



OSAday
Optimal Shelf Availability



L'OSA: dai punti vendita all'intera supply chain

Giuseppe Cuffaro
Vice Presidente Coop Italia Non Food,
Direttore Logistica Coop Italia

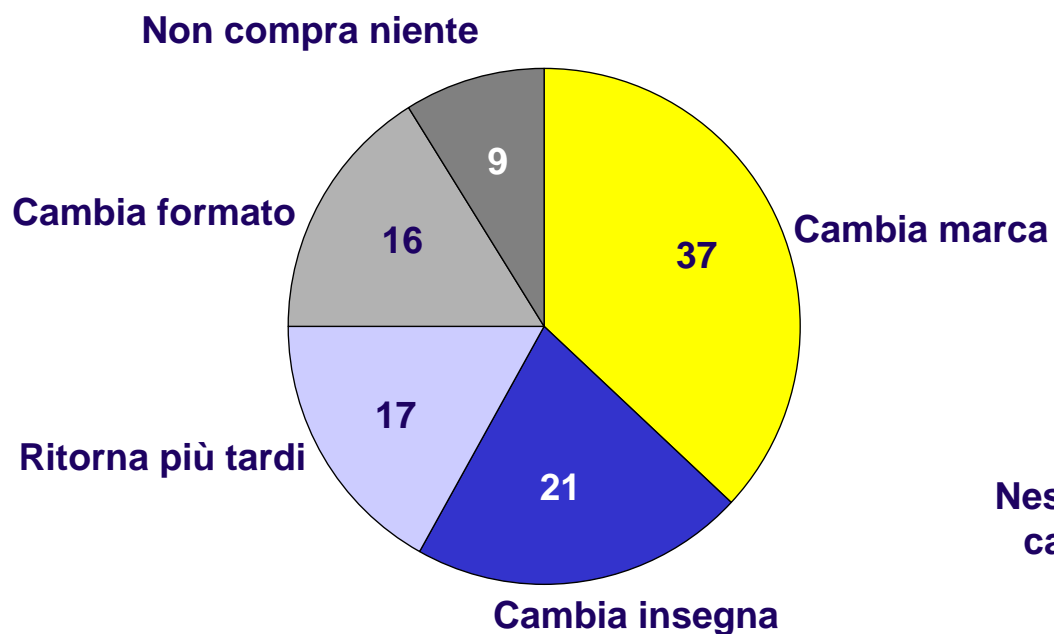
Segrate (MI) - 24 Settembre 2008

Il comportamento del consumatore in presenza di OOS

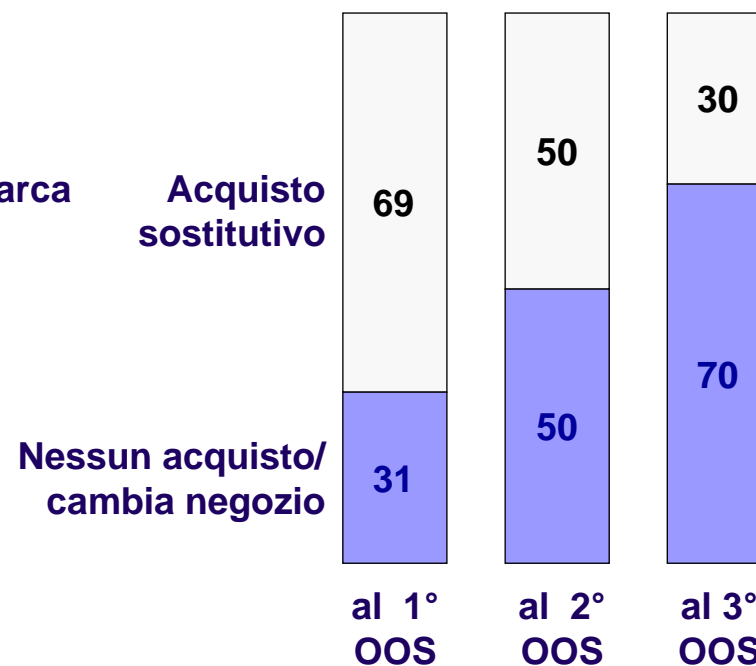


In caso di disservizio per la mancanza di prodotto a scaffale, il Consumatore cambia prodotto o cambia negozio

REAZIONE AL DISSERVIZIO



QUANTI LASCIANO IL PDV?



Fonte: Elaborazione AchieveGlobal di dati ECR Europe

Chi è penalizzato dall'OOS?



- ***L'acquirente che non trova il prodotto a scaffale***



- ***Il fornitore del prodotto in stock out che può subire travaso di vendite su prodotti concorrenti***



- ***Il distributore che perde vendite e clienti e continua a sostenere il costo improduttivo dello spazio a scaffale***



Il percorso di miglioramento continuo in Coop



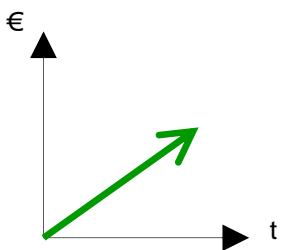
La consapevolezza dell'aumento dell' OOS nell'ultimo miglio ha fatto evolvere in Coop l'organizzazione e gli strumenti per la massimizzazione della disponibilità a scaffale:

- nel monitoraggio degli stock out a scaffale***
- nella gestione degli ordini a fornitore***
- nella gestione dello scaffale e degli ordini da PV a CE.DI.***

Il percorso interno di miglioramento della disponibilità si è finora focalizzato su: PV e CE.DI.

