

# Il magazzino SI RACCONTA

■ **Francesca Saporiti**

**Storia di un'ottimizzazione logistica con l'attivazione di un polo integrato generi vari, freschi, carni, surgelati e ortofrutta, raccontata dalla viva voce del magazzino stesso che con la tecnologia voice rinnova le operations lungo la propria supply chain**

**D**urante la notte, per sedurre un'altra mela trentina, l'ardito mango sussurra esotici racconti della sua terra natia, rievocandone colori e profumi speziati, mentre dall'alto dei loro scaffali i barattoli di pelati discutono animatamente per stabilire chi un tempo era il più polposo e rubicondo in campo. Di giorno però, frutta e verdura, detersivi e ammorbidenti, gelati e surgelati, formaggini e salami abbandonano questi argomenti frivoli per parlare solo ed esclusivamente di logistica. Il polo logistico integrato di Conad Adriatico a San Salvo, Chieti, ha, infatti, una sua propria voce, con la quale racconta un'interessante storia di ottimizzazione logistica. Fino al 2004, Conad Adriatico gestiva esclusivamente le regioni del Centro, quali Marche, Abruzzo e Molise. Con l'ampliamento dell'orizzonte d'azione fino a comprendere anche le regioni meridionali di Basilicata e Puglia e con un territorio di pertinenza che si estendeva da Ancona a Lecce, fino all'altra sponda dell'Adriatico, in Albania,

l'operatore GDO ha iniziato a ripensare la propria organizzazione logistica, per rispondere al meglio ai mutamenti in atto. Il CeDi generi vari di San Salvo, in provincia di Chieti, è così diventato il punto baricentrico di una rete distributiva diffusa, costituita inoltre da un magazzino carni con sede a Pescara, una piattaforma per surgelati a Bari e un magazzino ortofrutta a Vasto. A partire dal 2009 Conad ha avviato un processo di ulteriore revisione e semplificazione del network secondo un organigramma logistico basato su un hub centrale supportato da transit point: "via via i transit point si sono fatti sempre più intelligenti, combinando flussi in cross docking con stock secondo un assortimento studiato in base alle specifiche esigenze del territorio di riferimento", spiega Claudio Mazzetelli, Responsabile Logistica di Conad Adriatico, "Ad aprile 2012 abbiamo inoltre inaugurato il Polo Logistico Integrato di San Salvo, con l'attivazione del nuovo Polo del Freddo, dove sono state centralizzate in un'unica piattaforma

tutte le merci time and temperature sensitive: surgelati, carni, salumi e latticini ed ortofrutta".

### Un magazzino goloso di tutto

Oggi Conad Adriatico - una delle 8 Cooperative parte del Consorzio Conad - ha una quota di mercato di circa un miliardo di euro e un sistema di punti vendita, multicanale, che spazia dai grandi ipermercati, ai supermercati fino ad arrivare ai piccoli Margherita, per un totale di 279 soci e 356 punti vendita sul territorio nazionale, tra i quali anche 40 pdv in Albania.

"La scelta di creare a San Salvo un Polo Logistico Integrato di merce fresca, fredda e ambiente che consentisse", chiarisce Claudio Mazzetelli, "nasce innanzitutto dalla volontà di aumentare il livello di servizio offerto ai soci, attuando sinergie di distribuzione della consegna destinate a tutti i nostri punti vendita, ottimizzando costo operativi, impiego delle risorse umane ed economiche, rotte e saturazione dei mezzi".

Immaginando di sorvolare dall'alto l'ampio centro distributivo - che si estende su di una superficie complessiva di 160.000 metri quadri - è possibile notare la struttura composta da un ampio magazzino di circa 36.000 mq dedicati alla gestione dei Generi Vari, a fronte del quale si trova il Polo del Freddo di più recente realizzazione, con una superficie di 17.000 mq. Quest'ultimo sviluppo immobiliare, frutto di un investimento complessivo di ben 20 milioni di euro, è stato progettato e realizzato - a partire da "prato verde" - internamente da Conad Adriatico, in collaborazione con l'immobiliare del gruppo, Brick srl. Il nuovo magazzino del freddo e del fresco è dunque un compendio del know how acquisito da Conad nei lunghi anni di attività, dove ogni baia, ogni corsia, ogni tecnologia,

sono state concepite per rispondere in modo esatto alle reali necessità operative e di sviluppo dell'operatore della grande distribuzione. Attualmente presso il CeDi abruzzese sono impiegati circa 300 operatori di magazzino e 150 risorse dedicate alle attività di trasporto.

