

truck**Emotion**<sup>®</sup>



van**Emotion**<sup>®</sup>



Paolo Volta

PAGIRO srl



14/15/16



OTTOBRE 2016

AUTODROMO NAZIONALE MONZA



truck**Emotion**<sup>®</sup>



van**Emotion**<sup>®</sup>



**Il primo miglio della logistica  
alimentare  
Paolo Volta**

Pagiro srl



14/15/16



OTTOBRE 2016

AUTODROMO NAZIONALE MONZA



# La logistica alimentare

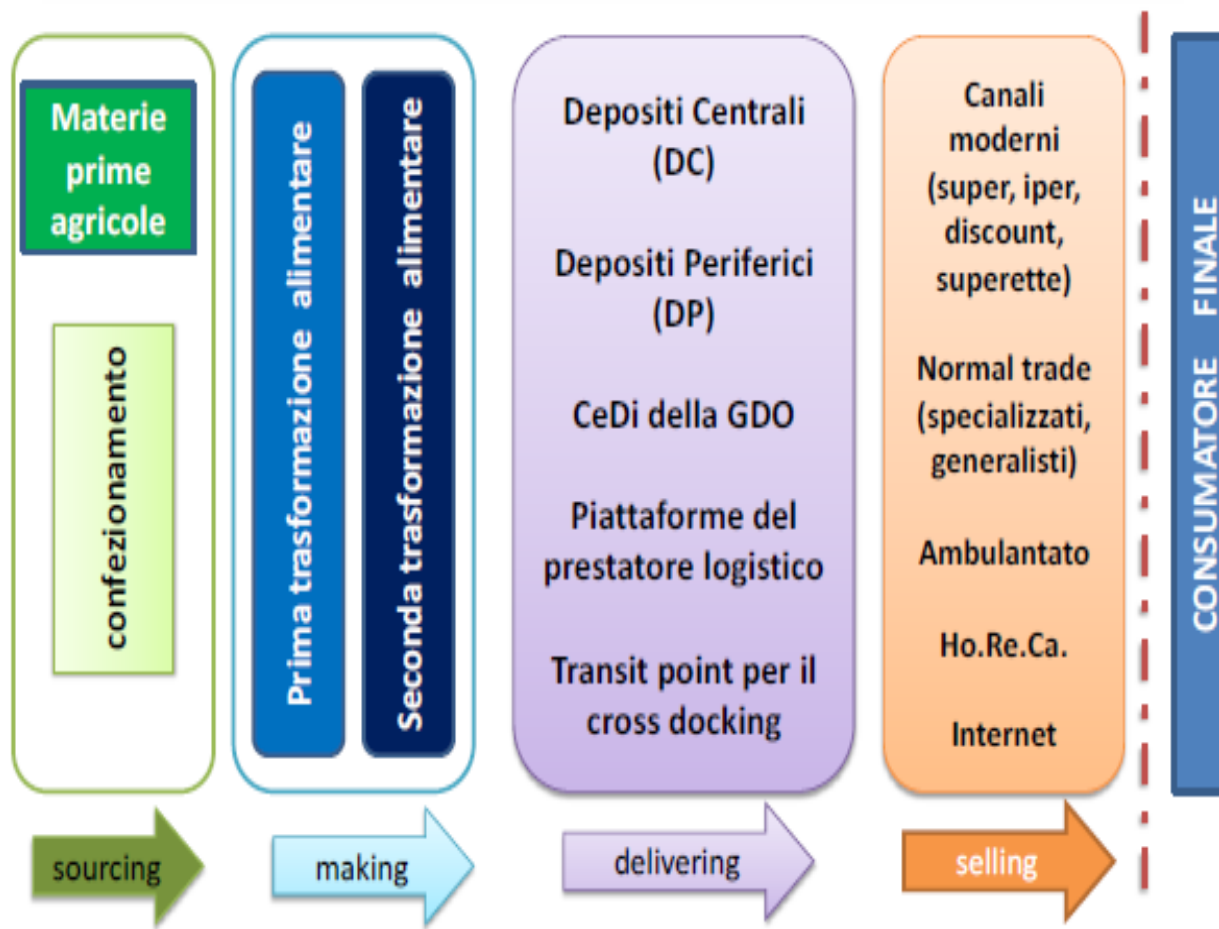
La logistica agroalimentare è segnata da forti specificità che si manifestano in tutti gli anelli della supply chain. Esse sono riconducibili:

- alla natura dei prodotti (freschi, secchi e surgelati);
- alla complessità delle catene produttive e di trasformazione alimentare a monte
- alla crescente globalizzazione e internazionalizzazione dei mercati, sia di approvvigionamento che di sbocco (con distanze crescenti fra bacini produttivi e aree di consumo);

# La logistica alimentare

- alla grandissima articolazione dei canali di vendita, che per i prodotti agroalimentari si estendono dall'ambulantato all'e-commerce, passando per la grande distribuzione e l'Ho.re.ca. (il fenomeno più importanti degli ultimi anni).
- Per l'ortofrutta ed i prodotti freschi deperibili i "tempi commerciali" devono tener conto dei "tempi biologici" dell'agricoltura, ma non possono prescindere dai "tempi logistici"; "tempi di consegna" delle merci e "mantenimento delle condizioni di qualità delle merci alla

# La supply chain agroalimentare



Le fasi a monte sono rappresentate dal settore agricolo e dal confezionamento

Il making rappresenta la trasformazione del prodotto. Nel caso delle industrie lattiero-casearie, prodotti di prima trasformazione sono il latte fluido pastorizzato e sterile, la crema, il burro, le conserve di latte e i formaggi; mentre prodotti di seconda trasformazione sono i gelati, i latti umanizzati e dietetici. Nel settore

La distribuzione è molto complessa poiché implica la presenza della piattaforma logistica sia del fornitore, sia del distributore finale, che dell'operatore logistico.

L'area commerciale rappresenta i vari canali di vendita, che presentano dinamiche e prerogative molto differenti tra loro.

# Quanto si spende?

- Nel 2015, in media le famiglie hanno speso 441,50 euro mensili per prodotti alimentari e bevande analcoliche

(erano 436,06 euro nel 2014)

Tuttavia singole categorie di spesa registrano variazioni marcate.



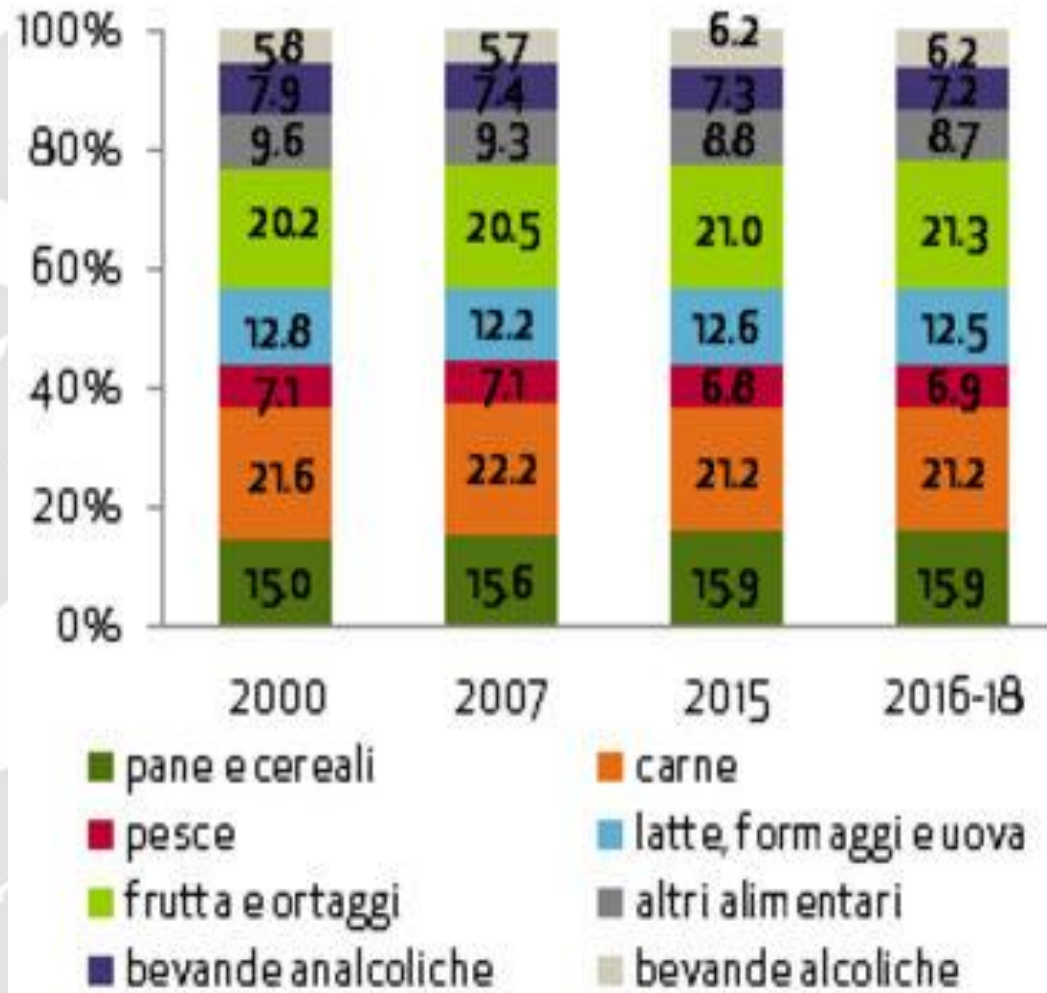
# Cosa si compra:



- La spesa per frutta aumenta del 4,2%
- quella per acque minerali, bevande analcoliche , succhi di frutta e verdura del 4,2%
- la spesa per oli e grassi del 3,8% e quella per pesci e prodotti ittici del 2,7%.
- La spesa per carni è pari a 98,25 euro mensili (Istat)



## Consumi alimentari - quote di spesa a prezzi correnti



Elaborazioni su dati Istat

Nel primo trimestre del 2010 l'Italia ha importato circa 880 mila tonnellate di ortofrutticoli per un valore di € 890 milioni.

Tra i singoli comparti diminuiscono in volume **la quota** di frutta fresca (-1,1%) e di agrumi (-12,1%) mentre aumentano gli ortaggi, la frutta secca (34,1%) e la frutta tropicale (7,6%).

Anche **in valore** segno negativo per la frutta fresca (-1,1%) e agrumi (-12,1%) mentre crescono ortaggi (11,1%) frutta secca (17%) e frutta tropicale (9,3%).



**COMMERCIO ESTERO ORTOFRUTTICOLO - RAFFRONTO PRIMO TRIMESTRE DEGLI ANNI 2015-2016**

| QUANTITA' (TONS)     |                  |                  | VALORI (MIGLIAIA DI EURO) |                  |                  |             |
|----------------------|------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------------|-------------|
| ESPORTAZIONI         | MAR 2015         | MAR 2016         | var%                      | MAR 2015         | MAR 2016         | var%        |
| Legumi e ortaggi     | 347.395          | 392.371          | 12,9                      | 470.456          | 474.411          | 0,8         |
| Agrumi               | 120.417          | 137.431          | 14,1                      | 85.923           | 105.788          | 23,1        |
| Frutta fresca        | 555.739          | 552.093          | -0,7                      | 503.041          | 508.948          | 1,2         |
| Frutta secca         | 12.005           | 12.963           | 8,0                       | 97.627           | 110.727          | 13,4        |
| Frutta tropicale     | 18.476           | 20.639           | 11,7                      | 16.307           | 19.371           | 18,8        |
| <b>TOTALE EXPORT</b> | <b>1.054.032</b> | <b>1.115.497</b> | <b>5,8</b>                | <b>1.173.354</b> | <b>1.219.245</b> | <b>3,9</b>  |
| IMPORTAZIONI         | MAR 2015         | MAR 2016         | var%                      | MAR 2015         | MAR 2016         | var%        |
| Legumi e ortaggi     | 412.868          | 443.957          | 7,5                       | 224.684          | 249.517          | 11,1        |
| Agrumi               | 113.153          | 82.976           | -26,7                     | 73.324           | 64.471           | -12,1       |
| Frutta fresca        | 78.001           | 77.144           | -1,1                      | 114.952          | 113.710          | -1,1        |
| Frutta secca         | 36.513           | 48.958           | 34,1                      | 260.144          | 304.493          | 17,0        |
| Frutta tropicale     | 211.347          | 227.349          | 7,6                       | 144.441          | 157.808          | 9,3         |
| <b>TOTALE IMPORT</b> | <b>851.882</b>   | <b>880.384</b>   | <b>3,3</b>                | <b>817.545</b>   | <b>889.999</b>   | <b>8,9</b>  |
| <b>SALDO</b>         | <b>202.150</b>   | <b>235.113</b>   | <b>16,3</b>               | <b>355.809</b>   | <b>329.246</b>   | <b>-7,5</b> |

