### **①**

# IL MAGAZZINO DEL MESE

CAMST - Interporto di Bologna

# IL PRANZO È SERVITO

■ Alice Borsani

Oltre 70 milioni di pasti serviti all'anno. Un numero da capogiro, dietro il quale si rivela una logistica d'eccezione

AMST, quattro lettere che, come rivela l'acronimo – Cooperativa Albergo Mensa Spettacolo Turismo – segnano i confini di un settore estremamente complesso e variegato, quello della ristorazione collettiva, ma soprattutto identificano una società che, in Italia, ha davvero fatto la storia del comparto, definendo standard sempre più alti di servizio rivolti a un mercato in continua evoluzione ed estremamente esigente.

**(** 

La storia di Camst ha inizio nell'immediato dopoguerra, nel 1945, con l'apertura del primo punto di ristoro all'interno della stazione di Bologna. A questo ne seguirono molti altri in contesti e settori differenti: oggi Camst è un gruppo con un fatturato di 1.050 milioni di euro per oltre 11.000 dipendenti, cui fanno capo oltre 20 società (per altrettanti marchi presenti sul mercato) alcune delle quali specializzate nello svolgimento di attività complementari in linea con le strategie della capogruppo, come la ristorazione nei poli fieristici e i servizi di banqueting e catering specializzati, oppure scaturite da una partecipazione mista pubblico-privato, finalizzate principalmente alla gestione diretta delle refezioni scolastiche.

Sebbene la ristorazione, declinata nelle sua varie forme, sia il core business dichiarato, il gruppo è attivo anche nell'offerta di servizi integrati a persone, aziende ed enti pubblici, come nel caso di Day Risto Service, realtà aziendale specializzata nella commercializzazione di buoni pasto (controllata da Camst al 51%).

Centri storici, centri commerciali industriali ed artigianali, flere, ospedali, teatri, università sono tutte "location" presidiate da Camst nel centro e Nord Italia con punti di ristoro a marchio Tavolamica, Magnosfera, Gustami, Camst Cafè e Oltremodo. A questi vanno aggiunti gli enti e le

società (scuole, aziende, cliniche, ospedali, residenze per gli anziani sia pubbliche che private) a cui Camst fornisce pasti pronti o materie prime.

Un vero e proprio universo di servizi dietro i quali la complessità logistica è evidente e ben rappresentata dai numeri che lo caratterizzano: oltre 70 milioni di pasti forniti all'anno, una rete di 40 cucine centrali, oltre 1.500 punti di consumo che soddisfano le esigenze di 7.000 clienti.

Centro nevralgico di questo sistema è il Ce.Di. situato presso l'interporto di Bologna e inaugurato nel luglio del 2010. Il Ce.Di., risultato di un investimento di





Logistica di Camst, fra Alberto Cirelli (a sinistra) e Giorgio Berni (a destra) di Gep Informatica. "In Camst garantiamo una tracciabilità a 360 gradi e questo poiché abbiamo l'obbligo etico e morale, prima ancora che contrattuale, di garantire la massima sicurezza dei prodotti destinati al consumo, a maggior ragione nel caso di articoli richiesti da mense scolastiche e ospedali"

Giovanni Decimo, Direttore

25 milioni di euro, è il frutto di una strategia finalizzata a fornire un livello di servizio sempre più alto alla clientela e nel contempo a ottenere la massima efficienza sia in termini economici, sia di governo delle scorte. Presso l'impianto bolognese sono ricoverate le derrate alimentari provenienti dai fornitori e dirette ai locali, ossia i punti di consumo serviti da Camst. Il lavoro del team in forza all'Interporto è cruciale ai fini del servizio offerto e quindi del livello di competitività del Gruppo sul mercato: al Ce.Di. infatti fanno capo la gestione degli acquisti da fornitori selezionati e le attività di programmazione delle consegne ai locali, che possono essere dirette ovvero passare attraverso Transit Point (nel 20% dei casi), piattaforme logistiche intermedie

presso cui avviene la raccolta di

eventuali prodotti a filiera corta destinati ai punti di consumo della zona.