### Alla Margherita piace il verde

L'efficienza dal punto di vista logistico non è stato però l'unico driver che ha guidato la progettazione del nuovo Polo del Freddo: Conad Adriatico, infatti, ha dato grande importanza anche alla sostenibilità della propria attività, adottando una serie di soluzioni che ne limitassero l'impatto dal punto di vista sociale ed ambientale.

Con questo obiettivo, è stato adottato per la refrigerazione un impianto



Il Polo Logistico Integrato di San Salvo serve la ramificata rete vendita di Conad Adriatico: dai grandi ipermercati ai piccoli Margherita, per un totale di 279 soci e 356 punti vendita sul territorio nazionale, più 40 pdv in Albania.



Claudio Mazzetelli, Responsabile Logistica di Conad Adriatico



Simone Mecozzi, analista processi IT di Conad Adriatico



Massimo Riccitelli, responsabile sistemi CE.DI. di Conad Adriatico

ad ammoniaca a ridotto impatto ambientale, che non implica problemi di smaltimento come i tradizionali sistemi a freon. L'avanzata tecnologia dell'impianto di refrigera-

zione, unita all'attenta coibentazione e alle soluzioni d'isolamento della struttura, hanno permesso di ottenere una significativa riduzione nei consumi, impiegando oltre il 25%

## Itworks: la vo-CE del magazzino

Il software vo-CE è ormai abbastanza conosciuto nel mondo della logistica italiana grazie ai vantaggi che offre sia agli integratori di WMS che agli utenti finali. I tre principali punti di forza della soluzione che da sempre sottolineiamo sono:

- l'integrazione veloce e semplice;
- la multimodalità, ovvero la possibilità di utilizzare tutti le funzionalità dei dispositivi mobile nello stesso tempo (scanner, tastiera, voce);
- l'indipendenza dall'hardware.

Anche in questo progetto sono state apprezzate la libertà e la flessibilità che la soluzione vo-CE ha dato al magazzino. Infatti, Conad Adriatico ha potuto riutilizzare la maggior parte dei terminali già presenti in magazzino, tra cui Tecton e veicolari VX6, per effettuare il picking vocale, riducendo così l'investimento ed i tempi dell'implementazione. A proposito dell'hardware, siamo convinti che i classici mobile computer Windows utilizzati nella maggior parte dei magazzini siano ancora la soluzione più adatta all'ambiente logistico, soprattutto in ambienti refrigerati o comunque impegnativi. Comunque seguendo i trend del mercato, stiamo anche lavorando per ampliare la nostra offerta "mani libere" con la versione vo-CE per dispositivi Android, validando cuffie Bluetooth per i rugged smartphone ed i rugged tablet e una nuovissima ed innovativa soluzione vo-CE per gli smart glasses.



Maurizio Minossi, Amministratore Itworks



# IL MAGAZZINO DEL MESE

Conad Adriatico – San Salvo (CH)

il *GIORNALE della* LOGISTICA

## Carta d'identità

### ● LAZIENDA

**Ragione sociale:** Conad Adriatico  
**Gruppo:** Consorzio Nazionale Conad  
**Internet:** www.conad.it  
**Fatturato Conad Adriatico 2013:** oltre 900 mln €  
**Soci imprenditori:** 279  
**Settore di riferimento:** GDO  
**Data di fondazione:** 1972  
**Collaboratori:** nella rete di vendita 4340, nella sede centrale 256  
**Punti vendita:** 356

### ● IL MAGAZZINO

**Indirizzo:** Viale Marisa Bellisario - San Salvo (CH)  
**Superficie complessiva:** 160.000 mq  
**Superficie coperta:** 53.000 mq  
**Altezza sotto trave:**  
Generi Vari altezza sottotrave 10,70  
Altezza sottosolaio min 11,50 max 13,00  
Cella Surgelati 10,5 mt, anticella 4,5  
Cella Carni 4,5 carni  
Cella Salumi e Latticini 8,30 mt, 4,5 anticella,  
Cella Ortofrutta 4,5 mt  
**Numero baie di carico/scarico:** Generi Vari 58 conformazione a L, Polo del Freddo 33  
**Persone impiegate:** 8 di Conad Adriatico + 320 addetti trasporto e movimentazione partner logistico  
**Certificazioni:** UNI EN ISO 9001:2008

