

# Largo Consumo

ESTRATTI

RIVISTA DI ECONOMIA E MARKETING SULLA FILIERA DEI BENI DI CONSUMO

## SOLUZIONI

### L'informatica al servizio dell'alimentare

Ecco cosa offre la tecnologia, in alcuni casi concreti, per dirimere parecchie problematiche di tipo aziendale e risolvere al meglio situazioni anche molto spinose.

## SURGELATI

### Ufficio acquisti sotto zero

Come si svolgono le procedure di rifornimento in questo settore che è diventato una punta di diamante dell'alimentare? Ecco le logiche, i casi concreti e i problemi calati nella realtà.

dal n. 1/07

articoli offerti da:



EUREKA

# L'informatica al servizio dell'alimentare

*Ecco cosa offre la tecnologia, in alcuni casi concreti, per dirimere parecchie problematiche di tipo aziendale e risolvere al meglio situazioni anche molto spinose.*

di Sara Rambaldi

Per uno sguardo allargato sugli argomenti affrontati in questo articolo, vi segnaliamo il seguente Percorso di Lettura: **PL-1206-012 (Attrezzature e tecnologie per l'industria alimentare)** [www.largoconsumo.info/percorsi](http://www.largoconsumo.info/percorsi)

La tracciabilità, la gestione efficace dei magazzini, l'ottimizzazione dei rapporti con i fornitori, la gestione di quelli con la distribuzione. In un mercato sempre più esigente in termini di sicurezza, affidabilità, puntualità e capillarità, sono queste le necessità delle aziende alimentari e le aree d'intervento in cui l'informatica può offrire un aiuto prezioso. Le soluzioni tecnologiche rappresentano infatti uno strumento sempre più imprescindibile per la competitività dell'impresa e arrivano ormai a coinvolgere moltissime attività che riguardano direttamente la produzione, la logistica e la distribuzione stessa.

## OBIETTIVO SICUREZZA

Con l'entrata in vigore l'1 gennaio 2005 del regolamento Ce 178/2002 è diventato obbligatorio per tutta la filiera produttiva, "dal campo alla tavola", ossia dal produttore al consumatore finale, un sistema di rintracciabilità di tutti gli alimenti.

Proprio sul tema della sicurezza alimentare l'informatica rappresenta uno strumento particolarmente utile offrendo soluzioni e processi automatizzati che consentono in un qualunque momento di recuperare informazioni sulla provenienza degli ingredienti e dei prodotti.

In questo scenario, **Galbusera** (parola chiave: "Galbusera" nel motore di ricerca di [www.largoconsumo.info](http://www.largoconsumo.info))

si è dotata di un sistema di tracciabilità sia in ambito produttivo, per seguire il flusso dei prodotti all'interno dello stabilimento, sia nelle sedi distributive periferiche. La soluzione adottata è TraceIT, software sviluppato per le aziende alimentari da AGRITrace, marchio della società **It works**, per rispondere alle esigenze di tracciabilità. Per la raccolta dati e la comunicazione con il sistema informativo centrale, il software si avvale di lettori di codice a barre e di terminali portatili **Datalogic**, produttore a livello europeo di lettori di codici a barre e mobile computer. Il sistema ricostruisce la storia del prodotto a partire dal prodotto finito, tramite l'identificazione e la documentazione di tutte le attività, dei materiali e dei soggetti che sono intervenuti nella sua realizzazione. Utilizzando un terminale a radiofrequenza **Datalogic**, l'operatore identifica la confezione di materia prima da immettere nel processo produttivo e riceve immediatamente dal sistema la conferma di aver prelevato il materiale corretto secondo quanto pianificato. Con questa operazione si informa contemporaneamente il sistema informativo centrale circa i prelievi effettuati, l'operatore aggiorna in tempo reale l'inventario e ha sotto controllo il livello delle scorte e la data di scadenza, ot-

timizzando così la gestione dei beni deperibili e riducendo le quantità di merce scartata perché non più utilizzabile. Grazie a questa soluzione **Galbusera** può risalire in un qualunque momento al materiale impiegato per realizzare ogni singolo lotto e alle informazioni che lo riguardano; nel caso una confezione di prodotti non risulti conforme ai requisiti richiesti, è possibile risalire immediatamente al lotto d'origine, ai materiali impiegati nelle varie fasi del ciclo produttivo e al fornitore.

**Datalogic** ha inoltre realizzato per **Grifo latte** – cooperativa umbra che produce e commercializza prodotti lattiero caseari – un sistema di gestione del magazzino. Esigenza dell'azienda era quella di movimentare i prodotti in tempo reale ed avere il controllo sulla loro disponibilità, sull'eventuale necessità di aumentarne i quantitativi confezionati e sugli spostamenti di prodotti tra un magazzino e l'altro o tra un magazzino e il punto di vendita. Il software utilizzato è **Movisped** di **Technosoft**, programma che collegato al gestionale consente di effettuare operazioni di gestione dei prodotti, come la loro movimentazione da una locazione all'altra. Il programma si serve dei computer **Viper** a radiofrequenza **Datalogic** che rilevano e comunicano le informazioni in tempo reale leggendo i dati sull'etichetta e trasferendo le informazioni al sistema.

La soluzione adottata consente di avere la situazione sotto controllo e dare conferma in tempo reale della possibilità di fare la consegna richiesta oppure di organizzare immediatamente adeguati interventi in produzione, per poter disporre dei prodotti da consegnare entro i tempi reali.

Oltre a ciò, il sistema garantisce la tracciabilità alimentare tenendo memoria di tutti i dati di processo (lotto, scadenza, ecc.), dalla provenienza della materia prima fino al rivenditore.