ELABORAZIONE FRUITIMPRESE SU DATI ISTAT



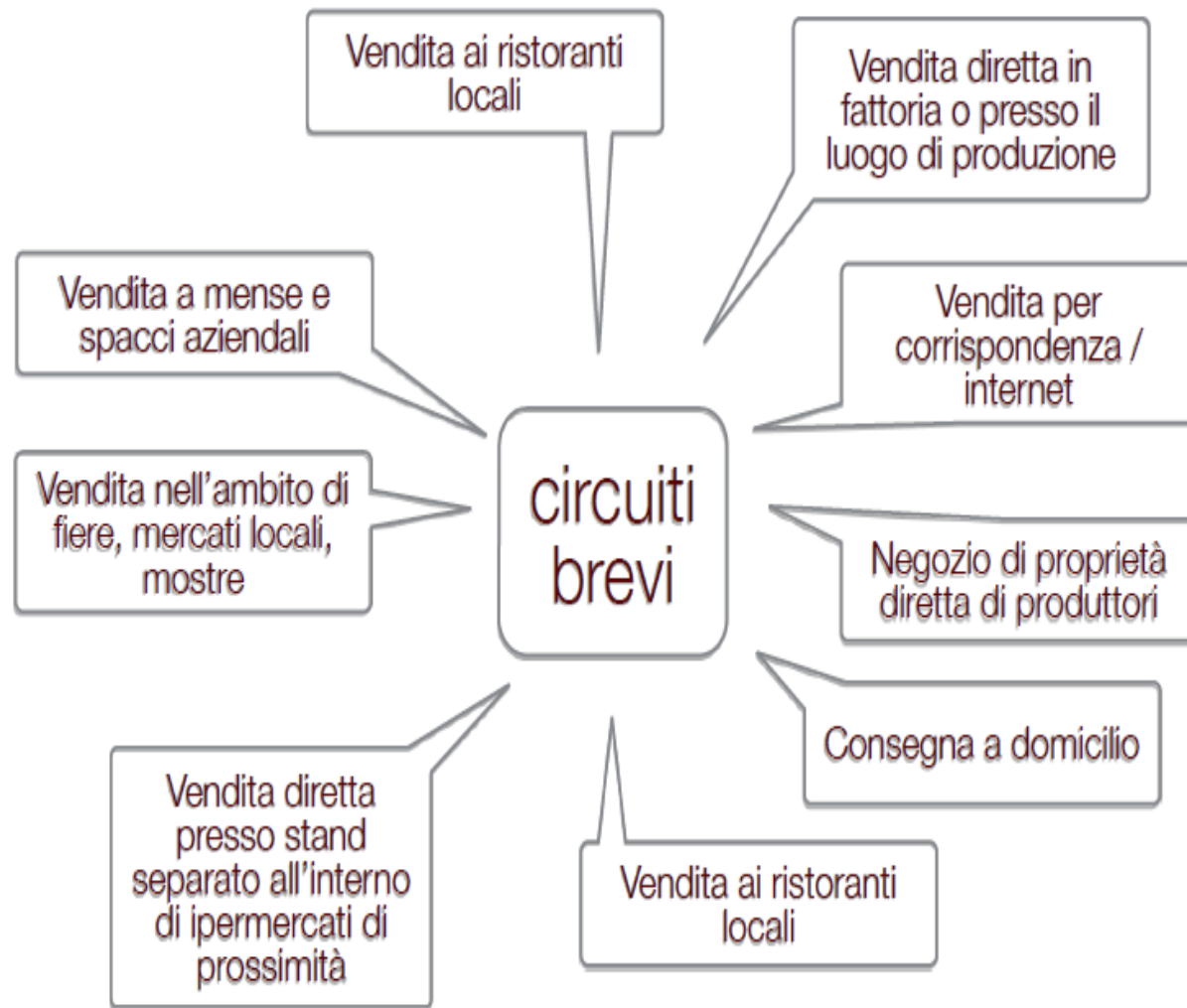
- un chilo di ciliegie dal Cile per giungere sulle tavole italiane deve percorrere quasi 12mila chilometri con un consumo di 6,9 chili di petrolio e l'emissione di 21,6 chili di anidride carbonica,
- mentre un chilo di mirtili dall'Argentina deve volare per più di 11mila chilometri con un consumo di 6,4 kg di petrolio che liberano 20,1 chili di anidride carbonica
- l'anguria brasiliana, che viaggia per oltre 9mila km. brucia 5.3 chili di