I RISULTATI

- Riduzione stock out = 25% - 33%
- Disponibilità raggiunta = 98% - 99%



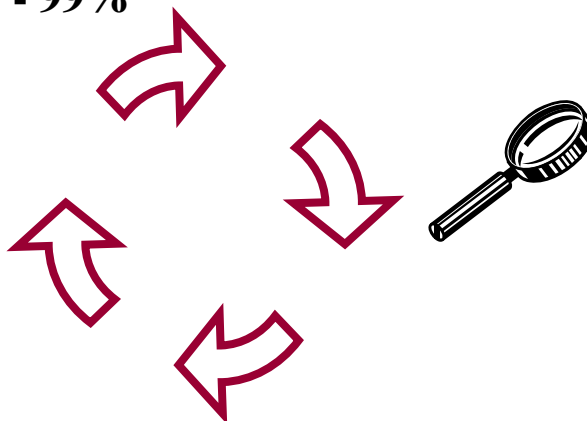
LE AZIONI

- Orari di consegna da CE.DI.
- Replenishment notturno
- Affinamento parametri CAO



MONITORAGGIO STOCK OUT

- Categorie grocery
- analisi quindicinale dei dati rilevati sui PV



LE CAUSE

- #1: errata previsione o ordine in ritardo
- #2: ritardato replenishment
- #3: sincronizzazione dati a PV



Il presidio dello scaffale





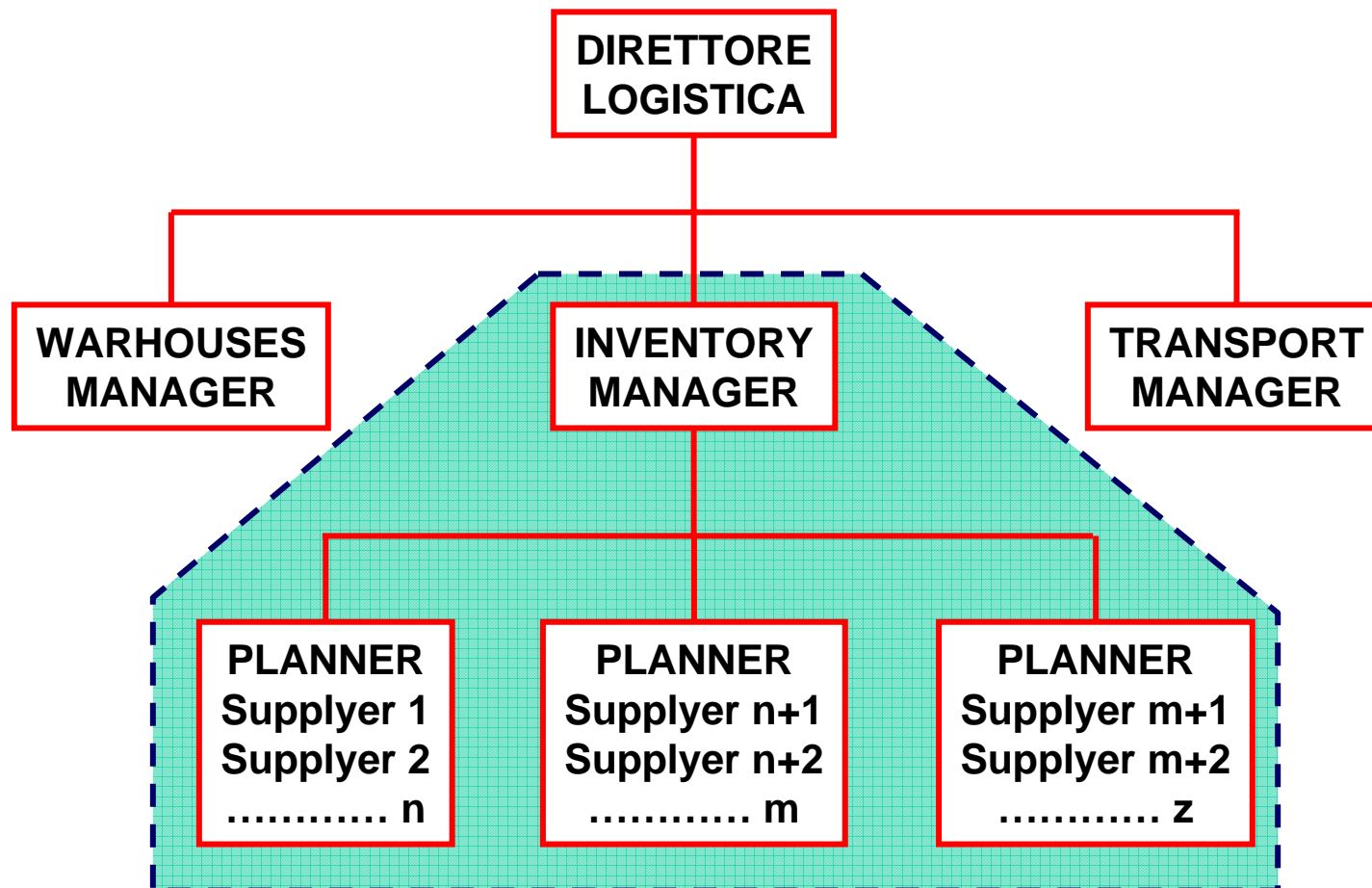
L'attività di riordino e gestione delle scorte in Coop è sempre stata gestita da un centro di responsabilità non coincidente con i buyer e facente capo alla Direzione Logistica

La missione del “riordino” consiste nella massimizzazione della rotazione delle scorte operative rispettando i vincoli di livello di servizio ricevuti dalla Direzione Commerciale

Sono di responsabilità commerciale le scorte tattiche

Sono di responsabilità delle vendite le previsioni promo

L'organizzazione del riordino verso i Fornitori



Il riordino “automatico” da CE.DI.