#### Magazzino Generi Vari

**Superficie:** 36.000 mq  
**Pallet In:** 530.000  
**Pallet Interi Out:** 180.000  
**Colli Sfusi:** 15.800.000  
**Colli Out:** 26.300.000  
**Posti Scorta:** 42.000  
**Posti Picking a Terra:** 6.300  
**Referenze Gestite/Mese:** 8.400  
**Referenze Gestite/anno:** 13.395

#### Magazzino Surgelati

**Superficie:** 2.600 mq  
**Pallet In:** 22.000

**Colli Sfusi:** 1.150.000  
**Posti Scorta:** 3.100  
**Posti Picking a Terra:** 500  
**Referenze Gestite/Mese:** 530  
**Referenze Gestite/anno:** 750

#### Magazzino Carni

**Superficie:** 2.350 mq  
**Colli Sfusi:** 1.200.000  
**Referenze Gestite/Mese:** 370  
**Referenze Gestite/anno:** 650

#### Magazzino Ortofrutta

**Superficie:** 4.900 mq  
**Pallet In:** 126.650  
**Colli Sfusi:** 3.500.000  
**Posti Scorta:** 3.100  
**Referenze Gestite/Mese:** 400  
**Referenze Gestite/anno:** 1.000

#### Magazzino Salumi e Latticini

**Superficie:** 5.300 mq  
**Pallet In:** 121.500  
**Colli Sfusi:** 5.500.000  
**Posti Scorta:** 4.900  
**Posti Picking a Terra:** 1.000  
**Referenze Gestite/Mese:** 1.500  
**Referenze Gestite/anno:** 2.000

### I FORNITORI

**SW- WMS:** Dynamis di IBS  
**SW Modulo vocale:** Itworks  
**SW - Pianificazione slot di scarico:** Mercareon  
**Partner logistico:** SILO Spa  
**Impianto di refrigerazione:** Frigotecnica  
**Flotta carrelli elevatori:** Toyota  
**Scaffalature porta pallet:** ROSSS  
**Terminali RF:** Honeywell Scanning and Mobility  
**Servizio pallet pooling:** CHEP  
**Baie di carico:** MGR (Polo del Freddo)  
Crawford (Polo Generi Vari)

in meno di energia elettrica rispetto alla situazione pregressa, con una decisa ottimizzazione che ha consentito un taglio nelle emissioni di CO<sub>2</sub> di oltre 450 tonnellate.

Il nuovo Polo del Freddo è stato inoltre dotato di una copertura con pannelli fotovoltaici che, estendendosi su una superficie complessiva di 10.000 mq di lastrico solare, è in grado di produrre energia elettrica pari a 1,8 milioni KWH annui. Pertanto, grazie alle soluzioni implementate l'impianto fotovoltaico

permette di conseguire una riduzione annua ulteriore di oltre 965 tonnellate di CO<sub>2</sub>.

### Conad alla cabina di regia

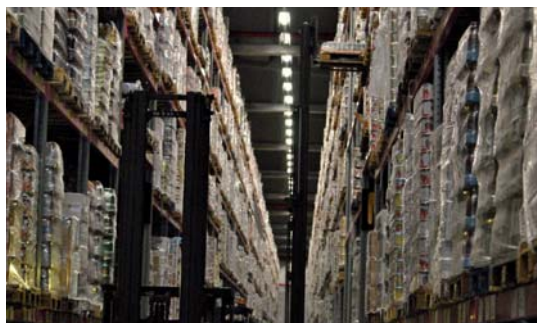
“Già da anni abbiamo fatto per la gestione della nostra supply chain, la scelta di una logistica snella, completamente terziarizzata”, spiega Claudio Mazetelli, “affidando ad un partner logistico le fasi operative, ma mantenendo un ruolo di regia e controllo. Al logistics provider

cui abbiamo assegnato il progetto di outsourcing abbiamo chiesto affidabilità, abilità nel gestire grandi volumi e forti picchi e capacità di scambiare le informazioni in modo puntuale e completo, mentre noi, forti dell'esperienza acquisita e delle analisi compiute attraverso raccolta di dati e simulazioni, abbiamo accuratamente protocollato ogni anello della catena logistica, così da poter misurare performances e margini di ottimizzazione. Demandando all'operatore logistico (SILO spa) le operations in campo, ci siamo potuti concentrare sul livello di servizio, sulle relazioni e l'interfaccia con i punti vendita – per i quali abbiamo attivato anche un servizio di web

call center per intervenire con la massima reattività in caso di dubbi o problemi – e sull'ottimizzazione con progetti di revisione e innovazione continua”. Il polo logistico di San Salvo porta ben in evidenza l'impegno nell'innovazione che, in particolare negli ultimi tre anni, ha coinvolto, introducendo importanti sviluppi, tutti gli elementi logistici della catena del valore, dall'ingresso delle merci, ai diversi processi interni, fino alle fasi di output e spedizione.

