



ANALISI DELLA LOGISTICA ALIMENTARE IN VENETO: COMPARTO ORTOFRUTTICOLO

*I risultati dell'indagine diretta alle OP ortofrutticole
venete*

INDICE:

- Introduzione
- Dati strutturali
- Organizzazione logistica: logistica interna ed esterna
- Dati su produzione, trasporto e commercializzazione
- Valutazioni finali

DOCUMENTO

EMESSO IN DATA: 15 gennaio 2008
DA: Settore Studi Economici
DATI AGGIORNATI AL 08 gennaio 2008
GRUPPO DI LAVORO: Censori A., Rossetto R., Zampieri G. (Veneto Agricoltura),

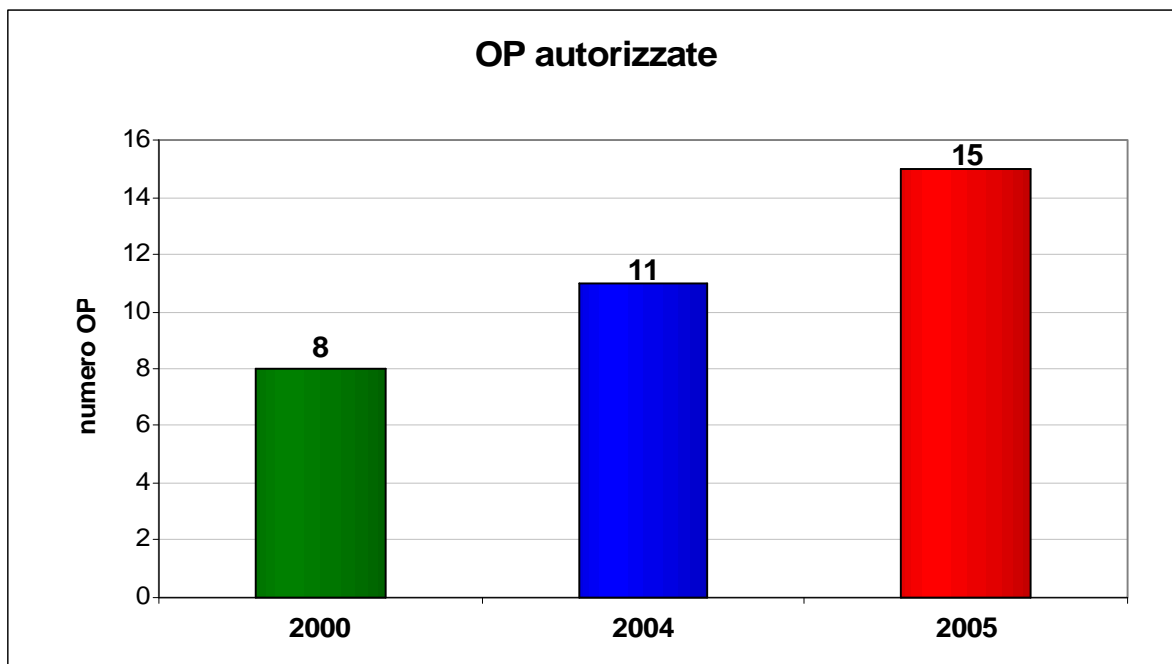
INTRODUZIONE

Nel progetto "Analisi della logistica alimentare in Veneto: comparto ortofrutticolo" una delle attività prevista consisteva nella raccolta di dati ed informazioni relative alla logistica presso le Organizzazioni dei Produttori (OP) ortofrutticole del Veneto.

Per tale motivo è stato predisposto un questionario di rilevazione che è stato somministrato via posta a tutte le OP nel mese di giugno. Durante il successivo mese di luglio si è provveduto alla visita diretta presso le sedi delle OP per la raccolta dei questionari attraverso la compilazione assistita degli stessi.

Le OP autorizzate e attive in Veneto al 31.12.2006 sono 15: di queste solo una non ha risposto e perciò non è stato possibile rilevarne il questionario.

In definitiva sono stati raccolti 14 questionari compilati.



L'analisi dei risultati verrà effettuata ripercorrendo i quadri delle domande del questionario:

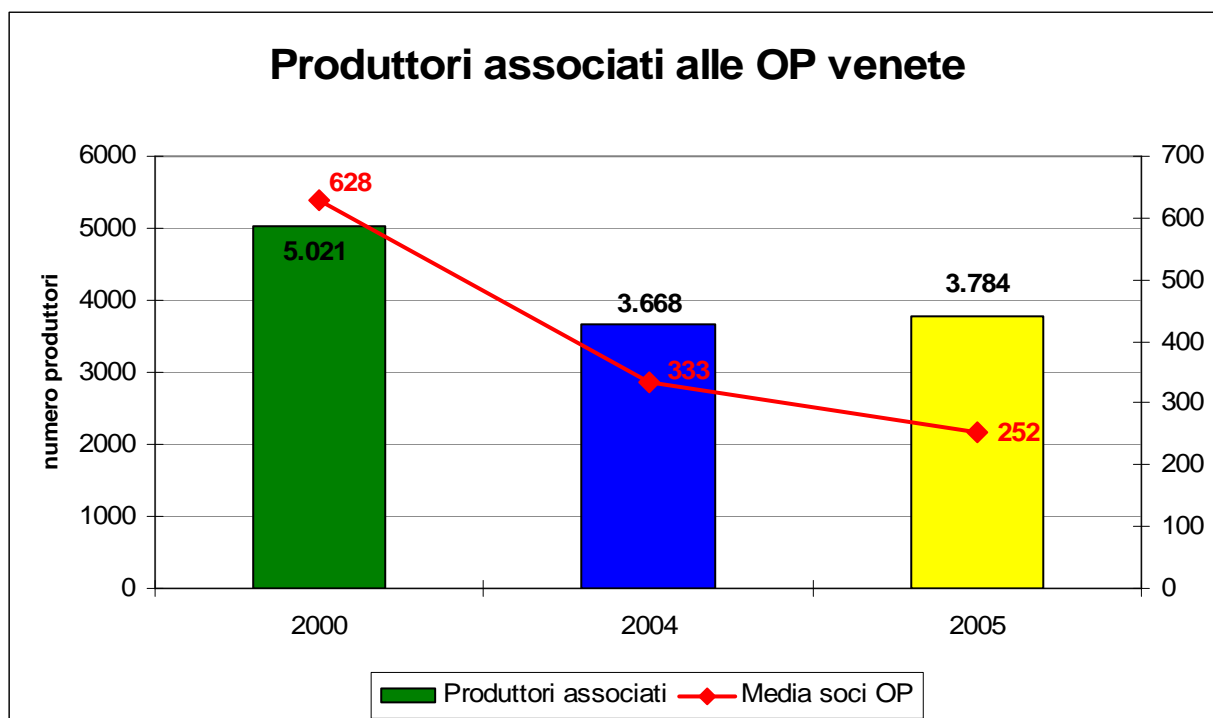
- A) Dati strutturali
- B) Organizzazione logistica: logistica interna ed esterna
- C) Dati su produzione, trasporti e commercializzazione
- D) Valutazioni finali