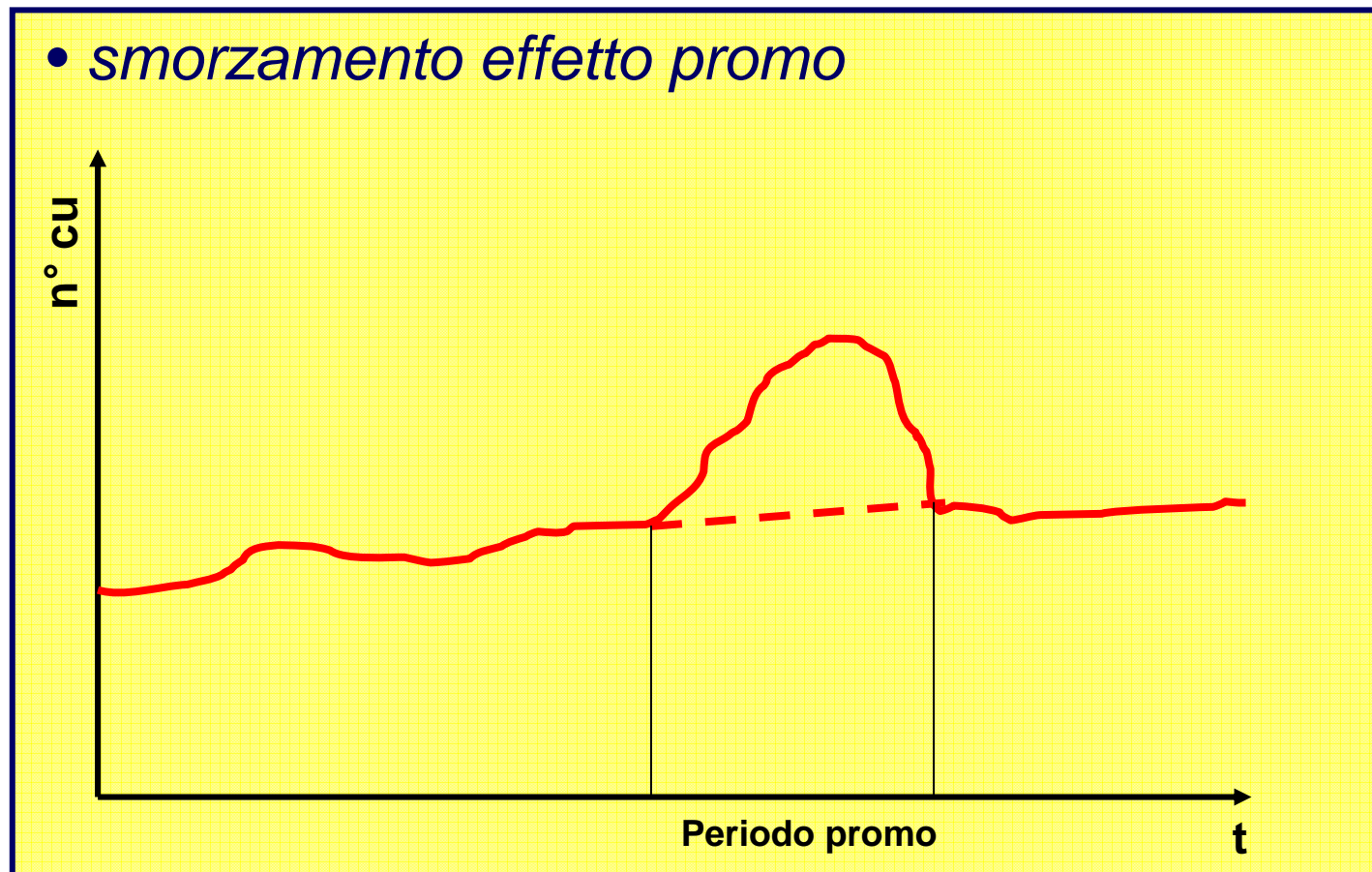
Il software utilizzato è l'evoluzione, maturata con l'esperienza, di un applicativo realizzato nel 1982 costituito essenzialmente da:

- ***un modulo di gestione dei parametri di competenza dei singoli riordinatori quali ad esempio:***
 - *lead time del fornitore/delivery point*
 - *frequenza del fornitore/delivery point*
 - *frequenza della singola referenza*
 - *punteggio trade unit ai fini della saturazione del mezzo*
 - *scorta di sicurezza della singola referenza*
 - *vincoli di arrotondamento a pallet o strato*
 - *.....*

Il riordino “automatico” da CE.DI.