### Ripercorriamo la supply chain dal primo anello

Affermando il capo della catena logi-



Presso il Polo Logistico Integrato di San Salvo sono state centralizzate in un'unica piattaforma tutte le merci generi vari e time and temperature sensitive: surgelati, carni, salumi e latticini ed ortofrutta

Copyright by  
Il Giornale della Logistica 2014

# 40 milioni

I colli/anno in uscita dal CeDi  
Conad Adriatico

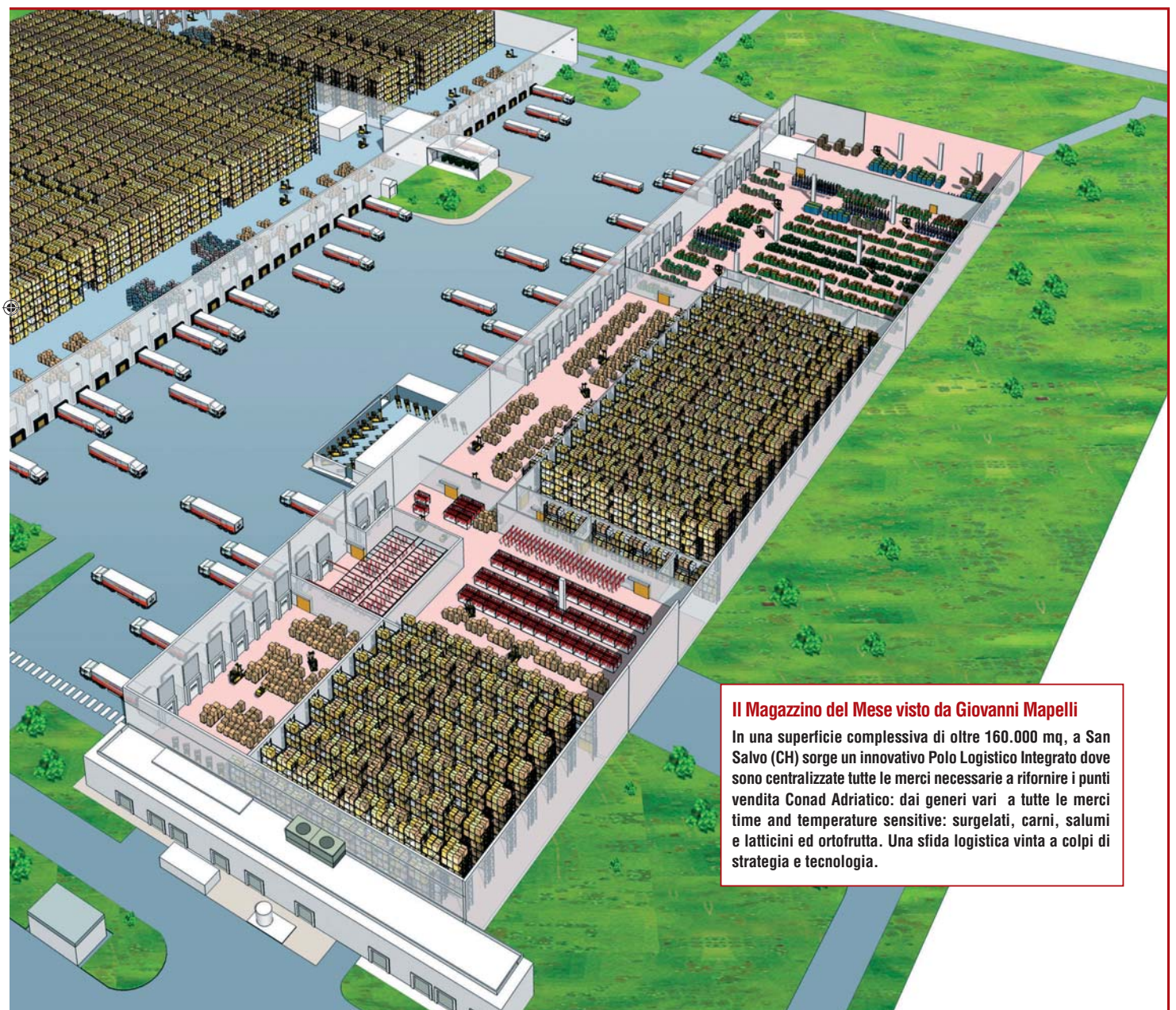
stica, come un filo rosso che possa guidare lungo lo svolgersi delle diverse attività di magazzino, partiamo osservando come Conad Adriatico ha ottimizzato le fasi di ingresso della merce. Presso il CeDi di San Salvo, la riorganizzazione dei processi della logistica in entrata è partita da una

