

# YOORENTA BOOK

OSA

Da progetto a processo:  
verso un sistema  
operabile condiviso

**Affidabilità**  
Reazione del consumatore  
Da progetto a processo  
**Collaborazione**  
Categorie di prodotto  
Brand loyalty  
**Industria**  
Servizio  
**Out of stock**  
Promozione  
Sostituzione  
Strumento operativo  
Fedeltà all'insegna  
**Consumatore**  
Shrinkage

**Barometro**  
Punto di vendita  
**Distribuzione**  
Scaffale

**Vendite perse**  
Benchmark  
Fedeltà alla marca  
Sostituzione  
Waste



EXECUTIVE SUMMARY 7

1. Iniziative OSA 2014-2016 9

A. Ricerca sul consumatore 10

B. Barometro 21

B.1 Obiettivi 21

B.2 Come funziona 22

B.3 Output 26

C. Monitor 32

C.1 Obiettivi 32

C.2 I due Run del Monitor: Run Operativo e Run Gestionale 32

C.3 Dati in input e dati calcolabili nel Monitor 34

C.4 Normalizzazione e correzione dati 37

C.5 Alert rossi e alert gialli 39

C.6 Albero delle causali 40

C.7 I KPI logistici 42

C.8 Condivisione dei dati 43

D. OSA management 45

2. Prospettiva internazionale 56

A. La frontiera efficiente tra OSA e Waste 56

B. Il coinvolgimento del personale nel controllo delle perdite 60

C. Approccio total quality per l'OSA management congiunto 65

3. ALLEGATI 69

A. Regole condivise per il modello operativo del Monitor 69

B. Il Run Gestionale e il Run Operativo del Monitor 75

# INDICE

## ECR ITALIA

### MISSIONE

La missione dell'associazione, nata nel 1993, si riassume nella volontà di lavorare insieme per soddisfare i desideri del consumatore al meglio, più velocemente e al minor costo possibile attraverso un processo di business che porti a benefici condivisi lungo la filiera. Gli aspetti chiave dell'organizzazione sono quindi: la centralità del consumatore, l'efficienza e l'efficacia della relazione tra imprese ottenuta grazie alla adozione di un modello collaborativo.

### OBIETTIVI

ECR nasce con l'obiettivo primario di re-ingegnerizzare i processi per ridurre i costi del sistema industria-distribuzione contribuendo allo sviluppo della collaborazione tra le imprese a vantaggio del consumatore.

L'attuale focus dell'associazione tende ad aumentare l'integrazione degli attori della filiera per la massimizzazione del valore nelle attività congiunte, operando contemporaneamente sul lato della domanda, sul fronte dell'organizzazione della supply chain e negli altri aspetti della relazione tra le imprese.

### STRATEGIA

ECR Italia persegue i propri obiettivi coordinando il tavolo di dialogo tra industria e distribuzione, creando le condizioni per sviluppare progetti comuni con obiettivi quantificati, attraverso il coinvolgimento delle aziende e dei loro manager che partecipano direttamente alla definizione di soluzioni comuni.

ECR Italia adotta, quindi, una metodica di lavoro finalizzata al conseguimento di risultati concreti stimolando un approccio in grado di generare un dialogo costruttivo tra le parti.

## LE IMPRESE ADERENTI A ECR ITALIA

### IMPRESE DI DISTRIBUZIONE

Auchan  
Autogrill  
Carrefour-GS  
Conad  
Coop Italia  
Crai  
Despar Italia  
Esselunga  
Metro Italia  
Selex  
Sigma  
VéGé Retail

### IMPRESE DI PRODUZIONE

Barilla  
Bauli  
Beiersdorf  
Bic Italia  
Bolton Services  
Cameo  
Campari  
Carapelli  
Carlsberg Italia  
Cloetta  
Coca-Cola HBC Italia  
Colgate Palmolive  
Conserve Italia  
Danone  
Elah Dufour  
Eridania  
Fater  
Ferrarelle  
Ferrero  
FHP  
Glaxo Smithkline  
Granarolo  
Heineken  
Henkel  
Johnson & Johnson  
Kellogg Italia  
Kimberly-Clark  
La Doria  
Lavazza  
L'Oréal Italia  
Mondelez Italia  
Montenegro  
Muller  
Nestlé Italiana  
Parmalat  
Perfetti Van Melle  
Procter & Gamble  
S.C. Johnson  
Sanpellegrino  
Star  
Unilever Italia

## IL GRUPPO DI LAVORO

### AZIENDE DI PRODUZIONE

Azienda	Nome
Barilla	Giulia Barani
Bauli	Davide Valentini
Cameo	Alfredo Ferraresi
Campari	Andrea Rabizzi
Cloetta Italia	Luca Saporetti
Coca-Cola	Gianluca Pozzobon
	Giorgio Compostella
	Laura Gabbiani
Colgate-Palmolive	Serena Bonanni
Danone	Stefania Ferrari
	Cecilia Fiume
Eridania	Gian Paolo Mangolini
Glaxo Smithkline	Stefano Antolini,
	Vincenzo De Renzis
Heineken	Lorenzo Papalia
L'Oréal	Mauro Maiocco
Mondelez International	Valentina Cenni
	Alessandra Di Franco
	Alessandro Guanziroli
Nestlé Italiana	Paola Bardi

### AZIENDE DI DISTRIBUZIONE

Carrefour	Andrea Caraffa
	Paolo Rangoni
Conad	Elisa Cambiuzzi
	Andrea Mantelli
Coop Italia	Claudio Ferrari
Coop Adriatica	Lapo Pazzaglia
	Ivano Solmi
Coop Lombardia	Umberto Lusenti
	Domenico Protti
Coop Nord-Ovest	Luciana Natale
Selex	Michele Dardanelli
	Stefano Gambolò

La nuova iniziativa OSA di ECR Italia è stata lanciata nel 2014: le aziende del gruppo di lavoro, nel confrontare esperienze ed aspettative hanno evidenziato come, negli anni, sono stati realizzati una moltitudine di **progetti pilota**. Questi però, seppur spesso molto interessanti per i risultati conseguiti, alla prova dei fatti non hanno sostanzialmente mai dato luogo a **processi continuativi, strutturati e condivisi** per la gestione, il controllo e il miglioramento continuo dell'OSA. Ne emerge esplicita l'esigenza di criteri standard di collaborazione, che consolidino l'approccio e il modello operativo e definiscano il processo di riferimento per la collaborazione e l'interazione anche in ottica di sistema.

Le attività del gruppo di lavoro si sono sviluppate su più filoni progettuali.

Un primo filone di attività si è concentrato sulla comprensione del fenomeno dell'Out-of-Stock nella prospettiva degli **Shopper** e sulla sua quantificazione in termini di fastidio percepito e di effetti indotti sui suoi comportamenti. Il fenomeno dell'Out-of-Stock è risultato essere diffuso: analizzando i dati di circa 5.500 shopping trip effettuati nel corso di un intero mese da parte di 780 acquirenti, è emerso che il consumatore, mediamente in tre giri spesa su sette realizzati, si è trovato di fronte a uno scaffale dove almeno un prodotto che cercava era fuori stock. La prima reazione dello Shopper di fronte alla mancanza del prodotto desiderato sullo scaffale è un effettivo senso di fastidio: oltre un acquirente su due dichiara di essere infastidito dall'Out-of-Stock e ben il 25% registra un impatto decisamente sgradevole (molto o estremamente infastidito). L'analisi ha inoltre analizzato il comportamento dello Shopper davanti allo scaffale vuoto: nel 32% dei casi il consumatore cancella il suo acquisto, evento che comporta una perdita sia per l'industria che per il distributore.

In un secondo filone di attività il gruppo di lavoro si è occupato di dare risposta alla necessità dell'intero sistema di disporre di misure condivise del fenomeno, capaci di fornire punti di riferimento certi sul tema. È in questo senso che, mutuando un'esperienza analoga attiva in Francia da alcuni anni, è stato attivato il **Barometro OSA di ECR Italia**. Il Barometro raccoglie i dati di venduto di circa 2.300 pdv per una ponderata del 40% del mercato nazionale (base dati sufficientemente ampia per confronti di benchmarking e di **trend**) e fornisce, a cadenza mensile, i dati di Out-of-Stock e di vendite perse, con una segmentazione per categoria merceologica, canale (Iper, Super Grandi, Super Piccoli) e distinguendo i dati promo da quelli del continuativo. È auspicio condiviso dalle aziende del gruppo che la logica della misurazione continua permetta di mantenere alta l'attenzione sul tema, sollecitando l'attivazione di processi di miglioramento continuo.

In un terzo filone di attività il gruppo di lavoro si è inoltre posto il problema di come rendere facilmente replicabili i progetti OSA, ponendo le basi per lo sviluppo nel sistema di un processo condiviso che permetta di individuare le aree operative e gestionali da migliorare con gli opportuni interventi correttivi. A tal fine occorre un **cruscotto permanente** di dati standard e condivisi sull'OSA (indicatori di Out-of-Stock, causali, KPI), una **segmentazione dei KPI** per format e per flusso logistico (VMI, criteri e frequenze di rifornimento) e dati che distinguano le *performance* tra **promo** e continuativo. Inoltre serve un **modello operativo** per l'OSA management congiunto, operabile, replicabile e scalabile. In tal senso è stata sviluppata l'iniziativa denominata **Monitor OSA di ECR Italia**. Essa consiste nella definizione di un impianto di regole condivise, che possano fungere da riferimento per il sistema delle aziende. Il modello del Monitor si basa sull'ipotesi di condivisione ed elaborazione dei dati di vendita e di stock a punto vendita e consente il monitoraggio della disponibilità a scaffale anche attraverso la definizione e condivisione di una serie di **alert operativi** e di un meccanismo di riconoscimento delle **causali dell'Out-of-Stock**.

Il Barometro e il Monitor hanno lo scopo di aiutare le aziende a migliorare, in modo continuo, la disponibilità dei prodotti a pdv e di consolidare le migliori pratiche di gestione dell'OSA (consolidamento del processo collaborativo per l'**OSA management**).

È importante (secondo il gruppo di lavoro) mantenere alta la **sensibilità del sistema delle imprese** sull'OSA e far sì che il tema sia sempre più affrontato attraverso un **processo strutturato e condiviso** per il controllo e la riduzione delle mancanze di prodotto a scaffale. Questo passa necessariamente anche attraverso una definizione chiara dell'*ownership*, che è per sua natura multi funzionale, coinvolgendo figure di *supply chain* management, riordinatori a pdv, riordinatori a CeDi, logistica distributiva, acquisti, category, customer service e, in prima linea, il personale di pdv. Questa complessità fa sì che il processo di OSA management ponga forte alle aziende anche una sfida di tipo organizzativo.

L'iniziativa OSA 2014-2016, coordinata da GS1 Italy, è partita ufficialmente a gennaio 2014. Con la prima riunione del **gruppo di lavoro** sono state messe a confronto le esperienze e le aspettative delle singole aziende e dei manager partecipanti.

Le attività del gdl si sono sviluppate con riunioni periodiche di gruppo, incontri individuali con alcuni dei manager su approfondimenti specifici e questionari interni al gdl.

I questionari (pre-work) sono stati diffusi per raccogliere in modo sistematico le aspettative delle aziende partecipanti, circa le priorità di analisi, la misurazione e il reporting per i quattro temi principali dell'OSA:

- ▶ Vendite perse.
- ▶ Reazioni del consumatore.
- ▶ Segmentazione dei KPI.
- ▶ Ricerca delle causali.

Le risposte, ricevute da 11 aziende, sono state anche segmentate tra produttori e distributori, per evidenziare la convergenza delle aspettative e le eventuali differenze tra i punti di vista.

Il gruppo ha espresso piena sintonia rispetto alla fissazione delle priorità:

- ▶ Condividere un set di KPI di efficacia ed efficienza anche sulle vendite promo.
- ▶ Prevedere strumenti capaci di monitorare anche le piccole superfici (super) con le loro caratteristiche di assortimento e volumi di vendita.
- ▶ Prevedere un monitoraggio OSA per singola SKU per la comprensione dettagliata dei fenomeni.

In particolare per i produttori sono risultati essere di maggiore rilevanza:

- ▶ La valorizzazione delle vendite perse.
- ▶ Conoscenza degli stock nel CeDi e degli ordini di rifornimento.
- ▶ Segmentazione dei KPI per tipo di flusso: diretto, VMI.

L'analisi dei requisiti espressi ha condotto all'istituzione di quattro filoni progettuali:

- Ricerca sul consumatore:** per comprenderne il comportamento di fronte all' Out-of-Stock e i relativi impatti sul business in termine di vendite perse ed erosione della fedeltà al brand e all'insegna.
- Barometro ECR-OSA** è uno strumento che, attraverso la definizione di metriche condivise, consente di misurare in via continuativa e secondo parametri oggettivi, il fenomeno dell'Out-of-Stock all'interno dei canali della distribuzione moderna italiana. Quindi, consente la misurazione estesa dell'Out-of-Stock e delle vendite perse, come trend e come base per i benchmark tra filiere.
- Monitor OSA** è un insieme di **regole comuni** per poter attivare sia benchmarking sia progetti one-to-one. Il Monitor consente di individuare aree e interventi correttivi, immediati o a regime, per ridurre gli Out-of-Stock.

- d) Disegno del processo congiunto di **OSA management** per definire criteri, attività, ruoli e responsabilità nella filiera per l'ottimizzazione della disponibilità dei prodotti col minimo degli sprechi

Qui di seguito sono riportati i risultati delle iniziative, gli approcci seguiti e le principali attività sviluppate per ciascuno dei quattro filoni.

## A RICERCA SUL CONSUMATORE

ECR Italia, in collaborazione con IRI, ha realizzato una ricerca finalizzata all'identificazione e comprensione del fenomeno dell'Out-of-Stock nella prospettiva degli Shopper e alla sua quantificazione in termini di fastidio percepito e di effetti indotti sui comportamenti di acquisto nel breve e nel medio-lungo periodo.

L'indagine è stata condotta per mezzo di una ricerca quantitativa. Dopo aver indagato le abitudini di spesa generali (tempo medio di permanenza nel punto vendita, scontrino medio, ...), si è verificato nel dettaglio che cosa comprano gli Shopper: quali reparti e quali categorie compongono abitualmente il loro carrello di spesa.

Questa verifica preliminare è stata importante ai fini dell'analisi dell'Out-of-Stock, perché ha evidenziato che i reparti/le categorie più acquistati sono quelli che hanno penetrazione in famiglia e frequenza di acquisto più alte, ma sono anche quelli più a rischio, perché possono essere maggiormente soggetti a rotture di stock.

Nello specifico, a livello di categoria nel paniere tipo degli Italiani, ai primi posti si collocano i prodotti della tradizione culinaria: pasta, latte, caffè, ortofrutta, macelleria, biscotti, acqua. Mentre, per quanto riguarda i prodotti non alimentari, le categorie che si posizionano ai primi posti sono: shampoo, detersivi bucato e deodoranti.

La prima evidenza emersa dall'elaborazione delle informazioni raccolte con il diario online è stata che gli Shopper mediamente fanno sette visite al punto vendita (shopping trip) al mese e trovano almeno un prodotto in Out-of-Stock nel 41% dei giri di spesa, ossia il fenomeno si presenta in media tre volte su sette.

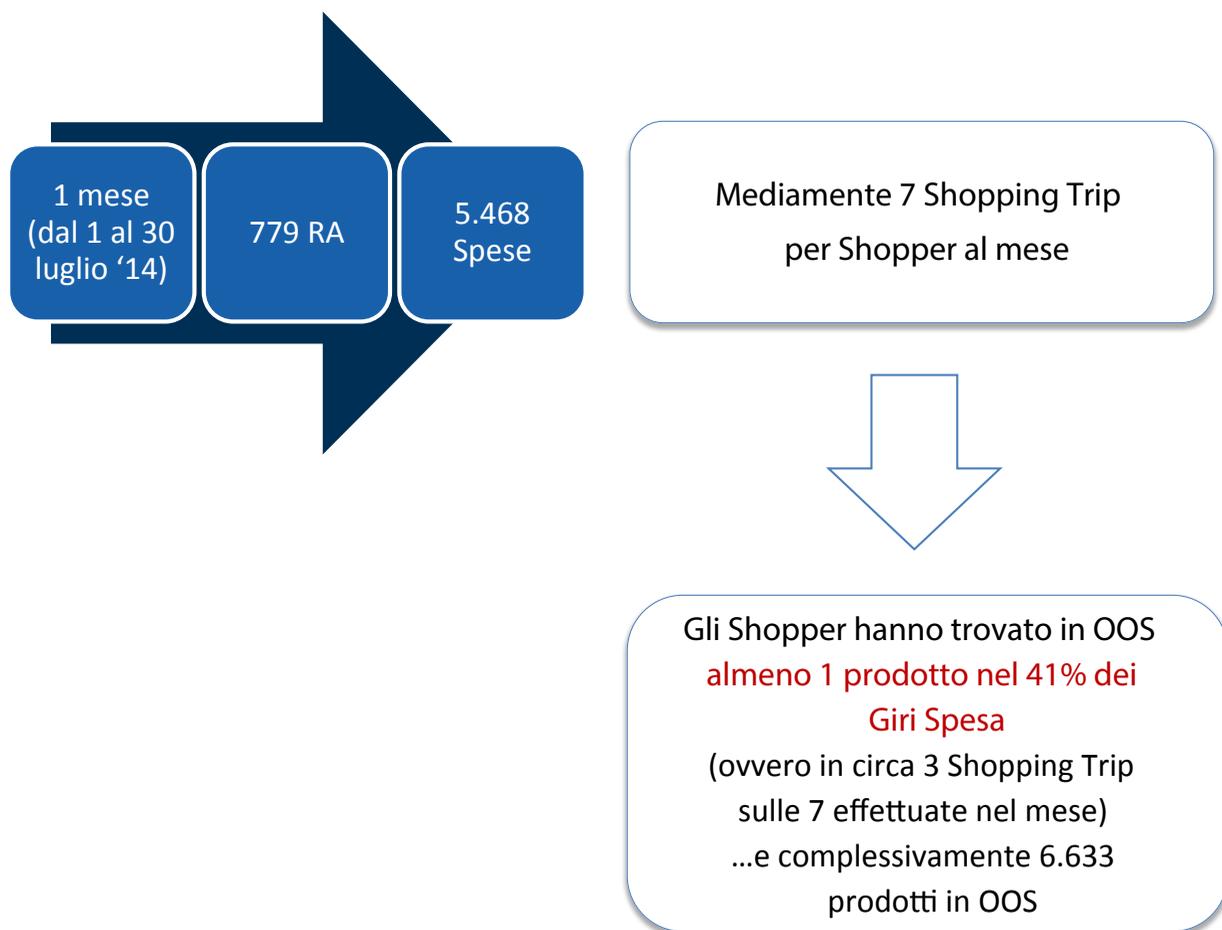


Figura 1 - I numeri dell'Out-Of-Stock

Nelle 5.468 spese registrate nel diario on line dai 779 responsabili dell'acquisto nel corso di tutto un mese, sono stati trovati 6.633 prodotti in rottura di stock, in media 1,2 prodotti ad ogni giro spesa.

Dall'analisi dei reparti si è riscontrato che quelli con incidenza maggiore in termini di rotture di stock, sono anche quelli maggiormente presenti nelle scelte d'acquisto degli Shopper, in quanto caratterizzati da più alta frequenza d'acquisto e più alta penetrazione e sono:

Gli sfusi, che vengono trovati in Out-of-Stock nel 14,7% dei giri di spesa (pari a 803). I freschi (11,5% dei giri di spesa).

Al contrario è minima l'incidenza in prodotti per bambini e per animali sia alimentari, che non alimentari.

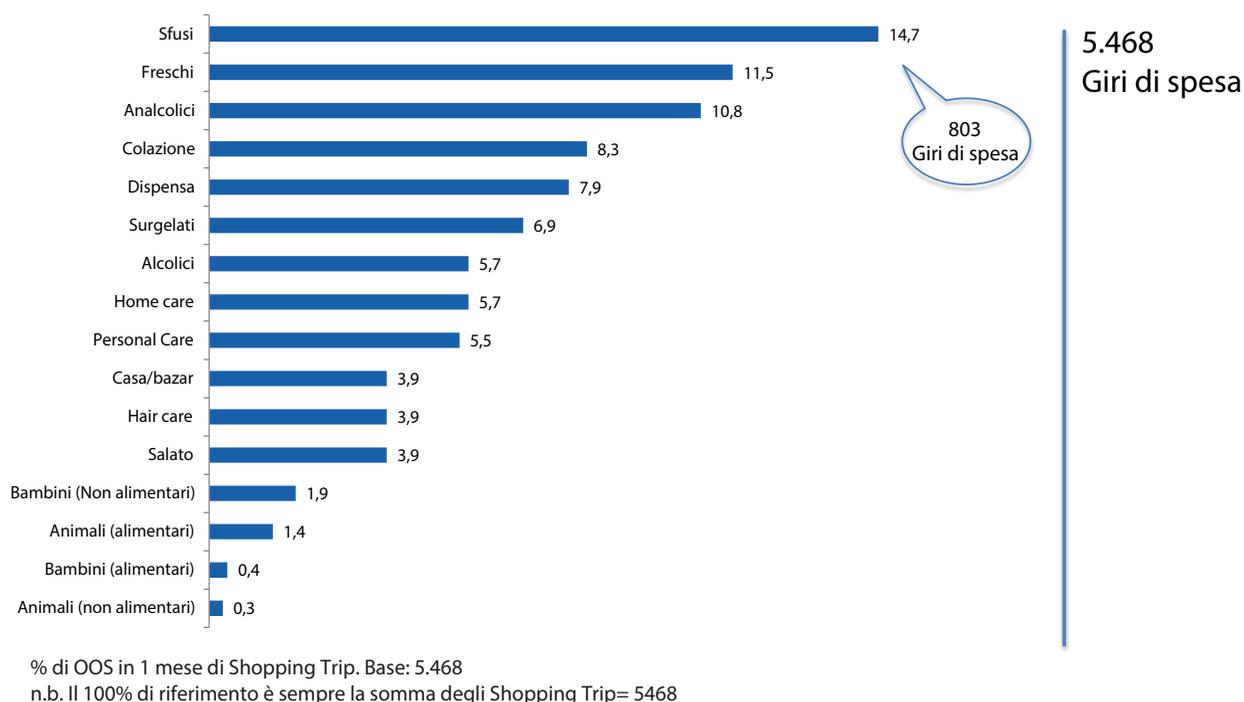


Figura 2 - La presenza % dell'OOS nei reparti (almeno 1 prodotto)

All'interno di ciascun reparto, le categorie che maggiormente contribuiscono alle rotture di stock sono le seguenti:

- ▶ Negli sfusi: l'ortofrutta è in Out-of-Stock nell'8,4% dei giri (pari a 459).
- ▶ Nei freschi: il latte e lo yogurt/dessert.
- ▶ Nelle bevande analcoliche: l'acqua.
- ▶ Nei prodotti da prima colazione: il caffè e i biscotti.
- ▶ Nella dispensa: la pasta.
- ▶ Nei prodotti surgelati: i gelati.
- ▶ Negli alcolici: la birra.
- ▶ Nell'home care: gli ammorbidenti e i detersivi bucato.
- ▶ Nel personal care: i deodoranti.
- ▶ Nell'hair care: lo shampoo.
- ▶ Nel salato: le patatine.
- ▶ Nel casa/bazar: la carta igienica/carta casa.

La seconda variabile analizzata è stata il **livello di fastidio** generato dall'Out-of-Stock. Capire quanto questa sensazione sia rilevante è importante, perché un alto livello di fastidio può indurre una variazione del comportamento d'acquisto dello Shopper immediata e nel medio-lungo periodo.

Quanto Le ha dato fastidio non trovare il prodotto sullo scaffale?

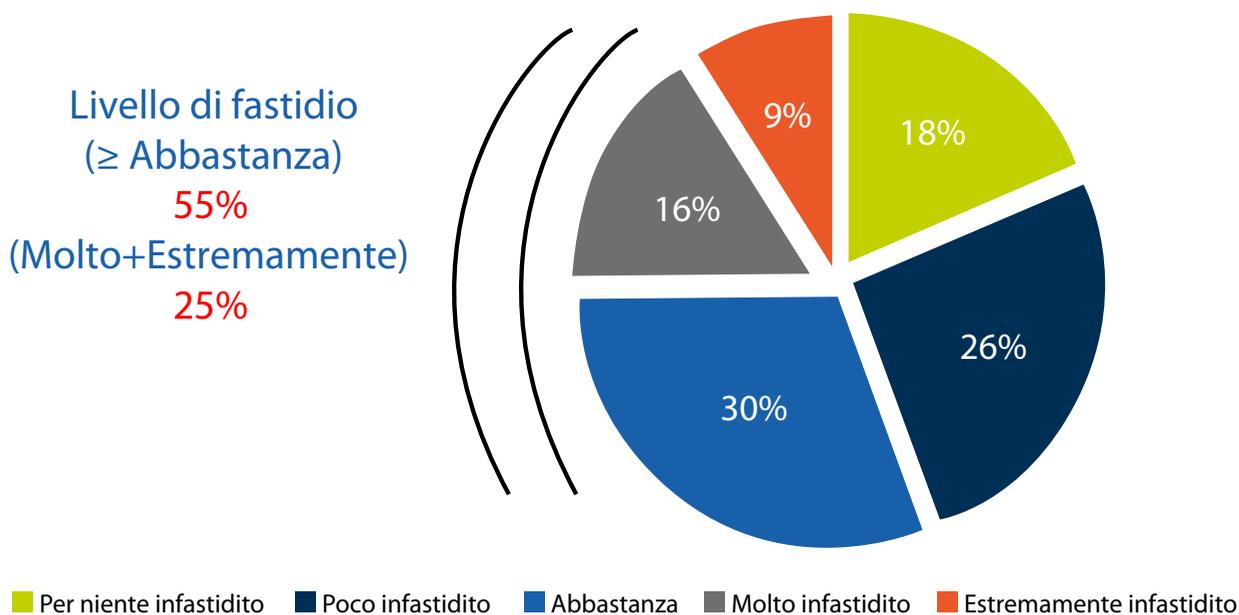
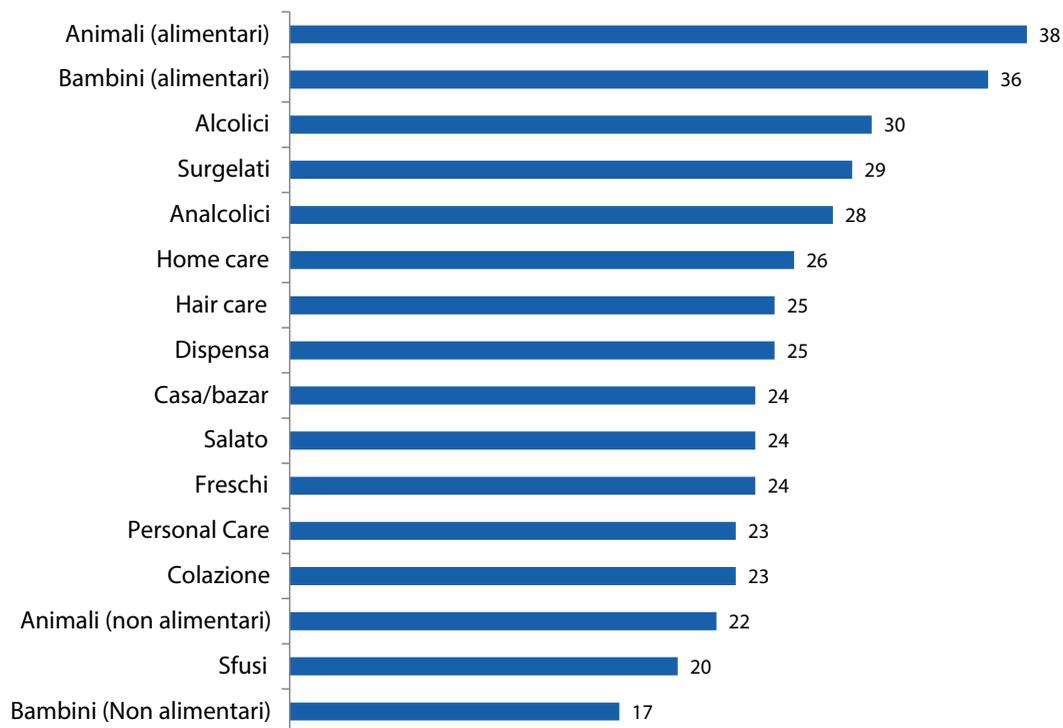


Figura 3 - Incidenza del fastidio

Dalla declinazione del fastidio per categoria si evince che:

- ▶ I prodotti che generano maggior fastidio, sono risultati essere gli snack salati (46%), gli alimenti secchi per animali (45%), gli snack per animali (43%) e le conserve di pomodoro (40%).
- ▶ Quelli che generano minor fastidio sono i cereali (14%), i piatti pronti UHT (13%), i bagnoschiuma per bambini (12%) e le salviette per bambini (8%).