Sul tema della tracciabilità dei prodotti, **HiPro**, azienda fornitrice di servizi integrati per la logistica, ha realizzato per il **Consorzio lattierie sociali mantovane Virgilio** (parola chiave: "Virgilio" nel motore di ricerca di [www.largoconsumo.info](http://www.largoconsumo.info)) un sistema efficace per l'identificazione delle forme di Grana Padano e Parmigiano Reggiano, con la possibilità di far viaggiare le informazioni di tracciabilità assieme alle forme stesse. È stato applicato un tag realizzato con materiale conforme al ►



Foto: Number one 2469

contatto con gli alimenti che consente di identificare automaticamente i prodotti e di memorizzare tutte le informazioni relative alla tracciabilità verificabili in qualsiasi momento anche al di fuori dello stabilimento. È stato inoltre realizzato un impianto a radiofrequenza a copertura delle zone dello stabilimento coinvolte nelle attività logistiche che ha permesso un controllo puntuale delle fasi di movimentazione dei prodotti nello stabilimento.

**HiPro** ha inoltre realizzato una soluzione informatica per l'**Industria agricola casearia Meneghini**, che gestiva un complesso sistema di produzione e smistamento dei prodotti con una linea di produzione, le cui caratteristiche (una bilancia etichettatrice programmata dall'operatore all'inizio di ogni nuovo processo di distribuzione) erano frequente fonte di errore nella fase di smistamento e distribuzione e causa di notevole dispersione di tempo. L'esigenza era quella di ottenere un sistema di esecuzione degli ordini più flessibile, capace di controllare ogni singola fase della produzione, esaudendo con esattezza le richieste dei clienti. La soluzione adottata è un software applicativo che permette di governare 8 diverse linee di pesatura ed etichettatura del prodotto finale, interfacciando le bilance/prezzatrici in rete tra di loro e collegate al sistema gestionale realizzato. Questo consente di programmare le linee di pesatura con gli ordini relativi ai prodotti da preparare per i diversi clienti. Il sistema garantisce inoltre la tracciabilità del prodotto, consentendo di ricostruire con precisione ogni fase del processo produttivo, dalla scelta della materia prima, fino alla definizione del peso e del prezzo di ogni singola confezione.

## AUTOMAZIONE IN MAGAZZINO

Gestione del magazzino e tracciabilità degli alimenti sono le esigenze alla base delle scelte operate anche da **Farchioni**, azienda olearia umbra. «La mission dell'azienda rispetto all'It è quella di informatizzare tutto quello che è ad oggi informatizzabile e da questo nasce uno stabilimento all'avanguardia», spiega **Andrea Violetti**, direttore qualità e sistemi informativi dell'azienda. Il risultato di questa vision è stata la realizzazione di un sistema che oltre alla normale gestione, informa sui dati di rintracciabilità ali-

mentare, dal campo alla tavola, ovvero ricostruisce l'intera filiera del prodotto finito, sino ad arrivare al singolo olivicoltore. I partner del progetto sono stati **Ibm** per lo sviluppo del network e del middleware, **Azzini** per l'implementazione del sistema di stoccaggio ed **Elettric80** per lo sviluppo del magazzino automatico.

Il sistema di stoccaggio degli oli sfusi prevede l'automazione di tutte le attività di scarico, campionamento e miscelatura. Il magazzino automatico per il carico dei prodotti finiti è completamente gestito da navette a guida laser realizzato da Elettric80 e riceve ordini di carico direttamente dal cliente. Il just in time arriva fino ai magazzini dei clienti, l'azienda è stata impegnata per circa un anno in un progetto che oggi le consente di gestire direttamente dai propri uffici le giacenze di clienti come **Carrefour**.

La gestione automatizzata del magazzino è senz'altro una delle attività in cui l'informatica è maggiormente impiegata. **Saclà** ha reso operativo da pochi mesi presso il reparto etichettatura e confezionamento un nuovo magazzino automatico verticale realizzato da **Bertello** utilizzato per lo stoccaggio di etichette, retroetichette e sigilli e ubicato direttamente all'interno del reparto confezionamento, minimizzando così il percorso degli imballaggi. Il magazzino verticale ha il vantaggio di elevati indici di utilizzazione superficiale e volumetrica ed è costituito da due fronti di scaffali in cui sono alloggiati dei

contenitori metallici che per mezzo di un elevatore automatico sono depositati in un'area di lavoro dove gli operatori possono svolgere anche contemporaneamente le operazioni di deposito e prelievo. Il sistema consente di definire gli utenti che possono accedere al sistema, le caratteristiche degli articoli che si vogliono stoccare nel magazzino con la loro politica di gestione e punti di riordino (o soglia di sottoscorta), consente di creare una mappa del magazzino (determinando le locazioni in cui è possibile stoccare il materiale e la relativa giacenza), gestire la movimentazione, creare un archivio storico di magazzino (con le operazioni di prelievo/deposito effettuate sui magazzini), permette inoltre di ottenere statistiche sui tempi di movimentazione del materiale, la percentuale di occupazione del magazzino, il tempo di non movimentazione del materiale; è collegabile al sistema di gestione aziendale così da ricevere informazioni relative all'anagrafica e alle movimentazioni effettuate. Il magazzino così realizzato consente di ridurre i tempi di prelievo delle merci ottimizzando i percorsi tra le locazioni, aumentare la capacità di stoccaggio con funzioni che ottimizzano gli spazi liberi, diminuire gli errori nella fase di prelievo e movimentazione, gestire i lotti di produzione per una rintracciabilità degli articoli ai fini del controllo della qualità, migliorare la gestione delle scorte e dare infine la possibilità di utilizzare il magazzino a personale anche non specializzato.