A) DATI STRUTTURALI

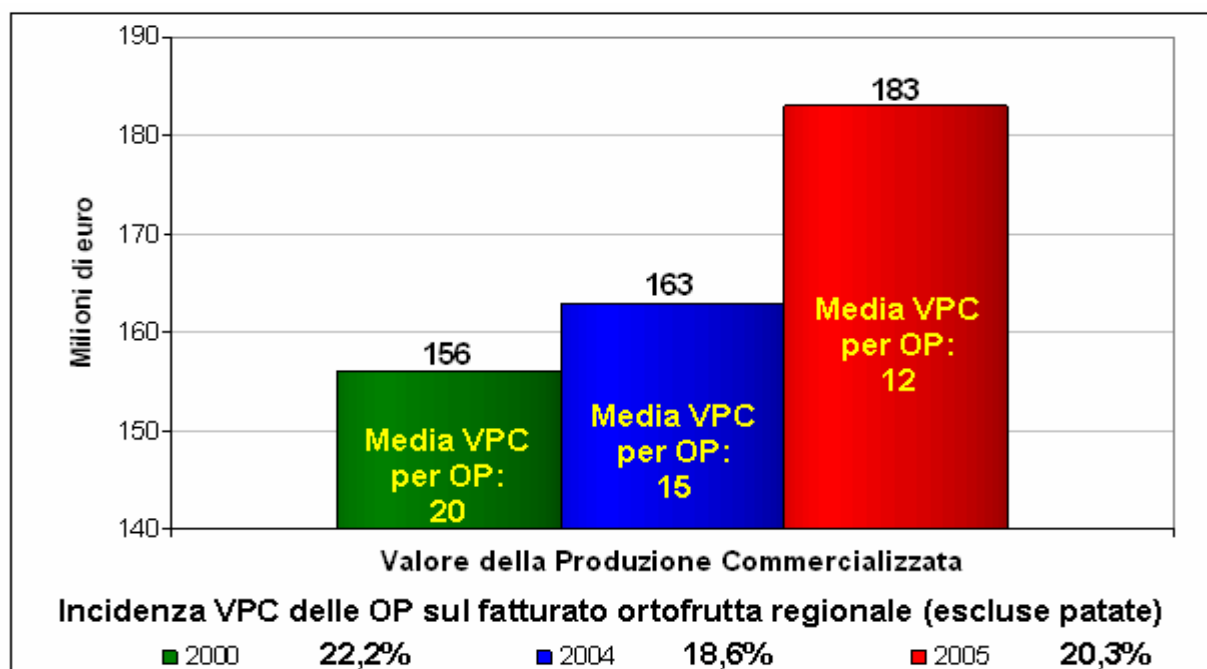
Le 15 OP attive in Veneto a norma del Regolamento CE 2200/96, rientrano per 12/15esimi (80%) nella categoria I, ossia sono delle OP "cosiddette" universali. Solo 3 OP sono considerate "specializzate", in quanto sono state autorizzate in una delle altre categorie: per la precisione nella categoria III (ortaggi), VI (frutta a guscio) e VII (funghi).

Rispetto alle categorie previste dal Regolamento (CE) 2200/96, in base al quale oltre l'80% delle OP venete è considerato "universale", dalle risposte ai questionari emerge un dato differente: il 50% è in realtà specializzato in un solo prodotto (funghi, noci) o comparto produttivo (ortaggi), il rimanente 50% è in effetti una OP mista, in quanto produce e commercializza sia frutta che verdura. È significativo che la specializzazione riguardi solo OP che producono orticole, mentre non vi sia nessuna OP specializzata esclusivamente nel comparto frutticolo.

Di seguito si forniscono alcuni dati riguardanti i produttori associati alle OP venete e il valore della produzione commercializzata.



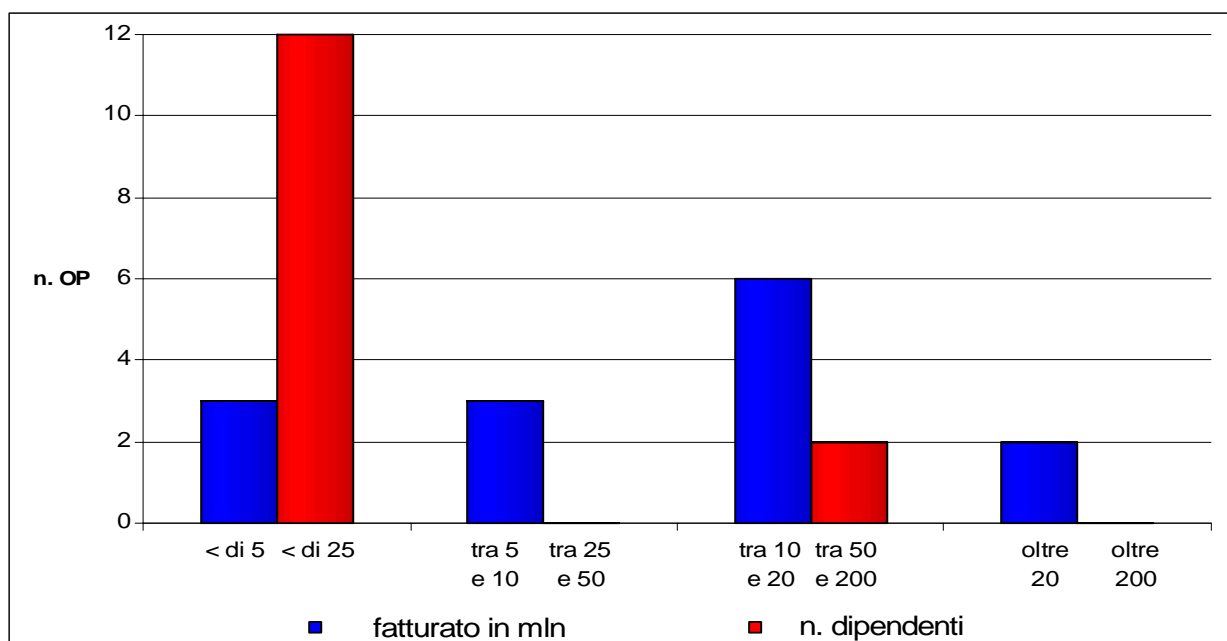
Dalla figura precedente si può notare come ci sia stata nel corso degli anni una effettiva riduzione dei produttori associati: va considerato però che sono diminuiti soprattutto i singoli produttori persone fisiche, mentre sono in aumento le persone giuridiche: c'è quindi un cambiamento nella tipologia degli associati alle OP venete.