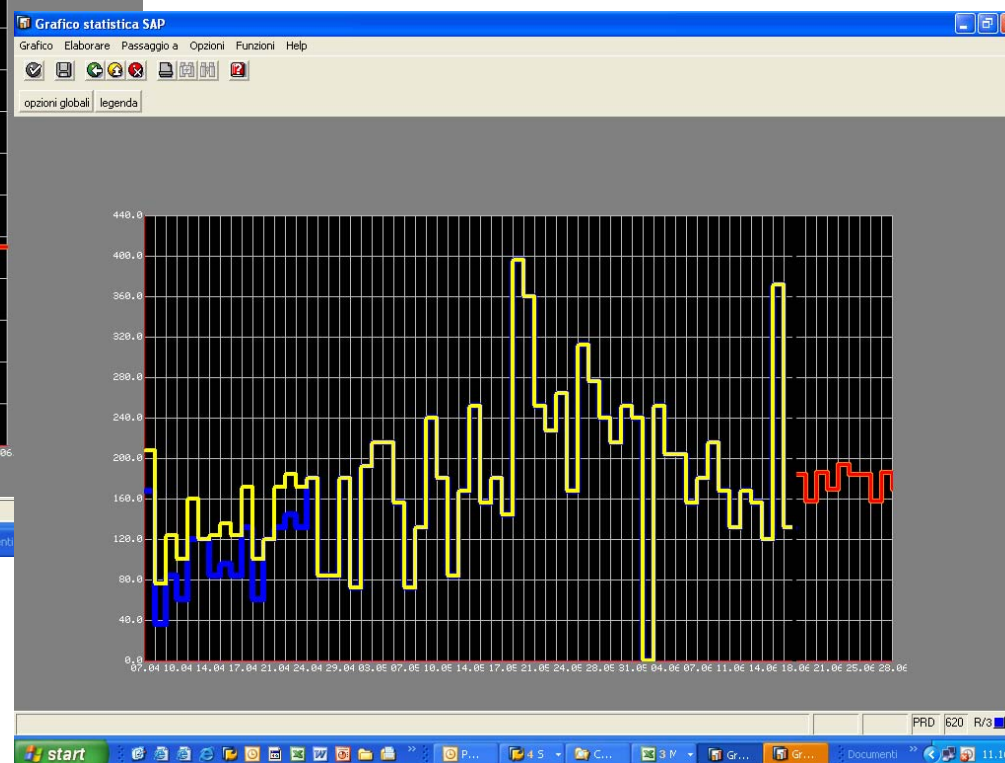
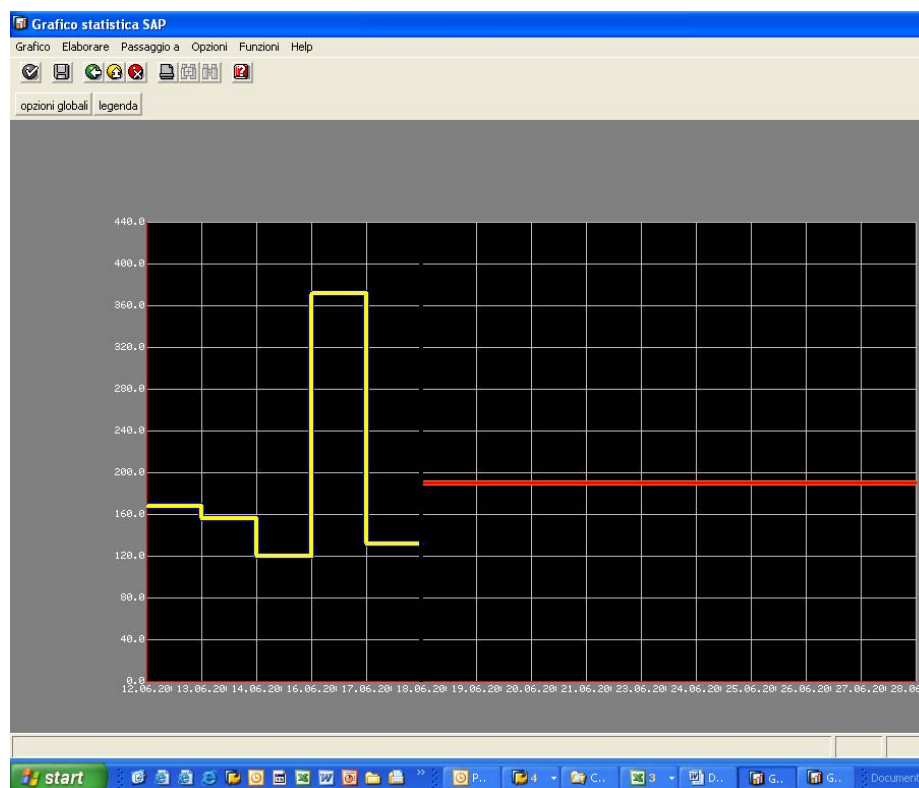
- **un modulo che quotidianamente aggiorna la previsione di vendita della singola referenza utilizzando:**
 - *dati storici giornalieri di immesso in rete*
 - *peso eventuali inevasi*
 - *smorzamento effetto promo*



Il riordino “automatico” da CE.DI.



