtà, implementando poi i supporti adeguati alle singole esigenze. Considerazioni che dimostrano quanto sia insufficiente l'impiego di sistemi identificativi limitati al giorno di produzione, mentre è essenziale disporre di processi capaci di una discretizzazione nettamente superiore. Solo in questo modo, infatti, è possibile sapere dove sono i prodotti danneggiati (One step beyond) e quali ingredienti o macchine sono stati coinvolti nel processo produttivo (One step back). Certo un sistema che metta a disposizione simili informazioni in pochi minuti offre molto più di quanto imposto dalla legge, ma pone l'azienda che lo implementa in una posizione nettamente innovativa, con vantaggi che i competitor faticheranno a colmare.

Produzione sotto controllo

Per poter raccogliere e gestire una simile quantità di informazioni, l'unico processo realmente efficace deve prendere origine direttamente dalla catena produttiva e, quindi, essere in

Tracking del processo

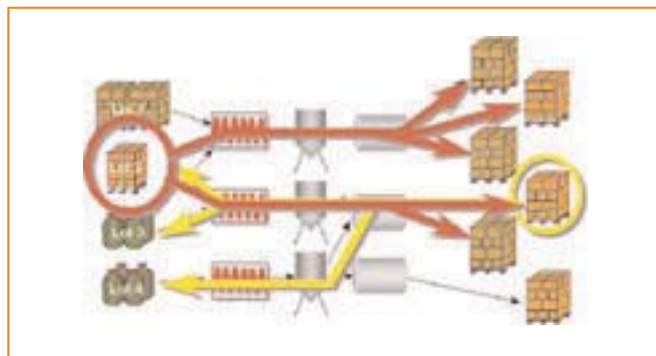
MACCHINARI: il sistema conserva traccia, lungo tutte le fasi produttive, dei macchinari (tramogge, silos, pese, convogliatori, forni...) con cui il prodotto è venuto a contatto. In tal modo eventuali contaminazioni possono essere tracciate per identificare tutti i lotti di prodotto interessati.

PARAMETRI DI PROCESSO: i parametri di processo significativi vengono raccolti ad ogni step produttivo (pressioni, temperature, pH, dati di Cip...) per ricostruire le condizioni di produzioni del prodotto finito.

PERSONALE: gli operatori che lavorano sulle varie linee produttive vengono registrati con la possibilità, in caso di particolare criticità, di implementare sistemi di firma elettronica.

ORDINI CLIENTE: esiste un momento in cui un ordine di produzione è associato ad un ordine cliente; questa fase è essenziale per l'identificazione dei prodotti che vengono spediti ad un certo cliente e per gestire eventuali recall.

grado di ricavare tutte le informazioni proprio a livello delle singole macchine coinvolte. L'enorme esperienza maturata ha permesso a Rockwell Automation di creare BizWare, un software destinato agli ambiti produttivi e verticalizzato in funzione delle singole esigenze, in grado di reperire le informazioni necessarie a garantire una tracciabilità precisa e granulare. Il tutto senza dimenticare che, attraverso simili sup-



È sempre più importante sapere quali prodotti e macchinari sono stati coinvolti in un processo produttivo

porti, si migliora anche il processo produttivo. Raccogliendo le informazioni direttamente sul campo, infatti, vengono messi a disposizione una serie di dati, dettagliati e precisi, che consentono ai responsabili di ottimizzare la produzione. In ogni istante è così possibile conoscere le quantità di prodotti in lavorazione (Wip), l'entità delle scorte e, in prospettiva, il tempo necessario per avere a disposizione i prodotti finiti, riducendo così le scorte a magazzino e velocizzando i processi distribuiti. Il tutto, ovviamente, si traduce poi in una riduzione dei costi e nella possibilità di un monitoraggio anche da remoto. Per questa ragione BizWare Coordinator, il front end sviluppato dai tecnici di Rockwell Automation, può essere customizzato in modo particolarmente flessibile, mettendo a disposizione una visualizzazione rapida e intuitiva dell'intero processo produttivo. Tutte caratteristiche che non possono essere fornite da aziende che hanno maturato le proprie competenze nell'ambito dell'Erp. I prodotti provenienti da questo settore, infatti, sono caratterizzati da un'impostazione di tipo amministrativo che, quindi, opera su preventivi e consuntivi, mancando invece della capacità di gestire i dati in tempo reale e scoprendo perdite o variazioni solo alla fine dei processi, durante le fasi di inventario. La capacità di operare in tempo reale, che costituisce il punto di forza di Rockwell Automation, è invece patrimonio di chi ha investito le proprie risorse proprio sulla creazione di prodotti destinati all'automazione del processo produttivo, per i quali la tracciabilità rappresenta una funzionalità aggiuntiva, che opera su dati già rilevati lungo tutto il processo. Per questa ragione è fondamentale che produttori e distributori, pur nel rispetto delle funzioni aziendali, si rendano conto che un Erp che non è in grado di ricevere i dati direttamente dalla produzione è "zoppo". Al contrario un software di tracciabilità all'avanguardia, oltre ad anticipare i requisiti di legge, mette a disposizione uno strumento competitivo e capace di migliorare radicalmente i processi produttivi.

www.rockwellautomation.it