Considerando il fatturato delle OP, è possibile affermare che l'obiettivo di aumentare il valore della produzione commercializzata dalle strutture di aggregazione è stato raggiunto, come logica conseguenza del maggior numero di OP autorizzate. Ma diminuisce l'incidenza del VPC aggregato sul totale del fatturato ortofrutta regionale, che passa dal 22,2% del 2000 al 20,3% nel 2005. Si riduce anche il VPC medio per OP: ciò significa che a fronte di un aumento della

produzione aggregata, non è detto che le OP siano riuscite ad aumentare la loro capacità di stare sul mercato e la "forza competitiva" nei rapporti all'interno della filiera.

Suddividendo le OP in classi di fatturato e di numero di dipendenti si ottiene un grafico molto interessante.



Si può notare come oltre il 40% delle OP rientra nella classe di fatturato compresa tra 10 e 20 milioni di euro, e nel complesso 8 sul 14 OP (quasi il 60%) hanno un fatturato superiore a 10 milioni. Tuttavia, 12 su 14 OP (oltre l'85%) hanno meno di 25 dipendenti. E di queste, ben 10 (70%) hanno meno di 5 dipendenti. Nelle due OP che presentano un numero di dipendenti superiore a 100 unità, la percentuale di personale fisso è del 46%, essendo prevalente il personale stagionale.

Il dato è particolarmente significativo e può essere considerato un indicatore per distinguere tra OP di tipo "operativo" e OP di tipo "amministrativo".

Per quanto riguarda il sistema informativo (supporti e infrastrutture informatiche) finalizzato alla logistica, l'85% delle OP (12 su 14) dichiara di averne uno che copre le attività del magazzino, mentre solo 5 (36%) sono dotate di un sistema che copra anche la produzione. Tuttavia, per il 64% delle OP la gestione del magazzino avviene ancora in modo "manuale", e solo 3 su 14 (21%) gestiscono il magazzino con sistemi a radiofrequenza; una solo con etichette adesive e supporto informatico.

Per quanto riguarda la comunicazione delle informazioni con clienti e fornitori, in entrambi i casi solo due OP (14%) scambiano i dati attraverso l'EDI (Electronic data interchange) via internet, ma senza utilizzare un provider che fornisce il servizio.

B) ORGANIZZAZIONE LOGISTICA: LOGISTICA INTERNA ED ESTERNA

È innanzitutto necessario premettere che in 4 OP non vi è nessuna attività logistica esterna, in quanto tutta l'attività operativa viene lasciata in capo alle singole aziende agricole o cooperative socie.

Di queste, nella compilazione dei questionari solo una è stata in grado di fornire delle informazioni aggregando i dati degli associati. Delle altre tre, un'OP è stata in grado di fornire informazioni solo rispetto all'organizzazione logistica interna mentre per le altre due si è fatto riferimento alla cooperativa che gestisce la maggior parte dei volumi commercializzati dall'OP: in un caso tale percentuale è del 75%, mentre nell'altro è anche superiore all'85%, sia in termini di volumi che di fatturato.

In 9 OP su 14 (64%) il responsabile logistico si occupa del magazzino e solo in un caso questa è la sua unica attività. Nelle altre 8 OP, esso si occupa anche del trasporto (2 casi) o della

produzione (2 casi). In 4 casi su 9 il responsabile logistico oltre al magazzino segue sia gli acquisti che i trasporti. Per quanto riguarda i trasporti, in una OP il responsabile logistico si occupa solo di questi, mentre in un'altra esso si occupa anche della produzione e degli acquisti: in questo caso viene lasciato in gestione ai singoli soci e cooperative il magazzino, mentre viene integrata l'attività di produzione e logistica. Nel complesso quindi, risulta che in 8 OP su 14 vi è una gestione unitaria delle attività di magazzino e/o logistica, a volte ulteriormente integrata dalla gestione della produzione e degli acquisti.

Per quanto riguarda la **logistica interna**, le attività di magazzino vengono effettuate per l'85% con personale proprio e solo in due casi (14%) con personale esterno, che generalmente coincide con personale di aziende agricole o cooperative associate all'OP.

La dotazione infrastrutturale consiste in oltre 169.000 mq di superficie con un'altezza media di 7,9 m. Tale media è generata dalla presenza in 5 OP di magazzini alti 10 m o più (fino a 14 m) e di magazzini di altezza compresa tra 6 e 7 m nelle rimanenti 9 OP. Per l'85% dei casi si tratta di magazzini a terra, mentre in un caso si tratta di magazzino scaffalato e in un altro di silos. Per questo motivo la percentuale di utilizzo dei magazzini in termini di rapporto tra il volume disponibile e il volume utilizzato non è molto elevata, nell'ordine del 65%.

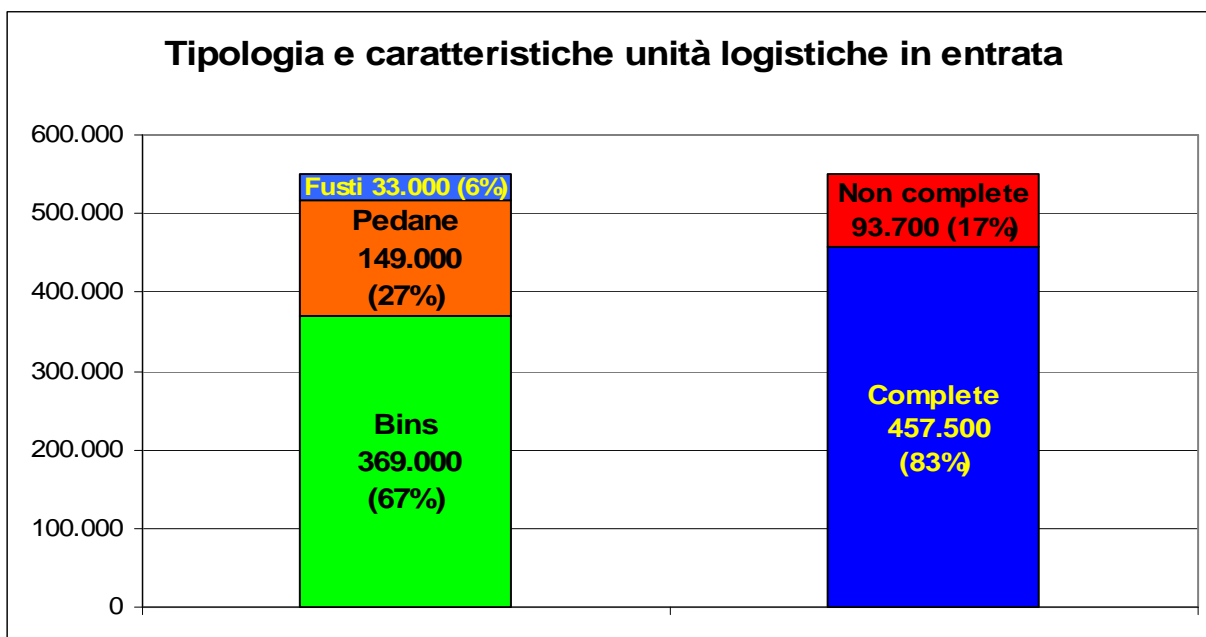
Le OP venete sono dotate di circa 30 celle frigorifere, per una superficie di circa 37.000 mq. Nella gestione logistica interna, la maggior parte delle OP (64%) non utilizza sistemi AIDC, cioè di reperimento automatico dei dati di riconoscimento univoco del prodotto; il rimanente 36% utilizza il codice a barre come supporto per l'AIDC. Nessuna utilizza ancora sistemi RF-ID a radiofrequenza.