### Un Ce.Di., tre magazzini

Il Centro Distributivo Camst occupa una superficie complessiva di 23.000 mq ed è diviso in tre comparti principali che si distinguono per le modalità di conservazione della merce, in base alla temperatura di stoccaggio: il comparto dei secchi, esteso su un'area di 15.000 mq, il comparto dei freschi, 3.700 mq ad una temperatura compresa tra 0°C e – 4°C; il comparto dei congelati / surgelati, 3.300 mq con temperatura fino a - 25°C. Completano l'impianto le aree dedicate al ricovero dell'ortofrutta e dei prodotti bio, il locale a tenuta stagna e con sistema antincendio per lo stoccaggio dei prodotti





## il GIORNALE della LOGISTICA TECNOLOGIA 43

infiammabili e dei detergenti e la zona di ricarica carrelli. Progettato secondo i più moderni criteri costruttivi relativi alla gestione logistica e certificato secondo la norma ISO 9001:22000 HAC-CP per la sicurezza alimentare, il Ce.Di. è dotato di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica che copre circa il 70% del fabbisogno energetico della struttura e di due impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria.

Quanto questa piattaforma sia strategica per le attività gestite da Camst lo rivela il fatto che al suo interno viene movimentata merce per un valore di 100 milioni di euro all'anno: "Ciò vuol dire che il 30% del volume di costo dell'azienda passa da qui" ci spiega il direttore logistica Giovanni Decimo, entrato in Camst nello

scorso maggio 2011 e responsabile dell'intera gestione del centro distributivo e dell'organizzazione del rifornimento ai locali.

Giovanni Decimo è approdato in Camst forte di un grande know how nella gestione dei prodotti food, maturato lavorando in aziende del calibro di Cavalieri Trasporti e Coca Cola Company. "Ma la complessità logistica di Camst" sottolinea "è un'altra cosa".

I fattori di questa particolarità sono molteplici e tutti riconducibili alla medesima esigenza: quella di offrire un livello di servizio esasperato ad una clientela fra le più esigenti. "I nostri clienti sono i punti di ristoro per cui il Ce.Di. rappresenta un supermercato dove fare la spesa con cadenza settimanale" ci spiega Decimo.

Non è un eufemismo poiché sono proprio cuochi e chef delle 40

# GEP Informatica: intelligenza a magazzino

Gep Informatica opera dal 1987 nel settore della Logistica integrata e dei Trasporti.

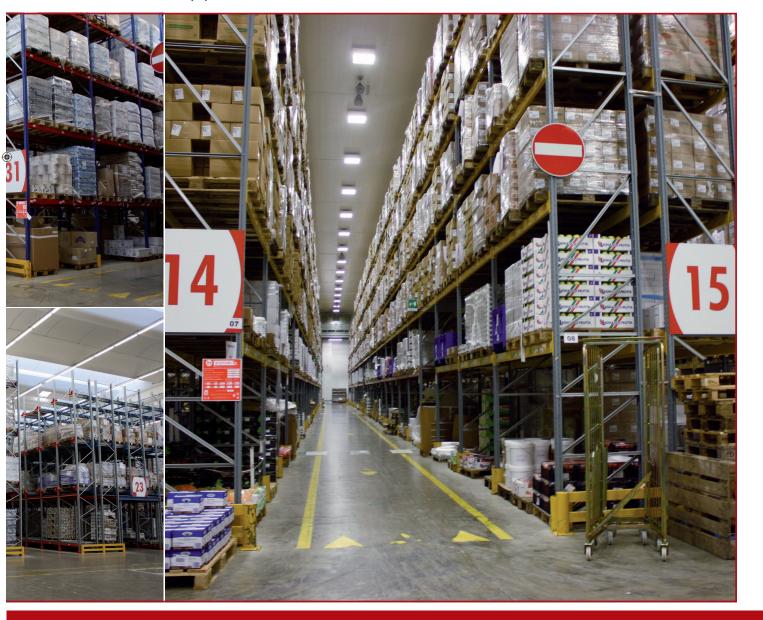
Ha sviluppato significative esperienze nell'analisi e nello sviluppo di progetti di riorganizzazione dei magazzini, nell'applicazione delle tecnologie Rfid e Vocali, nell'integrazione di sistemi di movimentazione automatica con gli applicativi gestionali, nella fornitura di servizi ASP, sia hardware che software.