Quanto Le ha dato fastidio non trovare il prodotto sullo scaffale?



Base: 5.468

«Fastidio»= Molto+Estremamente

Figura 4 - Incidenza del fastidio suddivisa per reparti

Unendo le due variabili analizzate fino a questo momento, è possibile costruire una mappa che correli l'incidenza dell'Out-of-Stock per ciascun reparto/categoria (in ordinata sull'asse delle Y) con il relativo livello di fastidio, molto o estremamente, (in ascissa sull'asse delle X) al fine di clusterizzare i prodotti per livello di rischio. Le medie di ciascuna variabile costituiscono i separatori che delineano i quattro quadranti: il quadrante più critico è ovviamente quello in alto a destra, perché presenta un livello elevato per entrambe le variabili.

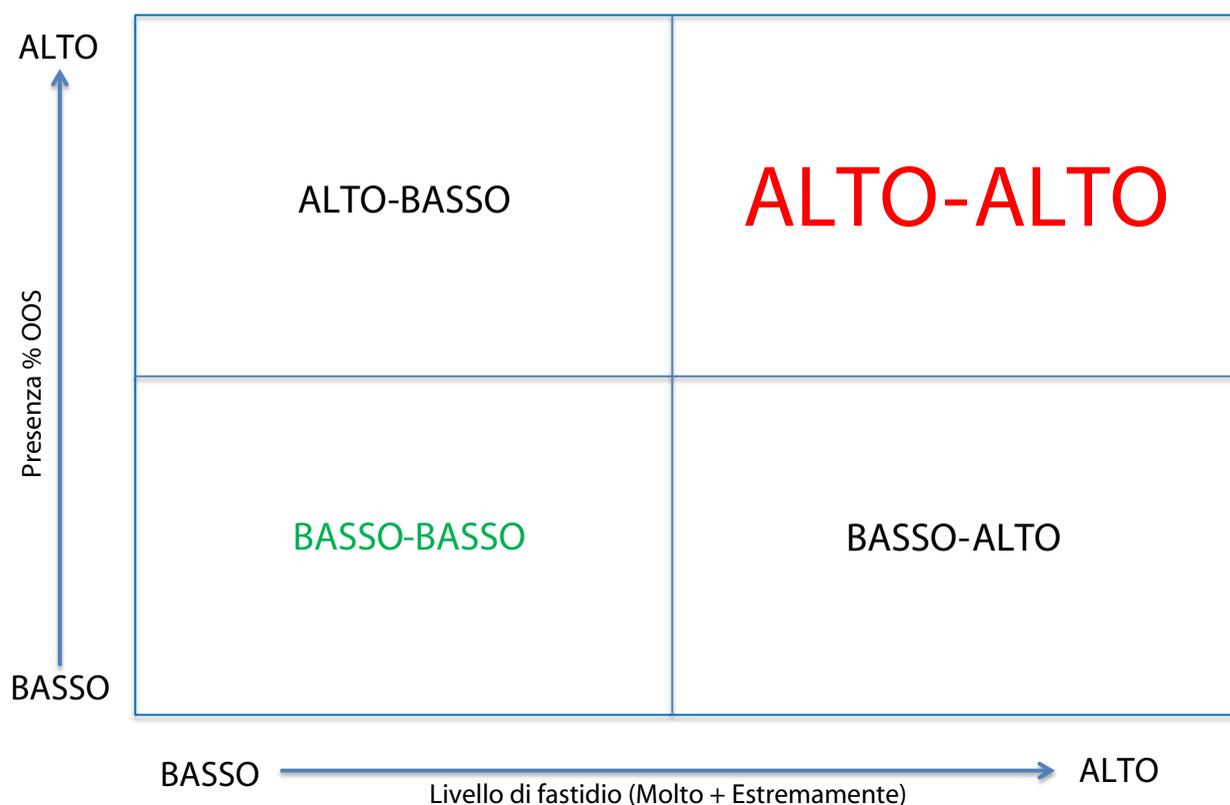


Figura 5 - Impatto incrociato del fastidio e dell'incidenza percentuale dell'Out-of-Stock

La mappa è applicabile ai dati raccolti dall'analisi dei settori alimentare e non alimentare, a livello di singola categoria.

Si evidenziano così i prodotti più critici, raggruppati nel quadrante in alto a destra, caratterizzati da un elevato livello sia di presenza di rotture di stock, sia di fastidio percepito.

I prodotti alimentari sono: acqua, gelati, birra, merendine, bevande gassate/tea.

Invece i prodotti non alimentari risultano essere: shampoo, deodoranti, ammorbidenti, detersivi bucato e prodotti piatti/lavastoviglie.

Inoltre vanno monitorati anche i beni che sono collocati nel quadrante in alto a sinistra, poiché caratterizzati da un elevato livello di Out-of-Stock, nonostante il più basso livello di fastidio.

In particolare per l'alimentare troviamo: ortofrutta, latte, yogurt/dessert, macelleria, pane/pasticceria e pasta, mentre per il non alimentare: carta igienica/carta casa. Dagli studi IRI sullo Shopper condotti tra il 2011 e il 2014, si è appreso che di fronte allo scaffale, in mancanza del prodotto, gli acquirenti cambiano i propri comportamenti di acquisto e attivano strategie alternative:

- ▶ Cancellazione dell'acquisto.
- ▶ Acquisto in altro punto vendita.
- ▶ Sostituzione all'interno della categoria.
- ▶ Sostituzione fuori dalla categoria.

La nuova ricerca, avviata da ECR Italia, ha confermato che, di fronte ad uno scaffale dove manca il prodotto inserito nella propria lista della spesa, più di sei Shopper su dieci realizzano comunque un acquisto per sostituire il/i prodotto/i non trovati nel proprio giro di spesa, limitando quindi la probabilità di vendite perse a circa il 35% degli acquirenti.

Se per la distribuzione il rischio legato all'Out-of-Stock è limitabile al 35%, diverso è il peso per l'industria, per la quale il potenziale di rischio cresce virtualmente al 73% aggiungendo il brand switching nella categoria (23%), la sostituzione con altra categoria (25%) e l'acquisto cancellato (25%).

Come si comporta lo Shopper davanti allo scaffale vuoto?

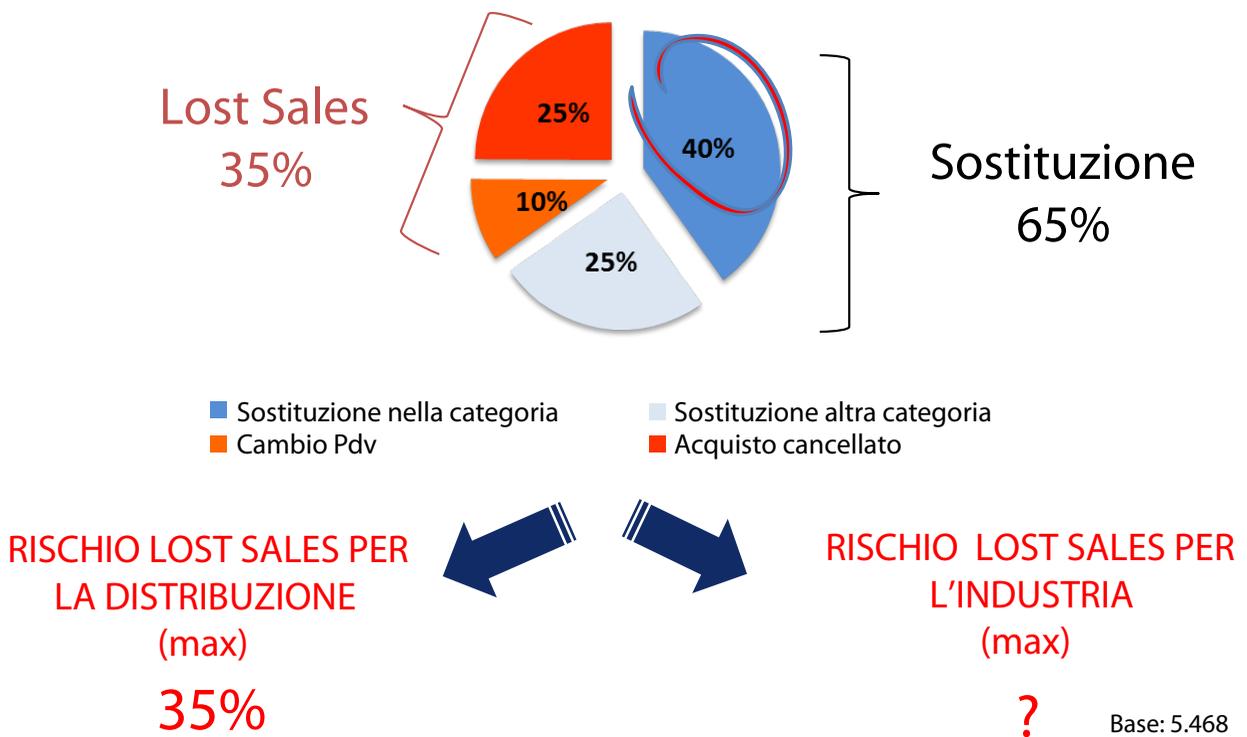


Figura 6 - Impatto dell'Out-of-Stock sul comportamento d'acquisto - 1



Figura 7 - Impatto dell'Out-of-Stock sul comportamento d'acquisto - 2

Il tasso di Out-of-Stock percepito e la conseguente reazione del consumatore sono funzione di variabili di categoria, quali il livello di predeterminazione, la fedeltà alla marca, la profondità assortimentale e il comparto di riferimento (alimentare vs non alimentare). L'incidenza di chi cambia punto vendita o cancella l'acquisto sale oltre il 40% per categorie in cui sono molto elevati sia la fiducia nel prodotto, sia il legame di marca.

Per analizzare contemporaneamente i livelli di rischio per la distribuzione e quelli per l'industria, generati dalla presenza di rotture di stock nelle diverse categorie, è stata costruita una mappa di rischio, che pone in ascissa il rischio di vendite perse per la distribuzione e in ordinata il rischio di vendite perse per l'industria e che delinea quattro quadranti in funzione dei livelli medi di rischio per la distribuzione (asse delle X) e per l'industria (asse delle Y). Vengono così individuate:

- ▶ Nel quadrante in alto a destra le categorie a rischio congiunto, che, ad esempio, nel caso di progetto condiviso industria-distribuzione sono quelle che interessano entrambe.
- ▶ Nel quadrante in basso a destra le categorie ad alto rischio per la distribuzione, da presidiare in ottica distributore.
- ▶ Nel quadrante in alto a sinistra le categorie ad alto rischio per l'industria, da tenere sotto controllo in ottica industria.



Figura 8 - Rischio industria / distribuzione per reparto)

Applicando questa logica all'analisi dei prodotti e facendo un focus solo sul quadrante in alto a destra, si evince che le categorie ad alto rischio congiunto di vendite perse per il settore alimentare sono: piatti pronti surgelati, altri surgelati, insaporitori, omogeneizzati, pane confezionato e sostitutivi, the/bevande non gassate, conserve di pesce, pizze surgelate e conserve di pomodoro. Invece per le categorie non alimentari i prodotti ad alta criticità sono: trattamento corpo, creme corpo, pannolini e cura e igiene animali.

Volendo fornire indicazioni operative, finalizzate a identificare le priorità e le aree di intervento comuni per industria e distribuzione o di presidio singolo in ottica del distributore o in ottica dell'industria, è stato fatto un ulteriore passo avanti nel percorso di analisi:

- ▶ Sono state prese in considerazione congiuntamente le tre variabili tratte dalla ricerca:
  - Presenza percentuale di Out-of-Stock.
  - Livello di fastidio.
  - Rischio di vendite perse distribuzione - industria.
- ▶ Sono state evidenziate le categorie ad alto livello di criticità per tutte e tre le variabili, che pertanto sono da monitorare e risultano essere prioritarie in termini di attenzione.

Questo esercizio è stato realizzato attraverso la costruzione di una mappa di secondo livello, che aggiunge al livello di fastidio (molto o estremamente), rappresentato in ascissa, e alla presenza percentuale di Out-of-Stock, rappresentata in ordinata, il livello di rischio elevato per industria e distribuzione.

L'analisi dei dati raccolti, visualizzati nella mappa di secondo livello, ha permesso di evidenziare le categorie caratterizzate da maggiore criticità in ottica congiunta industria-distribuzione ed in relazione alle tre variabili sopra elencate.

In particolare per il settore alimentare risultano essere: the/bevande non gassate e pizze surgelate.

Mentre per il settore non alimentare troviamo le creme corpo e carta igienica/carta casa.

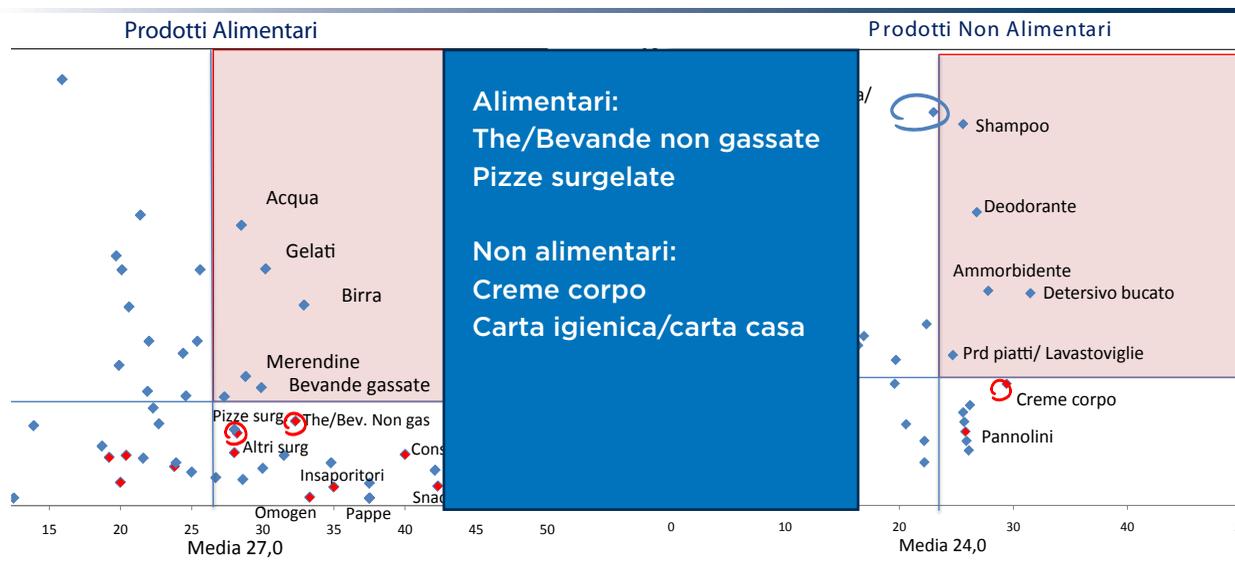


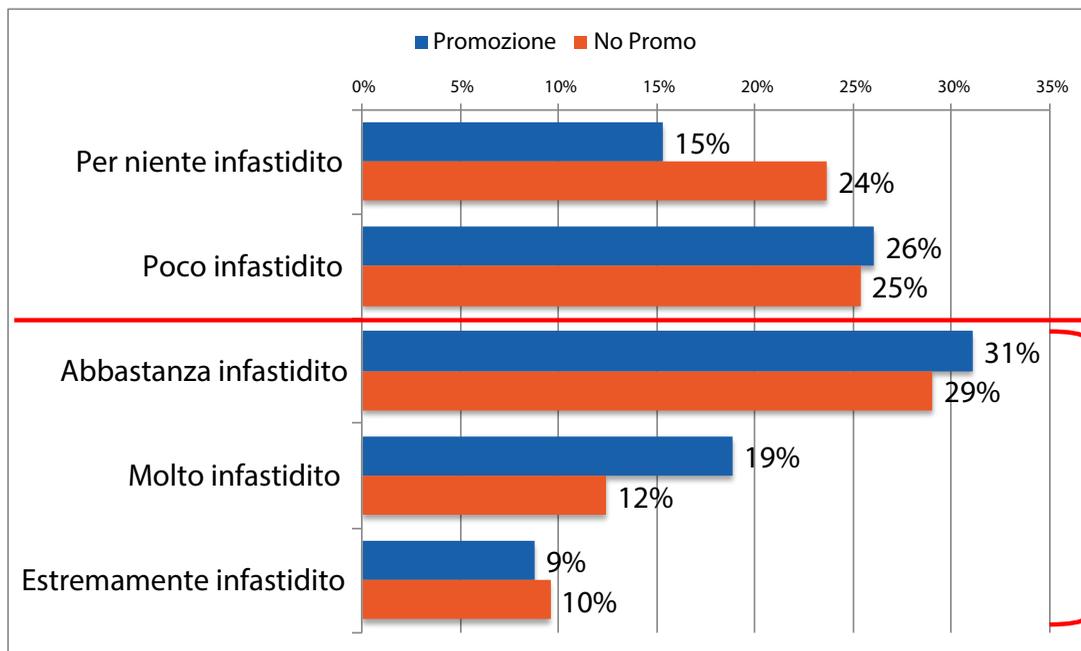
Figura 9 - Alla presenza percentuale Out-of-Stock e al livello di fastidio viene aggiunto il rischio elevato di vendite perse per industria e distribuzione

Esistono inoltre almeno due importanti fattori aggravanti che aumentano il fastidio e incentivano, di conseguenza, azioni di distacco e allontanamento dalla marca e dal punto vendita: la condizione promozionale del prodotto e la sua presenza sul volantino.

Infatti solo l'1% del panel in osservazione dichiara di non ricevere e di non essere interessato ai volantini, mentre, della quasi totalità dei consumatori, ben l'83% dichiara di utilizzarlo per preparare la lista della spesa e il 53% di essere da essi guidato verso il punto vendita.

È pertanto intuitivo comprendere perché la percentuale di Shopper che dichiara un alto livello di fastidio in relazione al prodotto non trovato, cresce se quel prodotto era soggetto ad una condizione promozionale (59% vs 51%) ed è ancora più elevato se il prodotto era in volantino: 66%.

## Quanto Le ha dato fastidio non trovare il prodotto sullo scaffale?



**Livello di fastidio ( $\geq$  Abbastanza)**  
**59% (Promo) VS**  
**51% (No promo)**

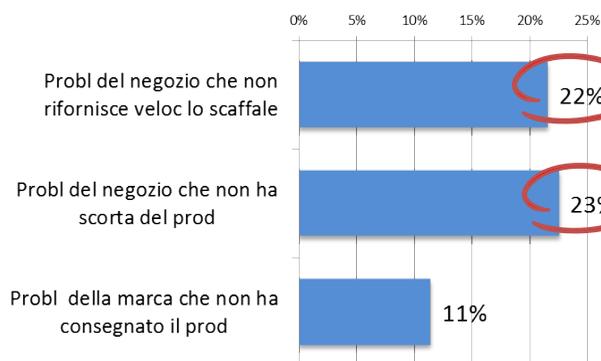
Figura 10 - Promozioni e livello di fastidio

E poiché non solo l'esperienza dell'Out-of-Stock avviene nel punto vendita, ma sia la promozione che il volantino sono strumenti della distribuzione, nella prospettiva Shopper la mancanza di prodotto a scaffale è di primaria "responsabilità" della distribuzione. Le cause sono identificate con esaurimento della scorta (23%) e non adeguata velocità nel caricamento degli scaffali (22%) e solo in parte minore con la marca che "non ha consegnato il prodotto" (11%).

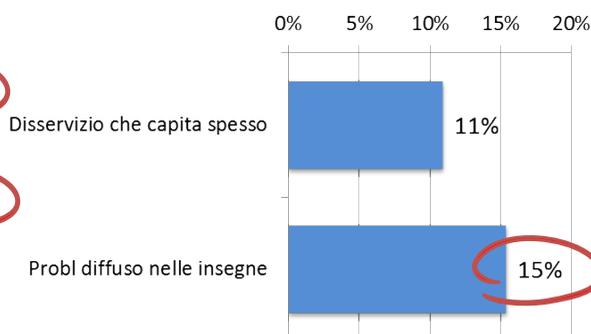
Se nell'immediato è l'industria di marca che rischia maggiori vendite perse, nel lungo periodo l'impatto atteso grava principalmente sul distributore e si può tradurre in erosione della fedeltà al punto vendita e ricerca di alternative di spesa.

Lei ritiene che questa situazione (ovvero lo scaffale con spazi vuoti) sia....?

RESPONSABILITA'



PERCEZIONE



IMPATTO NEL LUNGO PERIODO

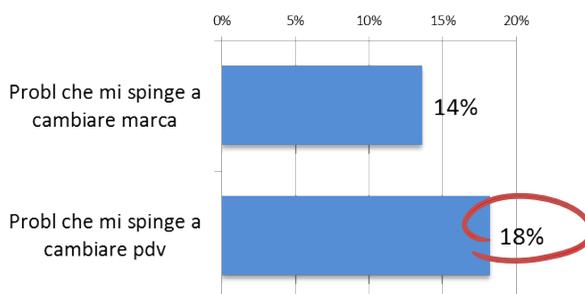


Figura 11 - Volantino promozionale - Il livello di esposizione ed effetti

La ricerca, nel suo complesso, ha pienamente confermato che non soddisfare le esigenze degli acquirenti sul punto vendita può avere conseguenze serie sia per la brand loyalty, che per la store loyalty. Pertanto la riduzione degli Out-of-Stock è un investimento vincente sia per la distribuzione, che per l'industria e si dimostra necessaria per conservare il parco clienti, per garantire la fedeltà al marchio e al punto vendita.

BAROMETRO

B

OBIETTIVI

B.1

Il secondo filone di attività del gdl è stato denominato Barometro ECR-OSA, uno strumento che, attraverso la definizione di metriche condivise, consente di misurare in via continuativa e secondo parametri oggettivi, il fenomeno dell'Out-of-Stock all'interno dei canali della distribuzione moderna italiana.

Ereditato dall'esperienza di ECR Francia, che lo ha introdotto da una decina d'anni, il Barometro è un sistema strutturato e condiviso di misurazione dell'Out-Of-Stock, sviluppato grazie al supporto tecnico di IRI. Tale strumento si basa sui dati di vendita raccolti da un campione significativo di punti vendita e attraverso algoritmi e procedure di calcolo modulari per categoria e per tipologia di punto vendita, identifica le situazioni di Out-of-Stock nell'unità minima di rilevazione di giorno e negozio.

Il Barometro risponde alla necessità di:

- ▶ Sviluppare una misurazione estensiva e di sistema del fenomeno nel suo complesso, che consenta alle aziende di confrontarsi sul tema dell'Out-of-Stock.
- ▶ Avviare un tracking continuativo, per dare la possibilità di individuare le aree dove attivare percorsi di miglioramento.
- ▶ Fornire una base comune su cui confrontarsi, per avviare progetti one-to-one e il successivo sviluppo di strumenti più approfonditi ed azionabili.
- ▶ Abilitare il benchmarking tra categorie e tra aziende.

Il Barometro è stato avviato nel sistema Italia con i primi giri di prova ad inizio 2015 e si può considerare ormai a regime: in ogni rapporto mensile sono evidenziate le performance percentuali di Out-of-Stock e percentuali di vendite perse, segmentate tra promo e continuativo. Le performance sono segmentabili secondo l'albero ECR e su periodi temporali parametrici, per essere confrontate con analoghi periodi temporali precedenti.

Per permettere la lettura comparata delle informazioni, il Barometro ECR-OSA produce report mensili di sistema, che declinano gli indicatori sopra descritti, per tutte le categorie del largo consumo confezionato, fino al livello quattro dell'albero ECR, con viste separate per canale di vendita. Sono inoltre stati sviluppati report trimestrali, che approfondiscono l'analisi su alcune categorie specifiche, offrendo un utile benchmark alle aziende attive nella gestione e nel presidio dell'OSA.

I primi risultati del Barometro OSA evidenziano come nella distribuzione moderna il tasso medio di Out-of-Stock del largo consumo confezionato sia pari al **3,5%**, con valori più alti per i comparti bevande e fresco. Il rischio di non disporre di prodotto a lineare è più frequente negli Iper che nei Super (4,3% vs 3,4%) e in condizioni normali piuttosto che promozionali (3,8% vs 1,4%). Il valore delle vendite perse è mediamente del **4,8%**, con gli ipermercati al 5,9%, i super grandi al 4,2% e i super piccoli al 5,4%.

## B.2 COME FUNZIONA

---

Avendo constatato con l'esperienza che nessuna metodologia per la misurazione dell'Out-of-Stock è completamente esaustiva nella rappresentazione della realtà, gli approcci metodologici proposti indirizzano verso la soluzione migliore, che viene considerata un'opportuna combinazione tra rilevazione fisica e informatica.

Come asserito anche da ECR Italia, nel documento OSA (Optimal Shelf Availability) del 2005, la rilevazione fisica è più indicata per individuare le cause e le azioni correttive, l'informatica per il monitoraggio esteso e l'individuazione delle aree critiche.

Il Barometro si prefigge un obiettivo di monitoraggio e pertanto si affida all'utilizzo del dato di sell-out giornaliero di punto vendita lungo una serie storica per misurare la condizione di Out-of-Stock, ovvero il suo complemento a 100, la cosiddetta availability "disponibilità di prodotto a scaffale".

Utilizzando unicamente dati di vendita, i modelli di calcolo sono di natura probabilistica ed hanno l'obiettivo di stimare la **probabilità che un consumatore non possa effettuare l'acquisto di un prodotto essendo quest'ultimo in una condizione di non disponibilità** all'interno dell'offerta individuale del negozio.

Scopo del processo è identificare la presenza di situazioni di Out-of-Stock totali (vendite pari a zero, a livello di EAN/negozio/giorno) o parziali (intese come vendite eccezionalmente basse o abnormally low sales).

Nel processo vengono inoltre sia segnalate le vendite eccezionalmente alte (abnormally high sales), sia stimate le vendite definite regolari o attese, in condizione di assenza o presenza di attività promozionale.

A partire dalle informazioni prodotte nell'elaborazione e sopra descritte, è possibile calcolare incrementi e/o perdite di vendite rispetto ai valori di vendita regolari o attesi.

Alla base della metodologia di calcolo vi è la constatazione, basata su dati osservati, che le vendite seguono un andamento differente per negozio, giorno della settimana e periodo dell'anno.

È possibile descrivere tale andamento identificando le opportune distribuzioni statistiche. Se le vendite osservate sono nella parte centrale della distribuzione saranno considerate normali, se sono sulle code saranno ritenute anomale.

Inoltre è necessario utilizzare modelli statistici diversi a seconda che un prodotto, in un determinato giorno della settimana, venda in modo consistente (regular mover) o saltuario (slow mover).

I modelli utilizzati si basano sui dati di vendita giornalieri delle 13 settimane immediatamente precedenti a quella in esame, opportunamente trattati:

- Rimozione della componente di stagionalità.
- Rimozione della componente promozionale (lift) in caso di osservazione di una riduzione del prezzo superiore al 10% rispetto al prezzo di base dello stesso prodotto nel medesimo negozio.

La ricerca statistica ha isolato due modelli, tra loro complementari, per l'identificazione delle condizioni anomale di vendita:

- Cross sectional: considera le vendite relative ad un giorno specifico della settimana. Questo modello trova naturale applicazione nei prodotti regular mover che appunto si muovono tutti i giorni della settimana.
- Longitudinale: considera le vendite di un item nel tempo. Questo modello è universale e si applica a tutti i prodotti, siano essi regular o slow mover.

Il modello cross sectional si basa sui dati del giorno specifico osservati nelle ultime 13 settimane e attraverso opportune procedure statistiche vengono identificati a livello di EAN-negozio-giorno:

- ▶ Le distribuzioni statistiche che al meglio colgono la distribuzione delle vendite osservate.
- ▶ I parametri delle stesse.
- ▶ Gli intervalli di confidenza che racchiudono le vendite normali per un prodotto.