I prelievi dal magazzino per la produzione sono ancora gestiti manualmente in 9 casi su 14, solo in 2 OP viene pianificata in automatico, mentre nei rimanenti casi non viene effettuata una lavorazione della produzione.

Solo in 3 OP non esiste un sistema di rintracciabilità interna; nelle rimanenti, in 5 casi il sistema è di tipo manuale, in 4 è informatizzato e in 2 è manuale per alcuni dati e di tipo informatico per altri.

Considerando la **logistica esterna e di filiera**, sono stati affrontati tre aspetti:

- il *ricevimento della merce dai fornitori* (intendendo per essi le aziende agricole e le cooperative associate all'OP), avviene per il 78% con mezzi dei soci, in due OP vengono inoltre utilizzati anche mezzi propri. Solo in due casi il ricevimento avviene solo con mezzi propri dell'OP. Nel 64% dei casi, viene effettuata una pianificazione manuale dei ricevimenti e solo in due OP essa viene effettuata in modo automatizzato. Nel 21% dei casi invece non viene effettuata nessuna pianificazione dei ricevimenti.



Nel complesso vengono movimentate più di 551.000 unità logistiche costituite per il 67% da bins (circa 369.000), per il 27% da pallet di cassette (circa 149.000 pedane) e per il rimanente 6% da fusti (33.000). L'83% delle unità logistiche che entrano nei magazzini delle OP sono complete (circa 457.500 unità), mentre le rimanenti 93.700 (17%) non completano la pedana e richiedono quindi un'attività di picking.

In media ogni OP tratta circa 20 prodotti, ma si va da casi di un solo prodotto a casi di 40/50 referenze, considerando che di ogni prodotto vi possono essere diverse varietà o tipologia di imballo che lo differenziano.

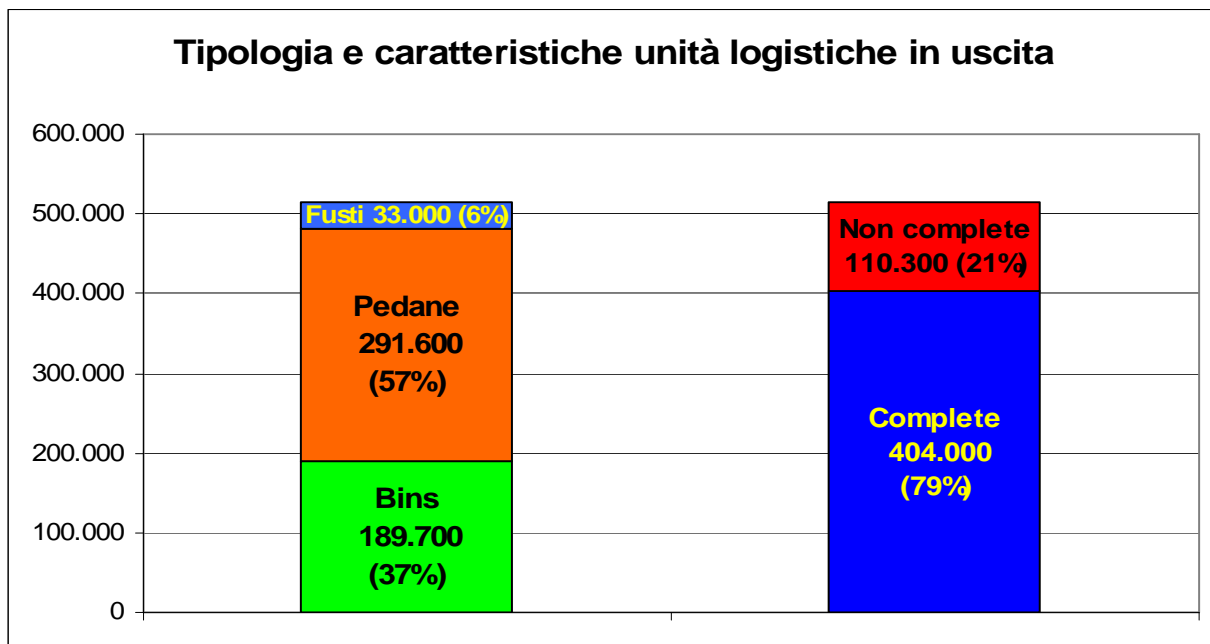
Nella maggior parte dei casi (64%) non viene utilizzato un sistema AIDC per il reperimento dei dati in entrata, mentre in 5 OP viene utilizzato un supporto per l'AIDC costituito da codici a barre e etichette adesive. Nel 28% delle OP vi è un avviso di consegna del prodotto in entrata, che può avvenire via fax o telefono; ma nel 72% dei casi non vi è nessun avviso di consegna della merce, probabilmente per il fatto che precedentemente viene già effettuata una pianificazione delle consegne.

- per le *consegne ai clienti*, tutte le OP utilizzano mezzi di terzi, appoggiandosi a imprese di trasporto e logistica; in cinque casi poi una parte delle consegne viene effettuata anche con mezzi propri. È significativo che nessuna OP abbia affidato in outsourcing la gestione della logistica verso i clienti, preferendo gestire tali aspetti direttamente.

Solo nel 21% dei casi la pianificazione delle consegne viene effettuata in modo automatizzato, in tutti gli altri casi (79%) viene effettuata una pianificazione manuale delle spedizioni.

Nel complesso vengono movimentate circa 514.300 unità logistiche, costituite per il 57% da pallet di cassette (circa 291.600 pedane), per il 37% da bins (circa 189.700) e per il rimanente 6% da fusti (circa 33.000). Rispetto alla merce in entrata, diminuisce il numero totale di unità logistiche: ciò è in parte dovuto alla lavorazione del prodotto che viene effettuata nelle strutture delle OP e ad inevitabili scarti di produzione. Per tale motivo si inverte la tipologia di unità logistica, che in uscita sono costituite per la maggior parte da pedane con cassette rispetto ai bins, che invece prevalgono come tipologia nella movimentazione della merce in entrata.