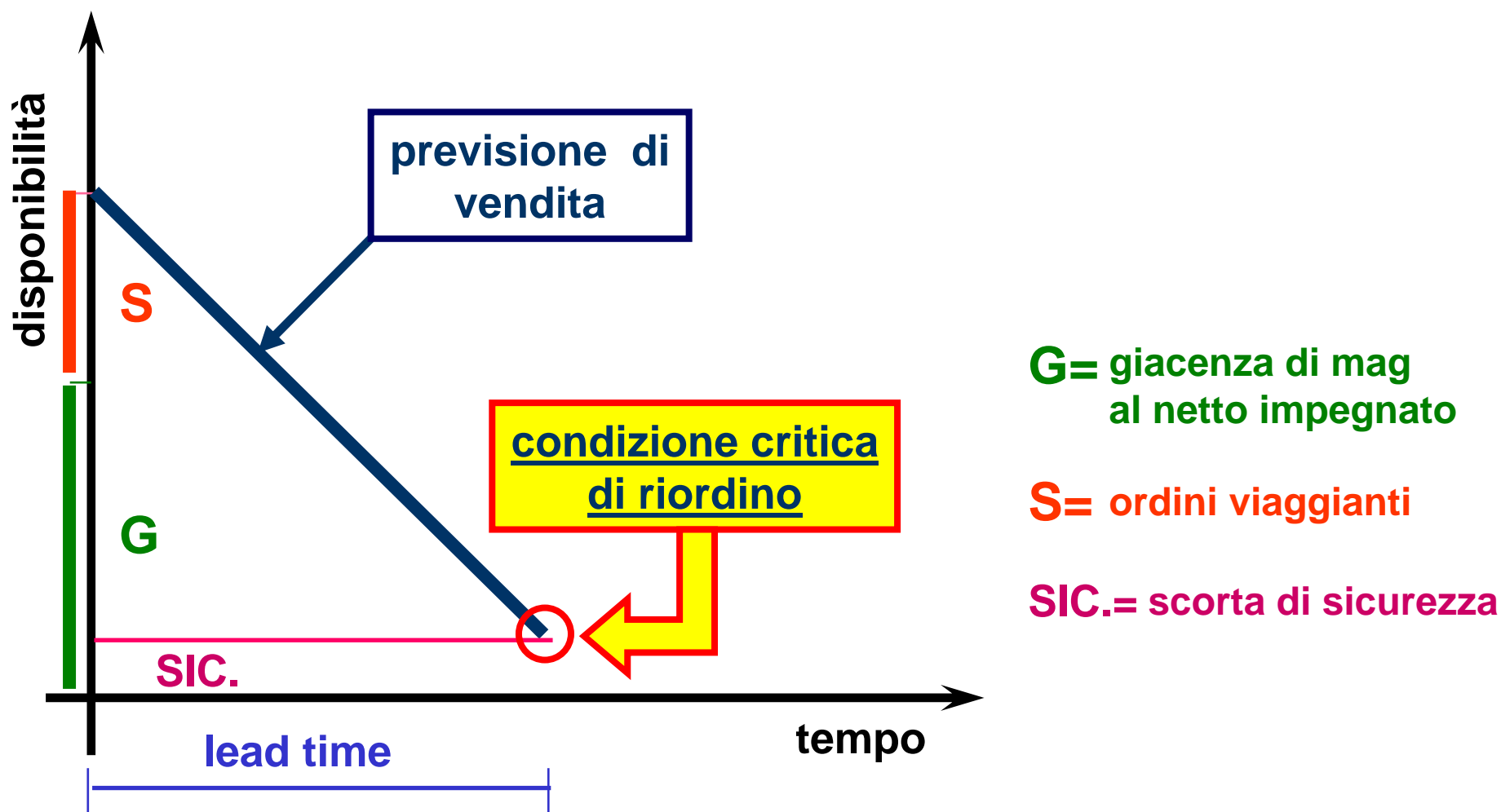
- con l'utilizzo di un set di algoritmi di previsione adeguati per categoria e stagionalità



Il riordino “automatico” da CE.DI.



- un modulo che elabora proposte d'ordine ottimizzate verificando giornalmente la disponibilità della singola referenza e incrociandola con la previsione:



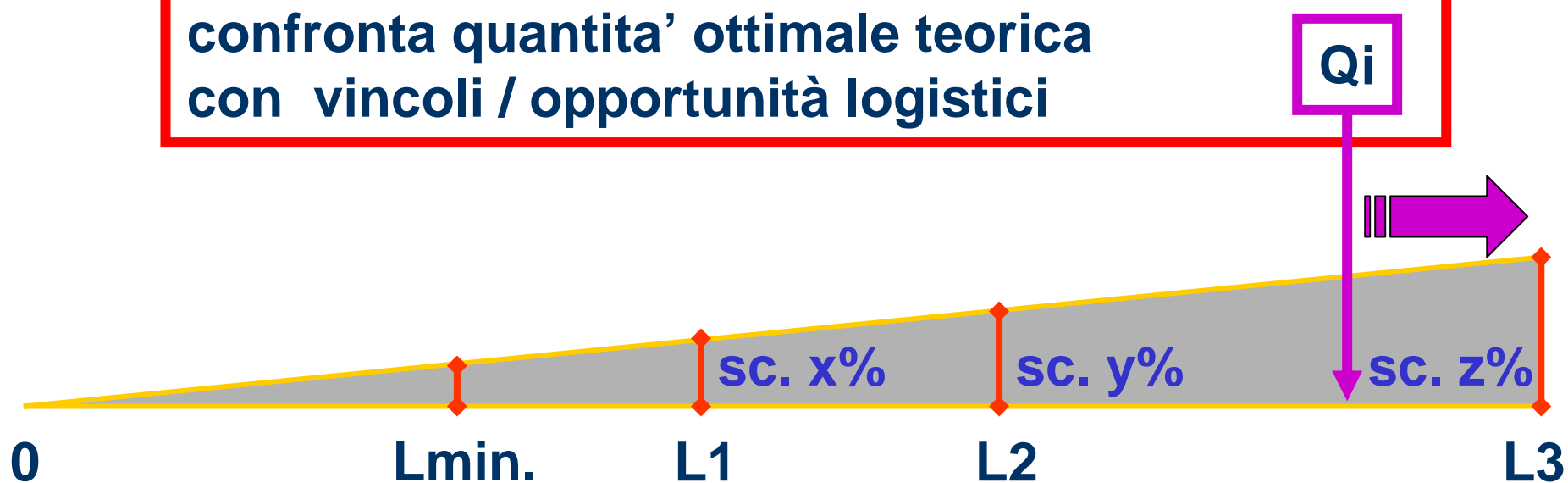
Il riordino “automatico” da CE.DI.