modulazione dei flussi in ingresso, definendo prima dei tetti massimi di capacità ricettiva giornaliera per settore merceologico, quindi implementando un efficiente sistema di pianificazione degli scarichi, secondo slot temporali pubblicati sul web, attraverso l'integrazione della



Conad Adriatico ha riconosciuto nel voice picking la soluzione ottimale per ridurre errori e incrementare la produttività e ha scelto di affidarsi ad Itworks

soluzione Mercareon. Ad oggi sono oltre il 90% i mezzi prenotati ogni giorno, così da garantire un piano di lavoro equilibrato e puntuale. Una speculare ottimizzazione è stata attuata in fase di spedizione: nella riorganizzazione dei flussi distributivi Conad Adriatico ha potuto sfruttare al massimo le potenzialità di sinergia di consegna rappresentate dall'avere nel polo abruzzese un unico punto di stoccaggio per tutta la merce da consegnare sul vasto territorio di riferimento, incrementando la qualità del servizio attraverso lo sviluppo delle consegne integrate. Questo ha portato ad un miglioramento dell'efficienza di filiera, a vantaggio dei punti vendita, attraverso



### Il Magazzino del Mese visto da Giovanni Mapelli

In una superficie complessiva di oltre 160.000 mq, a San Salvo (CH) sorge un innovativo Polo Logistico Integrato dove sono centralizzate tutte le merci necessarie a rifornire i punti vendita Conad Adriatico: dai generi vari a tutte le merci time and temperature sensitive: surgelati, carni, salumi e latticini ed ortofrutta. Una sfida logistica vinta a colpi di strategia e tecnologia.

## IL MAGAZZINO DEL MESE

Conad Adriatico – San Salvo (CH)

il **GIORNALE** della LOGISTICA



Attualmente le piattaforme coperte dalla tecnologia vocale sono quelle dei Surgelati, Generi Vari, Ortofrutta, Salumi Latticini e a breve, sarà estesa anche a quella delle carni, per un totale di 140 terminali vocali attivi

la riduzione delle consegne insature, soprattutto grazie alla ridefinizione dei piani di consegna per punto vendita, studiati con appositi software di simulazione che hanno portato alla rimodulazione completa delle fasce orarie di ordine/consegna in funzione delle location dei punti vendita e al loro fatturato, ossia alla loro capacità di vendita e quindi dei reali bisogni di riassortimento. Dopo una completa revisione della strategia distributiva, si è arrivati oggi a fare consegne calibrate sulle specifiche esigenze dei singoli pdv, bilanciandole con i costi logistici – scongiurando così rotture di stock, ma evitando disconomie – offrendo più consegne settimanali ai grandi ipermercati e meno ai punti vendita con un più ridotto giro d'affari. In questo modo ciascun pdv ottiene una risposta modulata con precisione sulle sue reali necessità. "Si tratta di un sistema", tiene a sottolineare Claudio Mazzetelli, "con regole chiare, condivise tra tutti i soci, secondo l'ottica cooperativa della nostra società".

### La squadra in campo: un hub e due transit point

Dalle Marche alla Puglia, fino all'Albania, il territorio servito da

Conad Adriatico è particolarmente ampio: per una distribuzione con un alto livello qualitativo si è decisa l'apertura di due Transit Point Intelligenti a Monsampolo del Tronto (AP) e Surbo (LE), dove vengono gestite alcune referenze alto vendenti. Presso questi punti di snodo vengono fatti convergere i bilici con la merce allestita dal Polo Logistico Integrato e, una volta accorpate le merci medio e basso vendenti con le altre, alto rotanti, possono essere raggiunti più agevolmente e con una miglior saturazione dei mezzi i punti vendita in prossimità. Secondo il modello operativo integrato, gli altorotanti vengono consegnati dai fornitori direttamente presso i Transit Point Intelligenti, mentre tutto il resto della merce viene allestita e distribuita dal Polo Logistico Integrato, trasferita su bilici e ventilata sulla rete di vendita.