La tipologia di unità logistica influisce probabilmente anche sulla percentuale di unità logistiche che viaggiano complete. In uscita infatti, le unità logistiche intere sono circa 404.000 (circa il 79%), mentre il rimanente 21% sono costituite da pedane non complete (circa 110.300 unità).



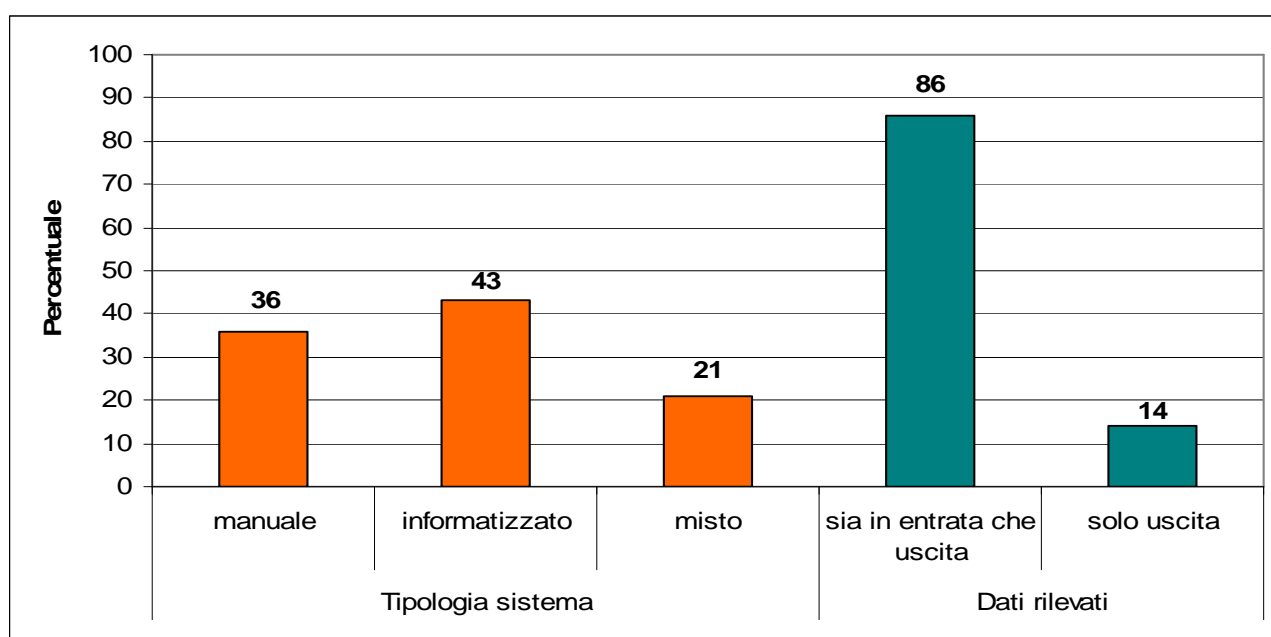
In entrata infatti, prevalgono i bins, che registrano una percentuale più elevata di unità intere, rispetto ai pallet di cassette. Essendo quest'ultimi prevalenti per la merce in uscita, in definitiva si realizza un aumento della percentuale di unità logistiche che vengono spedite non complete.

Ovviamente, in seguito alla lavorazione, aumenta anche il numero di referenze gestite in uscita, che in media è di circa 40 per ogni OP, anche qui con notevoli differenze: ad alcune OP che presentano poche referenze, si contrappongono più della metà delle OP che hanno un numero di referenze superiore a quello medio.

Aumentano il numero di OP che utilizzano un supporto AIDC per il reperimento dei dati della merce in uscita: il 50% utilizza codice a barre e etichette adesive in quanto richiesto dai clienti, mentre il restante 50% non utilizza nessun supporto AIDC, in quanto non richiesto.

Rispetto a quanto avviene per il ricevimento della merce, un numero maggiore di OP (7 su 14) effettua un avviso di consegna del prodotto in uscita, utilizzando prevalentemente il fax rispetto al telefono.

- tutte le OP hanno un *sistema di rintracciabilità*: il 43% informatizzato, il 36% di tipo manuale e il 21% ha un sistema in cui di alcuni dati viene tenuta traccia in modo informatizzato, mentre per altri viene utilizzato un sistema manuale. L'86% delle OP rileva i lotti sia in entrata che in uscita, mentre solo il 14% rileva solo i lotti in uscita.

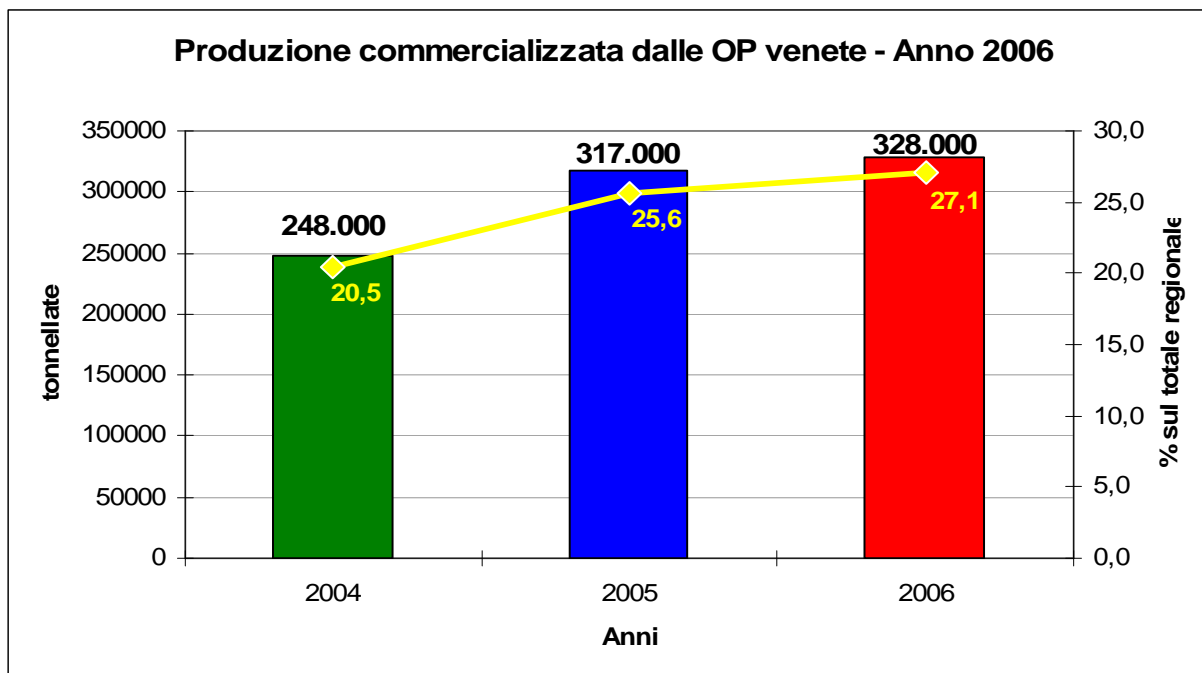


La metà delle OP utilizza i codici a barre per la rilevazione del lotto, in 2 casi su 7 però tale supporto AIDC non viene utilizzato per tutti i prodotti, e viene integrato con l'uso di etichette adesive e di un proprio standard di identificazione. Tale modalità è quella seguita anche da una delle altre OP, mentre le restanti 6 non utilizzano nessun supporto AIDC per la rintracciabilità dei prodotti.