L'informatica in magazzino è in fase di implementazione anche presso **Biraghi**, azienda casearia cuneese, che entro il 2007 introdurrà un software realizzato da **Incas** per l'etichettatura della merce in uscita, in particolare, anche in questo caso, avvalendosi dell'identificazione automatica mediante bar-code. **Luca Camino**, responsabile ced Biraghi, prevede che la soluzione adottata apporterà un miglioramento generale organizzativo, una maggiore efficienza della gestione e un'ottimizzazione dei tempi.

La gestione dei servizi rivolti al cliente è un altro fronte su cui l'informatica può dare un importante contributo. Per ottimizzare i processi di supply chain management, quelli cioè che riguardano la consegna dei prodotti, servizi e informazioni al cliente, **Cavirò** si è affidato a **Txt**. L'azienda, produttrice europea di daily wines deve coordinare l'attività di 10 stabilimenti di produzione e utilizza il canale del- ►



Foto: Benito Benevento



la grande distribuzione e dei grossisti. In questo scenario la pianificazione e l'accuratezza delle previsioni risultano fondamentali vista la dipendenza dalla grande distribuzione con lead-time di fornitura stretti e alti volumi produttivi. Per questi motivi **Caviro** ha attivato un ampio progetto di supply chain management che a partire dalla previsione della domanda guida tutte le attività produttive. Se prima un buon servizio al cliente era garantito con un sovradimensionamento delle scorte si è cercato di rinnovare il piano revisionale per ridurre le giacenze e allo stesso tempo di fornire un supporto alle funzioni di pianificazione della produzione superando l'elaborazione manuale.

I responsabili della produzione e della logistica collaborano ora con la struttura di vendita e con il marketing, per la definizione del piano di domanda, grazie alla condivisione dati via web, mentre il piano di produzione è elaborato dalla soluzione **Txt** con frequenza settimanale in base ai dati che riceve dal sistema gestionale (le anagrafiche e i dati dinamici - ordini dei clienti, giacenze, ordini di produzione in corso). «L'uso delle soluzioni di Txt - afferma **Giorgio Vitolo**, operations director di Caviro, divisione vino - ci ha permesso di ridurre i tempi di pianificazione del 40% e di aumentare la flessibilità del sistema produttivo alla domanda di mercato. In particolare abbiamo registrato una diminuzione delle rotture di stock - il fenomeno dello "scaffale vuoto" nel punto di vendita - pari a circa il 60% sui prodotti ad alta rotazione, senza per questo aver aumentato il livello delle scorte a magazzino».

Caviro ha recentemente anche implementato un progetto di gestione telematica del ciclo dell'ordine di trasporto che prevede l'integrazione degli operatori logistici per la pianificazione distributiva. Scopo del progetto è stato quello di migliorare le performance logistiche in velocità, flessibilità e costi, ed è stato realizzato tramite l'implementazione di MaNeM, software applicativo accessibile via Internet per la gestione dei fornitori sviluppato da **Joinet**. Il software consente la gestione dell'intero ciclo di vita dell'ordine via web, il caricamento automatico degli ordini, la gestione della documentazione tecnica collegata, e la valutazione delle performance dei fornitori (tenendo traccia delle cause degli spostamenti di consegna e misurando le performance di un fornitore, tenendo con-

to solo dei ritardi causati dal fornitore stesso).

## OTTIMIZZARE I PROCESSI

L'ottimizzazione della supply chain è l'obiettivo che si è posto anche il gruppo **Star** che si è affidato a **Oracle**. Scopo del progetto è stato quello di ottimizzare i processi attraverso lo scambio digitale dei dati via web o wireless e razionalizzare l'organizzazione delle diverse attività nell'ambito della supply chain. La soluzione adottata da Star è stata Oracle JD Edwards Enterprise one. L'applicazione consente la collaborazione in tempo reale di tutti gli attori del business: i clienti, che possono inserire direttamente i propri ordini, controllare la disponibilità a magazzino, tracciare le consegne, effettuare i pagamenti e richiedere supporto, i fornitori che possono monitorare la domanda da parte dei clienti, controllare la disponibilità a magazzino, rifornire le scorte, misurare le proprie performance, verificare gli accordi commerciali; i partner, che possono facilmente accedere a informazioni su prodotti e promozioni, inserire ordini, controllare la disponibilità della merce, vedere lo stato delle consegne, richiedere supporto online; i dipendenti, che possono accedere in modo personalizzato alle informazioni che li riguardano, inserire direttamente i rimborsi spese e le richieste di approvazione, usufruire di una gestione diretta e trasparente di benefit, incentivi, performance e formazione.

L'applicazione di Oracle è utilizzata anche da **Amadori** che nel 2003 ha avviato un complesso programma di business transformation per ridurre i tempi di processo e incrementare la qualità dei servizi offerti sia ai partner che ai consumatori finali. Alla base del progetto c'era la necessità di introdurre un nuovo sistema in grado di gestire in

maniera semplice e veloce una mole crescente di dati, ottimizzando le attività logistiche e allo stesso tempo garantendo elevati standard di qualità e sicurezza. La catena del valore di Amadori è totalmente integrata: all'ingresso ci sono solo le materie prime utilizzate per produrre i mangimi, all'uscita ci sono i prodotti che vanno direttamente allo scaffale. Le complessità dell'intera filiera sono gestite da **JD Edwards Enterprise one** che consente di automatizzare e razionalizzare i processi.