Qualora le vendite osservate fossero esterne all'intervallo identificato, esse verranno considerate anomale (eccezionalmente alto/basso vendenti - AHS/ALS).

Nel caso particolare in cui, nello specifico giorno, l'intervallo di confidenza esclude vendite nulle e le vendite osservate sono nulle, il prodotto viene definito essere in condizione di Out-of-Stock.

La tabella di seguito sintetizza quanto sopra descritto:

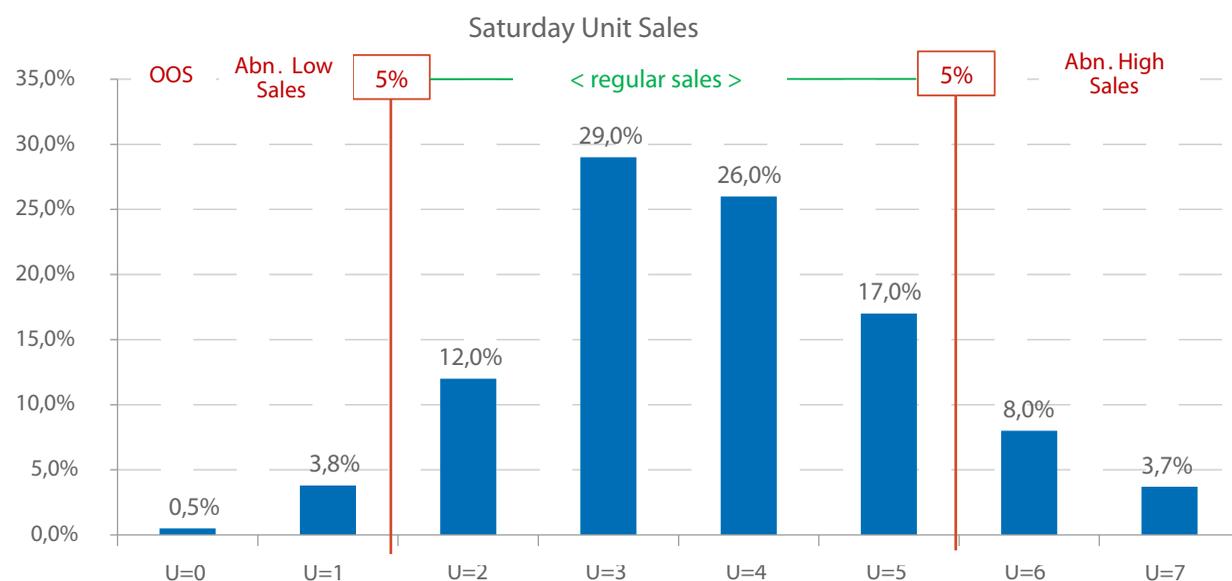


Figura 12 - Modello per regular movers: "cross sectional" esempio con intervallo di confidenza al 90%

Il modello longitudinale prende in considerazione una serie storica di giorni consecutivi e, per quanto applicabile a tutti i casi, è di particolare utilità nel cogliere il fenomeno nei prodotti così detti slow mover.

Per questi EAN l'osservare vendite pari a zero è una situazione frequente o normale e quindi il modello cross sectional finora adottato non permette di ottenere risultati soddisfacenti.

È però possibile stabilire se un EAN/negozio/giorno sia in condizione di Out-of-Stock calcolando la probabilità di giorni consecutivi con venduto a zero partendo dai valori ottenuti precedentemente (che varieranno per giorno della settimana e periodo dell'anno).

Quindi se un prodotto non vende per n giorni consecutivi e la sua probabilità di non vendere per questi stessi n giorni è inferiore alla soglia prefissata, sarà considerato in Out-of-Stock.

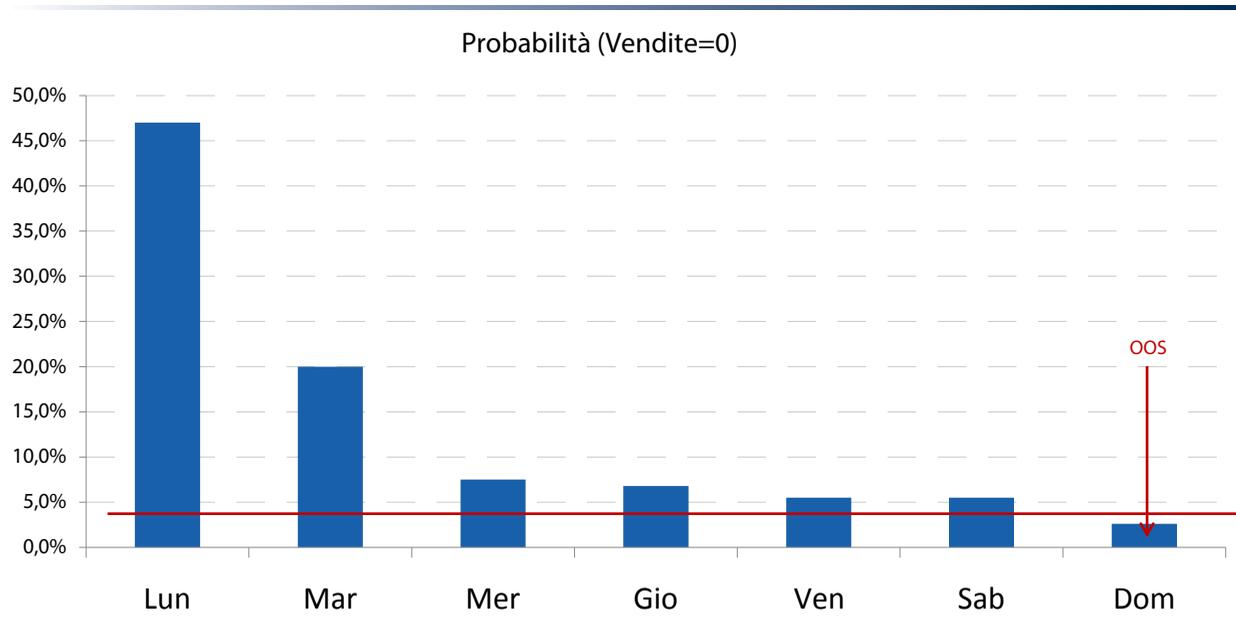


Figura 13 - Modello longitudinale (per regular/slow mover)

Tutti gli item possono essere modellati secondo il modello longitudinale.

Pertanto, tutti verranno classificati in uno degli stati possibili derivanti da questo modello: vendite regolari o Out-of-Stock.

Per i soli item regular mover viene calcolato anche il modello cross sectional, così che i prodotti appartenenti a questa classe potranno essere classificati secondo vendite regolari, vendite anomale (alte/basse) e Out-of-Stock, qualora ricorrano le necessarie condizioni.

In particolare per questi item avremo una condizione di Out-of-Stock, se la condizione è identificata da questo modello o dal precedente.

Se un prodotto in un negozio non vende da più di 13 giorni consecutivi esso viene escluso dal processo a partire dal 14° giorno e considerato fuori assortimento.

Per ogni occorrenza in Out-of-Stock o in vendite eccezionalmente basse o alte, è possibile definire il valore economico associato, ovvero tradurre la mancanza di prodotto a scaffale e la stima del numero di unità non disponibili nel valore delle vendite perse.

La definizione per giorno/negozio/prodotto di un livello atteso o normale di vendite, ottenuto dalla mediana della distribuzione caratterizzante le vendite giornaliere in condizioni normali o promozionali, permette quindi di stimare le vendite perse (o guadagnate) come differenza con le vendite regolari (calcolate per negozio/prodotto/giorno della settimana e aggiustate con un fattore moltiplicativo in presenza di promozioni - lift).

A titolo esemplificativo nella tabella qui di seguito rappresentiamo l'andamento delle vendite reali di un prodotto in un punto vendita per i giorni di una settimana con l'identificazione dei diversi stati rispetto ai risultati del modello di probabilità Out-of-Stock e il calcolo delle occorrenze in Out-of-Stock e delle vendite perse.

Prodotto 1 / EAN	Giorni							settimana	%
	L	M	M	G	V	S	D		
Vendita in unità	40	0	125	150	200	130	0	645	
Prezzo di vendita (€)	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6	1,6		
Vendita in valore (€)	80	0	250	300	320	208	0	1158	
Condizione promo (y/n)	n	n	n	n	y	y	y		
Vendite attese in unità (stima)	90	90	90	90	180	180	188	900	
Vendite attese in valore (stima)	180	180	180	180	288	288	288	1584	
<b>OOS</b>	<b>ALS</b>	<b>OOS</b>	<b>REG</b>	<b>REG</b>	<b>ALS</b>	<b>ALS</b>	<b>OOS</b>		
<b>OOS - base occorrenze</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>						
<b>OOS - numero OOS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>57%</b>
OOS - numero OOS totale	0	1	0	0	0	0	1	2	29%
OOS - numero OOS parziali	1	0	0	0	1	1	0	2	29%
<b>Vendite effettive e attese (€)</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>1806</b>	
<b>Vendite perse (€)</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>288</b>	<b>648</b>	<b>36%</b>
Vendite perse da OOS totale (€)	0	180	0	0	0	0	288	468	26%
Vendite perse da OOS parziale (€)	100	0	0	0	80	80	0	180	10%

OOS: Out-of-stock; ALS: Vendite eccezionalmente basse / abnormally low sales; REG: vendite regolari

Figura 14 - Andamento delle vendite reali di un prodotto, in un punto vendita, per una settimana.

## B.3 OUTPUT

I risultati attesi dal processo di calcolo del Barometro sono indicatori di performance, che sintetizzano la non disponibilità di prodotto a scaffale e il valore economico della stessa - comunemente definiti percentuali di Out-of-Stock e percentuali di vendite perse.

Per percentuale di Out-of-Stock si intende la percentuale di casi in cui un prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR) era in condizioni di Out-of-Stock nel periodo e nel negozio rilevato.

Per percentuale di vendite perse si intende l'incidenza percentuale del valore delle vendite attese non realizzate, a causa della condizione di Out-of-Stock rilevata, sul totale vendite del prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR).

Gli strumenti di reporting del Barometro sono due:

- Il report di sistema mensile.
- Il report trimestrale di categoria per industria e distribuzione.

Il report di sistema mensile offre una visione sinottica degli indicatori principali di Out-of-Stock: percentuali di Out-of-Stock, percentuali di vendite perse (ovvero attese non realizzate) e le loro variazioni rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente nelle viste seguenti: totale, in condizione normale, in condizione promozionale, Out-of-Stock totale, Out-of-Stock parziale.

Nella tabella di seguito l'elenco degli indicatori e la loro definizione:

### Misure di Out-Of-Stock

%OOS	% di casi in cui un prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR) era in condizioni di Out-of-Stock ("%OOS") nel periodo rilevato. È la somma di %OOS Totale e di %OOS Parziale.
%OOS var. pt su AP	Variazione in punti della %OOS del periodo rispetto al periodo precedente. Una variazione negativa (verde) indica un miglioramento della situazione di disponibilità a scaffale e diminuzione del tasso di OOS; una variazione positiva (rosso), al contrario, indica un aumento del tasso di OOS.
%OOS totale	% di casi in cui un prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR) era in condizioni di Out-of-Stock totale nel periodo rilevato, ovvero con vendite pari a 0 a fonte di vendite attese superiori a 0.
%OOS parziale	% di casi in cui un prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR) era in condizioni di Out-of-Stock parziale nel periodo rilevato, ovvero con vendite superiori a 0 e inferiori alle vendite attese per il giorno/EAN/negozio in analisi.
%OOS no promo	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock ("% OOS") e in condizione di vendita regolari e non in promozione nel periodo rilevato.
%OOS no promo totale	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock Totale e in condizione di vendita regolari e non in promozione nel periodo rilevato.
%OOS no promo parziale	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock Parziale e in condizione di vendita regolari e non in promozione nel periodo rilevato.
%OOS promo	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock ("% OOS") e in condizione di vendita promozionate nel periodo rilevato.
%OOS promo totale	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock totale e in condizione di vendita promozionate.
%OOS promo parziale	% di casi in cui un prodotto era in condizioni di Out-of-Stock parziale e in condizione di vendita promozionate nel periodo rilevato.

### Misure di vendite perse

% vendite perse	incidenza % del valore delle vendite attese non realizzate a causa della condizione di Out-of-Stock rilevata sul totale vendite del prodotto (inteso nel calcolo come EAN e nel reporting come livello nella gerarchia ECR) ("vendite perse")
% vendite perse var. pt su AP	Variazione in punti della %Vendite Perse del periodo rispetto al periodo precedente.
% vendite perse no promo	Incidenza % del valore delle vendite attese non realizzate a causa della condizione di Out-of-Stock rilevata sul totale vendite del prodotto in condizioni non promozionali.
% vendite perse promo	Incidenza % del valore delle vendite attese non realizzate a causa della condizione di Out-of-Stock rilevata sul totale vendite del prodotto in condizioni promozionali

Figura 15 - Indicatori principali di Out-of-Stock

Tali KPI sono resi disponibili per le geografie di mercato: totale Italia ipermercati più supermercati, ipermercati, supermercati grandi (superiori a 1200 mq), supermercati medio-piccoli (inferiori a 1200 mq) per tutti i prodotti del largo consumo confezionato, organizzati secondo la classificazione merceologica ECR fino al livello quattro dell'albero.

Maggio 2016	Totale Italia		Ipermercati		Supermercati > 1200mq		Supermercati <=1200mq	
	% OOS	% vendite perse	% OOS	% vendite perse	% OOS	% vendite perse	% OOS	% vendite perse
<b>Totale largo consumo</b>	<b>3,5</b>	<b>4,7</b>	<b>4,2</b>	<b>6,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>3,0</b>	<b>4,1</b>
Drogheria alimentare	3,2	4,2	4,1	5,7	3,3	3,7	2,6	3,6
Bevande	3,7	5,4	4,4	6,3	3,8	5,2	3,3	4,7
Fresco	4,8	4,7	5,5	6,2	4,9	4,2	4,3	4,2
Freddo	3,2	4,2	4,1	5,0	3,4	4,0	2,6	3,5
Cura casa	2,8	3,9	3,8	5,4	2,8	3,2	2,1	3,3
Cura persona	2,0	4,0	2,5	5,0	2,0	3,3	1,4	3,3
Pet Care	3,3	3,2	3,6	4,0	3,3	2,8	3,1	3,0
Ortofrutta	11,3	7,2	12,0	9,1	12,3	6,9	10,1	6,2

	Totale Italia		% OOS					
	AT15	AP16	Mag 16	Apr 16	Mar 16	Feb 16	Gen 16	Dic 15
<b>Totale largo consumo</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	<b>3,1</b>
Drogheria alimentare	3,9	3,4	3,2	3,5	3,2	3,2	3,9	2,8
Bevande	3,8	3,8	3,7	3,7	3,5	3,5	4,2	3,3
Fresco	4,9	4,8	4,8	5,1	4,6	4,6	4,9	4,6
Freddo	3,5	3,2	3,2	3,6	3,3	3,3	3,3	3,7
Cura casa	3,3	2,8	2,8	2,7	3,0	3,0	3,2	2,4
Cura persona	2,4	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	1,7
Pet Care	3,9	3,3	3,3	3,5	3,5	3,5	3,6	2,8
Ortofrutta	8,3	10,1	11,3	11,7	9,6	9,6	9,3	8,9

	Totale Italia		% Vendite perse					
	AT15	AP16	Mag 16	Apr 16	Mar 16	Feb 16	Gen 16	Dic 15
<b>Totale largo consumo</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>5,5</b>	<b>4,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>
Drogheria alimentare	4,7	4,4	4,2	5,0	4,6	3,9	4,3	4,1
Bevande	4,1	4,7	5,4	5,9	4,7	3,6	3,8	3,5
Fresco	4,4	4,6	4,7	5,5	4,9	3,8	4,0	4,6
Freddo	4,5	4,0	4,2	4,7	4,3	3,5	3,6	4,2
Cura casa	4,6	4,2	3,9	4,3	4,4	4,4	4,0	3,7
Cura persona	4,5	4,1	4,0	4,5	4,2	4,1	3,7	3,0
Pet Care	4,2	3,7	3,2	3,8	3,6	3,9	3,8	3,2
Ortofrutta	6,9	7,5	7,2	9,3	7,9	6,5	6,4	7,6

**Note di periodo**

AT15: Gen - Dic 2015

AP16: Gen- Mag 2016

Figura 16 – Vista di sintesi

Il report di sistema è accompagnato da una presentazione che, oltre a rappresentare le informazioni a livello aggregato e di sintesi, approfondisce mensilmente una tematica specifica confrontando le metriche più rilevanti e offrendo spunti di lettura del fenomeno, comparando reparti e canali.

Filtro	Descrizione	% Out-of-Stock					% vendite perse in valore					
		% OOS	% OOS var PT su AP	% OOS totale	% OOS parziale	% OOS no promo	% OOS promo	% vendite perse	% vendite perse var PT su AP	% vendite perse no promo	% vendite perse promo	% incidenza su totale LCC
1. Totale LCC	Totale largo consumo	3,6	-0,3	3,2	0,4	3,9	0,9	4,7	0,0	5,4	1,6	100%
2. Reparto	Drogheria alimentare	3,4	-0,5	3,1	0,3	3,7	0,9	4,4	-0,3	5,1	1,6	35,49%
3. Settore	Prodotti forno e cereali	3,5	-0,4	3,1	0,4	3,8	1,0	4,6	0,2	5,3	1,8	5,81%
3. Settore	Fuori pasto dolci	3,8	-0,5	3,6	0,2	4,1	0,8	4,6	-1,2	5,0	2,1	3,36%
3. Settore	Fuori pasto salati	3,9	-0,5	3,4	0,5	4,2	1,2	4,3	-0,4	4,9	1,6	0,90%
3. Settore	Specialità etniche	2,0	-0,3	1,9	0,0	2,1	0,4	3,6	-0,2	3,7	1,9	0,06%
3. Settore	Olio aceto e succo di limone	3,3	-0,1	3,0	0,3	3,6	0,7	4,4	0,8	5,3	1,1	2,20%
3. Settore	Conserve animali e formaggi	3,5	0,1	3,2	0,3	3,9	0,6	4,7	1,0	5,5	1,7	2,41%
3. Settore	Insaporitori	2,7	-0,7	2,5	0,2	2,8	0,9	4,3	-0,9	4,7	1,7	0,65%
3. Settore	Sughi, Salse e condimenti	2,6	-0,5	2,4	0,2	2,9	0,6	3,9	-0,1	4,5	1,4	0,87%
3. Settore	Pane e sostitutivi	3,7	-0,4	3,2	0,5	3,9	1,3	4,4	-0,1	4,9	1,7	2,20%
3. Settore	Preparati e piatti pronti	2,8	-0,5	2,7	0,1	3,1	0,5	4,4	-0,5	4,8	2,1	0,35%
3. Settore	Prodotti dietetici e salutistici	1,2	-0,3	1,1	0,0	1,3	0,2	3,2	-0,6	3,3	1,4	0,36%
3. Settore	Cibi infanzia	2,5	-0,3	2,4	0,1	2,7	0,5	4,1	-0,3	4,5	1,8	0,65%
3. Settore	Preparati bevande calde	2,9	-0,7	2,7	0,2	3,0	0,7	3,8	-0,9	4,4	1,1	2,68%
3. Settore	Pasta	3,7	-0,5	3,4	0,3	4,2	0,8	3,7	-0,5	4,7	1,0	0,00%
3. Settore	Riso	2,4	-0,5	2,2	0,2	2,6	0,6	3,9	-0,3	4,2	1,5	0,50%
3. Settore	Ingredienti base	3,2	-0,9	2,8	0,4	3,4	1,1	5,2	-1,0	5,4	3,0	1,48%
3. Settore	Latticini uht e assimilabili	4,9	-0,6	3,9	1,0	5,3	1,7	5,2	0,1	6,3	1,9	2,84%
3. Settore	Spalmabile dolci	2,8	-0,4	2,5	0,2	3,0	0,6	4,7	-0,2	5,4	1,3	1,20%
3. Settore	Ricorrenze	8,0	-0,6	8,0	0,0	10,2	0,5	5,9	-1,3	7,2	3,9	1,25%

Figura 17 – Vista di dettaglio

Il report trimestrale di categoria offre una visione focalizzata delle dinamiche di Out-of-Stock e di vendite perse all'interno di una selezione di categorie rilevanti per fatturato, interesse per il consumatore e incidenza delle vendite perse.

La lettura degli indicatori sopra descritti avviene secondo due linee guida in funzione del destinatario, sia esso l'industria o la distribuzione.

Per i produttori, il report scende nel dettaglio della categoria e sottocategoria proponendo i risultati individuali delle aziende operanti nello specifico mercato per un confronto tra le performance proprie e quelle della categoria.

Tali KPI sono resi disponibili per le geografie di mercato: totale Italia Ipermercati più Supermercati, Ipermercati, Supermercati grandi (superiori a 1200 mq), Supermercati medio-piccoli (inferiori a 1200 mq) per tutti i prodotti del largo consumo confezionato, organizzati secondo la classificazione merceologica ECR fino al livello quattro dell'albero.

	% Out-of-Stock						% Vendite perse in valore			
	% OOS	% OOS var pt su AP	% OOS totale	% OOS parziale	% OOS no promo	% OOS promo	% vendite perse	% vendite perse var PT su AP	% vendite perse no promo	% vendite perse promo
<b>Livello 3 - Categoria X</b>	<b>3,3</b>	<b>-0,7</b>	<b>3,2</b>	<b>0,1</b>	<b>3,6</b>	<b>0,8</b>	<b>3,7</b>	<b>-0,9</b>	<b>3,5</b>	<b>0,2</b>
Livello 4 - 01	4,5	-0,6	4,3	0,2	5,0	0,9	3,6	-0,8	3,3	0,2
Livello 4 - 02	1,7	-0,7	1,7	0,1	1,9	0,4	3,6	-1,1	3,5	0,2
Produttore A	1,9	-0,5	1,9	0,1	2,1	0,4	3,8	-0,5	3,6	0,2
Livello 4 - 03	2,7	-0,7	2,6	0,1	2,9	0,8	4,0	-0,8	3,7	0,3
Produttore A	2,5	-0,7	2,4	0,1	2,7	0,6	3,8	-0,7	3,6	0,2
<b>Livello 3 - Categoria Y</b>	<b>8,5</b>	<b>0,2</b>	<b>8,3</b>	<b>0,2</b>	<b>9,7</b>	<b>0,9</b>	<b>7,3</b>	<b>-0,9</b>	<b>6,6</b>	<b>0,7</b>
Livello 4 - 10	11,6	2,4	10,9	0,7	12,1	2,6	5,8	-0,9	5,5	0,3
Produttore A	4,3	-1,8	4,3	0,0	4,5	0,5	8,4	0,2	5,4	3,0
Livello 4 - 11	8,4	0,2	8,3	0,0	9,7	0,9	7,6	-0,9	6,8	0,8
Produttore A	3,8	-0,7	3,8	0,0	4,3	0,3	5,8	-0,6	5,6	0,2
Livello 4 - 12	7,7	-1,1	7,7	0,1	9,0	0,6	8,3	-1,1	7,7	0,6
Produttore A	4,0	-2,4	4,0	0,0	4,6	0,4	4,5	-2,6	4,3	0,3
Livello 4 - 13	9,5	1,2	9,3	0,2	10,4	1,8	8,9	-0,9	7,9	1,0

Figura 18 - Report trimestrale produttori

Per i distributori il modello di lettura confronta gli indicatori espressi per la propria rete, nelle declinazioni di Ipermercati e Supermercati per formato, rispetto al resto del mercato per offrire un benchmark competitivo di facile fruizione.

Geografia	Periodo	Prodotto	Descrizione livello	Livello ECR	% OOS	% OOS anno prec	var % OOS	% OOS totale	% OOS parziale	% OOS promo	% OOS no promo	% vendite perse	% vendite perse anno precedente	var % vendite Perse	% vendite Perse no promo	% Vendite Perse no promo
<b>Retailer X Canale A</b>	<b>YTD</b>	<b>Livello 3 - 01</b>	<b>Sector</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>0,2</b>	<b>3,1</b>	<b>0,8</b>	<b>1,5</b>	<b>4,3</b>	<b>5,0</b>	<b>4,1</b>	<b>0,9</b>	<b>4,7</b>	<b>0,3</b>
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 01	Category	4	3,8	3,4	0,4	3,2	0,8	1,4	4,3	5,3	4,1	1,2	4,9	0,3
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 02	Category	4	3,4	3,2	0,2	3,1	0,9	1,5	4,4	5,0	4,0	1,0	4,7	0,3
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 03	Category	4	2,7	2,9	-0,2	2,8	0,8	1,7	3,8	4,2	3,9	0,3	3,9	0,3
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 04	Category	4	3,7	3,6	0,1	3,5	0,9	1,7	4,5	5,6	5,0	0,6	5,4	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 05	Category	4	2,8	2,6	0,2	2,5	0,7	2,3	3,2	4,3	3,7	0,6	4,2	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 06	Category	4	3,9	4,2	-0,3	3,6	0,7	2,1	4,5	4,9	4,6	0,3	4,7	0,2
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 07	Category	4	3,8	4,9	-1,1	2,9	2,0	1,8	5,3	5,2	3,4	1,8	4,8	0,3
<b>Retailer X Canale A</b>	<b>YTD</b>	<b>Livello 3 - 10</b>	<b>Sector</b>	<b>3</b>	<b>7,1</b>	<b>6,3</b>	<b>0,8</b>	<b>7,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>8,0</b>	<b>7,7</b>	<b>7,3</b>	<b>0,4</b>	<b>7,5</b>	<b>0,2</b>
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 10	Category	4	10,7	7,9	2,8	11,3	0,9	2,7	12,4	6,4	7,9	-1,5	6,3	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 11	Category	4	7,3	6,6	0,7	5,4	0,0	0,6	6,1	5,7	5,4	0,3	5,5	0,2
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 12	Category	4	6,1	6,3	-0,2	8,5	0,1	0,4	9,4	10,9	9,2	1,7	10,5	0,4
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 13	Category	4	4,6	4,4	0,2	6,9	0,0	0,3	7,6	6,5	6,0	0,5	6,3	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 14	Category	4	8,2	7,0	1,2	9,6	0,3	0,8	10,4	13,3	9,8	3,5	13,1	0,2
<b>Retailer X Canale A</b>	<b>YTD</b>	<b>Livello 3 - 20</b>	<b>Sector</b>	<b>3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>0,2</b>	<b>3,4</b>	<b>0,2</b>	<b>0,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,4</b>	<b>3,9</b>	<b>0,5</b>	<b>4,2</b>	<b>0,2</b>
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 20	Category	4	3,3	2,7	0,6	3,9	0,2	0,8	4,6	4,2	3,7	0,5	4,0	0,2
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 21	Category	4	2,9	2,0	0,9	2,8	0,2	0,7	3,2	4,0	4,0	0,0	3,9	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 22	Category	4	3,8	3,2	0,6	6,0	0,0	0,0	6,9	3,9	5,4	-1,5	3,9	0,0
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 23	Category	4	2,7	2,7	0,0	3,5	0,2	0,8	4,1	5,4	4,1	1,3	5,1	0,3
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 24	Category	4	2,8	2,8	0,0	3,6	0,3	0,8	4,3	4,4	4,0	0,4	4,2	0,2
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 25	Category	4	1,7	2,	-0,4	2,0	0,1	0,5	2,2	3,8	3,8	0,0	3,7	0,1
<b>Retailer X Canale A</b>	<b>YTD</b>	<b>Livello 3 - 30</b>	<b>Sector</b>	<b>3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>0,1</b>	<b>3,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>3,6</b>	<b>0,7</b>
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 30	Category	4	4,9	4,5	0,4	4,2	0,2	1,3	4,8	4,1	4,1	0,2	3,7	0,2
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 31	Category	4	1,5	1,5	0,0	1,5	0,0	0,3	1,7	3,9	3,9	-0,4	3,4	0,1
Retailer X Canale A	YTD	Livello 4 - 32	Category	4	2,2	2,6	-0,4	2,6	0,1	0,9	3,2	3,8	3,8	0,2	3,7	0,2

Figura 19 – Report trimestrale distributori

## C MONITOR

### C.1 OBIETTIVI

Il terzo filone di attività del gdl, denominato Monitor OSA, consiste nel cercare di approfondire approcci e metodi, che permettano di effettuare una verifica puntuale dell'accaduto e di reagire all'evidenza del problema con un intervento immediato, attraverso un sistema di monitoraggio della performance della supply chain che alimenta il pdv, basato su dati sia di **vendita** che di **stock** nel punto vendita, con l'obiettivo di:

- ▶ Valutare il valore aggiunto apportato da un sistema che monitora anche il livello dello stock a punto vendita (in logica sperimentale, pur nella consapevolezza che la qualità dei dati di stock non è ottimale e che la prassi di raccolta dei dati di stock non è diffusamente acquisita).
- ▶ Emettere segnali di allarme (alert) il prima possibile, per correggere situazioni già in Out-of-Stock o a rischio di rottura imminente.
- ▶ Individuare le causali, che hanno prodotto l'Out-of-Stock, in una logica operativa.
- ▶ Condividere oggetti e metodi di misurazione, flussi informativi ed elementi operativi al fine di favorire la replicabilità di progetti one-to-one.