Il sistema di distribuzione è gestito con dei software di geolocalizzazione dei pdv e della flotta che consente di avere il pieno presidio dei mezzi e della distribuzione. A questo sistema si accoppia un software di gestione del materiale tecnico viaggiante che ne consen-



te una gestione completamente informatizzata e una registrazione paperless.

### Una piattaforma logistica intelligente

Analizzate la "testa" e la "coda" della catena logistica – dove si è ottenuto un buon livellamento dei flussi in entrata e in uscita – veniamo ora al cuore teso del magazzino e alle strategie messe in atto per riorganizzare e ridefinirne le procedure operative. Per la gestione del CeDi di San Salvo, Conad Adriatico utilizza il wms Dynamon di IBS, configurato sulle specifiche richieste dell'operatore GDO. Il sistema organizza le operazioni secondo le logiche del picking dinamico, componendo le missioni di allestimento in base alle volumetrie dei singoli articoli per la composizione di pallet dimensionalmente uniformi, con un'altezza media di 1,80 m, ossia un'altezza ottimizzata per la saturazione dei mezzi, ma soprattutto per agevolare le operazioni di scarico al punto vendita. Il sistema organizza i processi al momento dei cut off - 3 giornalieri, per consegne in AxB - anticipando gli abbassamenti delle referenze necessarie per l'allestimento delle spedizioni e consentendo di azzerare i tempi di attesa degli addetti al prelievo. Ottimizzando le

rotte degli operatori tra le corsie ed eliminando i tempi morti in attesa della merce, il sistema, analizzando le volumetrie degli articoli, le loro caratteristiche merceologiche, il loro posizionamento in aree di compatibilità - i liquidi naturali nella zona liquidi naturali, quelli gasati nella zona dei gasati, le birre in vetro con le birre in vetro, etc. - e le loro caratteristiche di packaging, rilascia le liste quando tutta la merce è disponibile in presa. In questo modo, quando il pickerista inizia una missione di allestimento trova già disponibile in presa tutta la merce da prelevare, abbassata in anticipo al fine di ridurre i tempi di percorrenza e azzerare i giri di recupero. Come già anticipato, questo sistema consente anche la creazione di bancali di picking della stessa altezza, riducendo o azzerando le attività di compattamento in banchina.

### La parola, ora, al magazzino

L'interazione tra wms e operatore è stata ulteriormente ottimizzata con l'introduzione della tecnologia vocale. Grazie alla tecnologia voce, infatti, si sono potuti eliminare i tempi improduttivi – e possibile causa di errori – legati all'individuazione della posizione di prelievo e dell'imputazione del dato. Conad

Adriatico ha riconosciuto nel voice picking la soluzione ottimale per ridurre errori e incrementare la produttività e ha scelto di affidarsi ad Itworks. Implementando il sistema vo-CE della softwarehouse marchigiana con una pluriennale esperienza in sistemi vocali, Conad ha ottenuto che l'operatore addetto al picking avesse le mani libere, e fosse la voce a guidare il suo lavoro. In che modo la voce agevola l'attività di picking? Mentre con il tradizionale sistema con terminali RF gli operatori erano costretti a tornare sempre sul veicolo o sul palmare a confermare i quantitativi prelevati, e dover confermare a mano o tramite rilevatori ottici la propria posizione in magazzino, ora il sistema calcola le isole di prelievo per le quali non è necessario spostare il mezzo e indica al pickerista cosa deve prendere e in che locazione. In tal modo non si devono leggere le etichette per identificare dove sia il preparatore, ma è il sistema che chiama una locazione georeferenziata, mentre il pickerista deve solo leggere il codice univoco di riconoscimento dell'ubicazione e, dopo che il sistema ha controllato e validato l'ubicazione e l'operazione, procedere al prelievo secondo l'indicazione del quantitativo da prelevare e dare conferma vocale dell'avvenuto prelievo. "Grazie alla soluzione integrata",

# 10.000 mq

La superficie dell'impianto fotovoltaico a copertura del CeDi di San Salvo, in grado di generare 1,8 milioni di KWH/anno



Con la realizzazione del Polo Logistico Integrato di San Salvo, Conad Adriatico ha ottenuto un aumento complessivo della produttività pari al 25%

racconta Claudio Mazzetelli, “gli errori sono calati in maniera sensibile. Ora non c’è più bisogno di rilevare dei codici o inserire dei valori nei terminali veicolari, ma tramite semplici note vocali il sistema scandisce i tempi di allestimento e disciplina le sequenze di prelievo”.