Il 57% delle OP utilizza standard propri per il riconoscimento e la rintracciabilità dei prodotti; solo due OP utilizzano standard UN/Edifact o Indicod, mentre le rimanenti non utilizzano nessuno standard.

C) DATI SU PRODUZIONE, TRASPORTI E COMMERCIALIZZAZIONE

Nel 2006, la **produzione** commercializzata dalle OP venete è stata di circa 328.000 tonnellate. Considerando che in base ai dati Istat, in Veneto sono state prodotte circa 1.208.000 tonnellate di frutta e ortaggi (escluse le patate), le OP movimentano circa il 27% delle produzioni ortofrutticole regionali. I prodotti commercializzati hanno generato una movimentazione di oltre 23,7 milioni di colli (cassette), dal peso medio di circa 6,1 kg, e circa 190.000 bins.



La produzione avviene durante tutto l'anno per il 64% delle OP, mentre per le rimanenti il periodo di produzione va da marzo a novembre/dicembre.

Una sola OP non effettua nessuna lavorazione del prodotto, mentre delle rimanenti solo in due essa è esclusivamente di tipo manuale. Nel 64% delle OP vi è una lavorazione sia manuale che meccanizzata e in 5 casi su 9, per particolari lavorazioni, essa avviene anche in modo automatizzato.

Tutte le OP sono dotate di celle frigo per la conservazione dei prodotti, anche se in taluni casi non si può neanche parlare di vera e propria conservazione, poiché i prodotti sono in transito e sostano solo pochi giorni o addirittura poche ore in cella frigo. In 4 OP su 14 viene effettuata una conservazione anche in atmosfera controllata, per prodotti che sostano anche parecchi mesi in magazzino.

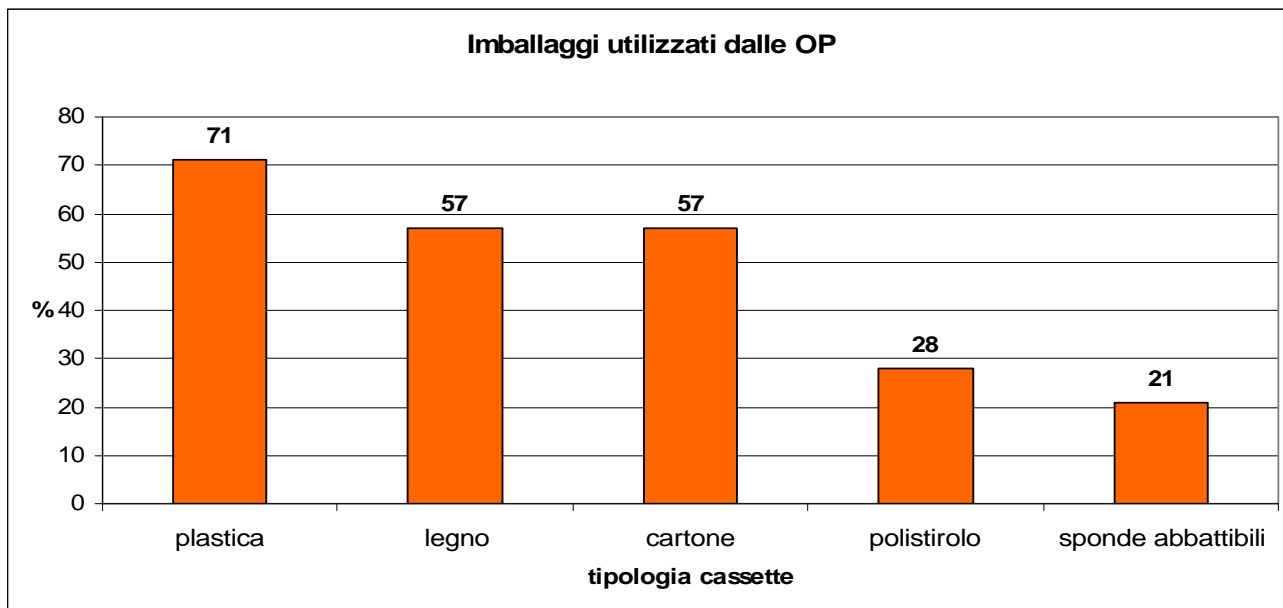
Per quanto riguarda l'organizzazione interna della produzione, 9 OP su 14 effettuano una programmazione della produzione, generalmente annuale. Nelle rimanenti non c'è un coordinamento unitario e ogni azienda agricola o cooperativa associata all'OP effettua una sua propria programmazione.

Gli ordini vengono ricevuti via fax in 12 casi su 14: in 7 di questi essi vengono ricevuti anche via telefono e in sei casi anche per e-mail, mentre solo in 4 casi l'ordine viene ricevuto esclusivamente via fax. Nelle rimanenti OP gli ordini vengono ricevuti solo telefonicamente.

Il lead time, cioè il tempo che intercorre tra il ricevimento dell'ordine e la preparazione e spedizione della consegna è ridottissimo: in media è di 2 giorni, con un range che va da poche (4-5 ore) fino ad un massimo 5-6 giorni.

Tempi così stretti di consegna generano rotture di stock (cioè la mancanza di prodotto che impedisce di soddisfare l'ordine) in 10 OP su 14, in media circa 10 volte durante l'anno, con delle frequenze maggiori per particolari prodotti e in determinati momenti dell'annata di produzione. Solo due OP hanno dichiarato di non avere nessuna rottura di stock che impedisce di dare seguito ad un ordine.

Considerando le certificazioni di prodotto, processo o di qualità, 9 OP su 14 hanno dichiarato di possederne una: si tratta di certificazioni volontarie di prodotto e/o di filiera, di certificazioni di produzione integrata, biologica o a denominazione di origine (DOP o IGP), di certificazioni legate a standard di commercializzazione internazionali quali lo Eurepgap o il BRC.