# Dove si acquista?

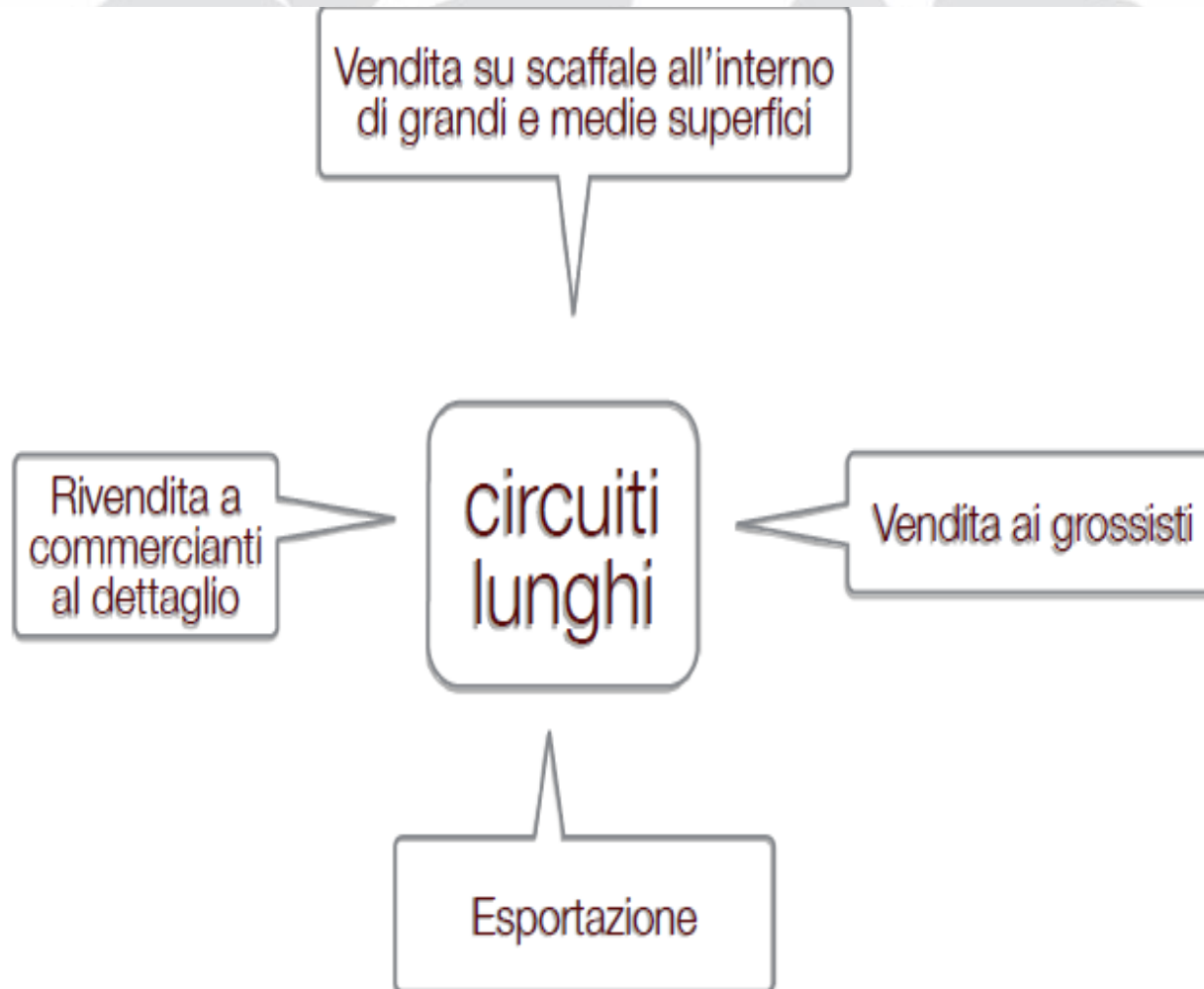
GDO



# CIRCUITO BREVE



## CIRCUITO LUNGO



Un aspetto interessante legato  
ai consumi di frutta e ortaggi  
è quello legato al canale  
di distribuzione attraverso  
le imprese veicolano i prodotti  
ai consumatori.