Il gruppo **Heineken** (parola chiave: "Heineken" nel motore di ricerca di [www.largoconsumo.info](http://www.largoconsumo.info)) in Italia, ha realizzato un interessante progetto di riorganizzazione del canale distributivo. Dopo l'acquisizione di **Partesa**, holding che raggruppa più di venti società distributrici in Italia di prodotti beverage e food nel mercato horeca, si è reso necessario per Heineken fondere i reparti ITC delle due società. L'esigenza da fronteggiare era quella di fornire servizi a una diversa tipologia di utenti distribuiti capillarmente nel territorio, ottimizzando i rifornimenti dei 90.000 punti di consumo (negozi, bar, catene retail) presenti in tutta Italia, assicurando tempi di consegna in 24-48 ore. La soluzione scelta per rispondere a queste esigenze è stato il prodotto Sas Business Intelligence server che ha consentito ai diversi utenti di uniformare le analisi nei comparti commerciale, logistico e finanziario e, tramite un insieme di strumenti personalizzabili, di eseguire analisi approfondite su ogni singolo cliente; gli utenti Partesa inoltre possono accedere a un portale informativo loro dedicato dove si trovano tutte le informazioni relative all'area vendite. «Stimiamo che circa 500 soggetti, tra dipendenti di Heineken e personale della società del gruppo Partesa accedevano via web, in totale sicurezza, alle funzionalità di query e reporting - sostiene **Roberto Debbi**, itc business analyst di Heineken - Questo sistema ci permetterà di conoscere meglio il singolo punto di consumo e l'assortimento che acquista».

L'organizzazione aziendale si basa ormai su funzioni sempre più interconnesse tra loro. Questo si traduce nella necessità di sviluppare vere e proprie partnership con i fornitori, ottimizzare i rapporti tra produttori, distributori e clienti, per arrivare in maniera adeguata ai consumatori finali. ■

### L'INFORMATICA IN AZIENDA, AL SERVIZIO DELLA PRODUZIONE

Supporto alla tracciabilità dei prodotti alimentari

Gestione del magazzino, ottimizzazione di tempi e spazi

Ottimizzazione dei processi di supply chain management

Business intelligence (capacità di utilizzare i dati residenti in azienda e trasformarli in informazioni utili a definire e supportare le strategie di business)

Fonte: **Largo Consumo**

# Ufficio acquisti sotto zero

*Come si svolgono le procedure di rifornimento in questo settore che è diventato una punta di diamante dell'alimentare? Ecco le logiche, i casi concreti e i problemi calati nella realtà.*

di **Andrea Garbini\***

Per uno sguardo allargato sugli argomenti affrontati in questo articolo, vi segnaliamo il seguente Percorso di Lettura:  
**PL-0107-008 (Alimenti surgelati)**  
[www.largoconsumo.info/percorsi](http://www.largoconsumo.info/percorsi)

Case history: Unilever. Seleziona la tipologia "Com. d'Impresa" nel motore di ricerca di [www.largoconsumo.info](http://www.largoconsumo.info), e digita "TPM World Class Award" per i dettagli sui risultati di efficienza ottenuti dai 3 impianti italiani.

Fatto 100 il costo vivo di produzione di un alimento surgelato, almeno il 40% deriva dagli ingredienti, che diventa 50 considerando anche l'imballaggio; 15 è rappresentato dai costi di personale, 5 da quelli energetici e diretti di fabbrica, mentre il restante 30% si divide tra i costi fissi della struttura e il margine dell'azienda produttrice.

Questo, in estrema sintesi, il risultato desunto da una serie di colloqui con i responsabili degli uffici acquisti delle imprese del settore.

Ma se generalizzare è sempre pericoloso, spesso difficile, a volte impossibile perché il rischio di descrivere qualcosa di diverso dalla realtà diventa molto alto, la difficoltà è ancora maggiore quando si parla di agroindustriale – e di quel particolare settore rappresentato dai prodotti surgelati – per l'estrema diversità qualitativa e quantitativa delle imprese che in esso lavorano.

Prima perciò di procedere sull'argomento della moderna gestione di un ufficio acquisti di un'impresa agroindustriale nel settore dei surgelati, occorre una non breve premessa

che, d'altra parte, varrà anche per i successivi articoli e quindi non sarà ripetuta.

## AGROINDUSTRIA VARIEGATA

La diversità dell'industria del food & drink è un connotato tipico del settore. E se si può dire che il suo ruolo è – in generale – quello di "trasformatore finale di materie prime agricole in cibi e bevande" (*Industry as a partner for sustainable development, Confederazione delle industrie del food & drink dell'Unione europea, anno 2002, pag. 11*), non vi è chi non veda le profonde

differenze esistenti fra le industrie del settore, in termini di dimensioni (dalle piccole e medie imprese, spesso a controllo familiare, alle multinazionali), di scopi (dalle aziende che trattano uno o due prodotti a quelle che ne producono una enorme varietà) e di attività (dalla lavorazione primaria di materie prime alla produzione finale, confezione e distribuzione di prodotti agroalimentari).

Ciò detto, riguardo ai prodotti industriali agroalimentari la classificazione internazionale definisce quattro famiglie principali: prodotti di origine animale, quali per esempio latte, carne e pesce; prodotti derivanti da lavorazioni primarie di origine vegetale, come oli, cereali, zucchero; prodotti intermedi, quali amido, lievito ecc.; prodotti derivanti da lavorazioni secondarie: liquidi, come alcolici e soft drink o solidi, come per esempio pasta, cioccolato, caffè, tè, ortaggi lavorati, frutta, piatti di carne e di pesce ecc.