**La rivoluzione della voce**

La realizzazione del Polo Logistico Integrato di San Salvo ha consentito di sviluppare sinergie ed economie di scala che hanno in parte smussato i picchi di lavoro legati alla forte stagionalità dei consumi in un territorio a marcata vocazione turistica. Le variazioni nei volumi in consegna rimangono però evidenti poiché Conad Adriatico ha numerosi punti vendita sulla costa adriatica, dove l’arrivo nei mesi estivi dei turisti implica uno sforzo distributivo superiore del 50% rispetto ai periodi non stagionali. L’introduzione della tecnologia voice ha portato notevoli vantaggi anche nella gestione dei picchi, per

la sua flessibilità e per il supporto nel rapido training agli operatori. L’applicativo, infatti, non richiede lunghe tarature, riconosce i semplici codici che devono essere comunicati dagli operatori senza configurazione, a prescindere dalla etnia. Gestendo le sfumature di lingua tramite il dizionario configurabile del software è possibile far lavorare tutti con lo stesso strumento.

“Un altro elemento che ci ha portati a scegliere la soluzione”, conclude Mazzetelli, è la grande flessibilità. I terminali veicolari in uso in magazzino erano in uso da pochi anni: il sistema vo.CE. si è integrato ad essi senza costringerci a grossi investi-

menti legati alla sostituzione delle attrezzature”.

**Al cuore della soluzione**

“L’attuale sistema informatico del Polo Logistico”, spiega entrando nel dettaglio Massimo Riccitelli, responsabile sistemi CE.DI. di Conad Adriatico, “è basato sul wms Dynaman di IBS che interagisce tramite un’interfaccia di tipo RDP con i terminali in radiofrequenza di Honeywell-LXE. A seguito della decisione di integrare il sistema di picking vocale, e dopo aver effettuato un’attenta software selection, si è deciso - dopo ulteriori test - di implementare la tecnologia vo-CE di Irworks che ha permesso di riutilizzare gli attuali terminali radio trasformandoli in “apparati vocali” in modo semplice e veloce, senza significativi investimenti aggiuntivi. Non solo, grazie a vo-CE, ogni terminale radio diventa veramente multimodale: tastiera, scanner e voce permettono di interagire con il sistema Dynaman allo stesso tempo garantendo, con le due soluzioni software coesistenti (RF e Voice) a bordo, la high availability del processo. I tempi rapidi di implementazione richiesti dalla logistica, ci hanno fatto desistere dall’ integrare diret-

un processo già ottimizzato con la Radio Frequenza.

I risultati ottenuti sono stati davvero considerevoli, con incrementi della produttività superiori al 15%.

Attualmente le piattaforme coperte dalla nuova soluzione sono quelle dei Surgelati, Generi Vari, Ortofrutta, Salumi Latticini e a breve, sarà estesa anche a quella delle carni, per un totale di 140 terminali vocali attivi. Nonostante questa tecnologia e questo nuovo modo di operare sia stato inizialmente accolto con diffidenza - dovuto a una prevedibile resistenza al cambiamento - gli operatori sono diventati autonomi già dopo la prima giornata di utilizzo, con notevoli riduzioni di tempi e costi di training; il tutto grazie alla semplicità della soluzione e al supporto da parte dei partner di implementazione”. Per quanto concerne le necessità di rilevazione ottica degli articoli a peso - circa 130 referenze nell’area freschi - sono state integrate delle soluzioni complementari quali una penna ottica bluetooth, mentre per l’area carni si sta valutando la possibilità di inserire l’utilizzo di un ring scanner.

nelle piattaforme dei generi vari con una preparazione per negozio, ossia con merce già giacente in magazzino al momento dell’ordine. Quindi si è estesa la soluzione all’ortofrutta, dove la preparazione avviene per articolo, ossia mano a mano che la merce arriva in magazzino viene allestita; per ultima a salumi e latticini, per i quali si effettua una preparazione per negozio, gestendo per ogni area le specifiche peculiarità, senza dover intervenire sul motore vocale, permettendo di rilasciare la soluzione in produzione dopo solo una settimana di test”.