Pertanto il Monitor è un insieme di criteri e metodi di analisi con **regole condivise**, che costituiscono sia una base standard per attivare progetti one-to-one tra loro meglio confrontabili e replicabili, sia una leva operativa concordata per consolidare il processo congiunto di OSA management.

### C.2 I DUE RUN DEL MONITOR: RUN OPERATIVO E RUN GESTIONALE

Il Monitor si posiziona, in affiancamento e in sinergia col Barometro, come un **modello** di analisi e uno strumento **operativo** che integra in input il dato puntuale di vendita col dato puntuale di stock e permette di:

Intercettare il prima possibile le situazioni in difetto di stock, già in essere o prossime ad esserlo, emettendo una serie di **alert per intervenire** in real time e cercare o di recuperare o di prevenire, ove possibile, gli Out-of-Stock.

Riconoscere, analizzando i dati consuntivi di medio periodo, le **causali** più comuni di Out-of-Stock e, quindi, i processi gestionali responsabili delle rotture di stock e che, alla prova dei fatti, sono risultati non adeguati.

Misurare le performance della supply chain di alimentazione del pdv, attraverso un set di KPI logistici sul livello delle scorte a pdv e sull'andamento dei rifornimenti.

In pratica, il Monitor utilizza gli stessi **KPI logistici** per evidenziare benchmark e best practice, per emettere gli alert (e sollecitare interventi per correggere o per prevenire gli Out-of-Stock) e per ricostruire a posteriori le causali e, quindi, indirizzare l'attenzione sui processi da migliorare. Si ipotizza quindi un doppio posizionamento e utilizzo del Monitor in due **Run** con finalità complementari:

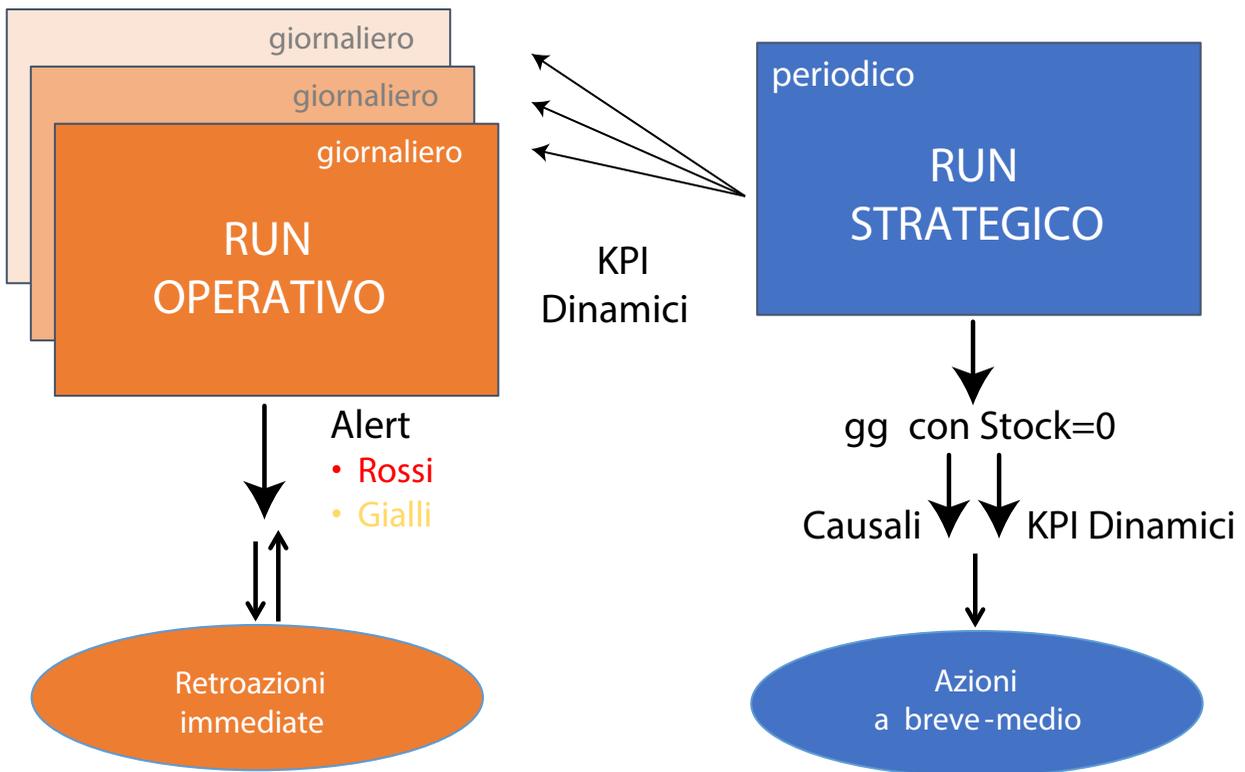


Figura 20 – Schema logico dei due Run

- Run Operativo:** elabora giornalmente i dati di vendita e stock per pdv-SKU -gg e segnala prima possibile sia le anomalie già in essere (**alert rossi**) sia i rischi di rottura imminente (**alert gialli**), richiedendo così interventi urgenti per ripristinare e assicurare la disponibilità a breve. In particolare verrà emesso anche l'alert di “**quasi Out-of-Stock**”, qualora lo stock risulti minore di una soglia minima prefissata. Gli alert sono emessi giornalmente e, in funzione della specifica gravità, richiedono interventi correttivi a brevissimo giro di retroazione.
- Run Gestionale-Strategico:** elabora **periodicamente** i dati storici dell'ultimo periodo, ricerca le causali degli Out-of-Stock e segnala la loro ricorrenza, dando la possibilità di correggere eventuali processi gestionali non adeguati a garantire la migliore (optimal) disponibilità a scaffale. Per far ciò, il Run Gestionale ricalcola e aggiorna periodicamente i KPI logistici per l'emissione degli alert e per la ricerca stessa delle causali. L'elaborazione potrebbe essere settimanale, sui dati di un orizzonte di 13 settimane: in pratica è un trimestre slittante settimanalmente.

Nel Run Gestionale, elaborando **vendite e stock** giornalieri, si ricostruisce il profilo giornaliero dello stock per SKU-pdv, deducendo dalla curva stessa dello stock sia i **rifornimenti** (in data e quantità), quando lo stock è in aumento, sia le **rettifiche** (negative), quando lo stock diminuisce per quantità maggiori rispetto al venduto del giorno. Il Monitor può così ricostruire la sequenza giornaliera di tutti gli eventi che hanno movimentato lo stock nel pdv, permettendo nei casi di Out-of-Stock l'analisi e la ricerca delle causali allo scopo di evidenziare aree e azioni correttive.

Il Monitor, dall'andamento giornaliero di vendite e stock, può, quindi, per esempio, ricostruire gli eventi di **sell-in**, e quindi analizzare criticamente la storia e la gestione dei rifornimenti, per ricercare le eventuali causali di Out-of-Stock legate a scorte insufficienti o a rifornimenti inadeguati.

### C.3 DATI IN INPUT E DATI CALCOLABILI NEL MONITOR

Seguendo il principio di cercare di ottenere il massimo risultato con il minimo di dati richiesti, per semplificarne la raccolta e l'omogeneizzazione, per il modello testato col Monitor prototipo sono stati chiesti solo i dati di **venduto** e di **stock** per **pdv-SKU -gg**. Per tutte le altre informazioni, indispensabili alla ricostruzione e comprensione dei fenomeni, si sono concordati algoritmi di riconoscimento e di calcolo automatico per dedurle con un buon grado di affidabilità. Tra queste informazioni troviamo ad esempio:

- ▶ Per pdv-gg: **assortimento** effettivo (pdv-SKU attiva da ... a ...), ovvero le date di presenza o entrata e uscita dall'assortimento della singola SKU in quel pdv.
- ▶ Per pdv-SKU: calendario delle **promozioni**.
- ▶ Per pdv-SKU -gg: **rifornimenti**, rettifiche, trasferimenti, resi e qualunque altro evento che "movimenti" lo stock.

L'estrazione e lo scambio dei dati si possono arricchire anche con alcune o tutte le informazioni di cui sopra, per avere la maggior affidabilità delle elaborazioni e certezza delle deduzioni. A costo però di complicare non poco lo scambio, la normalizzazione e l'allineamento delle stesse.

Per esempio: disponendo solo dei dati di base, il Monitor, quando vede crescere lo stock al netto del venduto giornaliero, introduce un rifornimento pari all'incremento dello stock: il movimento reale potrebbe essere stato o un reale rifornimento fisico o una rettifica contabile positiva, ma ciò non sempre è riconoscibile sulla base dei dati richiesti come set minimo. Analogamente nel caso di una diminuzione di stock, superiore al venduto del giorno, si può parlare di rettifica negativa, senza poter precisare meglio se si tratti per esempio di un movimento fisico, di reso o di scarto o di trasferimento ad altro pdv o solo di un movimento contabile in negativo.

In iniziative one-to-one le due aziende valuteranno di volta in volta, in funzione degli specifici obiettivi, la convenienza di estendere la base dei dati scambiati.

#### Input minimi: venduto e stock giornalieri

Col Monitor prototipo, quindi, si è cercato di provare ad ottenere tutti gli **output** sopra elencati (e meglio dettagliati in seguito), avendo in **input** solo il minimo indispensabile di dati di base: vendite e stock giornalieri per pdv e per SKU.

Da questa base minima di dati si possono ricalcolare i rifornimenti e le rettifiche e riconoscere con buona affidabilità i periodi promozionali.

Questa scelta metodologica mira, quindi, a semplificare la tipologia e le categorie dei dati da raccogliere, che necessariamente devono essere tutti normalizzati e omogeneizzati: vendite e stock sono i soli dati in input diretto, mentre i rifornimenti, le rettifiche e le promozioni sono informazioni calcolate e ricostruite in base alle prime due.

In particolare:

- ▶ Le **vendite** giornaliere per pdv-SKU (dati in input) sono estratte dalle registrazioni fiscali di cassa e, quindi, generalmente affidabili e standard.
- ▶ Gli **stock** giornalieri per pdv-SKU (dati in input) non sono attualmente memorizzati in modo uniforme e diffuso tra i distributori e presentano spesso problemi di affidabilità. In alcuni casi è lo stock di inizio giornata (più immediato in relazione al calcolo della copertura per la giornata), in altri casi è quello di fine giornata (più comodo per il riordino automatico). Occorrerà sapere in quale momento della giornata lo stock viene rilevato e utilizzarlo di conseguenza. Nel caso di rifornimenti al pdv registrati in notturna, qualche stock uguale a zero, registrabile alla sera, non è più immediatamente visibile la mattina dopo.
- ▶ I **rifornimenti** (dati calcolati) o, più in generale, i movimenti di immesso o di aumento dello stock possono essere di vario tipo: rifornimenti veri e propri, trasferimenti in ingresso, resi da cliente (a volte registrati come vendite negative), rettifiche inventariali positive. Si ipotizza che i rifornimenti siano calcolati come incremento dello stock, al netto del venduto della giornata precedente: se **stock(g+1) maggiore di stock(g) meno venduto(g)**, si crea un evento di rifornimento (che potrebbe essere anche una rettifica positiva, non sempre riconoscibile come tale).
- ▶ Sono rettifiche negative (dati calcolati) tutti i movimenti di diminuzione dello stock, al netto e oltre la diminuzione dovuta alle vendite della giornata precedente: se **stock(g+1) minore di stock(g) meno venduto(g)**, si crea un evento di rettifica negativa. Anche queste diminuzioni dello stock, oltre il venduto, potrebbero in realtà essere di varia natura e provenire da diversi sottosistemi informatici (esempi: trasferimenti ad altro pdv o resi al CeDi) non sempre facilmente omogeneizzabili per tipo e per tracciato.
- ▶ Per conoscere i periodi in **promo** (dati calcolati) **non** sono stati chiesti in input i calendari promozionali (da dover specificare per pdv e per SKU), bensì si è cercato di riconoscere le promo in base solo agli incrementi della quantità (pezzi) del venduto e della quantità (pezzi) dello stock.

## Input incrementali e scalabili

Il Monitor può ricostruire i rifornimenti, le promo e, prima di tutto, l'assortimento tempificato (il mix di SKU attive per quel pdv-gg), interpretando i fenomeni secondo i suoi algoritmi, basati su regole condivise (vedi in allegato: Monitor - regole condivise).

Se, per esempio, una SKU ha stock uguale a zero per cinque giorni consecutivi, deve essere considerata in Out-of-Stock? Per il Monitor sono state concordate alcune regole per interpretare simili casi: dopo un certo numero di gg con stock uguale a zero, la SKU si può considerare non più in assortimento fino a quando non ricompaia con quantità in stock.

Chiaramente avere tra i dati di input anche l'assortimento, con le SKU attive per pdv-gg (ovvero le date di entrata e uscita dall'assortimento per pdv-SKU), evita di dover "interpretare" l'assortimento stesso e dà maggior certezza a tutti gli output (alert, KPI, causali). Avere l'assortimento in input permette, inoltre, considerazioni più specifiche nei casi di introduzione di un nuovo prodotto (NPI - New Product Introduction) o di sostituzione dei prodotti in assortimento con l'entrata di uno in sostituzione dell'altro, collegandoli e monitorando anche la sovrapposizione delle vendite e degli stock

(phase/in phase/out).

Nelle iniziative one-to-one le due aziende potranno decidere, nella fase di allineamento degli obiettivi, quali input addizionali sarà opportuno e conveniente aggiungere a quelli minimi di base.

In linea di massima, valutando il rapporto beneficio/costo dei diversi dati incrementabili, si potrebbe chiedere nell'ordine: il valore del venduto, il calendario delle **promozioni**, l'**assortimento** tempificato e i **rifornimenti** (rettifiche, o anche tutti i movimenti che impattano sullo stock).

Può infine rispondere ad esigenze molto più specifiche, monitorare in modo esplicito e più dettagliato il lancio dei nuovi prodotti (NPI) o la sostituzione tra due prodotti.

Analogamente se si vuole una segmentazione degli Out-of-Stock e dei KPI per tipo di flusso logistico (flussi diretti, VMI, ...) bisognerà fornire in input le caratteristiche specifiche per pdv-SKU -gg. Queste ultime caratteristiche, in particolare, non sono deducibili dai soli dati di base (vendite e stock).

Si noti che tendenzialmente gli output sono gli stessi sia con tutti gli input incrementali sia con gli input al minimo (che comunque il Monitor prova ad integrare per deduzioni e algoritmi in automatico): quello che migliora con ogni input incrementale sono la certezza e la completezza delle elaborazioni e degli output ad esso collegati.

Nella figura 21 sono schematizzati il set minimo e il set esteso dei dati utili al processo di monitoraggio e controllo dell'OSA. Nelle applicazioni one-to-one possono essere scambiati anche i dati logistici più specifici su ordini in arrivo, in preparazione, scorta di sicurezza;

### Aumentando il set dati in input, l'output è più ricco e affidabile

	SET DATI SCALABILI			
	Set minimo	Più set commerciale	Più set logistica	set esteso
Venduto	Quantità	idem	idem	idem
	Valore	idem	idem	idem
Stock	Quantità	idem	idem	idem
In offerta		Continua	idem	idem
		Promo	idem	idem
		No	idem	idem
Movimenti			Ordini	idem
			Consegna	idem
			Altri movimenti	idem
Ottimizzazione ordini				Stock sicurezza
				Ordini in lavorazione
				Ordini in automatico

Figura 21 - Dal set minimo al set esteso

## NORMALIZZAZIONE ED EVENTUALE CORREZIONE DEI DATI

## C.4

La registrazione dei dati puntuali di stock non è attualmente diffusa tra i distributori né completamente affidabile come qualità del dato stesso: anche tra i dati campione analizzati nel corso dei lavori sono stati rinvenuti alcuni dati di stock negativo, dovuti o a prodotti venduti alla cassa anche se i relativi rifornimenti, in ingresso, non erano ancora stati registrati o ad errori di conteggio dei pezzi registrati in entrata o, anche, ad errori di scansione alla cassa in termini di codice o quantità.

Inoltre il dato di stock può non essere perfettamente allineato con lo stock fisico a causa di errori di registrazione o di altri fenomeni, come lo Shrinkage.

Si sono concordati i casi e le regole per cui il Monitor nel Run Gestionale, ricostruendo l'accaduto, può correggere il dato di stock negativo, per poter interpretare i fenomeni con dati più plausibili dello stock minore di zero. Anche alcuni casi di stock con pochi pezzi (esempio, minore di tre pezzi) vengono segnalati subito nel Run Operativo e, se perdurano per più giorni, possono essere corretti a zero nel Run Gestionale, presupponendo che siano dovuti a fenomeni fisiologici di shrink (ad esempio: rimanenze sullo scaffale di pochi pezzi o danneggiati o non raggiungibili o, comunque, considerati non più disponibili a tutti gli effetti).

Il Monitor può comunque segnalare e conteggiare tali casi con il parametro di performance definito come **quasi Out-of-Stock**: stock vicino allo zero (ad esempio, tra meno tre e più tre pezzi). Ciò permette anche di recuperare e rimediare ad alcuni casi percentuali di inaffidabilità del dato di stock. La maggior parte dei disallineamenti tra stock fisico e stock contabile è, infatti, limitata a poche unità di pezzi (vedi un caso reale registrato sull'accuratezza del dato di stock:



Fonte: Inventory Accuracy Brief

Figura 22 - Accuratezza del dato di stock

Il Run Gestionale, elaborando un periodo temporale relativamente lungo, può anche intercettare i casi in cui le vendite mandino in negativo lo stock a causa di un rifornimento fisicamente avvenuto in tempo per le vendite, ma evidentemente registrato in ritardo.

Si è concordato, quindi, di correggere gli stock con quantità negative più significative (oltre i **3** pezzi) solo se in coerenza col venduto. Tali correzioni saranno, comunque, sempre segnalate per sollecitare l'analisi specifica delle possibili causali.

Altro caso che richiede attenzione nel trattare i dati di stock è quello definito come stock flat, quando il valore di stock rimane costante per un certo numero di giorni:

- ▶ Nel caso di stock flat **uguale o quasi uguale a zero** pezzi, può facilmente trattarsi di un Out-of-Stock prolungato. Se però i giorni superano un certo limite accettabile (ad esempio 13 gg), la SKU deve considerarsi non in Out-of-Stock, bensì non più in assortimento (deferenziata).
- ▶ Nel caso di stock flat **diverso da zero** pezzi, occorre distinguere tra SKU alto o basso rotanti. Se la SKU è basso rotante, è possibile che per un certo numero di giorni non ci siano vendite e che, quindi, lo stock rimanga costante. Se la SKU è **alto rotante** e lo stock rimane costante e maggiore di zero, è più probabile che si tratti di uno **stock fantasma** (stock registrato nel S.I., ma non presente fisicamente sullo scaffale) o che i pezzi siano rimasti nella riserva (quindi, non sono disponibili per il consumatore) o, anche, che si tratti di un caso di Shrinkage, più o meno fisiologico.

Nella figura 23 sono riportate le regole condivise dal gdl per il trattamento, l'interpretazione e l'eventuale correzione dei dati in caso di stock flat, schematizzate nella matrice decisionale, in base alla durata del flat (gg) e al valore (pz) dello stock.

N.B. x = valore di poche unità (parametrico)	Durata dello stock flat	
	< 2 settimane	>= 2 settimane
Stock superiore a x pz	Nessun Alert o solo per alto vendenti	Alert <b>giallo</b> SKU in riserva o falso stock in attesa di intervento correttivo
Stock tra 0 e x pz	Alert <b>rosso</b> Quasi OOS o Shrinkage	Alert <b>rosso</b> Correzione a 0 (*)
Stock = 0	Alert <b>rosso</b> OOS	Alert <b>giallo</b> SKU discontinua
Stock <b>negativo tra 0 e -x pz</b>	Alert <b>rosso</b> Quasi OOS - Correzione a 0 (**)	Alert <b>rosso</b> Correzione a 0 (**)
Stock <b>negativo oltre -x pz</b>	Alert <b>rosso</b> Correzione (**)	Alert <b>rosso</b> Correzione (**)

(\*) solo nel run gestionale.

(\*\*) solo nel run gestionale e solo in coerenza con il venduto

Figura 23 - Matrice decisioni stock flat

L'eventuale correzione dello stock è solo ammessa nel Run Gestionale, che per calcolare i KPI e per ricercare causali, deve interpretare al meglio l'accaduto; il Run Operativo, che ha lo scopo di segnalare tutte le anomalie, lavora con i dati originali senza correzioni.

Si ricorda, in generale, che l'Out-of-Stock comunque deriva da un malfunzionamento o errore della gestione della supply chain e che l'OSA management cerca di individuare e correggere i processi che si dimostrano, di fatto, non sempre affidabili: tra questi rientrano i casi di stock o negativi o disallineati o flat anomali. Sarà l'approccio integrato alla total quality della supply chain, con il coinvolgimento e la motivazione del personale, a migliorare l'affidabilità della gestione, ivi compresa la qualità dei dati di base (vedi paragrafi successivi).

## ALERT ROSSI E ALERT GIALLI

C.5

In risposta alle esigenze operative di prevenire/ridurre gli Out-of-Stock, sono stati concordati i casi tipo e i criteri per emettere segnali di **alert** in situazioni effettive di stock uguale a zero o di rischio imminente di stock uguale a zero: ogni giorno quindi possono essere segnalate, per pdv e per SKU, le situazioni di anomalia dello stock.

Per le anomalie più gravi, e già in essere, si emette un **alert rosso**; per le meno gravi (o per segnalare solo un rischio imminente di Out-of-Stock) si può emettere un **alert giallo**. Inoltre, riconoscendo se la SKU (in quel pdv e in quel giorno) è in Promo o no, gli alert possono essere segmentati e differenziati.

Il segnale di alert può essere anche completato e arricchito da informazioni addizionali che ne indichino la gravità o la priorità di intervento, come ad esempio il numero di giorni (N gg) per cui la medesima anomalia è stata individuata, e già segnalata, senza che nel frattempo sia stata corretta.

L>alert può anche essere legato ad un parametro o soglia d'allarme: per esempio l>alert di **quasi Out-of-Stock** è emesso se il numero di pezzi in stock è minore di una certa quantità (x uguale a tre pz, per esempio) impostata come parametro esterno, per poter essere tarato in base all'esperienza o anche, sofisticando l'analisi, differenziato per velocità di vendita (vendite medie in pz/gg, che è già uno dei KPI monitorato e disponibile).

Ogni giorno si possono segnalare con **alert rosso** le SKU, in offerta **sia promo sia continuativa**, che presentino situazioni anomale **già in essere**, e da correggere al più presto:

- ▶ **S=0**: stock uguale a zero (da n giorni = priorità d'intervento).
- ▶ **S<0**: stock minore di zero (e da n giorni, con o senza Vendite).
- ▶ **S~0**: quasi stock uguale a zero (stock uguale a uno, due, tre pz; parametrico).
- ▶ **C~0**: copertura quasi a zero (copertura continuativa minore di X gg).
- ▶ **V<0**: vendite minori di zero.

Se la SKU è in promo, può anche essere emesso un alert rosso nei casi di:

- ▶ **V=0**: vendita uguale a zero.
- ▶ **V~0**: vendita quasi uguale a zero.

Gli **alert gialli**, emessi giornalmente anch'essi per SKU e per pdv, servono a segnalare situazioni di stock o troppo basso o troppo alto, confrontando, per esempio, la quantità in pezzi con le vendite medie in continuativo o con lo stock di inizio promo (set-up). In caso di promo, può anche essere segnalato come alert, un lead time di allestimento troppo lungo, tra il giorno dell'immissione dello stock promo (set-up dello stock) e il primo giorno di vendita in promo.

In pratica, per pdv-SKU -gg in **promo** si possono emettere i seguenti **alert gialli**, intesi come segnali di situazioni da correggere o comunque da migliorare in termini di gestione operativa delle promo e delle scorte a copertura:

- ▶ **S<X**: stock minore di X percentuale del primo set-up.
- ▶ **C<X**: copertura finale minore di X percentuale delle vendite medie continuative.
- ▶ **C>X**: copertura finale maggiore di X percentuale delle vendite medie continuative.
- ▶ **LT>X**: lead time maggiore di X gg (L.T. da inizio stock-promo a prima vendita promo diverso da zero).
- ▶ **RIF**: rifornimenti numerosi o in sovrapposizione con i rifornimenti continuativi.

Per pdv-SKU -gg in **continuativo**, si possono emettere i seguenti **alert gialli**, intesi come **preavvertimenti** di situazioni che rischiano di degenerare in Out-of-Stock imminenti:

- ▶ **S=0**: stock quasi uguale a zero (stock minore o uguale a X pz).
- ▶ **C<V**: copertura minore di X percentuale vendite medie.
- ▶ **V>M**: vendite alte maggiore di X percentuale vendite medie (copertura a rischio).
- ▶ **R=0**: rifornimento mancato (cadenza non rispettata).
- ▶ **LT>X**: lead time maggiore di X gg (L.T. a scaffale: stock maggiore di zero; vendite uguali a zero: in riserva?).
- ▶ **OS>X**: overstock maggiore di X volte le vendite medie.
- ▶ **SFL**: stock flat maggiore di n° gg (n uguale a 13; SKU deferenziata?).

## C.6 ALBERO DELLE CAUSALI

Mentre gli alert sono emessi dal Run Operativo giornaliero, la ricerca della causale di un Out-of-Stock richiede l'analisi delle vendite e degli stock giornalieri relativi ad un periodo temporale, antecedente la rottura, sufficientemente lungo per ricostruire la catena degli eventi trascorsi.

A volte, per la comprensione della causale, può risultare utile poter vedere anche eventi successivi alla rottura stessa (rifornimenti in ritardo o rettifiche posteriori al giorno di Out-of-Stock): ciò è possibile nel Run Gestionale, cercando nei giorni successivi all' Out-of-Stock intercettato tra gli eventi registrati, e già in input, o tra gli eventi ricostruiti.

In generale, un Out-of-Stock può derivare da una copertura media (in gg) troppo bassa e quindi a rischio, o da vendite apprezzabilmente più alte del normale (picco) che abbiano consumato la scorta, o da rifornimenti non adeguati in tempo o in quantità. Da un confronto dell'accaduto e delle eventuali irregolarità con l'andamento medio delle vendite e dei rifornimenti, che possiamo definire normale, si possono dedurre le causali più plausibili del singolo Out-of-Stock. Il ripetersi recidivo della stessa causale indicherà

quale sia il processo gestionale responsabile degli Out-of-Stock e, quindi, da correggere. Le causali più comunemente riconoscibili durante il regime **continuativo** sono:

- ▶ Vendita continuativa molto alta (picco).
- ▶ SKU dimenticata o falso stock (stock diverso da zero con vendite uguali a zero, per n. gg).
- ▶ Copertura media (troppo) bassa.
- ▶ Rifornamento mancato (dato di stock forse errato).
- ▶ Rifornamento non regolare (in ritardo).
- ▶ Frequenza/lotti di rifornimento non adeguati.
- ▶ Out-of-Stock diffuso tra più pdv: probabile Out-of-Stock al CeDi.