La presenza per 25 anni all'interno delle strutture di logistica e di trasporto ha consentito a Gep Informatica di maturare quelle competenze che oggi le permettono di operare anche come consulente, sia per l'organizzazione dei flussi logistici che per l'organizzazione dei trasporti, con particolare attenzione all'implementazione dei sistemi informativi. Le soluzioni sono sempre pensate, progettate e realizzate in staff con i propri clienti: i maggiori gruppi italiani della Grande Distribuzione e della Logistica. La qualità dei risultati ottenuti ha fatto sì che oggi i clienti considerino Gep Informatica come parte integrante del loro "fare business".

Particolare rilievo è stato dato, in questi ultimi anni, agli sviluppi di progetti Rfid, Voice e gestione delle flotte.



Alberto Cirelli, Direttore Commercial di Gep Informatica



# IL MAGAZZINO DEL MESE

CAMST - Interporto di Bologna

### il GIORNALE della LOGISTICA

### L'AZIENDA

Ragione sociale: Camst

Indirizzo: Via Tosarelli, 318 - 40055 Villanova di Castenaso (BO) Telefono: 051 6017411 - Fax: 051 6053502

Mail: mail@camst.it - Sito internet: www.camst.it

Settore merceologico di riferimento: ristorazione aziendale, scolastica, commerciale, sanitaria e terza età, ristorazione fieristica, catering e banqueting Certificazioni: Il Sistema di Gestione Integrato per la Qualità e la Sicurezza Alimentare secondo le norme UNI 10854:1999, UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 22000:200 - Sicurezza Alimentare secondo il Piano di Autocontrollo ISO 9001: 22000 HAACCP - Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 - Sistema di Gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro secondo la norma OHSAS 18001:2007 - Sistema di Gestione per la Responsabilità Sociale secondo quanto previsto dalla Social Accountability 8000 (SA 8000) Anno di fondazione: 1945 con l'apertura del primo punto di ristoro presso la

stazione di Bologna Società controllate: 20 Marchi presenti sul mercato: 20 Fatturato: 1.050 milioni di euro nel 2011

Clienti: 7.000

Punti di consumo serviti: 1.500 Pasti serviti/anno: 70 milioni Cucine centrali: 40

Dipendenti: 11.000 Mercato di riferimento: Centro Nord Italia

Specializzazioni nel servizio: Servizi calibrati sulle esigenze dei diversi clienti, fra cui: preparazione dei pasti nelle cucine centralizzate, acquisto e fornitura di materie prime selezionate, pacchetti "chiavi in mano" personalizzati. Soluzioni di ristorazione nei centri storici, nei centri commerciali, nei poli fieristici, nei centri industriali e artigianali, negli ospedali, nei teatri e nelle università

### IL MAGAZZINO

**(** 

Indirizzo: Interporto, Comparto 10.3 - 40010 Benvoglio (BO) Telefono: 051 8903111 - Sito internet: www.camst.it

Data di entrata in esercizio: luglio 2010

Funzione: lo stoccaggio di prodotti alimentari destinati ai punti di consumo serviti da Camst

Persone impiegate al Ce.Di.: 40 dirette (le movimentazioni sono affidate

all'operatore logistico GGS) **Turni di lavoro:** 3 sulle 24 ore

cucine centrali Camst, da cui

poi partirà la distribuzione dei

pasti caldi ai punti di consumo, e degli altri locali serviti a inviare

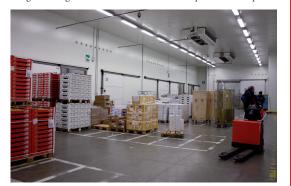
gli ordini dei prodotti necessari

alla preparazione dei menù per la

Superficie complessiva coperta: 23.000 mq

colli di prodotto oppure singoli

Ordini che, nel caso di cucine o ristoranti principali, possono riguardare grandi quantitativi ma nella maggior parte dei casi si riferiscono a poche referenze, con una media di 20 articoli acquistati per locale. "I pallet interi in uscita dal Ce.Di. rappresentano meno del 6% delle movimentazioni: la nostra gestione riguarda solitamente pezzi, consolidati su roll della capienza di 250 kg e di roll termici, che rappresentano il restante 94% del movimentato." Ai fini del livello di servizio il controllo completo del materiale movimentato è fondamentale tanto sotto il profilo della qualità delle derrate al Ce.Di. è presente un Tecnico Alimentare che ha il compito di effettuare controlli continui allo scarico delle merci per anticipare e gestire eventuali problematiche, con l'autorizzazione di respingere un prodotto qualora i parametri non siano quelli attesi - quanto



Una volta allestiti nei vari reparti, i roll vengono filmati ed etichettati e quindi spostati nelle rispettive baie di carico in attesa di es dove avverrà il consolidamento finale degli ordini.