Se c'è criticità il sistema calcola quantità ottimale teorica: $Q_i = f \times p$

Dove f = frequenza di riordino della/e referenza/e
 p = previsione di vendita della/e referenza/e

confronta quantità ottimale teorica con vincoli / opportunità logistici



Se $Q_i > L2$ di un'entità prefissata la proposta sarà di entità L3

Il riordino “automatico” da CE.DI.



La proposta di entità “L3” viene elaborata ritardando quantità e referenze su assortimento del fornitore/delivery point con un’iterazione che persegue i seguenti obiettivi:

- minimizzare immobilizzo finanziario aggiuntivo**
- riportare le coperture alla frequenza specifica**
- effettuare gli arrotondamenti al contenuto pallet o strato ove stabilito**
- raggiungere il n° di pallet a terra della soglia L3**

L’attività si conclude con la conferma / variazione della proposta da parte del riordinatore e l’invio dell’ordine al fornitore

Il sistema logistico ha origine sullo scaffale del PV e risale l'intera catena di fornitura


la logistica si focalizza sul punto vendita

Coop, a metà degli anni '90, realizza un software di proposta ordine automatica a PV; Obiettivo:

- **ridurre l'OOS**
- **aumentare l'efficienza delle operation a PV**



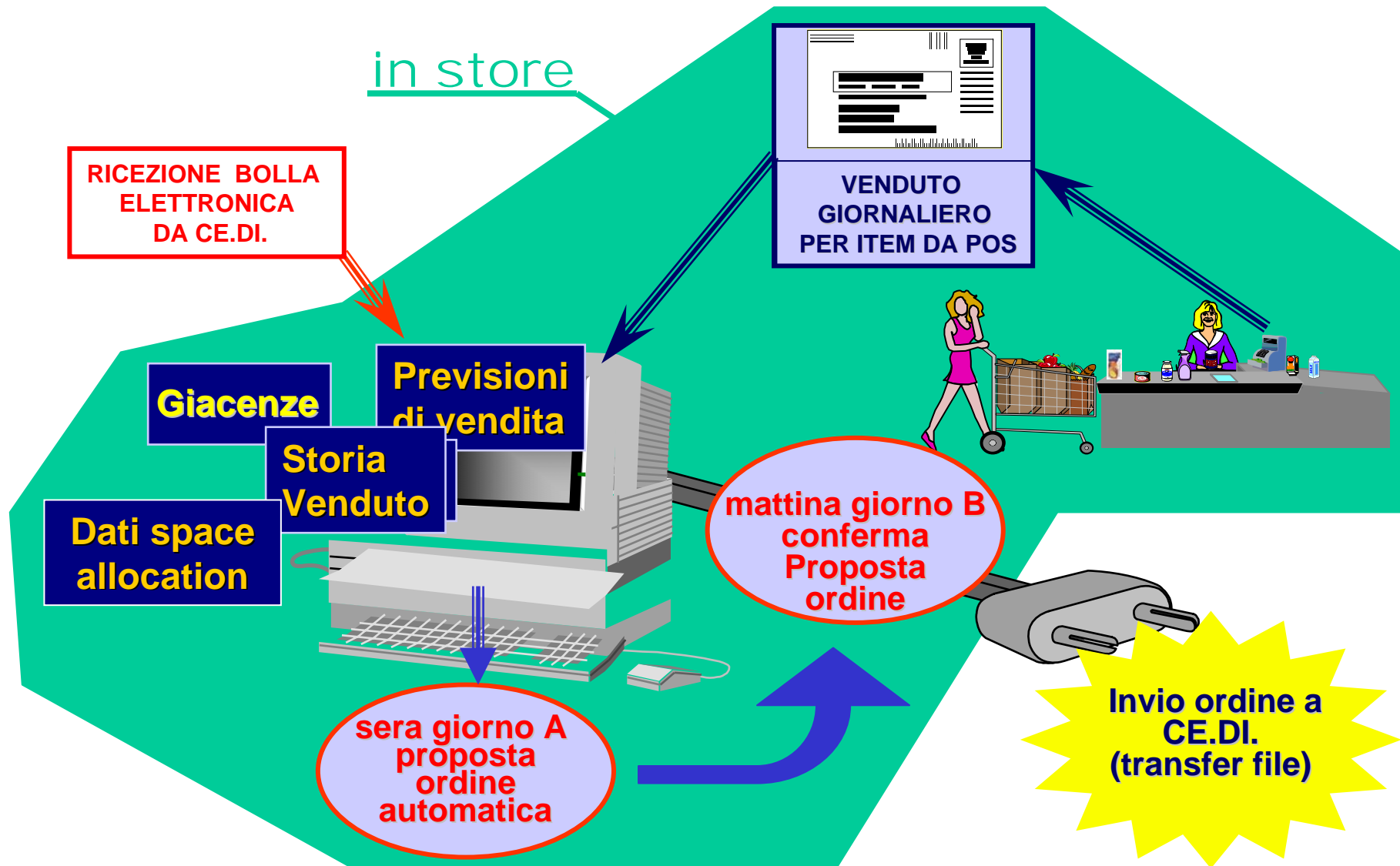
Il PV quindi:

- **reingegnerizza i processi operativi**
- **fa evolvere le risorse umane da gestori di urgenze / anomalie  a pianificatori**

Proposta d'Ordine Automatica a P.d.V.