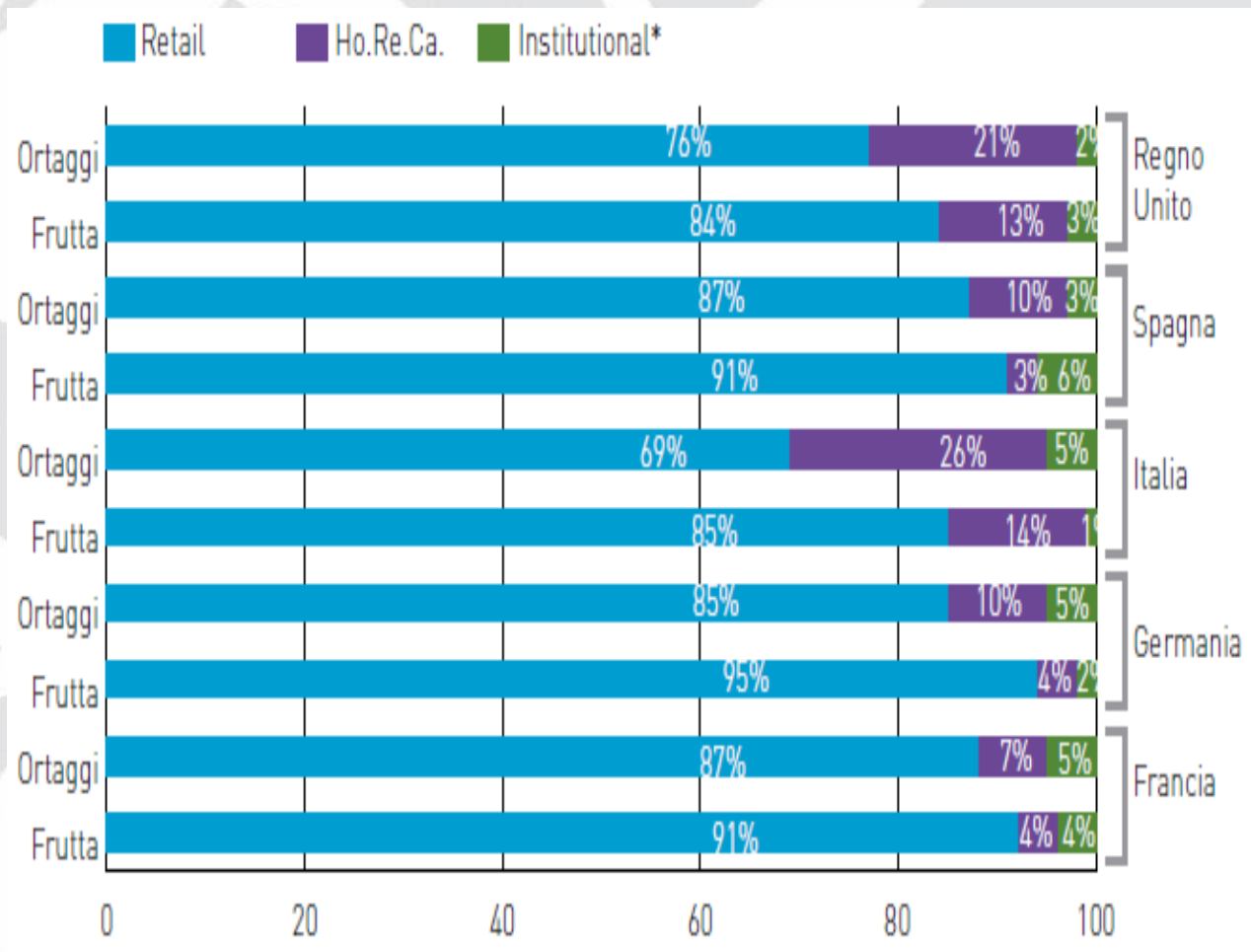


La maggior parte dei volumi  
commercializzati di frutta e ortaggi  
viene acquistata nel canale retail,  
inteso in tutti i formati (grande  
distribuzione, dettaglio specializzato,  
mercati, ecc.) per poi essere consumato  
in casa, mentre solo una porzione  
minoritaria del totale viene consumata  
fuori casa.





- Gli ortaggi sono presenti dignitosamente in tutti i canali della distribuzione
- La frutta, per motivazioni relative questioni alla deperibilità e alla minore versatilità, viene acquistata prevalentemente nel canale retail (85% delle vendite) e in parte nell'Ho.Re.Ca. (14%); dal canale Institutional passa solo l'1% delle quantità commercializzate, valore



\*Mense, scuole, ospedali, ecc.  
 Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Euromonitor International.

I mercati degli agricoltori vengono scelti per trovare prodotti locali del territorio, cosiddetti a chilometri zero

Più di 4 italiani su 10 (43%) nel 2016 hanno fatto la spesa dal contadino nei cosiddetti mercati degli agricoltori con un aumento record del 55% negli ultimi 5 anni.



# *I trasporti in entrata (dettaglio e mercato rionale)*

- Effettuato con mezzi di proprietà del dettagliante



# *I trasporti in entrata (aziende)*



Le principali difficoltà che le aziende incontrano per i trasporti in entrata fanno riferimento a diverse aree:

- problemi relativi alla tempistica:
- difficoltà di far conciliare i tempi di raccolta con i tempi di ritiro; punto di maturazione arriva in contemporanea per tutti i produttori, determinando un picco di trasporti;
- la difficoltà di rispettare le tempistiche anche a causa di eventuali ritardi nella programmazione dei ritiri;

# *I trasporti in entrata (aziende)*



- fattori relativi alla qualità ed alla gestione della catena del freddo:
  - la gestione delle temperature di trasporto, il mantenimento degli standard qualitativi durante l'intero trasporto,
- presenza di aziende fornitrici piccole e non attrezzate

# PACKAGING





## **MOCA, acronimo per Materiali e Oggetti a Contatto con Alimenti**

L'utilizzo sempre più diffuso degli imballaggi e la loro evoluzione ha migliorato notevolmente la conservazione degli alimenti agevolato non di poco il trasporto e la distribuzione.

Uno degli aspetti principali è la migrazione di sostanze estranee all'alimento e potenzialmente pericolose per la salute.

I materiali si evolvono e con essi anche le normative di riferimento. Il mercato richiede materiali sempre più performanti ma anche sostenibili dal punto di vista ambientale.



I requisiti dei diversi tipi di packaging, in base al tipo di alimento da confezionare, sono associati principalmente

- alla funzione di contenimento,
- alla protezione fisica,
- alla garanzia di qualità nutrizionali e sensoriali alla comunicazione visiva delle caratteristiche di prodotto.

in una prospettiva economica e di riduzione dell'impatto ambientale dei materiali.

# Dal campo al centro di smistamento



Il trasporto dal campo ai centri di smistamento avviene utilizzando imballaggi a rendere. Da un'analisi del settore emerge che gli imballaggi utilizzati per il trasporto, dal campo al centro di smistamento, sono:

- per il 75% bin in plastica a rendere,
- per il 20% bin in legno
- Per il 5% cassette di plastica o legno, per i prodotti più delicati che non devono affrontare percorsi lunghi.

# Dallo smistamento alla distribuzione



- la cassetta di legno è stata l'imballaggio "principe". Lo share delle cassette di legno è circa del 20% (era del 23% nel 2007).

Le cassette di cartone ondulato e di plastica hanno progressivamente sostituito quelle di legno, e sono in concorrenza tra loro.