Carta d'identità

Superficie comparto secchi a temperatura ambiente: 15.000 mg Superficie comparto freschi a temperatura tra 0°C e - 4°C: 3.700 mq

Superficie comparto congelati a – 25°C: 3.300 mq Altre zone: area dedicate al ricovero dell'ortofrutta e dei prodotti bio; locale a tenuta stagna e con sistema antincendio per lo stoccaggio dei prodotti infiammabili e dei detergenti; zona di ricarica carrelli

Attrezzatura di magazzino: scaffalatura a singola profondità; scaffalatura drive-in a carrelli motorizzati per prodotti ad altissima rotazione

Locali serviti: 1.500 di cui 40 cucine centrali che assorbono il 30% dei prodotti movimentati dal Ce.Di.

Fornitori di derrate: 300 Referenze gestite: 4.000 referenze Consegne/anno: 70.000 Unità movimentate/anno: 3.300.000

Colli movimentati /anno: 5.800.000

Chilogrammi di merce spediti /anno: circa 53 milioni Valore merce movimentata /anno: 100 milioni di euro

Automezzi impiegati per le consegne: 70 Consegne giornaliere: 350 Ordini processati al giorno: circa 1.200 Righe d'ordine gestite al giorno: 12.500 Media articoli ordinati dai locali per ordine: 20 Consegne dirette da Ce.Di. ai locali: 80%

Disponibilità merce: 99,90%

Riduzione dei costi complessivi 2011 vs 2010: -9,81

I FORNITORI

Scaffalature: BT

WMS: GEP Informatica

in termini di tracciabilità dei prodotti. "In Camst garantiamo una tracciabilità a 360 gradi" spiega Decimo "e questo poiché abbiamo l'obbligo etico e morale, prima ancora che contrattuale, di garantire la massima sicurezza dei prodotti destinati al consumo, a maggior ragione nel caso di articoli richiesti da mense scolastiche e ospedali." Del resto gli standard definiti nei contratti di appalto sono eleva-tissimi e richiedono veri e propri virtuosismi logistici in ogni fase del processo. Non mancano gli esempi, come la problematica del peso variabile dei prodotti



### II Magazzino del Mese visto da Giovanni Mapelli

Il Centro Distributivo Camst occupa una superficie complessiva di 23.000 mq ed è diviso in tre comparti principali che si distinguono per le modalità di conservazione della merce, in base alla temperatura di stoccaggio: il comparto dei secchi, il comparto dei freschi, a una temperatura compresa tra 0°C e - 4°C e quello dei congelati / surgelati, con temperatura fino a - 25°C. Il Ce.Di è stato progettato secondo i più moderni criteri costruttivi relativi alla gestione logistica e certificato secondo la norma ISO 9001:22000 HACCP per la sicurezza alimentare

Copyright by Il Giornale della Logistica 2012

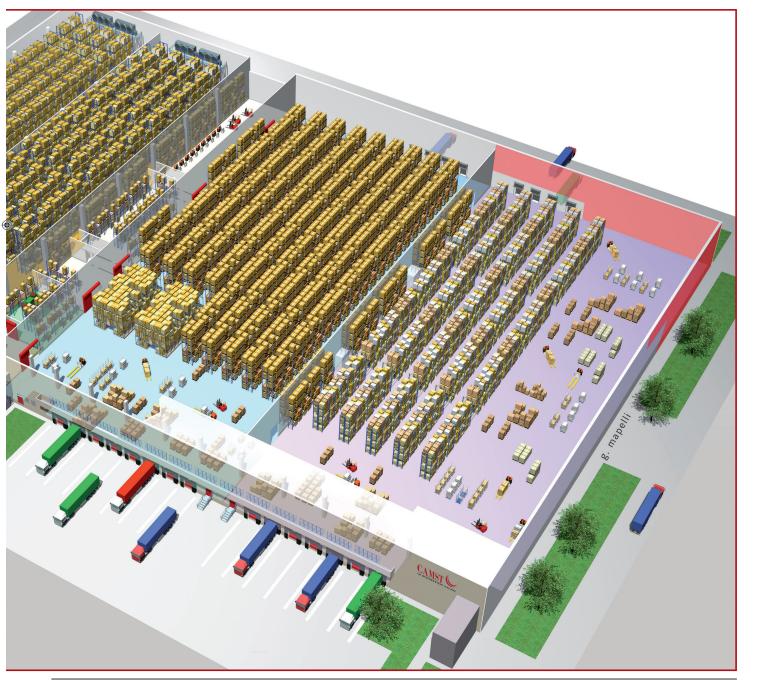
# il GIORNALE della LOGISTICA TECNOLOGIA 45