Per quanto concerne i produttori, le piccole e medie imprese continuano a rappresentare nell'Unione europea circa il 90% del totale, anche se le aziende più grandi, quelle cioè con oltre 100 addetti, totalizzano più dei tre quarti del fatturato complessivo. Una situazione, come si vede, assai frammentata, pur in presenza di un trend costante di crescita del ruolo economico dei grandi a spese dei piccoli.

Anche nell'ambito dei surgelati si ritrovano quelle caratteristiche di varietà, qualitativa e quantitativa, individuate per il food & drink nel suo complesso, tanto in Europa quanto, ed è ciò che più ci interessa, in Italia.

Veniamo alla produzione di surgelati in Italia.

Teoricamente, qualsiasi alimento può essere surgelato essendosi, nel tempo, la surgelazione rivelata la più efficace tecnica di conservazione dei cibi. Il fatto che per alcuni tipi di prodotti ciò non avvenga, dipende in genere dal maggior costo di questa tecnologia rispetto ad altre ugualmente capaci di fornire un prodotto qualitativamente simile a quello fresco.

Dal punto di vista tecnico-normativo, il settore è regolato dal dl italiano n. 110 del 27 gennaio 1992, che recepisce una direttiva europea ed è stato preso a riferimento per la ►



Foto: Archivio Largo Consumo



sua completezza, fatto da rimarcare, da tutti i Paesi dell'Unione. Secondo la legislazione vigente, per poter essere etichettato come surgelato un prodotto va sottoposto a un processo di congelamento veloce (cioè il calore dev'essere sottratto rapidamente), in modo da provocare la formazione di numerosi cristalli di piccole dimensioni. All'uscita dal surgelatore la temperatura del prodotto dev'essere stabilizzata, come detto, a  $-18^{\circ}\text{C}$ , e fino al momento del consumo il prodotto va mantenuto a questa temperatura o a temperature inferiori, in modo da conservare inalterate le caratteristiche originali.

Fatto altrettanto importante, la legge prescrive che il prodotto surgelato sia sempre confezionato. La confezione, infatti, da una parte garantisce l'assenza di manipolazioni successive alla produzione e protegge l'alimento dal contatto con l'ambiente esterno; dall'altra, veicola informazioni utili al consumatore, in un'ottica di piena trasparenza e tutela verso il consumatore stesso: la denominazione di vendita, l'invito a non ricongelare il prodotto dopo lo scongelamento, la data di "curabilità" minima, espressa in genere in mese e anno; le indicazioni su come conservare il prodotto allo stato surgelato e di consumarlo entro breve tempo dallo scongelamento.

La tutela del consumatore viene promossa dalla legge anche attraverso raccomandazioni sulle materie prime utilizzate, che devono essere sane, di adeguata qualità merceologica, fresche e lavorate immediatamente: per esempio i vegetali a poche ore dalla raccolta, i pesci subito dopo la cattura.

Nel 2005 sono state vendute in Italia quasi 800.000 tonnellate di prodotti agro-alimentari surgelati (fonte Istituto italiano alimenti surgelati, **Iias**) pari a oltre 2,5 miliardi di euro, con un aumento del 4,3% in volumi rispetto all'anno precedente. Fatto ancora più significativo, il dato conferma un trend di crescita in atto da oltre vent'anni (nel 1985 si consumarono 262.220 tonnellate, un terzo di quelle del 2005), che rende oggi quello dei surgelati uno dei settori guida dell'alimentare nazionale. Con il risultato che, oggi, circa 6 milioni di gruppi familiari consumano surgelati in Italia, con una frequenza media di 1,2 volte la settimana; mentre circa un terzo degli italiani li mette in tavola 2-3 volte la settimana.

Secondo gli esperti, la causa del fenomeno va ricondotta all'evoluzione degli stili di vita, e quindi anche ali-

mentari: una domanda influenzata dalla progressiva riduzione dei componenti del nucleo familiare, dalla diminuzione del tempo dedicato alla preparazione dei cibi, dall'aumento dei consumi alimentari in ambienti extra-domeistici e, al tempo stesso, dal crescente e consapevole desiderio di acquistare alimenti nutrizionalmente validi, igienicamente garantiti, buoni e gustosi, si è incontrata con un'offerta di prodotti surgelati capace di rispondere in maniera soddisfacente, grazie alla continua evoluzione tecnologica nella produzione e distribuzione. Così, nel volgere di pochi anni, questi prodotti sono passati dallo status di risorsa d'emergenza, ossia di prodotto da tirare fuori dal freezer quando non c'era il tempo di acquistare e preparare qualcosa di meglio, a quello di prodotto "amico" per donne lavoratrici e non, single e famiglie intere, a quello, infine, di prodot-

dotto di eccellenza per l'elevato contenuto di servizio, qualità di ingredienti e innovazione di offerta.

Oggi, dal punto di vista merceologico, i vegetali rimangono largamente in testa rappresentando il 46,8% del totale della richiesta (in volumi). Seguono, a grande distanza, patate (15,9%), prodotti ittici (13,3%), pizze e snack (9,8%), piatti ricettati (9%). Insieme, queste 5 voci rappresentano la quasi totalità (94,8%) del mercato

Se si considerano invece i prodotti non per la materia prima di cui sono costituiti ma per il modo in cui sono offerti al consumatore, vale a dire per il valore aggiunto che contengono in termini di servizio, si è notata, nell'ultimo decennio, una forte crescita dei cosiddetti piatti pronti. Una crescita, a parere di tutti gli esperti, destinata a riprendere dopo il rallentamento segnato nell'ultimo biennio a causa del ristagno dell'economia nazionale e del potere d'acquisto, in quanto sul loro costo, relativamente superiore, farà premio il contenuto (crescente) di qualità e servizio da essi incorporato, che va incontro all'evoluzione degli stili di vita sopra delineata.