# Dallo smistamento alla distribuzione

**Le cassette di cartone  
Ondulato** presenta



attualmente uno share superiore al 50% per i prodotti esportati e di poco inferiore al 20% per i prodotti movimentati in Italia.

- Uno dei loro punti di forza è la possibilità di personalizzare, mediante la grafica, la confezione

# Dallo smistamento alla distribuzione



**Le prime cassette di plastica** erano a perdere, e si sono affermate erodendo spazi in particolare alle cassette in legno. Il loro share è di circa il 18% (totale merci movimentate sia sul mercato interno che estero).

La movimentazione dell'ortofrutta dal centro di smistamento alla distribuzione si avvale di reti e di mini bin utilizzati dalla GDO, essenzialmente

per meloni, patate, arance, mele, limoni ecc.



SACCO A RETE GIALLO

La filiera produttiva per la vendita del latte crudo si compone principalmente dei seguenti punti critici:



- Bovini (alimentazione, stato di nutrizione, sanità)
- Produzione e raccolta del latte (impianto di mungitura)
- Personale addetto (mungitura e manipolazione del latte)
- Trasporto del latte (conformità dei mezzi di trasporto)

La verifica della temperatura del latte al momento del carico e dello scarico è fondamentale, a garanzia della sicurezza del



prodotta da un punto di

vista igienico. Latte crudo trasportato in cisterna o bidoni dalle aziende di produzione ai centri di raccolta

Da 0° a +4°C Latte crudo, trasportato in cisterna, dai centri di raccolta agli stabilimenti di trattamento termico e confezionamento per il consumo diretto, o da stabilimenti di trattamento termico ad altri stabilimenti di

trattamento termico e confezionamento per il consumo diretto.

Banana: dal  
trasporto  
alla



- la banana si raccoglie acerba e se ne induce la maturazione nel posto di consumo. Arriva dall'Ecuador, Costa Rica, Colombia, Costa d'Avorio, Camerun
- Il trasporto deve essere realizzato in contenitori refrigerati con ventilazione e umidità particolari. Caratteristiche che le “navi bananiere” ricreano perfettamente. Fino ad arrivare nei luoghi di consumo dove è possibile indurre la maturazione in centri



# Come sta cambiando la spesa alimentare

Il consumo si sposta dal fresco al confezionato, dai prodotti tradizionali a quelli evoluti, con maggiore contenuto qualitativo e di servizio, che soddisfano nuovi bisogni specifici.

- Una trasformazione guidata da diversi fattori, economici demografici e sociali.



# Come sta cambiando la spesa alimentare

- Da un lato rileva l'orientamento alla riduzione degli sprechi e la ricerca di occasioni di risparmio (di prezzo e di tempo).
- Dall'altro, sta aumentando l'attenzione verso il salutismo e la sostenibilità ambientale dei processi di trasformazione alimentare. La riduzione del potere di acquisto degli scorsi anni ha accentuato alcune tendenze, quali la riduzione degli sprechi e la ricerca del mix



# La logistica alimentare (suggerimento)

**Far condividere lo stesso mezzo di trasporto a «uguali» prodotti** di fornitori diversi che hanno in comune lo stesso cliente (o la stessa rotta di viaggio) è un'operazione di razionalizzazione .....che può essere svolta solo ed esclusivamente da un operatore logistico, unico in grado di garantire una gestione “terza” *e super partes* delle merci

## LE DUE FACCE DELLA MEDAGLIA

Da un lato viene vista come una grande opportunità: incremento della massa critica, razionalizzazione dei trasporti, salvaguardia ambientale



Dall'altro lato è considerata una utopia,...



a suffragio si cita la disomogeneità tra i produttori, le esigenze divergenti, il timore di divulgazione delle informazioni

# Per approfondire

**2016** Rapporto  
sulla competitività  
del settore  
ortofrutticolo  
nazionale

Rapporto Coop  
Consumi e  
distribuzione

ISTAT

TENDENZE DEMOGRAFICHE E  
TRASFORMAZIONI SOCIALI  
NUOVE SFIDE PER IL SISTEMA  
DI WELFARE



**Italia Imballaggio**  
magazine

 **COLDIRETTI**  
FORZA AMICA DEL PAESE



**Grazie dell'attenzione!**

**Paolo Volta**

PAGIRO vltpaolo@tin.it