Per quanto riguarda gli imballaggi, i più utilizzati sono le cassette in plastica (dichiarato da 10 OP su 14), seguite dalle cassette in legno o in cartone (8 su 14). Meno utilizzate le cassette in polistirolo (utilizzate dal 28% delle OP) e le cassette a sponde abbattibili, utilizzate solo dal 21% delle OP. Le misure standard usate da quasi tutte le OP (86%) sono le cassette 30x50 cm o 40x60 cm, circa il 50% utilizza anche cassette con misure 30x40 cm.

Il tipo di pallet maggiormente utilizzato è l'euro pallet, usato dal 78% delle OP; nel 14% dei casi vengono utilizzati anche pallet tipo E-pallet, Eurochep o a perdere. Le misure standard sono 80x120 o 100x120; in pochi casi vengono usati pallet di altre misure (110x110 o 80x100)

Per quanto riguarda il **trasporto**, 11 OP su 14 utilizzano come mezzo di trasporto il bilico; in sei casi inoltre vengono usati anche autotreni o solo camion motrice. In un solo caso viene utilizzato esclusivamente il camion motrice più eventuale rimorchio. Quasi tutte le OP utilizzano automezzi refrigerati, ma non per tutte le consegne (circa l'80% delle volte).

Con ogni viaggio vengono spediti prodotti per 3 diversi punti di consegna; il dato presenta notevoli differenze tra 10 OP su 14 che dichiarano un numero di consegne per viaggio inferiore a 3 e le rimanenti OP che presentano un numero di punti di consegna per viaggio superiore a 5. Nel complesso sono circa 510 i punti di consegna serviti dalle OP venete, con una media di circa 39 punti di consegna per OP: nel dettaglio, il 57% delle OP ha meno di 20 punti di consegna e le rimanenti invece ne servono un numero superiore a 50. Ai 510 punti di consegna corrispondono circa 2.250 clienti serviti nel 2006, con una media di circa 170 clienti per OP. Anche in questo caso il dato presenta una elevata variabilità, in quanto ci sono OP con meno di 50 clienti e altre con anche più di 200 clienti. Tale realtà è generata da situazioni alquanto differenti: nelle OP che vendono prevalentemente franco partenza, è il cliente che si occupa del trasporto inviando un mezzo al punto di carico; in questo caso il numero di punti di consegna può divergere di molto dal numero di clienti. Nelle OP in cui vengono utilizzati vettori, vi sono casi in cui la merce va alla loro piattaforma e le consegne vengono in seguito gestite da tale operatore che svolge effettivamente un'attività logistica: anche in questo caso, i punti di consegna per l'OP possono essere diversi e anche di molto inferiori al numero di clienti. Altre OP ancora, oltre ad effettuare spedizioni tramite vettore, inviano direttamente al cliente finale e usano il vettore esclusivamente come trasportatore: in questo caso il numero di consegne tende a coincidere con il numero di clienti.

La distanza media di percorrenza per le consegne è di circa 650 km, in un range che va da pochi chilometri (50 km) fino a oltre 2000 km per le esportazioni verso il nord e l'est Europa e la Russia.

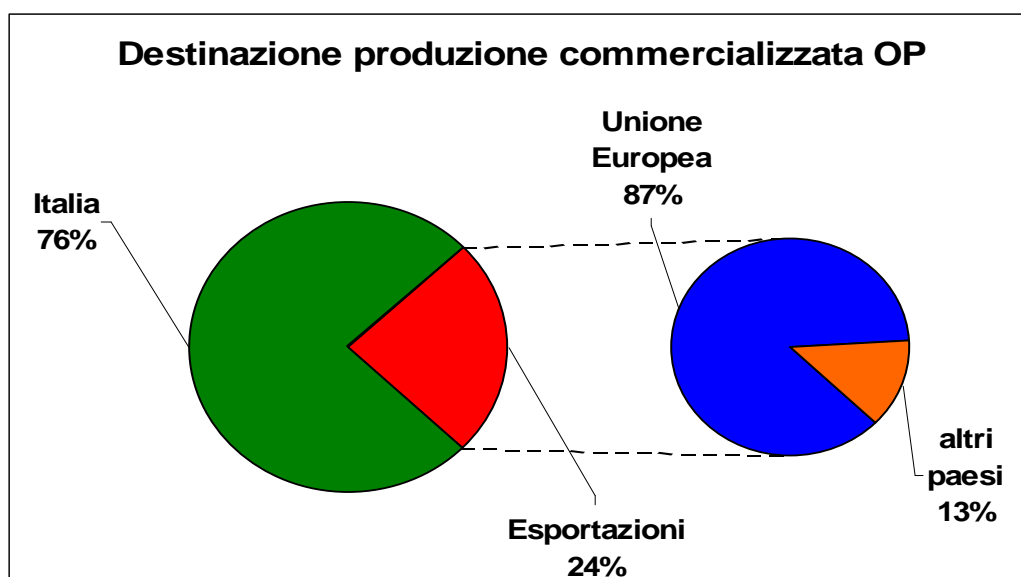
Solo 5 OP dichiarano di effettuare viaggi di ritorno con camion carico o triangolazioni.

Considerando la proprietà dei mezzi di trasporto, 12 OP su 14 utilizzano i servizi di vettori terzi, per la maggior parte per tutte le consegne che vengono effettuate. In quattro OP il

servizio dei vettori viene integrato con mezzi di proprietà, e solo una OP effettua tutte le consegne esclusivamente con mezzi propri. Il 30% delle OP vende anche franco partenza, in questo caso vengono utilizzati mezzi inviati dal cliente. Quasi tutte le OP (86%) hanno una frequenza di spedizioni giornaliera.