**Il magazzino si dice soddisfatto?**

Con la realizzazione del Polo Logistico Integrato di San Salvo, l’obiettivo principale di incrementare il livello di servizio offerto ai punti vendita, ambizioso e raggiunto, si è accompagnato a quello di ridurre i consumi energetici e i costi di trasporto sostenuti per alimentare il sistema distributivo complessivo di Conad Adriatico. Un miglioramento che è possibile calcolare in un aumento complessivo della produttività pari al 25%. Focalizzandosi sulle fasi interne della supply chain di Conad, l’introduzione del sistema vocale ha permesso di ottenere un aumento della produttività a fronte di una sensibile riduzione degli errori e ad una miglior valorizzazione del personale impiegato nell’area picking. E per il futuro? “Intendiamo consolidare i risultati ottenuti e approfittare del circolo virtuoso innescato per acquisire maggiori ottimizzazioni e benefici”. E riguardo alla possibilità di estendere la tecnologia voice anche ad altre fasi della catena logistica? “Al momento ci stiamo concentrando sull’implementazione del DESADV - Despatch advice, messaggio che fornisce circa la spedizione delle merci informazioni su quantità, tempistica di consegna, etc. alle condizioni concordate tra i partner - con i nostri numerosi fornitori, ma la possibilità di estendere la tecnologia vocale in altre aree operative, per esempio all’entrata merci, è un’ipotesi che è possibile valutare, certo non neghiamo che ci stiamo affacciando alla valutazione anche di strumenti di automazione avanzati”. E allora torneremo a chiedere al magazzino di dirci cosa ne pensa. ■

**Il racconto continua**

“L’approccio implementativo del sistema vocale”, completa raccontando Simone Mecozzi, analista processi IT di Conad Adriatico, “è stato quello di replicare le stesse logiche operative del sistema di picking in radio frequenza mappando i comandi di input che l’operatore dava al sistema attraverso il terminale radio con uno specifico comando vocale e grazie alla flessibilità/versatilità di configurazioni del software vo-CE non ci sono state criticità. L’unica difficoltà è stata nel trovare la giusta configurazione di parametri dell’apparato RF che permettesse al sistema vocale un percentuale di errore nel riconoscimento dei comandi - vista anche la notevole presenza di personale non madrelingua italiano - inferiore all’1%.

Il nuovo sistema è stato avviato inizialmente sulla piattaforma dei surgelati - dove la tipologia di preparazione è quella per negozio - e nell’arco di poco più di un mese si è riusciti a portare la soluzione vocale a regime su tutti gli operatori addetti al picking. Si è passati successivamente all’avviamento del sistema vocale

**1 milione**  
I pallet preparati in uscita dal magazzino di San Salvo

**Partner affidabile in magazzino: Gruppo Silo**

Nato nel 1990, oggi il Gruppo Silo spa (Sistemi Integrati Logistica) è nelle mani di due storiche cooperative: la C.F.T. di Firenze, cooperativa di facchini nata nel capoluogo toscano agli inizi del secolo scorso, che ne detiene il 70%, e la C.A.A., cooperativa lombarda specializzata nel trasporto di generi alimentari a temperatura controllata, che ne detiene il 30%. Ad oggi, l’attività di Silo si snoda in 9 regioni di Italia (Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Lazio, Campania e Puglia) con oltre 4.500 addetti tra lavoratori diretti e indotto, 1.100 automezzi, 3 mila mezzi di movimentazione interna, 120 mila mq di magazzini di proprietà e 400 milioni di colli movimentati ogni anno.

tamente vo-CE nella soluzione IBS, preferendo lo sviluppo di una piattaforma di dispatcher. Tale soluzione, tramite scambio di informazioni su un database SQL Server condiviso, colloquia con Dynaman per creare le singole missioni sui terminali. La soluzione è ospitata su una macchina virtuale che non richiede particolari risorse e con minimo impatto sull’infrastruttura lan già presente. Già con il progetto pilota realizzato nella piattaforma più critica, quella dei surgelati, ci eravamo resi conto che la scelta fatta era quella corretta per ottenere ulteriore efficienza su