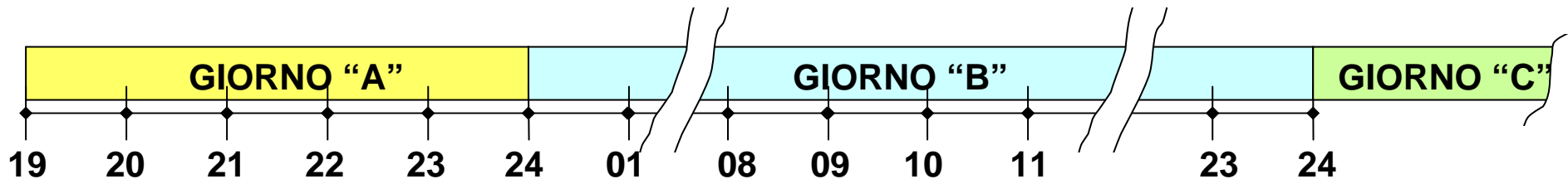
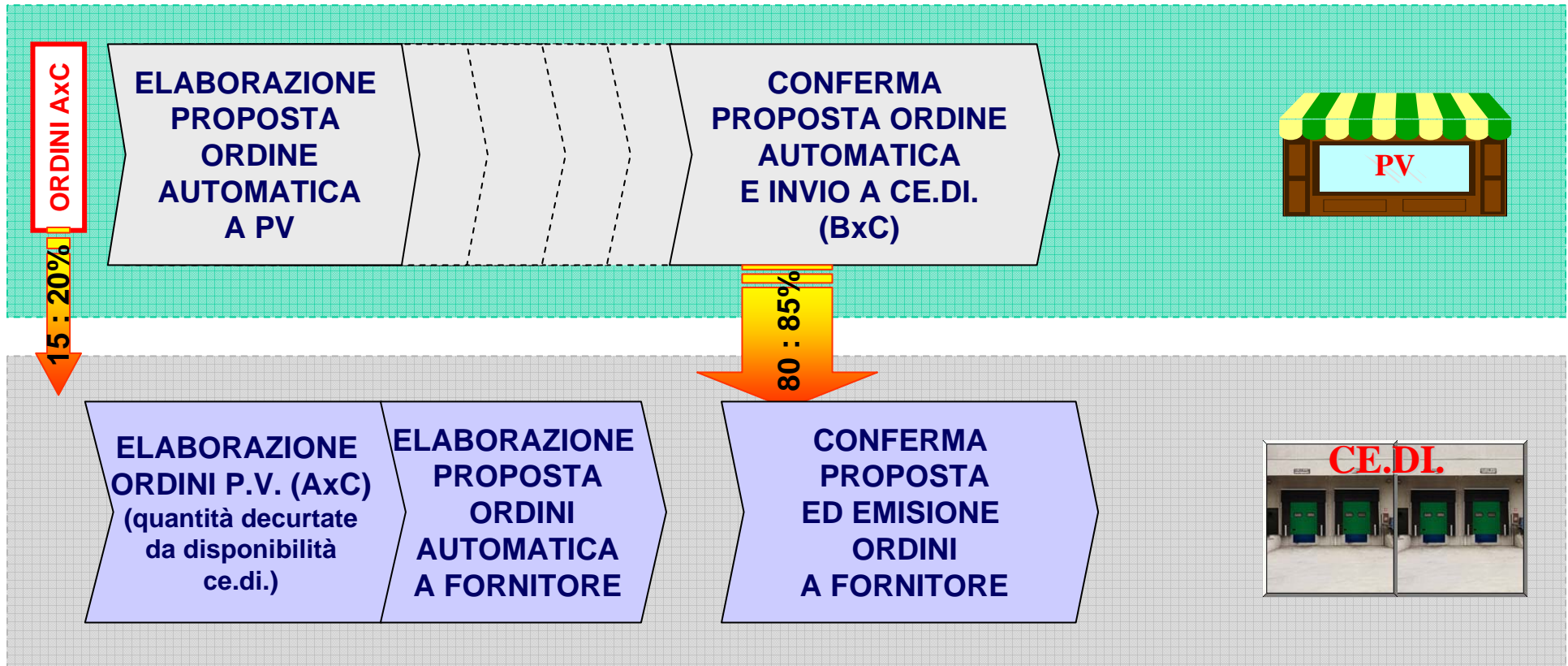
Software di prima generazione su PC di PV



Proposta d'Ordine Automatica a P.d.V.



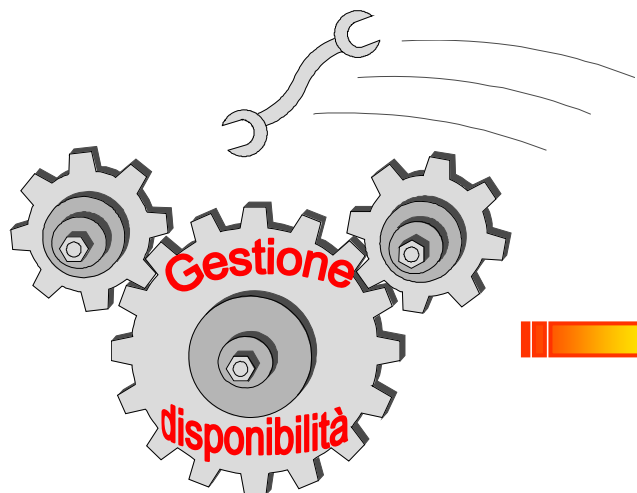
Software di prima generazione su PC di PV



L'ottimizzazione della disponibilità nel network



Tale impostazione penalizzava la disponibilità a CE.DI.