freschi: la carne in particolare arriva dai fornitori divisa in lotti di un determinato peso e sempre a peso viene acquistata e pagata dai locali, quindi Camst dovrà individuare il lotto o la somma di lotti del peso del peso richiesto, ma è anche possibile che i locali inviino un'ordinazione a numero di pezzi, come nel caso delle cosce di pollo generando evidenti complicazioni di processo. O ancora le scadenze: alcuni clienti richiedono solo prodotti che non abbiano superato la metà o i due terzi della loro durata, questo significa che lo stesso prodotto avrà posizioni di stoccaggio diverse a seconda della scadenza e, più in generale, rende necessaria l'adozione di logiche di gestione dettate dalle esigenze di tracciabilità prima che da quelle di ottimizzazione di processo. Ciò non significa chiaramente rinunciare all'efficienza ma circoscrivere la sua ricerca nei confini dati dalla priorità di fornire il miglior servizio possibile. In questo senso l'utilizzo di adeguati sistemi informatici che consentano di raggiungere performance sempre più alte è fondamentale e di conseguenza è costante in Camst la ricerca di nuove soluzioni e perfezionamenti.

"L'azienda ha investito e sta investendo molto sull'informatizzazione, monitorando con grande attenzione i risultati raggiunti, anche attraverso controlli random che hanno il sapore di esercitazioni militari come nel caso dei test di tracciabilità richiesti al Ce.Di. dal

Quanto questa piattaforma sia strategica per le attività gestite da Camst lo rivela il fatto che al suo interno venga movimentata merce per un valore di 100 milioni di euro all'anno: "Ciò vuol dire che il 30% del volume di costo dell'azienda passa da qui" ci spiega il direttore logistica Giovanni Decimo





## IL MAGAZZINO DEL MESE

CAMST - Interporto di Bologna





Tutto il magazzino è attrezzato con scaffalature a singola profondità ed è dotato, nella zona secchi a temperatura ambiente, di scaffalature drive-in a carrelli motorizzati (foto sopra) impiegate per la gestione dei prodotti ad altissima rotazione, come acqua o conserve di pomodoro

reparto di controllo qualità senza alcun preavviso e su referenze specifiche."

### Centralizzato è meglio

La creazione del Centro Distributivo è stata decisa anche per riorganizzare e razionalizzare le operazioni di approvvigionamento in precedenza gestite singolarmente dai vari locali. Un approccio polverizzato quindi, che era foriero di inefficienze e di ridondanze nelle referenze gestite oltre che, in definitiva, anti economico.

"La decisione di centralizzare gli acquisti e la logistica è stata presa per ottimizzare i processi, ottenere economie di scala e le migliori condizioni di acquisto possibili, puntando sul grande potenziale di acquisto che fa di Camst un cliente molto appetibile per i fornitori". La riorganizzazione ha portato a una netta diminuzione sia del numero dei fornitori pas-

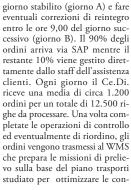
sati da 1.300 a 300, sia dei codici gestiti, scesi da 55.000 a 4.000 (di cui 350 prodotti biologici). Oltre agli evidenti vantaggi in termini di controllo e gestione complessiva questa razionalizzazione si è mostrata vincente anche sotto il profilo commerciale dal momento che la fedeltà di acquisto dei locali nei confronti di Camst è passata dal 46% del 2007 ad oltre il 70% di fine 2011, "Una quota difficilmente migliorabile" precisa Decimo "poiché alcune referenza, come il pane, i prodotti da forno e gli articoli a chilometro zero, non sono forniti da Camst ma ordinati direttamente dalle cucine."