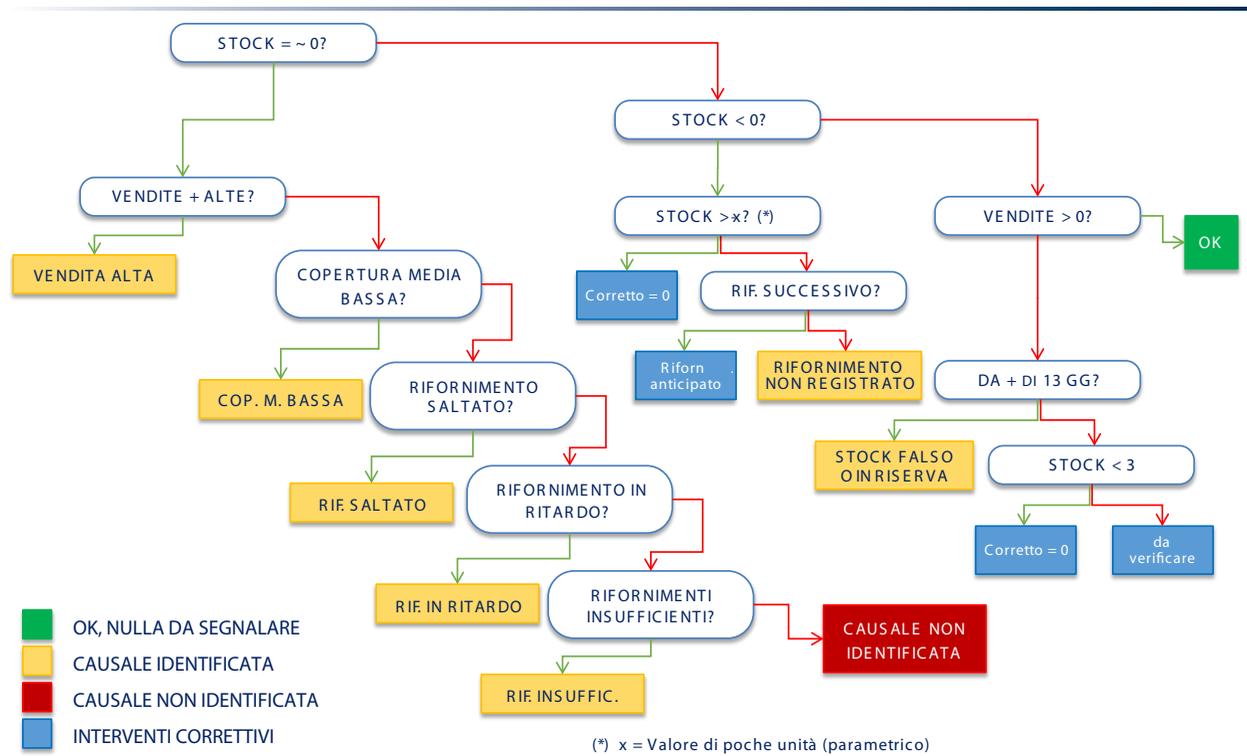


Figura 24 - Albero delle causali

Durante le **promo**, che per definizione hanno andamenti di vendite e stock irregolari, eventuali **Out-of-Stock** o eventuali **quasi Out-of-Stock**, vengono segnalati giornalmente con il Run Operativo e sono causati sempre da rifornimenti non adeguati all’andamento effettivo delle vendite, che possono essere superiori alle aspettative e alle previsioni o possono essere causati da vincoli del pdv stesso.

Di conseguenza, in caso di promo, senza avere ulteriori informazioni (ad esempio, sulle previsioni delle vendite promo), non si hanno elementi sufficienti per ricostruire parametri di regolarità o di aspettativa, come riferimento per le analisi e, quindi, il Monitor non può evidenziare eventuali irregolarità o allarmi, né ricostruire logicamente le causali.

Il Monitor può solo emettere gli alert rossi, di cui sopra, per evidenziare gli stock uguali a zero (o quasi uguali a zero) e il venduto uguale a zero (o quasi uguale a zero) e gli alert gialli per valutare l'efficacia e l'efficienza nella gestione operativa delle promo, cioè:

- ▶ A inizio promo: stock di set-up troppo alti o troppo in anticipo rispetto alle prime vendite promo.
- ▶ Durante la promo: ordini di rifornimenti non adeguatamente programmati o troppo frequenti.
- ▶ A fine promo: stock troppo alti o troppo bassi rispetto alla copertura media nel continuativo.

Per cercare di individuare le causali di Out-of-Stock più tipiche e più facilmente “riconoscibili” con algoritmi automatici (nei periodi di offerta continuativa), è stato definito l'albero delle causali che è il percorso logico per analizzare e ricercare la causale per ogni caso di stock uguale a zero, quasi uguale a zero, minore di zero (vedi figura 24). Si noti che l'analisi delle causali sviluppata per il Monitor parte non da dati anomali del venduto, bensì proprio dai casi di stock uguale a zero, quasi uguale a zero, minore di zero.

Ricordiamo che, con il set minimo di dati, molte informazioni devono essere dedotte o estrapolate: la ricerca delle causali sarà meglio indirizzata e circoscritta con maggiori dati in input, consentendo un report più completo e affidabile.

Se alla fine del Run Gestionale le causali intercettate vengono rielaborate per tipo e frequenza di accadimento, si può avere una guida con le priorità d'intervento sui processi responsabili.

## C.7 I KPI LOGISTICI

---

I KPI sono indicatori di riferimento (usati nel monitoraggio sia per l'emissione degli alert, sia per la ricerca delle causali) e sono calcolati nel Run Gestionale sui dati consuntivi di un periodo “storico”.

Se i dati disponibili sono quelli minimi indispensabili per un Monitor di base (dati di venduto e di stock per pdv, SKU, gg), il Run Gestionale deve integrarli e cioè:

- ▶ Determinare gli eventi di rifornimento o di rettifica, generando un movimento nel caso in cui la variazione dello stock giornaliero non sia coerente con il venduto del giorno:
  - ▶ Se **stock(g+1) maggiore di stock(g) meno venduto(g)**.
  - ▶ si crea un evento di rifornimento o di rettifica positiva.
  - ▶ Se **stock(g+1) minore di stock(g) meno venduto(g)**.
  - ▶ si crea un evento di rettifica negativa o di trasferimento.
- ▶ Individuare i giorni in promo (accensione flag promo per pdv-SKU -gg).
- ▶ Correggere i dati di stock minore di zero in coerenza con le vendite e/o per quantità considerabili come “sfrido” della filiera.
- ▶ Individuare gli stock flat, conteggiarne la durata e, in casi specifici, correggerli.
- ▶ Accendere e conteggiare i flag di Out-of-Stock e di quasi Out-of-Stock.

Nel Run Gestionale vengono quindi calcolati e contati per ogni pdv-SKU gli indicatori dei gg con stock nullo o quasi nullo (cioè minore di n pz), sia in assoluto (numero di gg) sia in percentuale rispetto ai gg complessivi elaborati per quella SKU in quel pdv. In pratica, sono emessi i seguenti KPI **segmentati tra continuativo e promo** (KPI di **efficacia**, rispetto all'obiettivo OSA):

- ▶ **N° gg** con stock **uguale a zero** (segmentati tra continuativo e promo).
- ▶ **Percentuale gg** con stock **uguale a zero** (in percentuale sui gg di presenza in continuativo o promo).
- ▶ **N° gg** con stock **~0** (segmentati tra continuativo e promo).
- ▶ **Percentuale gg** con stock **quasi uguali a 0** (in percentuale sui gg di presenza in continuativo o promo).

Nel Run Gestionale vengono inoltre calcolati, e ricalcolati ad ogni Run, i seguenti indicatori (**KPI logistici**, sono prevalentemente KPI di **efficienza** delle operazioni nella supply chain di alimentazione del pdv):

- ▶ **Venduto**: totale (pz) e medio (pz/gg uguali a velocità di vendita).
- ▶ **Stock**: totale (pz) e medio (pz/gg).
- ▶ **Copertura**: puntuale e media (giorni di stock: stock/velocità di vendita).
- ▶ **Rifornito**: totale (pz) e medio (pz/gg).
- ▶ **Rifornimenti**: numero (n), periodicità (gg), modulo normale minimo (pz).

I KPI logistici, quindi, oltre ad essere utilizzati dal Monitor stesso per evidenziare gli alert e per ricercare le causali, sono anche la base utile per i benchmark di efficacia ed efficienza tra le filiere e la definizione e individuazione delle specifiche best practice. Tutti i KPI sono ricalcolati ad ogni giro del Run Gestionale che, come detto in precedenza, elabora un periodo di tempo storico e scorrevole.

## CONDIVISIONE DEI DATI

## C.8

L'attivazione di un'iniziativa Monitor presuppone l'avvio di un processo di condivisione di alcuni dati caratteristici dell'azione punto vendita, in assenza del quale non è possibile attuare in ottica condivisa quanto fin qui rappresentato. Proprio la condivisione delle modalità di normalizzazione, lo scambio e l'elaborazione dei dati rappresentano alcuni degli elementi cardine dell'iniziativa Monitor di ECR. Infatti un processo di condivisione su questo aspetto permette di:

- ▶ Definire in modo preciso il perimetro stesso della condivisione dei dati, contribuendo a superare una tradizionale prudenza che fino ad oggi ha caratterizzato le relazioni industria - distribuzione su questo aspetto.
- ▶ Descrivere in modo preciso le modalità di trattamento e comunicazione del dato creando, di fatto, un processo standard facilmente replicabile. In questo modo i nuovi progetti condivisi non dovranno più essere disegnati partendo da zero, ma potranno fare riferimento a una base comune a tutti i progetti di monitoraggio.

Una base informativa di minima è costituita, come abbiamo avuto modo di rappresentare in precedenza, dalla condivisione dei dati di venduto e stock specifici per SKU, giorno, pdv.

Questi possono essere estratti dai file specifici del distributore: registrazione alle casse e gestione delle scorte a pdv. Inoltre possono essere elaborati in casa dallo stesso distributore o trasmessi al produttore partner (nelle iniziative one-to-one) o anche ad una terza parte (ICT service provider) per l'elaborazione esterna, magari in ottica di sistema many-to-many.

L'elaborazione in casa del distributore facilita la rapidità di risposta del Run Operativo e la più immediata messa in atto delle azioni correttive; per cui, anche nei casi di trasmissione per l'elaborazione all'esterno, sarebbe opportuno che un Run Operativo venga cortocircuitato sul distributore stesso per un più pronto intervento, che è lo scopo specifico del Monitor operativo

### Possibili alternative per il run gestionale

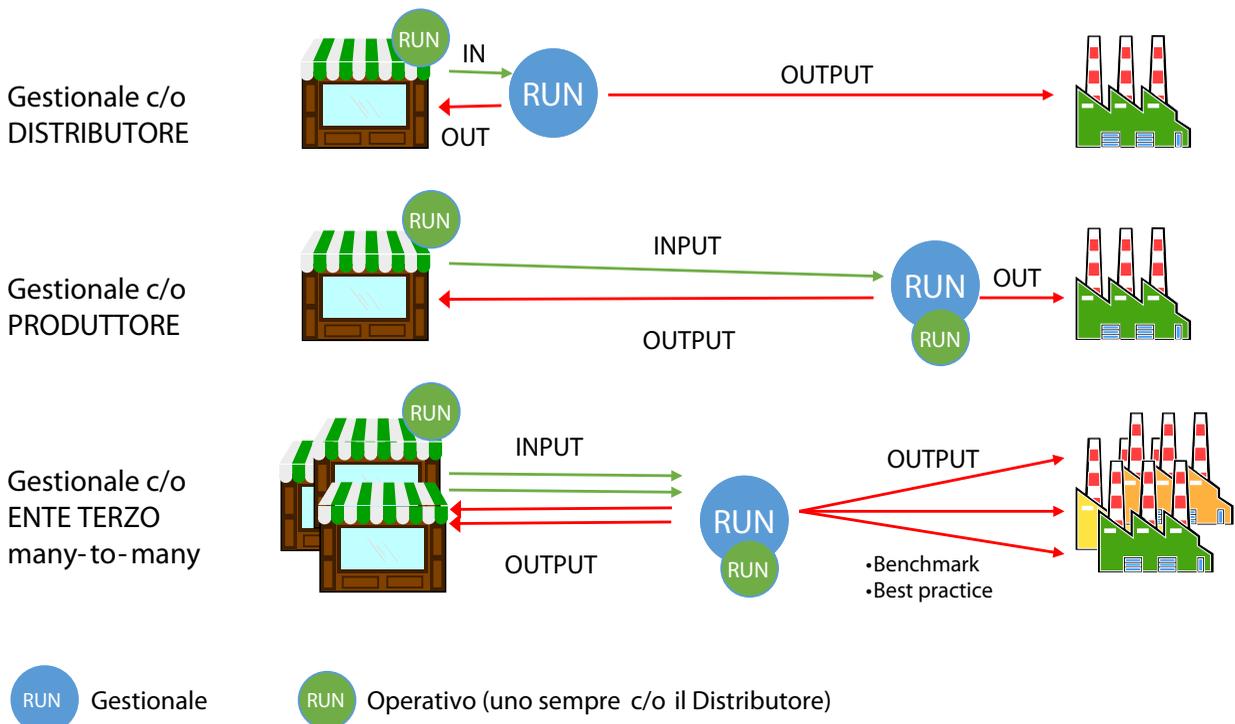


Figura 25 - Dove possono girare i due Run

È oggetto dell'iniziativa Monitor di ECR anche la descrizione delle modalità di condivisione dei dati di output dei processi di monitoraggio. È infatti necessario condividere quali dati di output i soggetti si scambieranno e come questo scambio informativo dovrà avvenire. È, a titolo di esempio, necessario definire in modo condiviso quali funzioni prenderanno in carico i dati elaborati e, in funzione dei profili e delle funzioni, a quale livello di aggregazione.

In specifici **progetti** one-to-one le parti potranno ovviamente concordare di scambiare ulteriori dati per arricchire la base informativa e le possibili analisi. Informazioni in input come il calendario promozionale (per pdv), le varie movimentazioni in ingresso e in uscita (immessi, trasferimenti in e out, resi, rettifiche inventariali positive e negative, scarti e alienazioni, ...) potranno ampliare i set di alert, causali, KPI previsti nella configurazione base.

## OSA MANAGEMENT

D

L'esigenza più diffusa, espressa e condivisa all'interno del gdl, è di poter sviluppare le future iniziative per il miglioramento dell'OSA non più con approccio progettuale e occasionale, bensì con processi strutturati in azienda e congiunti lungo la filiera (one-to-one). Poiché ogni azienda compete giornalmente su più filiere, emerge l'esigenza di approcci e modelli confrontabili o, meglio, replicabili sulle nuove filiere tali e quali (per non disperdere esperienze e risorse) e scalabili ove possibile, per ottenere sempre il massimo dei benefici con procedure consolidate many-to-many e personalizzabili.

Per raggiungere un simile scenario occorre una serie di salti culturali, già in parte visuti dalle aziende leader nella gestione dell'OSA, per passare progressivamente:

1. **Da progetto ... a processo:** come capacità di fare tesoro da più esperienze progettuali per renderle attività aziendali strutturali, ripetibili e permanenti, con approcci e strumenti consolidati all'interno della propria azienda.
2. Da processo aziendale ... **a processo di filiera** (one-to-one): come capacità di estendere il processo anche all'esterno dell'azienda, coinvolgendo e collaborando in modo continuo e permanente (sull'OSA) con una o più delle aziende complementari nella filiera (one-to-many).
3. Da processo congiunto ... **a sistema interoperabile condiviso:** entra in gioco la capacità del sistema interaziendale di concordare e consolidare, al di sopra e a favore di tutte le parti interessate e coinvolte, le principali basi comuni per approcci, modelli, attività, linguaggi, strumenti e scambi di dati normalizzati (many-to-many o sistema a rete).

### Da progetto a processo

Per la gestione vera e propria dell'OSA, c'è poi un altro tipo di salto culturale: vedere l'OSA non solo come attività operativa di un progetto per la ricerca degli errori sulla disponibilità e delle vendite perse, bensì partire da una visione competitiva sul livello di servizio offerto e realizzato a favore del consumatore, inteso come affidabilità e qualità della risposta alle sue aspettative d'acquisto, nel continuativo e nelle promo.

Tra i processi chiave di gestione della supply chain end-to-end, la gestione dell'OSA è il primo che parte dall'end finale, quello dal lato del consumatore-Shopper. Tutti i processi commerciali e logistici, oggetto di altrettante iniziative ECR (vedi figura 26) per la gestione collaborativa della supply chain, delle promozioni efficienti, delle categorie di prodotto e della relazione col consumatore-acquirente, partono dalle funzioni

centrali e vanno verso i pdv, gli scaffali e i consumatori, ma alla fine la domanda è una sola: su quello scaffale, il prodotto c'è o non c'è? Quando qualcosa non ha funzionato correttamente occorre poter indagare i processi lungo la supply chain per capire che cosa sia successo e per individuare aree e azioni correttive.

## Il percorso ECR Italia: con lo Shopper al centro

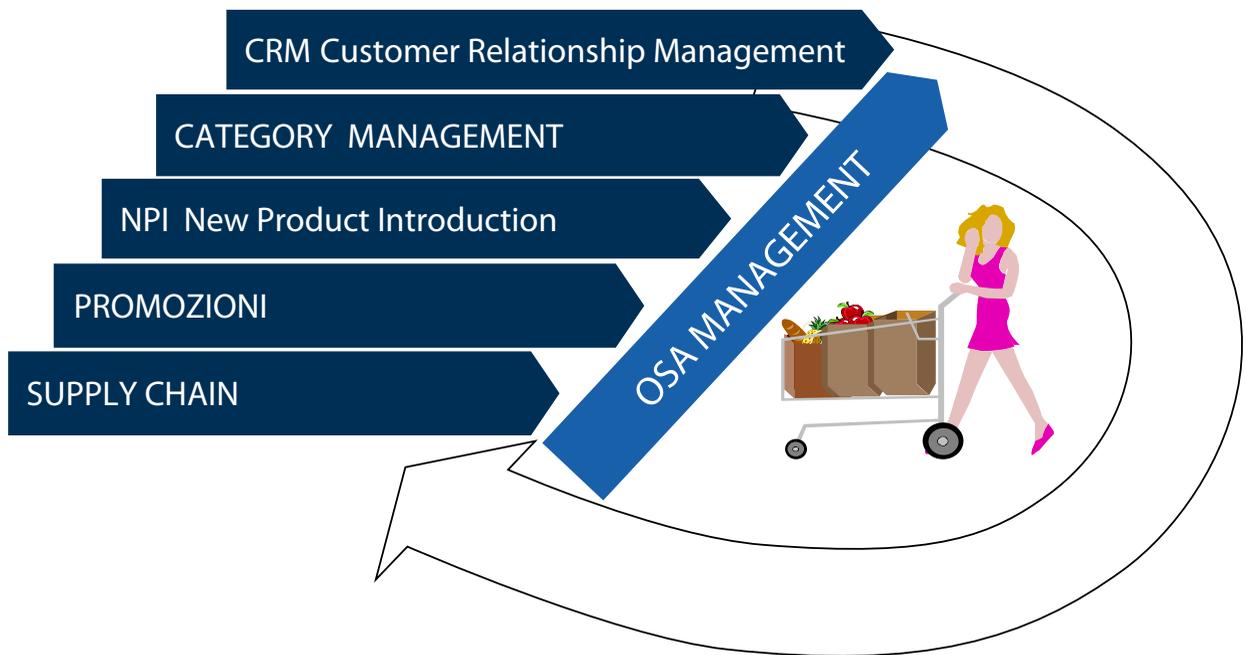


Figura 26 - L'OSA misura l'efficacia della supply chain

Se il prodotto non c'è (Out-of-Stock), infatti, qualcosa a monte non ha funzionato: una previsione errata, o una programmazione inefficace delle operazioni, o un ordine in ritardo, o un'operazione non andata a buon fine. Sono tutte causali che possono impattare negativamente sulla disponibilità e sul servizio al cliente finale e sui conti economici delle due aziende. Nella figura 27 sono riportate le causali più comuni, posizionate lungo la supply chain.

Le cause di un OOS possono risalire a monte della S.C.

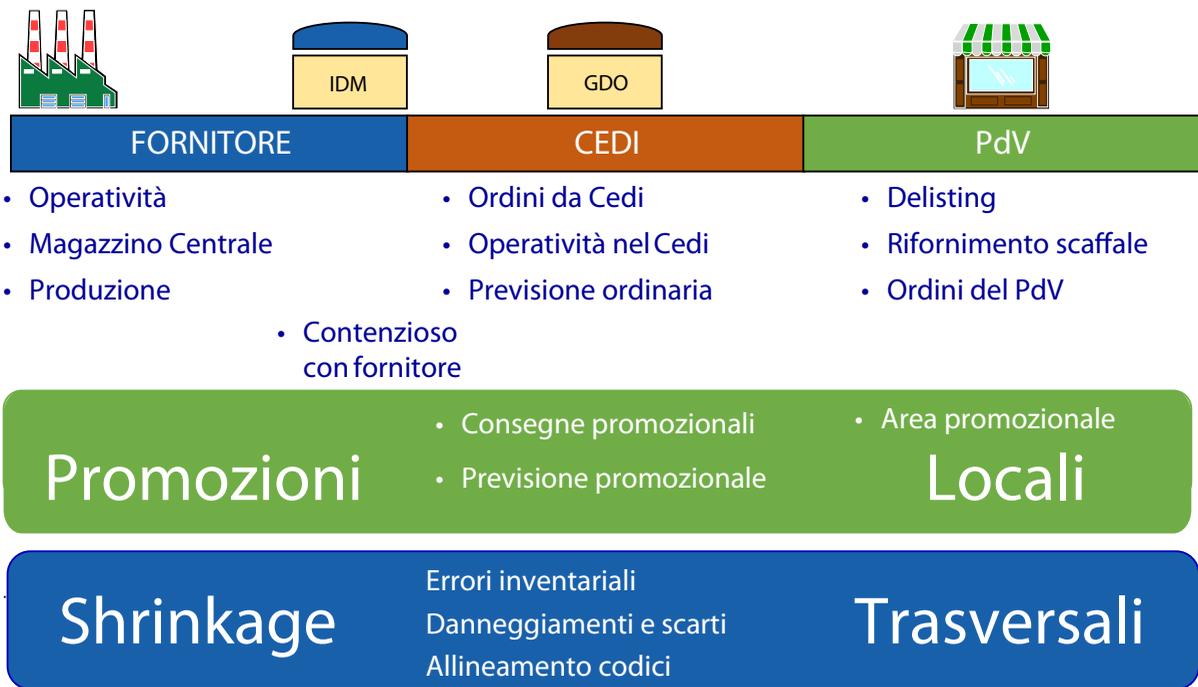


Figura 27 -Schema delle possibili causali

Lo scambio di esperienze all'interno del gruppo di lavoro ha evidenziato fin dall'inizio che, nel sistema Italia, ci sono aziende (lato distributori e lato produttori) con approcci e processi di controllo dell'OSA sensibilmente diversi tra loro.

Ci sono aziende alle prime armi, aziende con numerose esperienze pilote, e aziende con un processo di OSA management strutturato, interfunzionale e collaborativo lungo l'intera filiera. Per evidenziare e riconoscere i diversi livelli di maturità raggiunta, The ECR Europe Shrinkage & On-shelf Availability Group ha schematizzato tre livelli culturali differenti in termini di obiettivi manageriali, scambio di informazioni e sistemi informativi di supporto.

	LIV. 1 BASE	LIV. 2 MEDIO	LIV. 3 EVOLUTO
OBIETTIVI	generici	priorità aziendali	concordati a priori
DATI	spot	finalizzati	estesi supply chain
PROCEDURE ICT	usa e getta	automatiche	con allarmi
PROCESSO OSA	indefinito	progettuali	strutturato



Figura 28 - I tre stadi di maturità nella gestione dell'OSA

Riconoscere il proprio stadio di eccellenza è presupposto per progredire e consolidare in azienda la cultura e l'attenzione alla gestione della migliore (optimal) disponibilità a scaffale. Anche la collaborazione di filiera deve partire dalla consapevolezza dell'eventuale diversità di cultura tra i partner, in modo che l'azienda leader possa far evolvere l'altra.

Il miglioramento continuo dell'OSA, inteso come **qualità** del servizio al consumatore e **affidabilità** dei processi responsabili, è il risultato di un lavoro di squadra. Con un approccio tipico del total quality, come vedremo nel capitolo successivo, l'OSA management mobilita tutto il personale all'attenzione prioritaria sulla qualità del servizio reso al consumatore finale e sulla riduzione degli sprechi (opportunità perse, spazi vuoti, overstock, shrink, Waste) per le migliori performance congiunte.

### Attività strutturate e funzioni coinvolte

Un processo OSA management, quando pienamente strutturato, diventa interfunzionale e strategico, coinvolgendo le diverse funzioni a tutti i livelli decisionali. Infatti misura l'efficacia di tutti gli altri processi di gestione della supply chain e, partendo dallo scaffale e dal consumatore, fornisce a ritroso un feedback sull'obiettivo finale, cioè la disponibilità ottimale del prodotto secondo le aspettative del consumatore.

Il processo di gestione OSA diventa strutturato se e quando si compone di attività di gestione e controllo ben definite e concordate, utilizzando procedure normalizzate e sistemi abilitanti evoluti. Le attività di base si possono così schematizzare:

- ▶ A livello **operativo** misura gli Out-of-Stock al massimo dettaglio (pdv, SKU, gg) e innesca con gli alert le azioni correttive più immediate. Sono attività affidate al personale del pdv e alle funzioni logistiche immediatamente a monte.
- ▶ A livello **gestionale**, su orizzonte settimanale o mensile, misura, per esempio, l'efficacia e l'efficienza dei rifornimenti e della gestione delle promo. Ricerca le causali

anche a monte del pdv, coinvolgendo altre funzioni come il commerciale e il customer service.

- ▶ A livello **direzionale** l'analisi delle performance, comparata su orizzonti mensili o trimestrali, può mettere in discussione l'assortimento, il merchandising o anche il ruolo commerciale dei prodotti più o meno significativi. Vengono così coinvolte anche funzioni come il category e il marketing per lo specifico format o per lo specifico pdv-SKU.

Inoltre, come ogni processo chiave di gestione e controllo, si realizza su più cicli temporali, ciascuno finalizzato a controllare e ottimizzare un aspetto specifico dell'OSA, su un orizzonte temporale e con una **granularità** specifici:

- ▶ **Ciclo operativo giornaliero**: per evidenziare anomalie gravi e correggerle prima possibile. La granularità è al massimo dettaglio di prodotto e di tempo: pdv, SKU, gg.
- ▶ **Ciclo operativo settimanale**: per ricostruire il profilo dello stock per pdv-SKU, ricercare le causali e calcolare i KPI sui dati delle n settimane passate.
- ▶ **Ciclo gestionale mensile**: come l'elaborazione del Barometro, pur partendo dai dati elementari pdv, SKU, gg, evidenzia gli andamenti mensili o settimanali delle performance segmentate per categoria o sottocategoria (livello quattro dell'albero ECR).
- ▶ **Ciclo direzionale plurimensile**: (esempio: trimestrale) per valutare trend, benchmarking ed evidenziare esigenze di razionalizzazione della gamma (category, zero\_moving, delisting, ...) o di adeguamenti di altri processi chiave (politiche di stock, gestione promo, ...) o di allineamento delle strategie (obiettivi di servizio, priorità, ...).

Nella figura 29 sono riportate le granularità di controllo degli strumenti gestionali sviluppati col gdl: Barometro, Monitor gestionale e Monitor operativo.

### Confronto sui dettagli di tempo e di definizione di prodotto

	SISTEMI DI MONITORAGGIO		
	BAROMETRO	MONITOR GESTIONALE	MONITOR OPERATIVO
FOCUS	Benchmarking Trend	Casuali KPI	Pronto intervento
FREQUENZA	Mensile	Settimanale	Giornaliero
ORIZZONTE	Anno Trimestre	Trimestre	Trimestre Giorno
DEFINIZIONE TEMPORALE	Settimana	Settimana	Giorno
DEFINIZIONE PRODOTTO	Liv. 4	SKU	SKU

Figura 29 -Le granularità di controllo

## Strumenti e tecnologie abilitanti

I processi di gestione aziendali si compongono di attività di pianificazione (a medio termine), programmazione operativa (a breve termine), controllo (con la misurazione dei risultati), riprogrammazione (ove necessario) e, se si vuole cambiare posizionamento competitivo, nuova pianificazione. L'attenzione aziendale all'OSA management parte anche qui dal fondo e cioè dalla misurazione delle performance (OSA, Out-of-Stock, vendite mancanti, KPI) al massimo dettaglio. È supportata da un insieme di **tool** che, per poter essere portabili e fornire elementi confrontabili, devono essere impostati su modelli condivisi e criteri standardizzati, algoritmi espliciti e uniformi.