## IL PREZZO NON È TUTTO

Al termine di questa lunga, ma crediamo necessaria, premessa sulle caratteristiche strutturali dell'offerta e della domanda di prodotti surgelati, diventa più facile comprendere le logiche sottese al funzionamento degli acquisti da parte delle industrie del settore.

Una prima differenza è relativa alle dimensioni delle imprese: si va dal gruppo multinazionale, che tende sempre più a centralizzare presso la casa madre la maggior parte degli acquisti, non peritandosi, per esempio, di cercare le materie prime in un mercato mondiale ormai globalizzato, alla piccola e media impresa nazionale per la quale l'ambito territoriale dell'acquisto si restringe notevolmente pur non mancando, nell'era della comunicazione globale e della rete, le possibilità di essere informati in tempo reale sugli andamenti dei prezzi nei mercati internazionali e di fare, perciò, di tali andamenti il punto di riferimento della propria attività quotidiana.

Abbiamo perciò deciso di prendere a esempio una media realtà italiana di settore, di cui non faremo il nome per ragioni di opportunità, con un fatturo ►

### I CONSUMI TOTALI (RETAIL+CATERING) DI ALIMENTI SURGELATI: 1982-2005 (in tonnellate e in %)

	totale	variazione
1982	203.815	9,8
1983	220.175	8,0
1984	241.010	9,5
1985	262.220	8,8
1986	299.710	14,3
1987	319.900	6,7
1988	338.500	5,8
1989	355.700	5,1
1990	380.300	6,9
1991	412.630	8,5
1992	449.530	8,9
1993	478.240	6,4
1994	507.100	6,0
1995	556.000	9,6
1996	576.750	3,7
1997	598.600	3,8
1998	625.470	4,5
1999	643.810	2,9
2000	674.720	4,8
2001	712.950	5,7
2002	725.460	1,8
2003	736.855	1,6
2004	757.559	2,8
2005	790.260	4,3

Fonte: Istituto Italiano alimenti surgelati

Largo Consumo

rato annuo di oltre 200 milioni di euro, un forte radicamento industriale in più regioni italiane e una vasta gamma di offerta merceologica. Operando per conto di importanti multinazionali presenti tanto in Italia quanto nei mercati stranieri, il suddetto gruppo fa della qualità e della presenza all'estero due direttrici fondamentali della propria attività, anche in ciò andando incontro all'evoluzione prevista (o almeno auspicata) per una vitale industria agroalimentare italiana, non solo nel campo dei surgelati.

Nell'approvvigionamento delle materie prime, il punto di partenza è che il prezzo non è tutto. Certamente è un elemento primario; ma – soprattutto quando si hanno per clienti gruppi multinazionali, che fanno della qualità e del valore della marca il principale punto di forza sul mercato – è più corretto parlare di rapporto qualità/prezzo. Per raggiungerlo la parola chiave è partnership con i fornitori. Sia nel caso di acquisti di ingredienti che richiedono approvvigionamenti cospicui e continui nel corso dell'anno, quali per esempio formaggi, zuccheri ecc.; sia quando, ed è il caso dei vegetali, gli acquisti avvengono in periodi precisi, corrispondenti all'andamento stagionale delle varie colture.

Nel primo caso, viene in genere adottata la politica di definire con il partner contratti quadro di fornitura che sono poi di volta in volta applicati nel quotidiano con una semplice emissione di ordini. La fissazione del prezzo iniziale è, naturalmente, oggetto di una trattativa i cui parametri di riferimento sono desunti dagli andamenti dei prezzi di quegli stessi prodotti nei mercati borsistici internazionali. Predeterminare a inizio anno un valore di prezzo comporta un'assunzione di rischio, condivisa fra acquirente e venditore (in ciò si sostanzia il concetto di partnership) e comunque regolata da una serie di norme contrattuali che scattano in presenza di eccessive variazioni del prezzo in corso d'anno. Accanto a ciò è comunque buona regola per l'industria trovare, nella stessa logica di riduzione del rischio, un fornitore alternativo che possa fare fronte a eventuali, non previsti, picchi della richiesta in determinati periodi. Inoltre, mentre il discorso dei contratti quadro vale per materie prime acquistate in grossi quantitativi, esistono poi una serie di articoli, di cosiddetta

**I CONSUMI DI PRODOTTI SURGELATI PER MERCEOLOGIA: 2004-2005 (in tonnellate)**

	volume		variazione	
	2004	2005	assoluta	percentuale
Vegetali	355.180	370.000	14.820	4,2
Patate	117.430	125.870	8.440	7,2
Prodotti Ittici	98.000	105.090	7.090	7,2
Carne rossa	7.627	7.800	173	2,3
Carne bianca	5.450	15.450	10.000	183,5
Paste semilavorate	10.389	10.400	11	0,1
Pizze e snack	73.581	77.750	4.169	5,7
Piatti ricettati	70.422	70.800	378	0,5
Dessert	5.900	5.800	-100	-1,7
Frutta	1.180	1.300	120	10,2
Altro	2.400	0	-2.400	-100,0
<b>Totale generale</b>	<b>757.559</b>	<b>790.260</b>	<b>32.637</b>	<b>4,3</b>

Fonte: Istituto Italiano alimenti surgelati **Largo Consumo**

ingredientistica più minuta, per i quali l'azienda industriale si rivolge a diversi fornitori, con i quali contratta di volta in volta quantità e prezzi.