La gestione degli approvvigionamenti al Ce.Di. è di importanza cruciale poiché i capitolati definiti con comuni e Asl sono estremamente rigidi e non consentono alcun margine di errore circa l'invio di prodotti non conformi alle specifiche definite a contratto. "Per alcuni fornitori di referenze



Gli operatori "fanno la spesa" per i punti di consumo riempiendo i roll container, movimentati con commissionatori, secondo quanto indicato dal WMS che prepara i tragitti in un'ottica di riduzione dei chilometri percorsi e rispetto dei vincoli di riempimento dei roll container

fresche e freschissime è previsto il riordino automatizzato" spiega il nostro interlocutore "mentre il livello di stock della maggior parte degli articoli è monitorato dal team dei riordinatori, che hanno il compito di verificare la disponibilità dei codici ordinati e, nel caso, di sopperire alle mancanze con articoli sostitutivi." Poiché i cuochi hanno la totale libertà di scelta sul menù della settimana, pilotata in parte da Camst con la proposta mensile di un'offerta di prodotti, i freschi vengono acquistati dal Ce.Di. sul venduto e gli ordini processati in modalità AxD, in modo tale da garantire l'approvvigionamento delle referenze ordinate dal locale. Ouesto sistema si traduce in un'organizzazione del lavoro a magazzino h24 con una precisa schedulazione delle attività





di ricezione a seconda del tipo di prodotto (dalle 3,00 alle 9,00 i freschi, dalle 13 alle 19,00 i secchi), di preparazione degli ordini e di carico dei camion (a partire dalle 24 per l'uscita merci in prima mattina). In ingresso la merce viene controllata e identificata da una matricola (secondo il Codice EAN/UCC 128 per la tracciabilità di filiera) che consentirà di seguire la referenza lungo tutta la sua vita. Tutto il magazzino è attrezzato con scaffalature a singola profondità ed è dotato, nella zona secchi a temperatura ambiente, di scaffalature drive-in a carrelli motorizzati impiegate per la gestione dei prodotti ad altissima rotazione, come acqua o conserve di pomodoro.

I primi due livelli di scaffalatura sono dedicati alle attività di picking mentre i piani superiori impiegati per lo stoccaggio delle riserve, posizionati nelle locazioni più vicine al picking. Tutto il processo è guidato dal WMS (SiGEP fornito da GEP Informatica, vedi box) che registra la quantità di merce complessiva in giacenza e i volumi disponibili per ogni referenza, programmando le attività di abbassamento e di replenishment al picking secondo criteri definiti dalle esigenze di tracciabilità e di gestione delle scadenze.

### Il flusso operativo

L'arrivo di un ordine dai locali dà il via al processo di approvvigionamento, quando necessario, e di preparazione delle spedizioni. I locali possono inviare gli ordini di fornitura entro le 14.45 del

segne, sempre tenendo conto delle richieste dei locali e delle criticità connesse alle varie destinazioni. 'Ogni locale" ci spiega Decimo "ha esigenze specifiche che riguardano lo slot temporale previsto per la ricezione delle materie prime con casi limite di finestre ampie al massimo 20 minuti in momenti stabiliti della giornata (è il caso per esempio di asili o scuole che devono ricevere le forniture di mattina ma non quando arrivano i bambini e comunque prime dell'inizio dei lavori in cucina, N.d.R.) oppure presenta difficoltà logistiche dovute magari a una localizzazione all'interno di centri storici difficilmente raggiungibili o su vie in salita che rendono impossibile la consegna di roll a pieno carico e quindi necessaria la divisione dell'ordine su più roll".

Un lavoro di pianificazione bizantino che tiene inoltre conto di aspetti legati all'ottimizzazione dei trasporti e alla riduzione dell'impatto ambientale: la pianificazione fa in modo infatti che i 70 mezzi impiegati nelle operazioni di consegna viaggino a pieno carico e che vengano ridotti i rientri a vuoto affidando ai mezzi in missione il ritiro di merce da fornitori localizzati in prossimità del percorso di entro dei camion.