La misurazione degli Out-of-Stock non è semplice né immediata, perché si deve ricostruire a posteriori e si deve misurare quello che non c'era o che non è avvenuto: il prodotto che mancava e la vendita che non c'è stata. La misurazione informatica della performance OSA è sempre indiretta e si può definire contingente: ogni modello adottato riflette certamente un punto di vista legittimo, anche se l'insieme degli indicatori può essere stato definito con criteri legati alle priorità dei valori considerati e alle preferenze degli attori.

Il controllo della performance OSA deve inoltre essere multidimensionale e registrare, oltre alla disponibilità OSA, anche l'impatto degli Out-of-Stock sulle vendite e sugli acquirenti. Quindi misurare la qualità, la flessibilità, la reattività, nonché i costi, gli sprechi e i ritardi.

La multidimensionalità si estende anche per la necessità di segmentare le performance su più direttrici: per format, per categoria, per tipo di offerta commerciale, per periodo temporale definito, per tipo di flusso.

La ricerca sullo Shopper, il Barometro e il Monitor (descritti nei capitoli precedenti) sono tre modelli di misurazione specifici e complementari tra loro, focalizzati rispettivamente sulle reazioni del consumatore, sui confronti nel sistema, sulle operazioni nel pdv:

- ▶ **Complementari** perché tutti e tre controllano elementi della supply chain diversi, ma tutti entro gli ultimi metri della supply chain e all'interno del pdv (in sequenza fisica: lo scaffale, la cassa, il carrello).
- ▶ **Specifici** perché intercettano fenomeni diversi (rispettivamente: gli stock nulli o quasi, le vendite disattese o mancanti, i mancanti rispetto alla lista della spesa). Tutte situazioni di supply chain difettosa.

Nella figura 30 sono schematizzati i criteri di controllo dei tre modelli posizionati lungo la supply chain del pdv (ultimo metro).

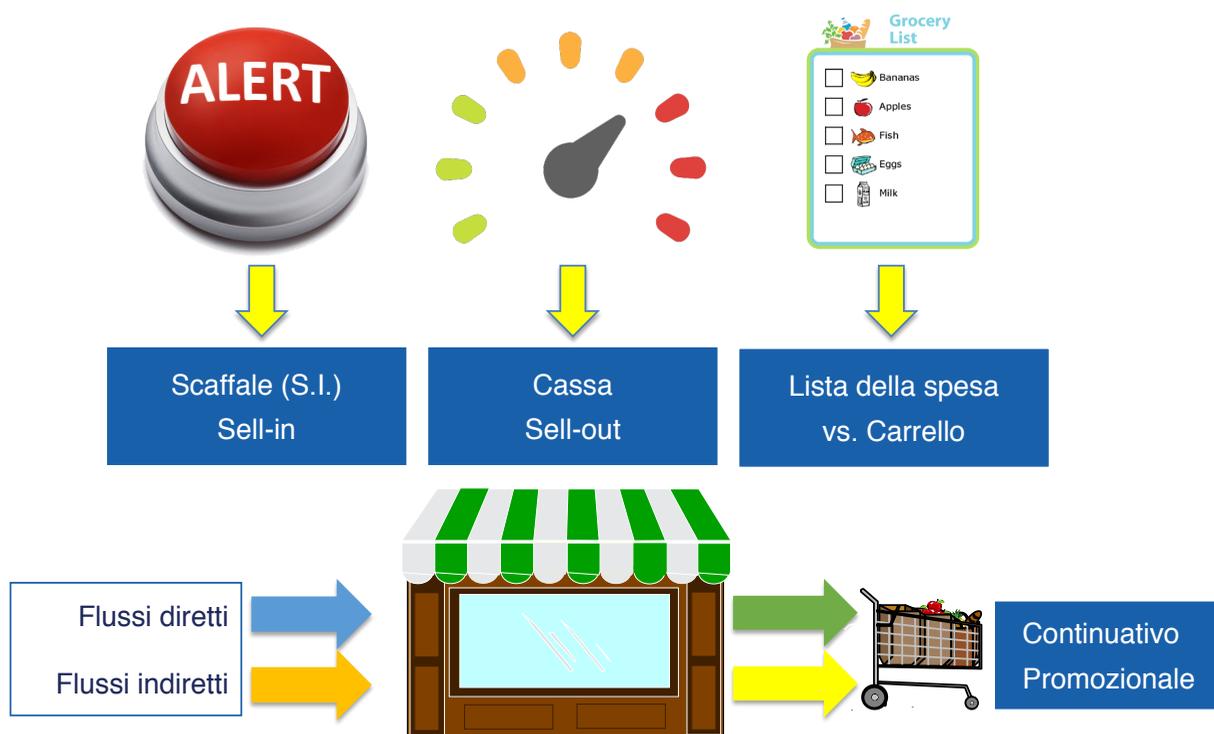


Figura 30 - La S.C. dell'ultimo metro

Nella figura 31 sono schematizzate le specifiche funzionali dei tre modelli di misurazione.

	 RICERCA	 BAROMETRO	 MONITOR
<b>FOCUS</b>	Shopper	Vendite	Stock
<b>OBIETTIVO</b>	Reazione di fronte all'OOS	Trend e benchmark	Interventi correttivi
<b>MISURA</b>	Fastidio e cambio prodotti	% OOS e % vendite perse	Glorni con stock = 0
<b>INTERCETTA</b>	Mancanti alla lista della spesa	Vendite anomale: zero o troppo basse	Stock = 0
<b>LIMITE</b>	Confronto con la lista	Confronto con vendite attese	Basato sul dato informatico

Figura 31 - La S.C. dell'ultimo metro

A proposito dei sistemi di misurazione di performance complesse come l'OSA, si noti che alcuni ricercatori internazionali (Sicotte, 1999; Champagne 2005) convergono nel caratterizzare la performance come un concetto multidimensionale, contingente e, non di rado, **paradossale**. La valutazione, basata su approcci diversi, può infatti produrre risultati differenti con elementi che, a volte o localmente, sono in contraddizione o si escludono a vicenda.

Nella misurazione degli Out-of-Stock sono noti, fin dall'inizio, casi di incongruenza tra rilevazioni informatiche e rilevazioni fisiche (quelle registrate con visite ispettive di fronte allo scaffale). Infatti la rilevazione informatica può segnalare un Out-of-Stock anche se sullo scaffale c'è stock fisico e, viceversa, può non intercettare SKU fisicamente mancanti.

Uno dei risultati più significativi delle iniziative ECR del passato(2003) è stato proprio il raggiungimento di una certa uniformità e una visione comune sui criteri di misurazione dell'Out-of-Stock e sui set di KPI (multidimensionali). Utile per confrontarsi in maniera standard.

Quindi sarà da considerare normale e non sorprendente, se il Barometro e il Monitor potranno emettere indicatori Out-of-Stock leggermente diversi, visti i differenti criteri con cui li intercettano e li interpretano.

Infine, quando nelle situazioni più critiche (pur segnalate dal Barometro o dal Monitor) le specifiche causali non fossero chiaramente e completamente leggibili e giustificabili dai report informatici, resta sempre la rilevazione fisica, che anche se più onerosa è la più certa. Inoltre si possono considerare anche il lay-out del pdv (riserva compresa) e il posizionamento dello scaffale e della SKU specifica nel planogramma.

## Processo congiunto

Ogni iniziativa di consolidamento del processo congiunto di OSA management si potrà più efficacemente sviluppare con un approccio condiviso tra le due aziende secondo le seguenti fasi:

- ▶ **Allineamento strategico:** per concordare priorità, obiettivi e aree di collaborazione e miglioramento e piano delle azioni comuni.
- ▶ **Metodo condiviso:** in termini di accordo sui flussi delle informazioni, sui criteri di elaborazione e di misurazione, sui parametri personalizzabili (soglie per gli alert, evidenziazione e risoluzione delle anomalie), sui report e i KPI da monitorare con continuità.
- ▶ **Controllo, monitoraggio e reporting:** controllo quotidiano delle operazioni, monitoraggio continuo delle performance e reporting condiviso dei risultati raggiunti, dei valori mancanti e delle performance da migliorare.
- ▶ **Analisi delle causali:** analisi e ricerca sistematica per ognuno dei casi di Out-of-Stock, di vendita persa o di inefficienza operativa (vedi KPI di efficacia ed efficienza) per risalire alla causa originale e al processo responsabile da correggere.

- **Piano d'azione e d'intervento:** definizione del processo congiunto e delle procedure condivise, in termini di ruoli e responsabilità per l'analisi dei report, la verifica condivisa delle causali, le azioni correttive da implementare insieme a breve e a medio, il monitoraggio dei miglioramenti e dei risultati incrementali conseguiti.

## Processo OSA permanente per il miglioramento continuo

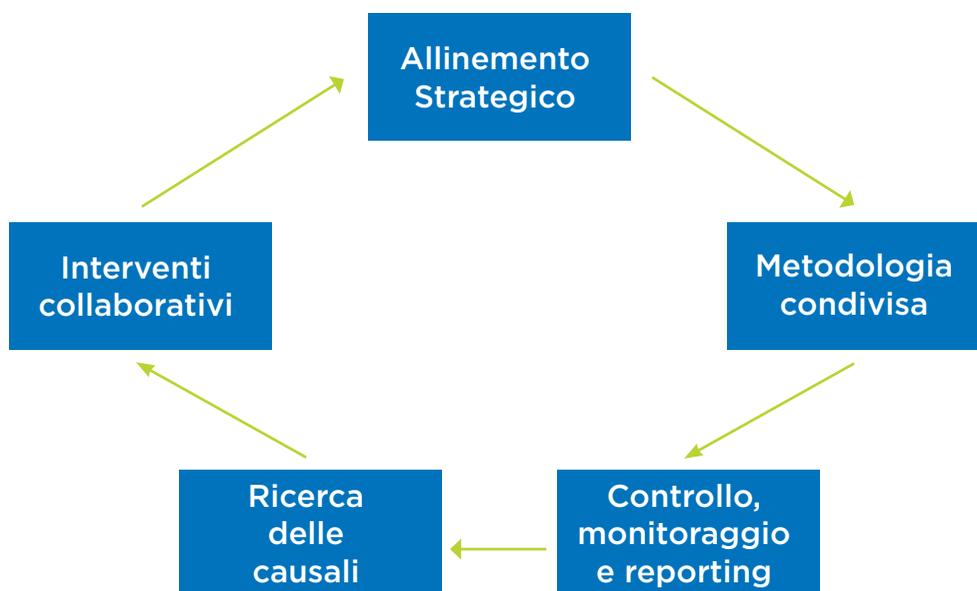


Figura 32 - Processo in cinque fasi in loop

È da notare che, anche nel processo congiunto, le attività si sviluppano sui diversi cicli con le granularità di tempo e di controllo del prodotto già descritti. In particolare:

- Il ciclo giornaliero presuppone l'interazione frequente tra i due team con la segnalazione degli Out-of-Stock e degli alert per una reazione rapida alle anomalie. Il modello operativo, tipo Monitor, diventa controllo quotidiano dello scaffale per la salvaguardia costante (alert) della disponibilità obiettivo e per il miglioramento continuo.
- Il ciclo mensile, tipo Barometro, diventa sia il momento di verifica sulla riduzione dei mancanti, dei malfunzionamenti e delle causali d'origine, sia sul miglioramento dei processi, dei risultati raggiunti e sugli eventuali ripensamenti per gli assortimenti o i lotti di rifornimenti.

## Da processo congiunto a sistema operabile condiviso

Il Barometro già fornisce elementi di confronto a livello di sistema Italia per facilitare i benchmarking e la ricerca delle best practice. Anche dal modello operativo, tipo Monitor, ci si attendono elementi analoghi per tutti i tre tipi di output: benchmarking e best practice sui KPI (sull'OSA, così come sull'efficacia ed efficienza delle operazioni), sulle causali (per segnalare i processi di gestione da migliorare a livello sia di filiera, sia di sistema a rete) e sugli alert (per confronti sulla frequenza di difetti nell'efficienza gestionale delle scorte e nella rapidità d'intervento, per il continuativo come per le promo).

Presupposti per tutto ciò sono uniformità e standardizzazione degli approcci e dei criteri di misurazione, per poi lasciare all'interesse specifico e alla visione propria della singola azienda la decisione di ritenersi soddisfatta della performance corrente o di dover puntare a migliorarla.

## Formazione e sensibilizzazione

Il processo aziendale e, ancor più, il processo congiunto richiedono un lavoro di squadra finalizzato agli obiettivi comuni di soddisfazione del consumatore e di miglioramento del business e della produttività delle risorse.

Come nell'approccio total quality riportato nel successivo capitolo, occorre mobilitare gli individui, sviluppare competenze, promuovere sinergie e innovazioni, predisporre le tecnologie abilitanti per massimizzare la performance OSA come risultato di un'organizzazione di team e un processo strutturato condiviso.

Fattori chiave diventano la motivazione, il coinvolgimento e la soddisfazione del personale del pdv, perché coinvolto in prima linea ad ascoltare e curare la soddisfazione del cliente nel proprio pdv. Elemento primario della performance OSA diventa così la qualità della vita e dell'ambiente lavorativo da monitorare e migliorare in continuo all'interno proprio del total quality.

La sensibilizzazione e formazione del personale possono seguire un programma integrato e differenziato sui livelli decisionali dell'azienda:

- ▶ **Direzionale:** sensibilizzare le direzioni aziendali sull'impatto degli Out-of-Stock sul cliente e sul conto economico. Sarà dato ampio spazio alle evidenze emerse dalla ricerca sullo Shopper e dal Barometro.
- ▶ **Gestionale:** mobilitare e formare tutti i manager responsabili di funzioni e di processi. Sarà utile per loro conoscere anche le potenzialità del Monitor.
- ▶ **Operativo:** formare gli addetti al pdv, al CeDi e alle vendite.

Infatti i migliori risultati si ottengono sensibilizzando e formando tutti i livelli aziendali, dalla direzione al personale nei pdv, con l'ausilio di tutto quanto sopra descritto: le indagini sulle reazioni del consumatore, il Barometro per i confronti tra le filiere, il Monitor per approfondimenti e interventi correttivi e per il monitoraggio continuo dei risultati progressivamente conseguiti.

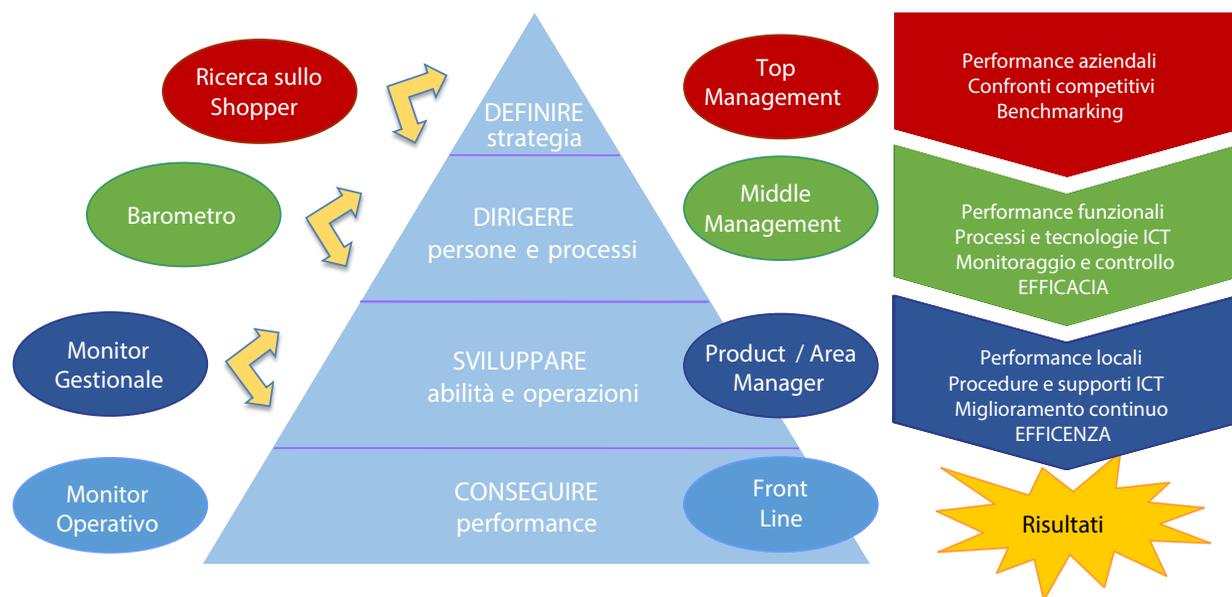


Figura 33 - I quattro livelli aziendali

Il gdl ha manifestato proprio l'esigenza di una formazione diffusa a livello del personale operante nel pdv, utilizzando sia corsi tradizionali in aula, sia materiale di motivazione e sensibilizzazione da diffondere nel pdv: sull'attenzione verso il servizio al cliente, sull'esigenza al lavoro di squadra, sul miglioramento continuo.

In sintesi, per il miglioramento continuo dell'OSA, occorre mantenere in equilibrio ed adeguare continuamente:

- ▶ Gli obiettivi di performance alle aspettative del consumatore e allo scenario del mercato (equilibrio strategico).
- ▶ I processi e gli strumenti agli obiettivi di performance (equilibrio tattico).
- ▶ I valori e la qualità delle risorse produttive (equilibrio nelle operazioni).

Volendo fornire una visione internazionale in relazione a quanto descritto fino ad ora, sono stati analizzati i tre punti seguenti:

- ▶ La frontiera efficiente tra OSA e Waste.
- ▶ Il coinvolgimento del personale nel controllo delle perdite.
- ▶ Approccio total quality per l'OSA management congiunto.

## A LA FRONTIERA EFFICIENTE TRA OSA E WASTE

Da oltre dieci anni è attivo in Europa il gruppo di lavoro e coordinamento internazionale ECR Community Shrinkage & OSA Group con una visione estesa dell'OSA che si collega non solo ai fenomeni di Shrinkage, ma anche e più in particolare al Waste, inteso come prodotti deteriorati o scaduti magari per eccesso di stock e, più in generale, come spreco di prodotto e di risorse.

Per avere la disponibilità ottimale per ogni pdv-prodotto-giorno, occorre trovare il giusto confine tra la copertura e la garanzia del servizio e i costi necessari per assicurarla (ivi compresi gli eccessi di stock e i conseguenti possibili sprechi).

In particolare, un gruppo di ricerca dell'Eindhoven University of Technology ha condotto uno studio sulla relazione tra la **percentuale OSA** e la **percentuale di Waste** per i prodotti freschi, con particolare attenzione alla frutta, alla verdura e alla carne fresca.

La relazione tra OSA e Waste non è immediata, né diretta, bensì dipende da molteplici fattori tra cui il livello dell'obiettivo OSA, la dimensione del lotto/cartone, la shelf life, la velocità di vendita (o meglio della domanda, in pz/gg), nonché i criteri di riordino e di rifornimento allo scaffale. In pratica la relazione OSA vs. Waste è specifica per codice del prodotto e per pdv.

Lo studio parte dai dati consuntivi per prodotto e per pdv, forniti da tre distributori per tre format: dimensione del cartone/lotto, shelf life disponibile per il pdv, vendite giornaliere, rifornimenti e, infine, quantità scartate a consuntivo. Con i dati di 27 pdv per 2.47 prodotti (di cui 820 codici per frutta e verdura e 610 per carne) si sono ricostruite le relazioni tra percentuale OSA e percentuale Waste, disegnando le curve di **frontiera efficiente**.

Il concetto di frontiera efficiente deriva dal mondo economico-finanziario, come strumento di analisi per l'ottimizzazione degli investimenti, ed è definita come luogo geometrico dei punti (portafogli come mix degli investimenti) che massimizzano il rendimento minimizzando i rischi.

Trasportando il concetto, si può costruire la curva della relazione ideale tra percentuale OSA (come obiettivo ottimale, in ascisse) e percentuale Waste (come rischio di perdite, in ordinata).

**Ideale**, intesa come la miglior combinazione possibile tra l'OSA obiettivo e il minimo Waste risultante, nel senso che “meglio di così non si può”, mentre nella vita **reale** ogni perturbazione o malfunzionamento non può che peggiorare la performance.

Nella figura 34 sono riportate tre curve: le tre frontiere efficienti ricostruite per i freschi, in particolare per carne, frutta e verdura. Ogni punto indica la percentuale di Waste minima (ideale, cioè in caso di efficienza massima) risultante in relazione all'obiettivo percentuale OSA prefissato: nella vita reale i punti che avranno percentuale OSA minori dell'obiettivo e o percentuale Waste superiori a quelle della massima efficienza, saranno praticamente tutti nell'area superiore rispetto alla curva.

L'analisi della frontiera, supportata da un apposito tool informatico, permette anche di ricercare le best practice e i potenziali di miglioramento agendo sulle diverse leve: aumentare la shelf-life per il pdv (anche di un solo giorno), spaccettare il cartone nel CeDi (e rifornire lotti più piccoli), differenziare gli obiettivi OSA (tra alto vendenti e basso vendenti).

Intervenendo su tali leve si può quindi modificare e migliorare (e in pratica abbassare) la frontiera efficiente per mirare ad ottenere maggiore OSA e/o minore Waste (vedi figura 35). Lo studio intitolato “**Sell More, Waste Less**” riporta, come casi reali sperimentati, che:

- ▶ **Allungando la shelf-life** a disposizione del pdv di un solo giorno si è riscontrato un potenziale di riduzione del Waste del 42,8% (o un miglioramento dell'OSA del 3,4%).
- ▶ **Spaccettando i prodotti nel CeDi** e rendendo flessibile il lotto di rifornimento (lotto minimo uguale a un pz), si è riscontrato un potenziale di riduzione del Waste pari al 32,5% (o un miglioramento dell'OSA del 2,0%).
- ▶ **Differenziando gli obiettivi OSA**, alzandoli del 3% per gli alto vendenti e abbassandoli del 3% per i basso vendenti, si è riscontrato un potenziale di riduzione del Waste del 12,0% (o un miglioramento dell'OSA dell'1,3%).

Tra le altre leve sperimentate si citano anche:

La riduzione sistematica di due punti della percentuale OSA obiettivo.

Il delisting dell'ultimo 10% dei prodotti di classe CCC (codici ultra-slow-mover, corrispondenti nel caso sperimentato a meno dello 0,6% delle vendite).

Si dimostra che le performance OSA e Waste sono scelte manageriali, in molti casi con interessanti potenziali di miglioramento, ad ulteriore dimostrazione che il servizio ottimale allo Shopper non è ottenibile alzando semplicemente le scorte su tutti i prodotti. L'unica conseguenza certa è che ciò porterebbe ad eccedenze di stock con conseguenti extra-costi e sprechi. Da tempo è stato assodato e comprovato che il miglior servizio al cliente finale è garantito da una supply chain flessibile e reattiva rispetto alla domanda effettiva a breve. Ciò presuppone:

- ▶ La differenziazione degli obiettivi di servizio per canale, per prodotto e per tipo di offerta (promo vs continuativo): concordare quando il livello di servizio debba essere al 99,9% e quando un simile obiettivo sia di fatto un servizio extra (non percepito né apprezzato dal cliente) con costi extra e quindi controproducente.
- ▶ La consapevolezza che puntare al 100% del servizio implica far crescere i costi con andamento iperbolico, cioè con crescita tendente all'infinito (vedi figura 34).

- Il bilanciamento, esplicito e condiviso, tra livello di servizio e costi, che possono essere costi logistici, costi per eccedenze o per scaduti: il compromesso o punto di trade-off è una scelta manageriale da condividere tra le parti con approccio realistico e pragmatico.

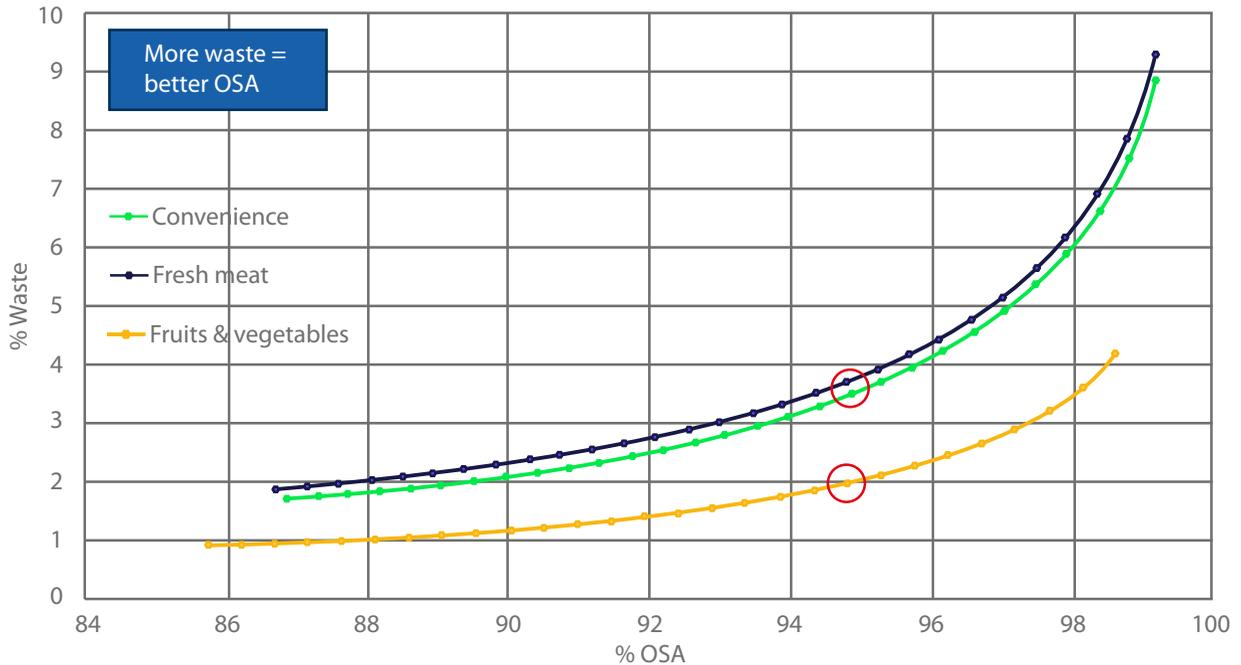


Figura 34 - Trade-off percentuale OSA vs percentuale Waste

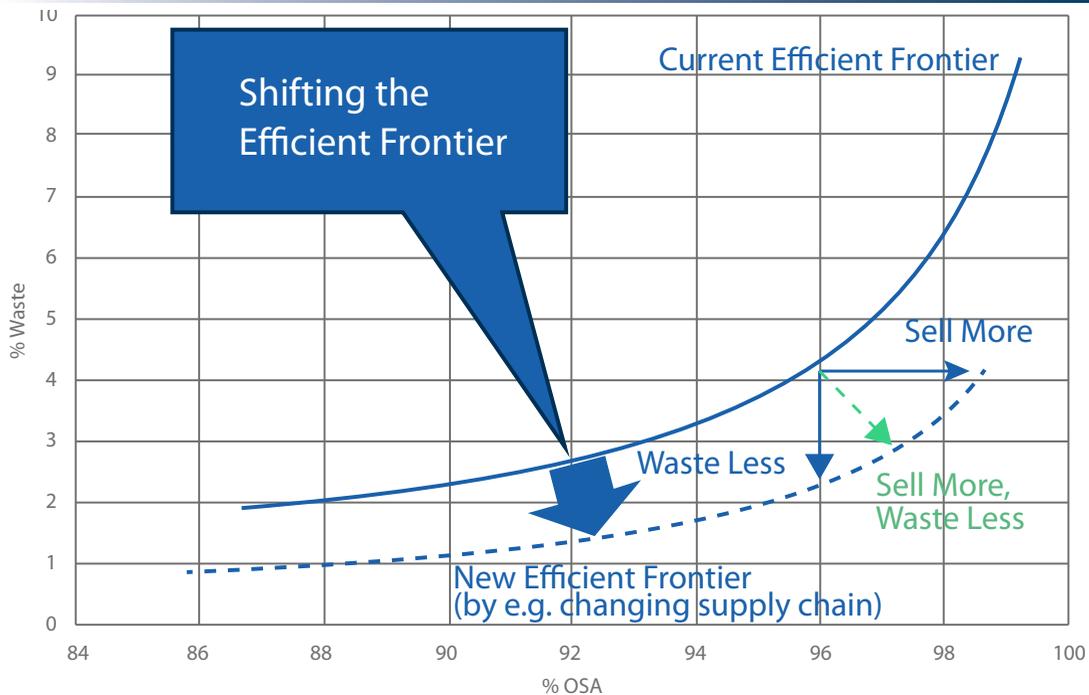


Figura 35 - Modifica della Frontiera: Sell More o Waste Less

Il gruppo di ricerca dell'Università di Eindhoven ha messo a punto anche un tool informatico per valutare e ottimizzare le performance OSA-Waste per prodotto e per pdv. In pratica, il tool permette di:

- ▶ Ottenere un benchmark tra i pdv, anche all'interno della stessa catena, ed evidenziare le pratiche migliori.
- ▶ Evidenziare i potenziali benefici e le priorità di intervento per ridurre gli sprechi.
- ▶ Migliorare il conto economico complessivo, scegliendo il miglior mix tra OSA e Waste.