Del tutto diverso il discorso per i vegetali (ma non solo per essi) che, come si è visto sopra, rappresentano da soli quasi la metà del mercato dei surgelati in Italia. In questo caso l'industria gestisce sempre più l'intera filiera produttiva, dall'acquisto del seme fino alla raccolta del prodotto da surgelare. E l'agricoltore, meglio, l'azienda agricola, mette a disposizione il terreno e svolge la propria attività sotto il controllo di personale tecnico dell'industria, per essere poi remunerato in funzione dei quantitativi raccolti. Si instaura quindi una stretta integrazione con il territorio, nella quale l'agricoltore diviene una sorta di collaboratore esterno, un partner appunto, dell'industria; mentre i campi di produzione sono ubicati a pochissima distanza dagli stabilimenti industriali.

Tutto questo per rispondere ai sempre più stringenti requisiti di qualità richiesti al prodotto surgelato, che comportano tempi sempre più ridotti fra il momento della raccolta e quello della surgelazione. Un esempio: per i piselli surgelati di marca i tempi non superano le 5 ore e, nei casi di qualità estrema, scendono a due.

**IL FENOMENO DELL'OUTSOURCING**

Come si è detto all'inizio, imballaggi ed energia rappresentano due voci significative nella composizione del costo finale di un prodotto surgelato. Per entrambe la politica più innovativa da segnalare, vista anche la soddisfazione manifestata dalle aziende che l'hanno intrapresa, consiste nell'outsourcing, vale a dire nell'affidamento a strutture terze specializzate negli acquisti tanto nel packaging (una componente fondamentale, come si è visto, del surgelato), quanto dell'energia (una materia quest'ultima nella quale l'industria italiana, non solo agroalimentare, sconta tradizionalmente un gap negativo, in termini di costi, rispetto ai competitor stranieri).

In entrambi i casi il meccanismo prevede la remunerazione da parte delle industrie agroalimentari alle suddette società terze, specializzate esclusivamente, o quasi, in base al raggiungimento degli obiettivi fissati, in termini di risparmi, al momento della stipula del contratto. Per l'energia, in particolare, a seguito di una definizione preventiva, ma con un buon grado di approssimazione, dei bisogni di energia e delle quantità, modalità e tempi del suo utilizzo, la società esterna incaricata ricerca, su un mercato ormai sempre più liberalizzato (o sempre meno ingessato), le migliori condizioni per l'approvvigionamento, in genere, di energia elettrica e di gas metano.

Per gli imballaggi, tipicamente, la società terza incaricata svolge la stessa attività per una serie di aziende, divenendo una sorta di centrale acquisti esterna capace, per la propria natura, di costituire una massa critica superiore a quella che ciascun suo cliente rappresenterebbe individualmente e di avere, quindi, più forti capacità negoziali verso i fornitori.

Il ricorso all'outsourcing risulta, per le ragioni sopra illustrate, par-



Foto: Archivio Largo Consumo



ticolarmente adatto alle imprese di piccole e medie dimensioni, dal momento che le multinazionali hanno già di per sé una capacità negoziale rilevante. Tuttavia il fenomeno merita di essere segnalato perché risulta in significativa crescita e riguarda, sempre più, anche imprese agroalimentari di grandi dimensioni.

L'informatica e la telematica aiutano l'ufficio acquisti in una maniera fondamentale. Prima di tutto, la rete consente di avere in tempo reale tutta una serie di informazioni (a partire dall'andamento dei prezzi internazionali dei prodotti) che, prima, andavano cercate o sui giornali o su altri documenti cartacei con enorme dispendio di tempi ed energie. Oltre a ciò, e per andare sullo specifico degli uffici acquisti, la cosiddetta Ict (Information and communication technology) ha permesso di instaurare sistemi e procedure interne che consentono la perfetta esecuzione del ciclo preventivo – contratto-ordine-ricevimento merce-fattura-pagamento – nonché un controllo puntuale sull'andamento degli acquisti e sul rispetto di quanto previsto in termini di prezzi, quantità e qualità dei prodotti, tempi di consegna ecc.

Da questo discorso esula una parte importante degli acquisti aziendali, quelli cioè inerenti al funzionamento degli impianti di produzione: macchine industriali, personale ecc. Questo perché, anche nelle aziende più piccole, si sta andando verso una decisa separazione fra l'ufficio acquisti inteso nel senso visto finora e la cosiddetta "ingegneria di produzione", responsabile della manutenzione ordinaria e straordinaria nonché degli investimenti, che ha a disposizione un budget a parte. Radicalmente diverse, infatti, risultano le competenze richieste nei due ambiti specie in un settore, come quello dei surgelati, in cui l'innovazione di processo rappresenta, come si è visto, un elemento decisivo di affermazione sul mercato. La ricerca dei fornitori e dei partner per l'acquisto degli impianti, e la gestione dei rapporti con loro, rientra dunque nelle competenze dell'ingegneria di produzione, la quale si muove secondo una logica analoga a quella sopra descritta: fissazione di obiettivi predeterminati, a inizio anno, in termini di risparmi, miglioramento della qualità di processo e di prodotto ecc.; gestione degli acquisti secondo procedure sempre più codificate, nelle quali risulta di nuovo centrale l'apporto dell'informatica e della telematica. ■

\*(Garbini consulting)



La crescente competitività dei mercati ha determinato la nascita di nuovi modelli di business basati su soluzioni gestionali innovative, in grado di adattarsi con rapidità e flessibilità alle mutate condizioni dell'ambiente esterno. In tale contesto, Eureka focalizza la propria attività sul mercato dell'e-business. Integrare le migliori competenze tecnologiche e di business per offrire al mercato servizi all'avanguardia, con cui affrontare e vincere le nuove sfide competitive, è la mission di Eureka.