"In pratica il magazzino lavora in funzione delle esigenze di carico dei mezzi"conferma Decimo. Ogni ordine processato dal sistema viene ripartito in tre sotto ordini per ciascuna zona di stoccaggio (secchi, freschi e surgelati). Gli operatori attivi a magazzino (circa 90 persone) sono guidati dal

# LXE - Honeywell: quando il gioco si fa duro...



La stretta partnership fra LXE, divisione di EMS Technologies ed oggi parte di Honeywell Scanning & Mobility, con GEP Informatica ha permesso di sviluppare una soluzione tecnica idonea a soddisfare tutti i requisiti operativi di Camst per le attività di movimentazione dei generi vari e dei prodotti secchi, freschi e surgelati: la semplicità e la flessibilità delle operazioni sono solo alcuni degli ambiziosi risultati che sono stati conseguiti con successo.

"Abbiamo scelto", spiega Wladimir Trinastich, Channel

Sales Manager di LXE Italia, "di integrare nel progetto i terminali indossabili LXE HX2, particolarmente compatti e resistenti, altamente performanti e studiati per lavorare in modalità vocale multimodale, con l'obiettivo di poter operare a mani libere. La presenza del display e della tastiera garantisce la rapida gestione delle eccezioni operative e una batteria maggiorata permette il funzionamento per oltre un turno di lavoro. Grazie ad una speciale cuffia leggera e resistente anche alle basse temperature, le attività di picking vocale possono procedere con grande semplicità ed efficienza, offrendo la praticità di un dispositivo indossato a cintura per la massima ergonomia. Per le operazioni tradizionali di handling, sono stati adottati i terminali LXE Tecton/Tecton CS ed MX8, portatili di elevata robustezza con caratteristiche specifiche per lavorare negli ambiti di ricevimento merci, spedizioni ed anche in cella surgelati a -30°C."

Honeywell Scanning & Mobility offre una completa gamma di computer wireless veicolari, portatili ed indossabili, dotati di tecnologie wireless ed affiancati a soluzioni per l'identificazione automatica che consentono alle aziende logistiche, di produzione e di servizi di aumentare la produttività ed il servizio ai clienti, di migliorare l'accuratezza del processo e la velocità delle informazioni. Queste qualità si traducono in costi inferiori ed in una più elevata soddisfazione dei clienti.

042-MDM copia.indd 46 22/03/12 09.3

sistema via RF nelle missioni di picking e preparazione degli ordini che possono essere per cliente o massivi seguiti da ventilazione. Nel primo caso gli operatori "fanno la spesa" per i locali riempiendo i roll container, movimentati con commissionatori, secondo quanto indicato dal WMS che prepara i tragitti in un'ottica di riduzione dei chilometri percorsi e rispetto dei vincoli di riempimento dei roll container (peso / volume e ingombro). Dopo ogni prelievo di collo o singolo pezzo l'operatore aggiorna il sistema spuntando la riga con la pistola RF a completa garanzia del mantenimento della tracciabilità.

Nel comparto dei secchi è stata introdotta ad agosto 2011 la tecnologia di voice picking, con un test pilota che ha dato buoni risultati aumentando la produttività del 7%. "Adesso siamo partiti con la sperimentazione della tecnologia voice nel magazzino surgelati e stiamo mettendo a punto un progetto sulla zona freschi, quella che presenta le maggiori complessità in termini di tracciabilità legate soprattutto alla gestione dei pesi variabili."

Una volta allestiti nei vari reparti, i roll vengono filmati ed etichettati e quindi spostati nelle rispettive baie di carico in attesa di essere caricati sul camion dove avverrà il consolidamento finale degli ordini. In alcuni casi in baia stazionano roll non ancora

completi, in attesa dei prodotti in via di riordino. Ogni giorno nel Ce.Di. Camst vengono preparati una media di 1.500 roll.

### Progetti futuri

Proprio per migliorare le operazioni di carico all'interno del reparto più critico, quello dei freschi, è stato progettato, ed è attualmente in fase di testing, un sistema di delocalizzazione dei roll in baia con tecnologia RFID, sviluppato in collaborazione con GEP Informatica. Le criticità riguardano il grande numero di roll da gestire (roll che possono anche ospitare ordini di più locali) all'interno di uno spazio relativamente ridotto. Ouesto crea una situazione di "estremo dinamismo", come l'ha definita Giovanni Decimo, durante le operazioni di carico quando gli addetti devono individuare il roll da trasferire su un determinato camion: la necessità di completare l'allestimento di roll con prodotti mancanti o da riordino dai locali non permette di collocare gli stessi in baia secondo l'ordine di carico. "Per semplificare il processo – spiega Decimo – abbiamo pensato di creare un mini-sistema di geolocalizzaione via RFID che permetta individuare i roll cercati con una tolleranza di 50 cm". In parallelo la società ha avviato un progetto, denominato Radio Cargo, che ha l'obiettivo di "cer-

# Itworks: quando la voce entra in magazzino

La soluzione vocale implementata nell'ambito del progetto Camst è basata su vo-CE, il software per il voice picking di Itworks (www.it-works.it/vo-CE).