Per evidenziare le priorità di intervento si suggerisce, inoltre, di misurare per ogni prodotto-pdv l'**indice di freschezza del cartone** o lotto di rifornimento, come rapporto tra la dimensione del lotto (Q) e il consumo giornaliero atteso ( $\mu$ ) per la durata della shelf life (m):

$$\text{Fresh Case Cover (FCC)} = \frac{Q}{m \cdot \mu}$$

Quando FCC è uguale a uno, il lotto di rifornimento copre esattamente la domanda per tutti i giorni fino a quando il prodotto è fresco (entro la shelf life). Se FCC è maggiore di uno, si rischia facilmente che qualche pezzo superi la scadenza. Se FCC minore di uno e non è previsto un rifornimento, si rischia la rottura di stock. Ordinando i prodotti secondo l'indice FCC, dal più alto al più basso, si può ottenere un parametro di priorità d'intervento.

Per trovare la soluzione ottimale, anche in termini di costo, suggeriscono anche di calcolare il costo totale in funzione dell'obiettivo OSA. Nella figura 36 con la percentuale OSA in ascisse, sono riportati i costi dell'Out-of-Stock (come mancata vendita) e il costo del Waste che, per OSA tendente a 100%, tende all'infinito ed è quindi, da un certo punto in poi, molto maggiore dei costi per mancata vendita, come mostra la curva relativa al costo totale. I costi, in ordinata, sono espressi in rapporto al valore della domanda, posto pari a un euro. In questo caso la curva del costo totale presenta il minimo per la percentuale OSA vicina al 95%.

Il gruppo di Eindhoven propone infine, una check-list con 65 suggerimenti su temi e aree da approfondire per ridurre il Waste e/o incrementare l'OSA. Le aree interessate nella check-list sono sia il pdv (gestione operazioni, criteri e modalità di rifornimento dello scaffale, dimensioni del lotto, livello minimo dello stock) sia la supply chain (aumentare frequenza e flessibilità dei rifornimenti da CeDi, sensibilizzazione degli acquisti sul Waste, ricerca di fornitori più flessibili o con shelf-life più lunga).

Si riassumono così le loro raccomandazioni per migliorare la frontiera efficiente (curva limite delle migliori performance combinate OSA e Waste):

1. Ricercare la combinazione ottimale tra OSA e Waste, scegliendo come obiettivo il punto migliore sulla frontiera efficiente.
2. Sviluppare le strategie per migliorare e riposizionare la curva della frontiera, usando i dati per prodotto-pdv per valutarne i potenziali.
3. Determinare la relazione di dipendenza tra FCC e Waste.
4. Effettuare il benchmark tra pdv, evidenziando i singoli comportamenti.
5. Controllare la check-list per identificare nuove idee di miglioramento.

Sia le leve e le azioni sperimentate dal gruppo di ricerca di Eindhoven, sia la checklist suggerita, dimostrano ancora una volta che l'OSA si può migliorare solo con un approccio strategico a tutto campo e con un gioco di squadra, che coinvolge più funzioni: dal pdv, al CeDi, agli acquisti e al commerciale. Per ulteriori approfondimenti è disponibile il documento pubblicato da ECR Europe Shrinkage & OSA Group ai link:



[http://logisticacollaborativa.it/docs/sell\\_more\\_waste\\_less-ecr-report.pdf](http://logisticacollaborativa.it/docs/sell_more_waste_less-ecr-report.pdf)



<http://www.ecr-shrink-group.com/>

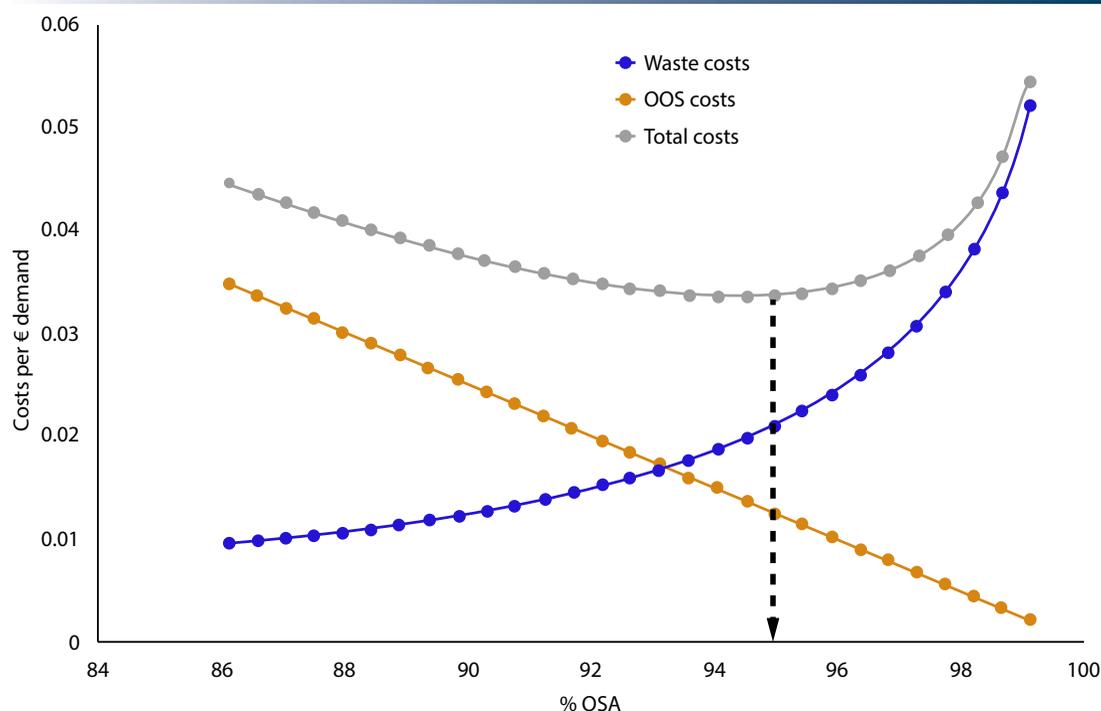


Figura 36 - Ricerca della percentuale OSA obiettivo, sulla base del minimo costo complessivo

## B IL COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE NEL CONTROLLO DELLE PERDITE

Un altro tema sviluppato per **ECR Community Shrinkage & OSA Group** è la relazione tra il coinvolgimento del personale del pdv nel controllare le perdite e l'entità delle perdite di prodotto o del loro valore nel pdv stesso. Il lavoro è stato affidato al professore **Adrian Beck**, capo del dipartimento di criminologia dell'università di Leicester, già autore di significativi studi sullo Shrinkage. Gli obiettivi principali della ricerca sono stati:

- Ricercare l'eventuale relazione e il tipo di connessione tra i comportamenti e le attenzioni del personale del pdv, da una parte, e il tipo e l'entità delle perdite, dall'altra.

- ▶ Misurare l'entità dei diversi tipi di perdite di prodotti o del loro valore (scaduti, furti, frodi, vendite perse).
- ▶ Valutare i potenziali di riduzione delle perdite e le leve motivazionali più promettenti.

### Metodo e definizioni.

Raccogliendo più di 200.000 questionari, compilati dai dipendenti di 1.570 pdv di tre primari distributori europei (rimasti anonimi) è stata ricostruita la relazione tra il livello di coinvolgimento e di impegno del personale (misurato su 18 fattori o dimensioni) e le perdite misurate e divise in quattro voci: Shrinkage, Waste, perdite di denaro in contanti, vendite perse legate agli Out-of-Stock.

Misurare le perdite non è semplice, e le stesse definizioni di Shrinkage, Waste e perdite per Out-of-Stock non sono omogenee tra le aziende. Ad esempio: per alcune Shrinkage è sinonimo di perdite totali (incluso furti, scarti e quant'altro), mentre per altri comprende solo le perdite non registrate e non conteggiate nelle altre voci contabili. Quindi include solo le perdite sconosciute, di cui si viene a conoscenza solo al momento delle rettifiche inventariali e degli eventuali disallineamenti tra fisico e contabile e delle quali non è individuata la causa specifica. Per garantire l'allineamento dei dati da compilare sono state concordate le seguenti definizioni:

- ▶ **Waste:** costo dei prodotti scartati come rifiuti per scadenza della data utile, più costo dello sconto sul prezzo di vendita per promuovere la vendita dei prodotti vicini alla scadenza (costi espressi in percentuale delle vendite).
- ▶ **Out-of-Stock:** percentuale di prodotti mancanti a scaffale.
- ▶ **Vendite perse per Out-of-Stock:** dalla percentuale di Out-of-Stock si deduce la percentuale di vendite perse (pari convenzionalmente al 49%) di cui poi si calcola il margine lordo pari al 30%, come costo delle perdite per Out-of-Stock.
- ▶ **Shrinkage:** tutte le perdite "altrimenti non ben individuate", escludendo quelle in contanti già note, il Waste, la compensazione delle frodi e dei danni (anche lo Shrinkage è espresso in percentuale del fatturato).
- ▶ **Perdite in contanti:** valore del contante perso nel pdv (sempre espresso in % delle vendite).

Anche sulla valorizzazione dei pezzi scartati non sempre c'è uniformità: come valore dei prodotti persi, alcuni usano il prezzo di vendita (siamo nel pdv), altri usano il costo d'acquisto. Il valore più corretto dovrebbe essere il costo d'acquisto più i costi logistici per la movimentazione fino allo scaffale.

Il totale delle perdite per i distributori partecipanti alla ricerca ammonta al **3,12%** del fatturato, che, estrapolato a tutto il mercato Europa, vale 25 miliardi di € all'anno. Cifre, quindi, significative che stimolano gli sforzi per la loro riduzione. Più della metà delle perdite totali è risultata imputabile al Waste (53%), cui seguono la perdita per Out-of-Stock (25%) e lo Shrinkage (22%), mentre la perdita di contante è solo l'1%.

### Come valutare il grado di coinvolgimento del personale.

Nel questionario sono stati proposti 18 fattori diversi collegabili con le perdite nel pdv (vedi figura 37): 15 di questi fattori sono stati riconosciuti connessi con almeno uno dei tipi di perdite sopra definiti.

Poiché ognuna delle tre aziende aveva già sviluppato studi interni sul clima aziendale e valutava il coinvolgimento del personale con fattori propri specifici, la lista dei 18 riportati in tabella sono il risultato di un'omogeneizzazione tra i diversi fattori già usati nelle tre aziende e riconducibili ad uno dei 18 fattori comuni.

No.	Composite Question
1	Staff and managers look to improve customer service.
2	Staff believe that their ideas and suggestions are taken seriously.
3	Staff believe there are good opportunities for development.
4	Staff feel motivated to go beyond what is normally expected of them.
5	Staff feel they have the opportunity to improve the way things are done.
6	Staff feel there is good teamwork in the business.
7	All staff have the information, training, tools and equipment to do their job well.
8	Staff feel they are fairly rewarded for the work they do.
9	Staff feel they are treated fairly and with respect.
10	Staff feel their job is manageable and satisfying,
11	Company provides a safe and tolerant working environment.
12	Staff feel appreciated and valued.
13	Managers communicate effectively with staff about performance and objectives.
14	Manager/Company is good at keeping us informed about what is going on in the company.
15	Manager trusts staff to get on with their job.
16	Staff think their manager is effective.
17	Staff are happy to recommend the company.
18	Staff express loyalty towards the organisation.

Figura 37 - Fattori e temi sul coinvolgimento del personale

Le 18 tematiche sono state anche raggruppate in quattro filoni, in funzione di come sono percepite e classificate dallo staff:

- ▶ **Contribuzione:** sono i fattori relativi a come lo staff percepisce che le proprie idee sono considerate e che possono contribuire a migliorare i processi, la qualità del servizio e le attività del day-by-day.
- ▶ **Ambiente:** sono i fattori relativi a come lo staff percepisce che l'ambiente di lavoro è sicuro, confortevole, soddisfacente e favorevole ai miglioramenti.
- ▶ **Management:** se lo staff li lega ad una chiara comunicazione interna (su performance, obiettivi e sviluppi) e alla piena fiducia del manager nei propri confronti.
- ▶ **Organizzazione:** se lo staff è orgoglioso di appartenere all'organizzazione per cui lavora.

Come si vede dai temi elencati, il ruolo del responsabile del pdv è alla base dei più importanti fattori: comunicazione efficace, far sentire lo staff apprezzato e valorizzato, costruire uno spirito di gruppo e di appartenenza, dare possibilità di crescita, considerare seriamente le idee suggerite dallo staff. Sono i soft skill che un manager deve avere per gestire e motivare il personale a lui affidato.

### Elaborazione e interpolazione.

Per ogni pdv, ognuno dei 18 fattori è stato correlato sia con il valore totale delle perdite, sia con ciascuno dei quattro tipi di perdite: Waste, Shrinkage, Out-of-Stock e contanti. Per i distributori non in grado di fornire qualcuno dei quattro tipi di perdite è

stata introdotta la media degli altri distributori.

Quindi sono state ricercate le relazioni matematiche tra ciascuno dei 18 fattori e la perdita totale (come inversamente proporzionali: perdite sensibilmente basse con alti livelli di coinvolgimento del personale) col metodo della regressione lineare multipla.

Si è trovato che il 21% delle perdite totali è maggiormente legato a sei dei 18 fattori:

Ranking	Composite Question	Category
1	Staff feel appreciated and valued.	Management
2	Managers communicate effectively with staff about performance and objectives.	Management
3	Staff believe there are good opportunities for development.	Contribution
4	Manager/Company is good at keeping us informed about what is going on in the company.	Management
5	Staff are happy to recommend the company.	Organisation
6	Company provides a safe and tolerant working environment.	Environment

Figura 38 – I sei fattori più rilevanti per le perdite totali

Per stimare i potenziali di miglioramento per la perdita complessiva:

- I singoli pdv sono stati ordinati in base alla perdita totale.
- È stata individuata la fascia dell'ultimo quartile col 25% dei pdv peggiori (perdite più alte: pari al 5,6%, contro il 3,1% della media complessiva e il 2,9% della media della fascia restante con il 75% dei pdv migliori).
- È stato simulato che i sei fattori dei pdv peggiori si allineassero alla media del rimanente 75% dei pdv.

### Risultati: potenziali di riduzione delle perdite.

Agendo solo sui sei fattori più rilevanti, le perdite totali della fascia con il 25% dei pdv peggiori si abbassano dal 5,6% al 5,0% con un saving pari al 10,1% delle perdite per quei pdv e pari all'1,5% del totale delle perdite complessive di tutti i pdv considerati. La stima è doppiamente prudentiale sia perché si considerano solo i sei fattori, sia perché non sono conteggiati i possibili miglioramenti nel restante 75% dei pdv.

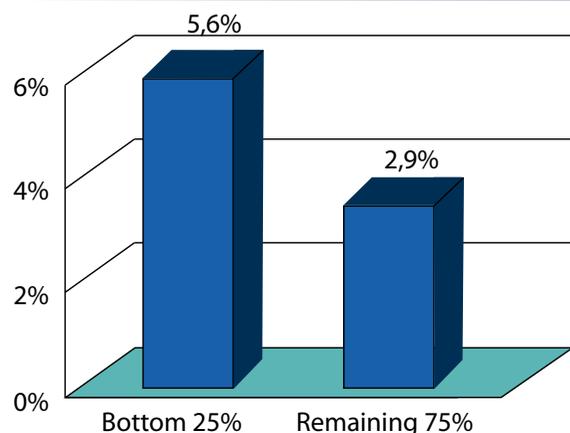


Figura 39 – Segmentazione dei pdv in base alla percentuale di perdite totali

La stessa simulazione è stata ripetuta considerando il 25% dei pdv peggiori per le perdite dovute separatamente al Waste, allo Shrinkage, all' Out-of-Stock e ai contanti. I fattori chiave per le singole componenti possono essere diversi e più o meno numerosi, rispetto ai sei fattori chiave già individuati per il totale delle perdite.

Riportando i peggiori pdv (fascia bassa dell'ultimo quartile: 25%) al livello della media dei migliori pdv (fascia alta degli altri tre quartili: 75%) si sono trovati i seguenti saving perseguibili nei pdv peggiori:

- ▶ Waste: i pdv peggiori passano da 3,3% a 3,0%, con saving di 9,8%.
- ▶ Out-of-Stock: i pdv peggiori passano da 1,3% a 1,0%, con saving di 19,6%.
- ▶ Shrinkage: i pdv peggiori da 1,6% a 1,4%, con saving di 12,5%.
- ▶ Contanti: i pdv peggiori da 0,07% a 0,06%, con saving di 9,5%.

Infine è stata verificata la relazione tra le perdite (partendo dalle più alte) e le altre performance del pdv, tra cui le vendite complessive. In base ai dati dei singoli pdv coinvolti nello studio è stato verificato che i pdv con le perdite minori sono anche quelli con le vendite maggiori. Questo vale per tutti i quattro tipi di perdite (Waste, Shrinkage, Out-of-Stock, contanti) con una relazione molto forte sia tra il Waste e gli altri tre tipi di perdite, sia tra il Waste (minore) e le vendite (più alte).

Una relazione diretta è stata trovata anche tra la soddisfazione dei clienti e le vendite: ogni punto percentuale di miglioramento nella soddisfazione dei clienti, porta ad un incremento del 10% delle vendite nei successivi 12 mesi.

Anche il miglioramento della soddisfazione dei dipendenti fa aumentare le vendite: ogni percentuale di maggior soddisfazione porta all'1,5% di vendite in più.

## Raccomandazioni.

Finora l'attenzione del personale del pdv è stata focalizzata sul come aumentare le vendite attraverso un miglior servizio al cliente; con questo studio è stata individuata un'altra area che ha un potenziale non trascurabile: la riduzione delle perdite nel pdv.

Come perdite si devono considerare sia lo Shrinkage (spesso focalizzato sui furti e il taccheggio ad opera di clienti, di operatori lungo la supply chain e nel pdv) sia i **prodotti scartati** in quanto scaduti, sia infine le vendite perse a causa degli **Out-of-Stock**. Queste ultime due voci sono molto più pesanti dello Shrinkage in senso stretto.

Sarebbe quindi opportuno formalizzare un ufficio o un manager responsabili specificatamente della riduzione scarti e Out-of-Stock.

Oltre alle varie tecnologie elettroniche per la tracciatura dei prodotti e per l'antitaccheggio, appare prioritario puntare al coinvolgimento e alla motivazione del personale, con adeguati corsi di formazione (hard skill) e sensibilizzazione (soft skill) iniziando dal responsabile del pdv, il cui ruolo è sempre più importante per vendere di più e con minori perdite (*sell more, waste less*).

## APPROCCIO TOTAL QUALITY PER L'OSA MANAGEMENT CONGIUNTO

C

Lo scaffale è il punto d'arrivo in cui la supply chain industria-distribuzione incontra il consumatore: il **pdv** diventa così il **punto della verità** (*moment of truth*): se il consumatore trova il prodotto che cerca (e che in situazioni normali si aspetta di trovare disponibile), la supply chain è stata efficace e affidabile; se invece il consumatore non trova il prodotto, qualcosa in questa complessa catena di processi non ha funzionato. La rottura di stock a scaffale può essere dovuta, in genere, ad un malfunzionamento o all'interno del pdv o anche nella catena di alimentazione a monte. Può essere un errore in un'operazione fisica o in uno dei processi di gestione non perfettamente adeguato. La mancanza di prodotto a scaffale è, più in generale, un problema diffuso e affrontato anche nel resto dell'Europa, dove diversi studi confermano indici significativi di rottura di stock a scaffale (Out-of-Stock pari anche all'8,3%; come dallo studio di Corsten e Gruen - 2003) e conseguente insoddisfazione dei consumatori (uno su tre non completa la lista della spesa; prof. Marshall Fisher - 2007).

### Approccio Total Quality

**ECR Europe Shrinkage & OSA Group**, per comprendere l'origine degli Out-of-Stock, chiama in causa praticamente tutti i processi chiave dalla supply chain alla gestione commerciale dell'offerta (vedi figura 40) e tutte le funzioni. Per migliorare l'OSA suggerisce un approccio a 360°, con il contributo di tutti, ispirandosi ad approcci **total quality** che da tempo, in altri settori, hanno rivoluzionato l'approccio all'ottimizzazione di sistemi produttivi complessi.

Si basa su tre principi fondamentali:

- ▶ Customer first.
- ▶ Respect for people.
- ▶ Continuous improvement.

Anche gli obiettivi da perseguire sono compositi e contemporanei:

- ▶ Massima qualità.
- ▶ Costi minimi.
- ▶ Tempi di reazione più stretti possibile.
- ▶ Massima sicurezza.
- ▶ Alta motivazione per il personale coinvolto.

Il tutto con il minimo impiego di risorse e possibilmente con zero sprechi: gli stessi obiettivi dell'OSA e, più in generale, di una logistica integrata e collaborativa.

Corporate  
strategy

Category  
management

Store  
execution

Supply  
Chain Design

Fonte: The ECR Europe Shrinkage & on-shelf Availability Group

Figura 40 - Funzioni e processi coinvolti nell'OSA

**Colin Peacock**, Group Strategy Coordinator presso ECR Community Shrink & OSA Group, suggerisce appunto di considerare l'OSA come un problema di **qualità** e di mettersi dal punto di vista del consumatore, per il quale il prodotto deve essere fruibile secondo le sue aspettative di disponibilità e servizio. A volte il prodotto può o non essere fisicamente disponibile o essere non attrattivo, seppure presente sullo scaffale. Questo accade per esempio quando non è a facile portata di mano (perché esposto troppo in alto o troppo in fondo) oppure sembra danneggiato o ridotto all'ultimo pezzo (quasi Out-of-Stock), oppure è troppo vicino alla scadenza, oppure ancora è sotto chiave e non disponibile al libero servizio. Tutte queste situazioni difettose, cioè di **non qualità**, possono far salire al 70-75% le responsabilità per il mancato acquisto imputabili alle operazioni e al personale del pdv (come risulta dalla ricerca worldwide di Gruen e Corsten & altri; 2002). La concentrazione delle causali degli Out-of-Stock nei pressi del pdv è confermata anche dalle analisi sulla disponibilità lungo la supply chain: a fronte di disponibilità vicino al 100% nel magazzino del Produttore e vicino al 98-99% nel CeDi del Distributore, è facile purtroppo trovare nel pdv cadute a 94-95%, con un sensibile aumento della percentuale dei mancanti.

Inoltre, come visto nel paragrafo precedente sulla frontiera efficiente, è opportuno cercare il miglior compromesso tra un obiettivo OSA realistico (non sempre posizionabile al 100%) e il rischio di avere prodotti in overstock e in scadenza, specie per il fresco.

Si sono anche quantificati e valorizzati i pro e i contro nel mettere sotto chiave i prodotti più appetibili: se da un lato diminuiscono certamente i furti, dall'altro può diminuire anche la propensione all'acquisto da parte del consumatore. In alcuni casi, per non penalizzare troppo le vendite, si è deciso di lasciare il prodotto disponibile al libero servizio, realizzando così vendite sensibilmente maggiori, anche mettendo in conto il rischio calcolato di maggiori furti.

In particolare anche per lo Shrinkage si è visto che le perdite sono minori, se tutto il personale (commerciali, logistici, responsabili e addetti) è più attento al fenomeno. Per esempio, ottimi risultati sono stati ottenuti posizionando i prodotti più appetibili non sotto chiave, bensì sotto il controllo, anche solo visivo, del personale del pdv.

Quando si punta al miglior servizio verso il cliente finale col minimo dei costi operativi, diventano quindi fondamentali il gioco di squadra e la motivazione del personale, che va coinvolto con chiarezza degli specifici ruoli e delle proprie aspettative, con formazione mirata e con piena responsabilizzazione.

Solo così si innesca il ciclo virtuoso del miglioramento continuo: maggior motivazione e qualificazione per il personale, maggiore efficacia e qualità nelle operazioni, maggiori vendite, maggiore disponibilità economica per remunerare il personale stesso.

Il gioco di squadra, poi, punta a chiedere a ciascuno il miglior contributo per la soddisfazione del cliente finale, in quanto obiettivo comune. Si traduce nel considerare anche le esigenze degli altri componenti della squadra, che diventano così clienti interni alla supply chain, da mettere in condizioni ottimali per il loro lavoro e per le migliori performance, locali e complessive.

Nel caso dell'OSA è decisiva la responsabilizzazione del personale del pdv: dai riordinatori agli allestitori, tutti a cascata, partendo sempre dal responsabile del pdv.

Inoltre il gioco di squadra implica massima trasparenza e completa convergenza di obiettivi, coinvolgendo le funzioni a monte del pdv e anche i produttori nella gestione delle operazioni, nelle previsioni di vendita (promo e non) e, ove necessario, nella razionalizzazione della gamma, della categoria e dello scaffale.

Abbiamo visto, infatti, come le causali degli Out-of-Stock possono risalire a diversi processi di gestione sia dell'offerta al consumatore, sia della supply chain di filiera.

Ciò equivale a dire che la qualità del servizio al cliente finale presuppone la cura e l'attenzione di tutti gli attori partecipanti nella filiera.

### Processo collaborativo per l'OSA

Per disegnare e ingegnerizzare un processo congiunto è necessario definire insieme l'obiettivo comune di business, le fasi e le attività principali, gli orizzonti temporali e la granularità di gestione (programmazione e controllo), gli strumenti a supporto, gli attori con i loro ruoli e le rispettive responsabilità.

L'**obiettivo comune** per l'OSA è soddisfare le esigenze e le aspettative del consumatore finale, con un miglioramento continuo dell'efficacia (vendite) e dell'efficienza (risorse e costi operativi minimi, senza duplicazioni o sprechi). Per definire l'obiettivo comune, tra industria e distribuzione è necessaria una prima fase di **allineamento delle strategie** per concordare priorità, risorse e obiettivi, a medio e a breve. Gli obiettivi di servizio, che realisticamente non possono essere posizionati tutti e sempre al 100% della disponibilità, possono essere più opportunamente differenziati per offerta commerciale (promo e non), per format, per categoria.

Passare da progetto a **processo** implica sviluppare in modo permanente un ciclo di attività tra le quali: misurare con continuità le performance (Out-of-Stock e KPI dei risultati o KBI Key Business Indicator), concordare le aree di miglioramento (analisi delle causali e, ove necessario, azioni correttive), condividere e attuare il piano comune e sinergico d'intervento e, di nuovo, continuare a misurare le performance (KBI) con un monitoraggio permanente e tornare a tarare la strategia condivisa, quando necessario. Gli **strumenti** e i sistemi informativi a supporto non mancano e sono sia gestionali (tipo Barometro, per benchmark e trend nel tempo) sia operativi (tipo Monitor, per individuare le causali e gli interventi correttivi). Gli strumenti possono poi essere comunitari con visione più ampia sullo scenario competitivo o personalizzati con finalità e funzionalità addizionali e specifiche.

Un ciclo giornaliero permanente per il controllo dell'OSA, per esempio, implica:

- ▶ La raccolta e l'analisi giornaliera delle performance.
- ▶ La ricerca condivisa delle anomalie (meglio se lo strumento ha gli algoritmi per evidenziare automaticamente le anomalie, cioè le discordanze rispetto agli obiettivi e ai programmi o i fuori range).
- ▶ La collaborazione sulle azioni correttive, a breve e a medio.