Attraverso metodologie e skill professionali ad hoc. Eureka, infatti, è in grado di presidiare l'intera catena del valore dei processi di e-business: rilevazione delle esigenze dei clienti, progettazione, sviluppo, training, gestione, manutenzione e aggiornamento del servizio predisposto.

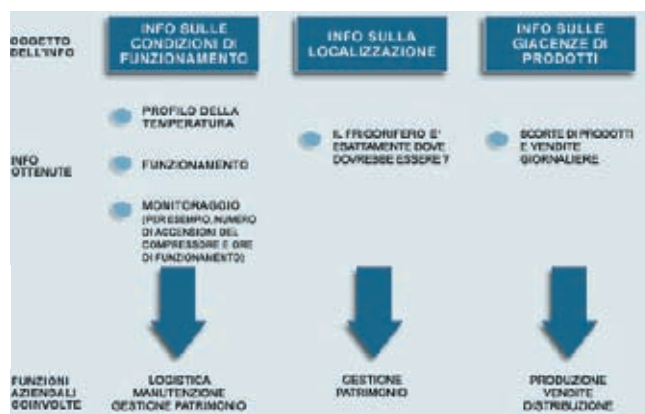
Le soluzioni di Eureka sono basate su infrastruttura web e/o su applicativi che consentono agli utenti finali, siano essi organizzazioni private o pubbliche, di conseguire importanti benefici in termini di produttività e di efficienza. Ciò supportando efficacemente i processi aziendali e, in particolare, semplificandone i flussi di attività e migliorandone le modalità di diffusione e trasferimento delle informazioni.

### Smartfreeze, progetto efficace

Sul piano operativo, Eureka persegue la propria mission gestendo direttamente le fasi in cui ogni progetto si articola o instaurando accordi con partner tecnologici e commerciali, al fine di accrescere il know-how comune e aumentare il valore aggiunto offerto ai clienti. Ed è proprio dall'incontro con Desmon, azienda pro-

# EUREKA

## Smartfreeze: la tecnologia Rfid al servizio delle esigenze di controllo e gestione nell'area del "freddo"



### L'AZIENDA

Eureka Servizi Integrati per l'e-business, costituita nel 1993, opera nella progettazione, realizzazione e gestione di servizi e applicazioni IT, integrando le competenze di professionisti dei settori della consulenza di direzione aziendale e di tecnologie web, in modo da presidiare l'intera catena del valore, dall'analisi delle esigenze del cliente allo sviluppo e alla manutenzione delle soluzioni.

L'azienda, con sede a Roma, opera in tutta Italia mediante un gruppo di consulenti che associano approfondite conoscenze dei processi organizzativi e gestionali a skill tecniche-specialistiche.

### IL PROGETTO

Eureka Servizi Integrati per l'e-business ha sviluppato, in partnership con operatori dei settori della produzione di frigoriferi professionali, dell'automazione e del controllo industriale, il progetto Smartfreeze, tutelato da brevetto, per il monitoraggio e il controllo remoto di dispositivi operanti in regime di freddo.

### I VANTAGGI

Con il progetto Smartfreeze ([www.smartfreeze.it](http://www.smartfreeze.it)), basato su tecnologia Rfid, Eureka è in grado di realizzare, su scala sia locale sia geografica, e con bassi costi di gestione, il controllo e il monitoraggio di un parco di frigoriferi o di altri dispositivi operanti in regime di freddo, rilevandone i principali parametri di funzionamento e i flussi dei prodotti in ingresso e in uscita.

duttrice di frigoriferi professionali, e con un gruppo di docenti in Automazione e Controlli Automatici dell'Università del Sannio, che è nato Smartfreeze ([www.smartfreeze.it](http://www.smartfreeze.it)). Si tratta di una

soluzione studiata per la progettazione, lo sviluppo e la gestione di servizi a valore aggiunto, a supporto degli utilizzatori professionali di tecnologie basate sul "freddo".

La tecnologia messa a punto, protetta da brevetto, è in grado di "connettere" i dispositivi operanti in regime di freddo a un sistema informativo condiviso o esclusivo (a seconda delle esigenze aziendali), che consente di rilevare i dati sul funzionamento (profilo della temperatura, ore di funzionamento, numero di accensioni del compressore) e sulla localizzazione dei frigoriferi, nonché sulle giacenze dei prodotti in essi contenuti.

### Valorizzare i dati aziendali

Il progetto Smartfreeze ([smartfreeze.it](http://smartfreeze.it)), che coniuga efficacemente esperienza, tecnologia e innovazione, testimonia come le tecnologie dell'informazione possano essere applicate ai sistemi tradizionali, rendendoli più efficienti e aprendo nuove e interessanti opportunità di business alle aziende che le utilizzano. Con questo progetto Eureka ha ampiamente consolidato la propria capacità di dare valore ai dati aziendali, trasformandoli, mediante lo sviluppo di sistemi informativi ad hoc, in informazioni chiare, strutturate e gestite in maniera efficiente, ma soprattutto utili per prendere delle decisioni a qualsiasi livello organizzativo.



Eureka Servizi Integrati  
per l'e-business srl  
Via delle Conce, 20  
00154 Roma  
Tel. 06.5717631  
Fax 06.571763400  
[www.eureka.it](http://www.eureka.it)  
[info@eureka.it](mailto:info@eureka.it)