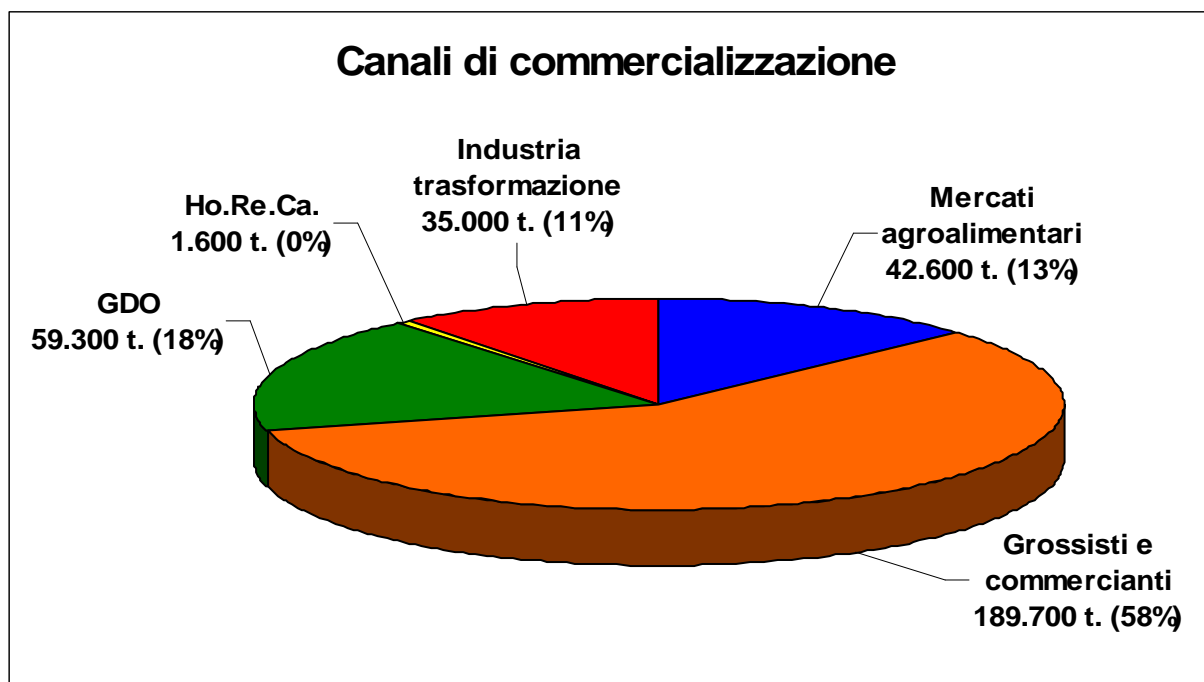
Il costo di trasporto dichiarato dalle OP venete è in media di 0,13 euro/kg. Essi incidono per circa il 10% sui costi aziendali. Ovviamente vi sono notevoli differenze tra le OP, in considerazione di tutti gli aspetti legati al trasporto precedentemente considerati: numero punti di consegna, consegne per viaggio, proprietà dei mezzi, utilizzo di vettori e vendite franco partenza piuttosto che franco arrivo, tipologia e destinazione dei prodotti. Si va infatti da OP con costi di trasporto inferiori a 0,07 euro/kg ed altre con costi superiori a 0,20 euro/kg. I costi logistici sono di più difficile definizione: solo 4 OP hanno indicato un costo logistico comprendente oltre ai costi di trasporto anche quelli degli imballaggi, della lavorazione e delle immobilizzazioni. Approssimativamente il costo logistico può essere dalle 2 alle 4 volte superiore al costo del trasporto. Questo aspetto è particolarmente indicativo delle difficoltà che incontrano le OP venete per quanto riguarda la funzione logistica. Probabilmente una miglior gestione delle movimentazioni verso i clienti potrebbe comportare dei risparmi rispetto ai puri costi di trasporto. Ma non è tanto su questi costi che si può incidere per recuperare efficienza, quanto sugli altri aspetti, legati alle operazioni e ai tempi di movimentazione interna della merce, alla gestione degli imballaggi e del magazzino.

Per quanto riguarda la **commercializzazione** dei prodotti, ad esclusione di due OP, tutte le altre dichiarano di esportare almeno una parte della propria produzione all'estero. Le destinazioni sono principalmente l'Unione Europea (87% delle esportazioni, in particolare verso i paesi del centro-nord e dell'Europa dell'Est), ma anche verso la Russia vengono inviate discrete quantità di prodotto.



I canali di commercializzazione vedono un maggior peso delle vendite a grossisti e commercianti, verso i quali viene veicolato circa il 58% (189.000 t.) dei prodotti concentrati dalle OP. Attraverso questo canale transita anche buona parte della merce destinata all'esportazione: una parte invece viene inviata direttamente presso catene della GDO straniera. Nel complesso le esportazioni costituiscono il 24% (circa 79.000 t.) delle vendite effettuate dalle OP venete.

Gli altri canali di vendita consistono nella GDO, prevalentemente nazionale, attraverso la quale viene commercializzata una quota del 18% (59.000 t.), nei mercati agroalimentari, che veicolano il 13% della merce (circa 42.600 t.) e l'industria di trasformazione (11%, 35.000 t.). Residuale la quantità di merce venduta a dettaglianti, ambulanti e all'ho.re.ca. (1%).



D) VALUTAZIONI FINALI

Dalle indicazioni fornite, risultano almeno tre ambiti prevalenti che le OP considerano loro **punti di forza**:

- la gestione dei conferimenti, favoriti per la maggior parte dalla buona localizzazione della sede dell'OP che permette una certa vicinanza con i soci aderenti;
- la gestione delle consegne verso l'estero: essendo un'attività che per la sua complessità viene per lo più centralizzata nell'OP dal punto di vista gestionale (rispetto ad esempio alle consegne sul mercato nazionale, spesso delegate alle aziende agricole e cooperative socie) essa viene svolta in maniera probabilmente più efficiente ed efficace, producendo delle soddisfazioni anche dal punto di vista economico;
- anche se in misura minore rispetto ai precedenti, alcuni aspetti più propriamente legati alla logistica, quali la presenza di una flotta di mezzi in proprietà e la capacità di fare groupage da parte dell'OP presso il proprio magazzino.

Anche rispetto ai **punti critici**, emergono chiaramente tre aree ritenute carenti:

- la gestione del magazzino e la logistica interna: la metà delle OP lamenta magazzini di dimensioni ridotte rispetto alle necessità e strutturalmente poco adatti allo svolgimento delle tipiche operazioni di logistica interna (picking, groupage e cross docking);
- la gestione delle consegne in ambito nazionale, attività che quasi per tutte le OP viene spesso lasciata in capo alle singole aziende agricole o cooperative socie: il tutto si traduce in perdite di efficienza e in alcuni casi anche di scarsa efficacia, compromettendo anche l'immagine dell'OP;
- in misura minore, ma comunque sentita, la mancanza di un sistema di gestione automatizzata di rintracciabilità dei lotti sia in entrata che in uscita

Gli **investimenti programmati** a breve/medio termine dalle OP sono coerenti con quelli che sono i punti critici indicati:

- 1) investimenti di tipo strutturale: ristrutturazione, ampliamento o costruzione di nuove strutture da dedicare a magazzino, in alcuni casi refrigerato, con la predisposizione di fosse per lo scarico e il carico della merce e la riorganizzazione degli spazi interni per

renderli più razionali e funzionali sia alle attività di lavorazione dei prodotti che alla logistica interna. Ben otto OP indicano tali investimenti tra i loro programmi futuri: in quattro casi inoltre viene anche previsto l'ampliamento o la costruzione di nuove celle frigo;

- 2) investimenti per l'informatizzazione del sistema di rintracciabilità: si tratta di sistemi informatici sia hardware che software e supporti AIDC adeguati (codice a barre e RF-Id) per il reperimento univoco della merce finalizzati a migliorare la gestione e l'operatività del magazzino, la logistica interna e le consegne verso i clienti.