Per rendere operativo un simile processo occorrerà lavorare in squadra: **OSA meeting** con cadenza giornaliera (per i più direttamente operativi) o settimanale con visione più ampia, anche sugli interventi correttivi.

Come abbiamo visto, il processo di OSA management si sviluppa su più cicli con diverse granularità, cioè con diverse cadenze temporali (giornaliera, settimanale, mensile e plurimensile) e con diversi livelli di definizione sul prodotto-categoria.

Di pari passo con la granularità di prodotto e di tempo, si allarga progressivamente il tavolo delle funzioni partecipanti: dagli operativi diretti nel pdv per il ciclo giornaliero, ai logistici e al CeDi per i cicli settimanali e mensili, alle funzioni commerciali per i cicli più ampi e le decisioni di più alto livello (obiettivi di business e strategie condivise). Infine va sottolineato che ognuno dei cicli di cui sopra, deve essere in grado di reagire su se stesso in modo autonomo per le decisioni, i controlli e le retroazioni di cui è padrone. Nel total quality della Toyota, per i livelli più operativi sono state organizzate vere e proprie isole, responsabili della loro performance di qualità e con capacità di reazione cortocircuitata (kanban).

Gli **attori** che compongono la squadra per l'OSA sono sia i **logistici**, sia i **commerciali** e più in particolare:

- ▶ **Distributori**: sono in prima linea i **riordinatori** per il pdv (siano essi centrali o di reparto) con responsabilità su ordini di rifornimenti e livelli di stock e gli **allestitori**, guidati e motivati dal responsabile del pdv. A monte e su orizzonte più ampio, vanno definiti, comunicati e diffusi, gli obiettivi di servizio (OSA) e di stock, bilanciando priorità di servizio con rischio di overstock e di scadenze. Entrano così in gioco anche il **category manager** e i **responsabili di canale**.
- ▶ **Produttori**: sono coinvolti al livello più operativo i **promotori**, i **venditori** e i **merchandiser** che seguono e applicano le linee guida del **customer service**, del **category** e del **key account**, per le politiche di servizio e gli obiettivi di vendita e di stock.

Anche il CeDi sia del distributore, sia del produttore, deve essere reso consapevole dell'importanza dell'affidabilità dei rifornimenti (come servizio interno reso ai pdv). Infine i commerciali centrali (acquisti e venditori) dovranno essere coinvolti nell'OSA su problematiche a più ampio respiro come, per esempio, la razionalizzazione della gamma o l'importanza della shelf life o del lotto di rifornimento.

Tutto questo vale per le offerte in continuativo. Un'attenzione particolare, con strumenti e granularità specifici, sarà da dedicare alla programmazione e al controllo delle discontinuità dell'assortimento e delle operazioni: come le promo, l'introduzione di nuovi prodotti (NPI), l'uscita e la sostituzione dei prodotti in assortimento.

Tra tutti questi responsabili sarà poi da definire il **process owner**, che coordini la squadra e gli OSA meeting nei diversi cicli temporali e ai diversi livelli e faccia da integratore, sollecitatore e controllore dell'intero processo di gestione dell'OSA. Per il produttore spesso all'inizio è il supply chain manager, mentre per il distributore può essere un responsabile logistico o il riordinatore centrale.

In sintesi, gestire l'OSA è un lavoro di squadra per cui è necessario il contributo di tutti, partendo dal pdv e risalendo a ritroso la filiera fino al CeDi, alle funzioni centrali, mirando tutti all'obiettivo comune, secondo le proprie responsabilità e competenze, ottimizzando le operazioni sul proprio orizzonte decisionale.

Per eventuali ulteriori approfondimenti: [www.ecr-shrink-group.com](http://www.ecr-shrink-group.com)

## REGOLE CONDIVISE PER IL MODELLO OPERATIVO DEL MONITOR

A

Allegati  
3.

### Qualità del dato di stock

Va tenuto presente che il dato di stock, in realtà, rappresenta lo stock totale nel pdv e non distingue le quantità presenti in area di vendita dalle quantità in riserva, a meno di intercettazioni del movimento di uscita fisica dalla riserva. Prassi che attualmente è inusuale e solo in alcuni casi in fase ancora sperimentale.

Inoltre, l'informazione registrata nel S.I. non sempre è allineata con lo stock fisico, sia per errori o ritardi di registrazione, sia per le quantità di prodotto perse o danneggiate all'interno del pdv e non ancora recepite nel S.I. (fenomeni di **shrink**).

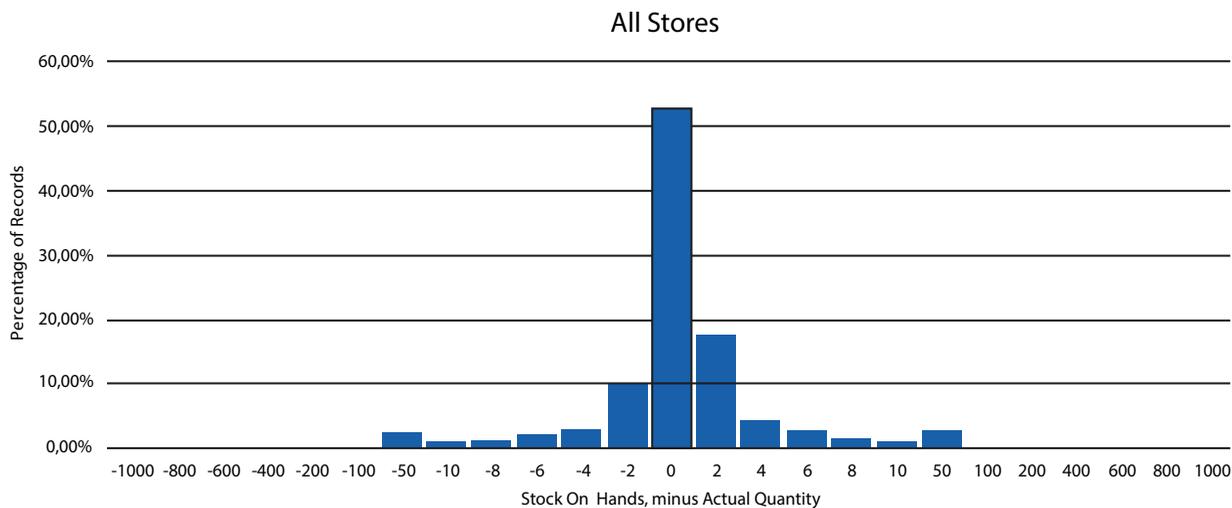
Alcune analisi incrociate permettono di ricostruire ed evidenziare simili situazioni e quindi di sollecitare interventi di controllo inventariale e di eventuale rettifica. Il Monitor OSA, così, può anche servire a migliorare la **qualità del dato** di stock, che è alla base di molti sistemi di riordino automatico.

Si possono trovare anche dati di **stock minore di zero**, più raramente laddove il sistema di riordino automatico è usato con più regolarità. Inoltre si possono trovare situazioni di **stock flat**, cioè casi in cui per più giorni consecutivi lo stock rimane costante e non registra movimenti né di vendita, né di rifornimento. Uno stock flat, che duri anche qualche giorno, è giustificabile per una SKU a lenta movimentazione, mentre, per una SKU a più alta movimentazione, può evidenziare una situazione di anomalia (stock fermo in riserva) o di disallineamento del dato.

Tali situazioni sono da segnalare per richiedere una verifica inventariale. In casi di piccole quantità negative (e quindi sicuramente disallineate dal fisico), per non inficiare alcune considerazioni e algoritmi di analisi del Run Gestionale, può essere opportuno correggerle in automatico, comunicando sempre la correzione stessa.

Alcune statistiche sulla congruenza tra lo stock informatico e lo stock fisico evidenziano un'affidabilità del dato del 50-60%, mentre i disallineamenti contenuti in poche unità (differenze inventariali di due pezzi, in più o in meno) costituiscono un ulteriore 20-30% di casi. La segnalazione del quasi Out-of-Stock, quindi, ha anche lo scopo di recuperare percentuali sensibili di affidabilità del dato di stock, quando è vicino allo zero (vedi figura 41).

Unit Integrity Histogram



Fonte: Inventory Accuracy Brief

Figura 41 - Accuratezza del dato di stock

N.B. x = valore di poche unità (parametrico)	Durata dello stock flat	
	< 2 settimane	>= 2 settimane
Stock superiore a x pz	Nessun Alert o solo per alto vendenti	Alert <b>giallo</b> SKU in riserva o falso stock in attesa di intervento correttivo
Stock tra 0 e x pz	Alert <b>rosso</b> Quasi OOS o Shrinkage	Alert <b>rosso</b> Correzione a 0 (*)
Stock = 0	Alert <b>rosso</b> OOS	Alert <b>giallo</b> SKU discontinua
Stock <b>negativo</b> tra 0 e -x pz	Alert <b>rosso</b> Quasi OOS - Correzione a 0 (**)	Alert <b>rosso</b> Correzione a 0 (**)
Stock <b>negativo</b> oltre -x pz	Alert <b>rosso</b> Correzione (**)	Alert <b>rosso</b> Correzione (**)

(\*) solo nel run gestionale.

(\*\*) solo nel run gestionale e solo in coerenza con il venduto

Figura 42 - Analisi sugli stock flat

Nella figura 42 sono riportate le regole per l'interpretazione e l'eventuale correzione dei dati di stock flat o positivi o negativi o realisticamente poco plausibili. La tabella decisionale è strutturata per durata del flat (gg) e per valore dello stock.

### Correzione del dato di stock negativo, in coerenza col venduto

Non è inusuale trovare, in un sistema informatico di gestione delle scorte, un dato di stock negativo. Ovviamente è un errore, ma è la matematica conseguenza di quando i movimenti d'uscita di pezzi (come le vendite) sono registrati prima che sia stata registrata nel S.I. l'entrata di quegli stessi pezzi. Il Monitor gestionale legge eventi anche posteriori allo stock minore di zero e pertanto può correggere il dato errato, anticipando l'evento di immesso che fisicamente è già avvenuto, anche se nel sistema è stato registrato in ritardo.

Il gdl ha discusso a lungo sull'opportunità o meno di correggere una tale situazione in automatico. Alcuni distributori erano favorevoli alla correzione, mentre alcuni produttori preferivano mantenere la configurazione così come registrata nei S.I.

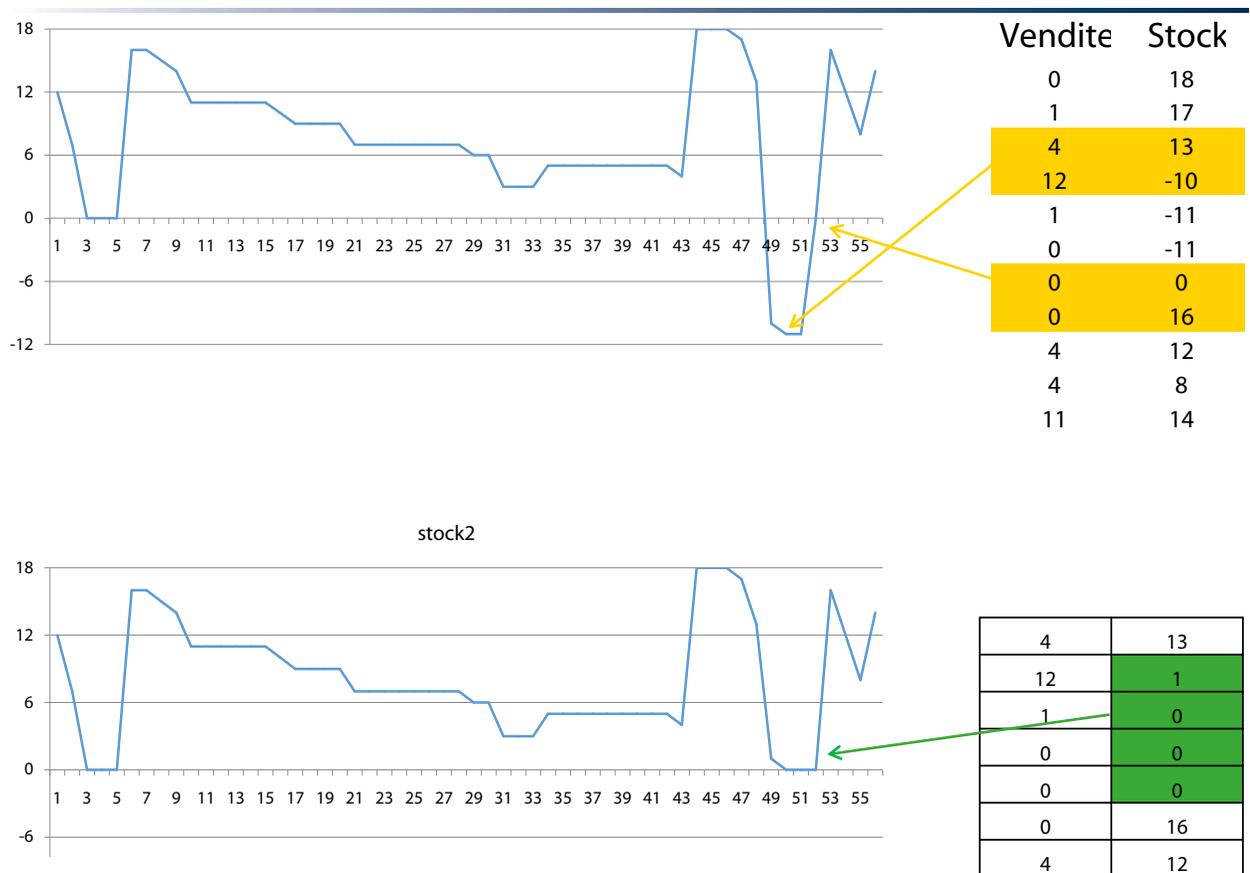


Figura 43 - Correzione degli stock negativi

Alla fine si è convenuto che il Run Operativo non corregge mai nessun dato di stock, mentre il Run Gestionale, anche in virtù della sua missione e capacità di interpretare i fenomeni, può cercare di correggere il dato negativo, anticipando eventi positivi registrati in uno dei giorni immediatamente successivi. Nel caso della figura 43, una vendita di 12 pezzi fa scendere lo stock da 13 pz a meno 10 pz, dato di per sé irrealistico e neanche coerente col venduto. Il giorno dopo si vende ancora un pezzo (che quindi è realmente sullo scaffale) e lo stock passa in negativo a meno 11 pz. Il giorno dopo ancora lo stock passa da meno 11 a 0, a causa evidentemente di una rettifica inventariale positiva.

Se nel Run Gestionale si anticipa tale rettifica (che nel sistema è solo registrata in ritardo) al primo giorno in cui lo stock è diventato negativo, la curva dello stock2 si aggiusta e diventa più plausibile con la scomparsa di ogni dato minore di zero. Resta infine da appurare come e perché lo stock sia sceso da 13 pz a meno 10 pz. Probabilmente sul conteggio dello stock di quella SKU è intervenuto un movimento di diminuzione dello stock relativo ad un'altra SKU (una vendita con errore di codice alla cassa o più facilmente, se manuale, una rettifica negativa male indirizzata). Simili verifiche incrociate tra più SKU sono per il momento, lasciati all'intervento manuale esterno.

### **Come riconoscere se una SKU è attiva in assortimento o è deferenziata**

L'analisi dello stock flat è alla base del riconoscimento dello stato attiva o deferenziata della singola SKU in quel pdv, in quel giorno. Può capitare infatti che, durante il periodo in elaborazione del gestionale, la SKU sia:

- ▶ Attivata (phase in) non dall'inizio, bensì nel corso del periodo trimestrale.
- ▶ Attiva in assortimento all'inizio del periodo, ma in uscita prima della fine (phase out)
- ▶ Intermittente: attiva all'inizio e alla fine del periodo, ma non per l'intero periodo.

Negli algoritmi (es. calcolo delle medie) sono da considerare solo i giorni per cui quella SKU è riconosciuta come attiva in quel pdv.

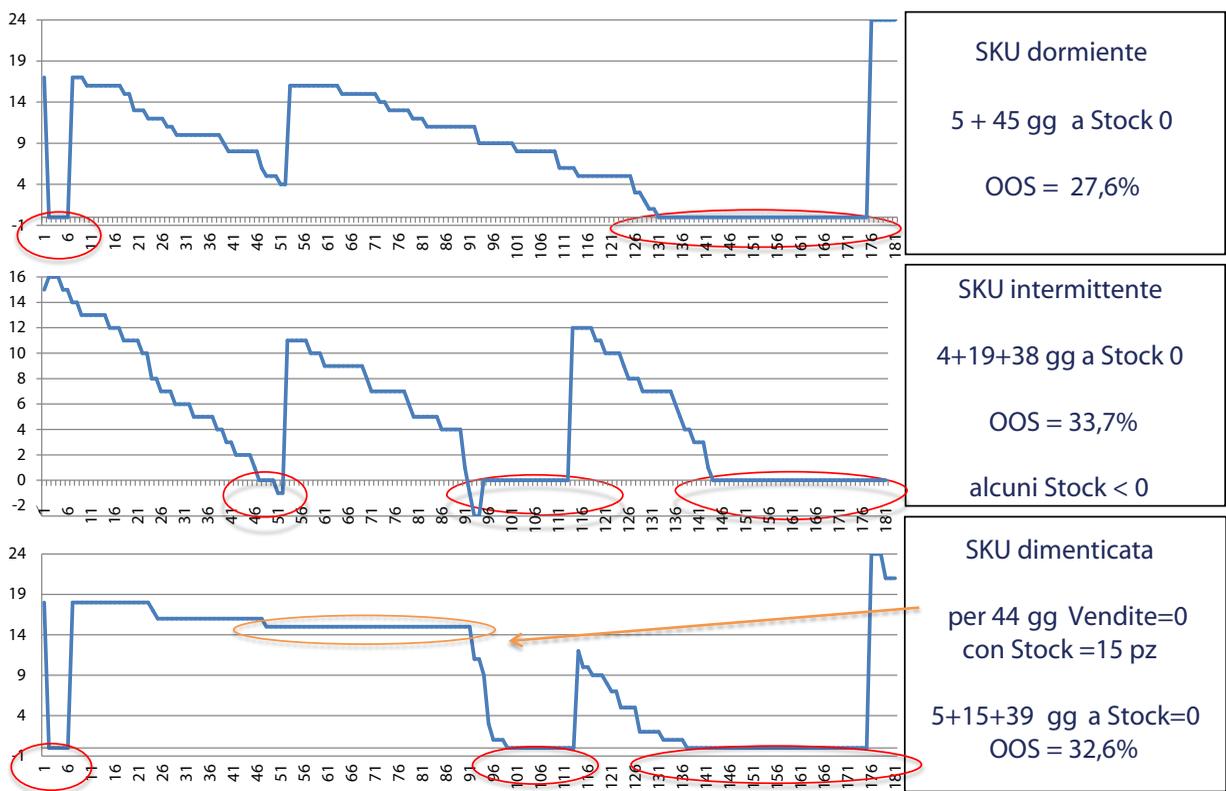


Figura 44 - SKU discontinue

Nella figura 44 sono riportati alcuni esempi di SKU intermittenti con stock uguale a zero per periodi con durata significativa. Si è deciso di seguire le regole usate anche nel Barometro: se lo stock flat a zero dura più di 13 gg, cioè dura da 2 settimane, allora la SKU si considera tolta dall'assortimento.

## Segmentazione delle promo dal continuativo

Le offerte promozionali sono ormai presenti con frequenza importante e il loro impatto sulla maggior parte delle referenze è talmente significativo, che tutte le considerazioni sull'OSA, sugli Out-of-Stock e sui KPI non possono prescindere da una loro separazione dal continuativo. Si possono usare diversi criteri per segmentare le promo, in funzione anche dei dati di input disponibili:

- Calendario promo** per referenza e per pdv: è il metodo più sicuro, applicabile facilmente in progetti limitati one-to-one. In un Monitor di sistema many-to-many richiede però informazioni supplementari difficilmente regolamentabili e registrabili tra le diverse realtà di filiera.
- Valore del venduto:** quando il valore è sensibilmente inferiore al valore unitario medio del venduto (ad esempio: per il 10% o 15%), si accende il flag promo. Il Barometro usa questo criterio: il valore del venduto giornaliero è registrabile solo quando c'è almeno un pezzo venduto in quel giorno. Se come caso limite, la promo è partita ed è attiva, ma il venduto è nullo (magari perché il prodotto non è ancora

- ▶ stato esposto), quel giorno non è riconosciuto come giorno in promo.
- ▶ **Quantità venduta:** se si hanno a disposizione solo le quantità vendute (e non anche il valore unitario del venduto) l'individuazione dei giorni di promo è basata solo sulle quantità anormalmente alte del venduto e o dello stock (ad esempio: sopra tre volte il valore medio).

## Segmentazione dei valori medi per giorno della settimana

Le oscillazioni delle vendite tra i diversi giorni della settimana possono essere anche sensibili e la media del venduto nel continuativo deve essere segmentata per giorno della settimana. Venduto medio tra i lunedì, venduto medio tra i martedì, ..., venduto medio tra le domeniche.

Poiché in molte delle filiere i rifornimenti sono cadenzati secondo i giorni della settimana, è opportuno che anche il **valore medio dello stock** sia segmentato per giorni della settimana: stock medio per il lunedì, stock medio per il martedì, ..., stock medio per la domenica. Nei casi in cui i rifornimenti siano cadenzati con periodi non ricollegabili alla settimana, la segmentazione non sarebbe significativa, ma comunque non presenterebbe gravi controindicazioni.

Si ricorda che per valore dello stock si intende il numero dei pezzi disponibili nel pdv al mattino, cioè all'apertura del negozio, come stock di copertura per le vendite già di quel giorno. Se nel pdv ci sono rifornimenti registrati in notturna e lo stock alla fine del giorno precedente era uguale a zero, non viene rilevato l'Out-of-Stock. Il Monitor potrebbe, in presenza di un rifornimento nel giorno g, ricalcolare lo stock a monte dell'approvvigionamento e intercettare l'eventuale Out-of-Stock del giorno prima g-1 (ipotesi di lavoro e algoritmi da testare).

## Albero per l'analisi delle causali

L'analisi delle causali di Out-of-Stock, secondo il modello logico del Monitor, parte dai casi di SKU con stock uguale a zero, indipendentemente dalla presenza o meno di vendite in quel giorno. La sequenza suggerita per i check cerca di verificare prima le ragioni più comuni e poi via via quelle meno usuali. Si noti che un Out-of-Stock può essere dovuto anche ad una concomitanza di più causali, per semplificare il percorso delle analisi, seguendo l'albero, sarà segnalata solo la causale individuata per prima (vedi figura 24).

Nell'albero sono riportati anche i casi di eventuali correzioni automatiche concordate per il Monitor e i casi in cui le analisi automatiche non portano alla scoperta della causale e, quindi, si richiede la verifica fuori sistema.

Ricordiamo che, con il set minimo di dati, molte informazioni devono essere dedotte o estrapolate. Con i dati incrementali in input la logica di ricerca delle causali è più ricca e l'identificazione delle causali stesse è più circoscritta e affidabile.

Se alla fine del Run Gestionale le causali intercettate vengono rielaborate per tipo e frequenza di accadimento, si può avere una guida per le priorità d'intervento sui processi responsabili.

## IL RUN GESTIONALE E IL RUN OPERATIVO DEL MONITOR

In questo allegato sono descritte le modalità di elaborazione dei due Run del Monitor, testate col prototipo e suggerite come linee guida da seguire come modello operativo nelle applicazioni sperimentali o one-to-one.

### Run Strategico-Gestionale

Il Run Strategico-Gestionale gira periodicamente (mensilmente o, meglio, settimanalmente) per elaborare i dati dell'intervallo storico appena trascorso: tre mesi, ovvero 13 settimane, come l'ultimo **trimestre slittante** (ogni mese o, meglio, ogni settimana), secondo la periodicità di elaborazione.

Il Run Strategico-Gestionale, che ha come obiettivi sia il calcolo dei KPI e sia la ricerca delle causali, può elaborare i dati di vendita e di stock in sequenza:

1. Normalizzare i dati e totalizzare i valori giornalieri: per validare e completare i dati di input, conteggiando i gg attivi per quella SKU, in quel pdv e calcolando i rifornimenti.
2. Segmentare delle promo e dei valori medi e aggiornare i KPI.
3. Analizzare e ricercare le causali.
4. Aggregare per pdv o per categoria, le evidenze emerse a livello puntuale ed elementare per pdv, SKU, gg.

I passaggi 1 e 2, in particolare, possono dover fare elaborazioni più o meno articolate in relazione ai minori o maggiori dati che si ricevono come input diretto:

- ▶ Col minimo dei dati molte delle informazioni necessarie devono essere ricostruite o calcolate (come abbiamo visto nel capitolo precedente).
- ▶ Con gli input addizionali, invece, alcune elaborazioni si semplificano o diventano superflue, se si recepiscono le informazioni specifiche in input diretto ed esaustivo.

Qui di seguito vengono descritti i passaggi del Run Gestionale e le elaborazioni necessarie avendo in input solo il minimo dei dati: vendite e stock per pdv-SKU -gg.

**1° passaggio:** normalizzazione dei dati e totalizzazione dei valori giornalieri.

In questo passaggio, per ogni pdv e per ogni referenza:

- ▶ Si conteggiano i giorni di apertura del pdv e di presenza attiva della SKU in assortimento rispetto all'intero periodo.
- ▶ Si calcolano i rifornimenti e le eventuali rettifiche inventariali.
- ▶ Si allineano i dati di stock, se necessario, riportandoli al momento di apertura mattutina di quel pdv.
- ▶ Si correggono eventuali valori dello stock non coerenti con le vendite (vedi capitolo delle regole condivise).
- ▶ Si totalizzano le vendite nel periodo, per calcolare i valori medi segmentati per giorno della settimana, senza potere ancora segmentare le promo (se non distinte già come dati addizionali in input).

- ▶ Si totalizzano gli stock nel periodo, per calcolare i valori medi segmentati per giorno della settimana, senza potere ancora segmentare le promo (se non distinte già come dati addizionali in input).
- ▶ Si totalizzano i rifornimenti e si individuano le loro eventuali periodicità e modularità.
- ▶ Si accendono i flag di stock **uguale a zero**, stock **quasi uguale a zero**, stock **minore di zero**.

**2° passaggio:** segmentazione delle promo e dei valori medi e aggiornamento dei KPI. In base ai valori medi di periodo, si segmentano le promo in base al venduto e allo stock, quando eccezionalmente alti (fuori dalla fascia di una prima deviazione standard). Alla fine del secondo passaggio è così disponibile un file di dati normalizzato con i valori medi segmentati per promo vs. continuativo e per giorni della settimana. Anche gli indicatori di stock nullo o quasi nullo potranno essere segmentati per giorno della settimana. I KPI così ottenuti sono in input sia per il Run Operativo sia per il 3° passaggio del Run Gestionale.

**3° passaggio:** ricerca delle causali. La ricerca delle causali, a partire dai gg con stock nullo o quasi nullo, può seguire la logica riportata nel capitolo successivo: albero delle causali (vedi figura 24).

**4° passaggio:** visioni di sintesi. Tutte le considerazioni, nei primi tre passaggi logici di cui sopra, sono a livello di pdv e di SKU. In quest'ultimo 4° passaggio si possono aggregare gli alert, i KPI e le causali per categoria / segmento o per cluster di pdv o per CeDi.

## Run Operativo

Il Run Operativo gira giornalmente per emettere gli alert in caso di valori dello stock o delle vendite chiaramente anomale, o in assoluto o relativamente ai KPI calcolati come valori di riferimento nel Run Gestionale.

Nel Run Operativo i dati in input sono evidenziati e segnalati così come ricevuti, senza alcun tentativo di correzione automatica, come invece può fare in casi particolari il Run Gestionale, in virtù della sua visione più estesa dei fenomeni accaduti e della sua missione interpretativa. Per gli alert emessi dal Run Operativo gli interventi correttivi sono lasciati alla cura di chi gestisce il Monitor che, in quanto sistema di supporto, può solo ripetere l'alert fino a correzione avvenuta, in mancanza di correzione dall'esterno.



Visita il nostro sito



[www.gs1it.org](http://www.gs1it.org)





Per informazioni:  
GS1 Italy  
Via P. Paleocapa, 7 – 20121 Milano  
Tel. +39 02 7772121 – [info@gs1it.org](mailto:info@gs1it.org)  
[www.gs1it.org](http://www.gs1it.org)