Soluzione multimodale, vo-CE è sviluppato per piattaforme Windows CE.Net 5.0 e Windows Mobile 2003 (o superiori) e disponibile anche per Windows XP e Windows 7. Con vo-CE, i sistemi di gestione del magazzino (WMS) che sfruttano i dispositivi wi-fi di raccolta dati possono diventare "vocali" in modo semplice e veloce.

La tecnologia vocale permette all'operatore di magazzino di lavorare con occhi e mani libere, equipaggiato solo di terminale indossabile e cuffia microfonica. Con un ritorno dell'investimento inferiore ai 12 mesi i benefici si misurano in termini di incremento della performance, riduzione degli errori e miglioramento della competitività aziendale.

Il software vo-CE è stato già testato in varie lingue: italiano, francese, inglese, olandese, tedesco, spagnolo, portoghese, brasiliano, polacco, russo e svedese; ulteriori lingue straniere possono essere configurate grazie ai motori ASR e TTS di Nuance, il leader internazionale del mercato di tecnologie vocali, che vo-CE integra.

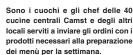
Grazie all'ottimizzazione continua di vo-CE e dei motori vocali, oggi Itworks conta più di 3.500 operatori in Italia e all'estero di diversi settori retail, distribuzione, manifatturiero.

rante il viaggio dal Ce.Di. al locale. "L'intento è ancora quello di fornire un livello di servizio sempre migliore e avere il controllo di tutto il processo logistico, anche nella fase finale del trasporto e della consegna che, di fatto, è quella che più influenza la valutazione che il cliente compie sul servizio offerto" sottolinea Decimo. Il progetto, testato per ora su cinque automezzi, riguarda la dotazione ad ogni autista di palmari dotati di tecnologia GSM /GPS,

e lettore barcode che consentono di leggere la pianificazione del viaggio, sapere esattamente cosa è stato caricato, registrare le consegne, controllare standard di guida e mantenimento della temperatura oltre che di gestire le informazioni. "L'idea è quella di considerare ogni camion come un magazzino viaggiante che, in quanto

sistemi radio Bluetooth, webcam





Ogni giorno il Ce.Di. riceve una media di circa 1.200 ordini per un totale di 12.500 righe da processare. Una volta completate le operazioni di controllo ed eventualmente di riordino, gli ordini vengono trasmessi al WMS che prepara le missioni di prelievo sulla base del piano trasporti studiato per ottimizzare le consegne

tale, va monitorato e controllato, ma soprattutto come una fonte di dati utili per migliorare il servizio, per esempio avvisando in anticipo i locali di eventuali ritardi o problemi, e per migliorare la pianificazione innescando un circolo virtuoso finalizzato al miglioramento delle performance" sottolinea Decimo. La strada intrapresa è indubbiamente quella giusta, come testimoniano la diminuzione dei costi di magazzino, scesi nel 2011 del 9,81% rispetto al 2010 (movimentazione -11,26%; trasporti -19,92%) e i numeri del livello di servizio che, davvero, non hanno bisogno di commenti: una conformità di posizioni al 99% su 250.000 righe d'ordine complessive gestite al mese dove l'1% non conforme riguarda principalmente l'invio di prodotti con scadenze diverse da quelle indicate e, di questo 1%, solo lo 0,10% si riferisce all'invio di merce in quantità inferiore a quella richiesta e lo 0,12% agli inevasi. ■



tificare" il carico, seguendolo du-



## Dematic - Il vostro fornitore di soluzioni complete per l'intralogistica efficiente

Dal 1900 Dematic ha stabilito lo standard per un intero settore industriale con le sue invenzioni pionieristiche – dai conveyors, ai trasloelevatori, ai Multishuttle e ai Sorters. Oggi lavoriamo ancora con la stessa vitalità, aprendo la strada a nuove soluzioni per i nostri clienti.

Visita il nostro sito www.dematic.com

Creating Logistics Results