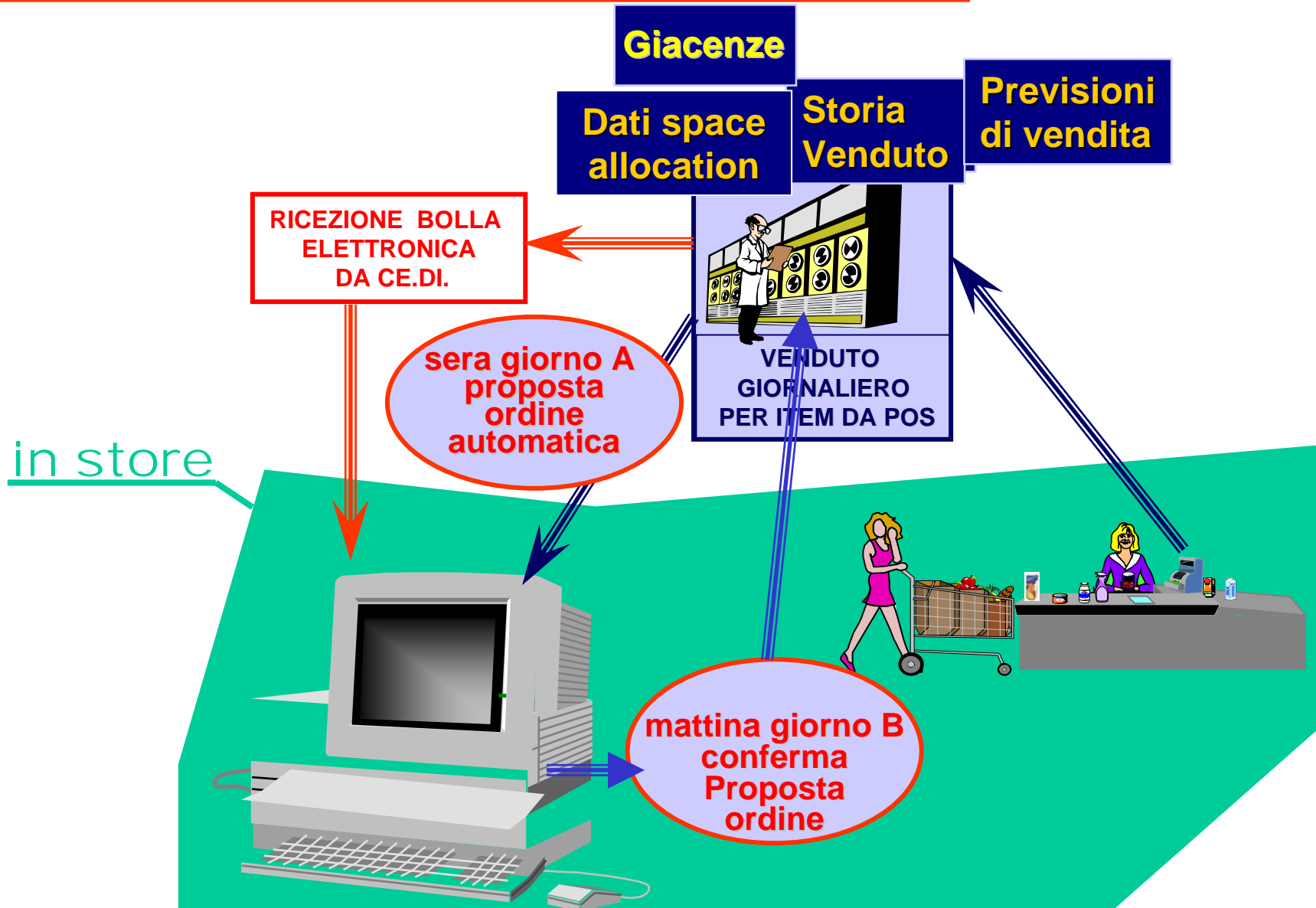
La massimizzazione del livello di servizio alla rete di vendita richiede strumenti e sincronizzazione delle attività tali da anticipare il fabbisogno dei PV

I nostri sistemi di riordino “automatico” da CE.DI. e da PV non delegano le decisioni alla macchina, formulano delle proposte e richiedono l'intervento dei responsabili per confermare o modificare l'ordine

Proposta d'Ordine Automatica a P.d.V.



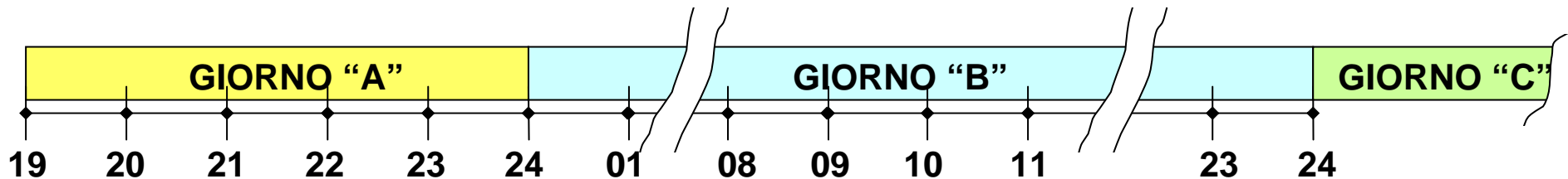
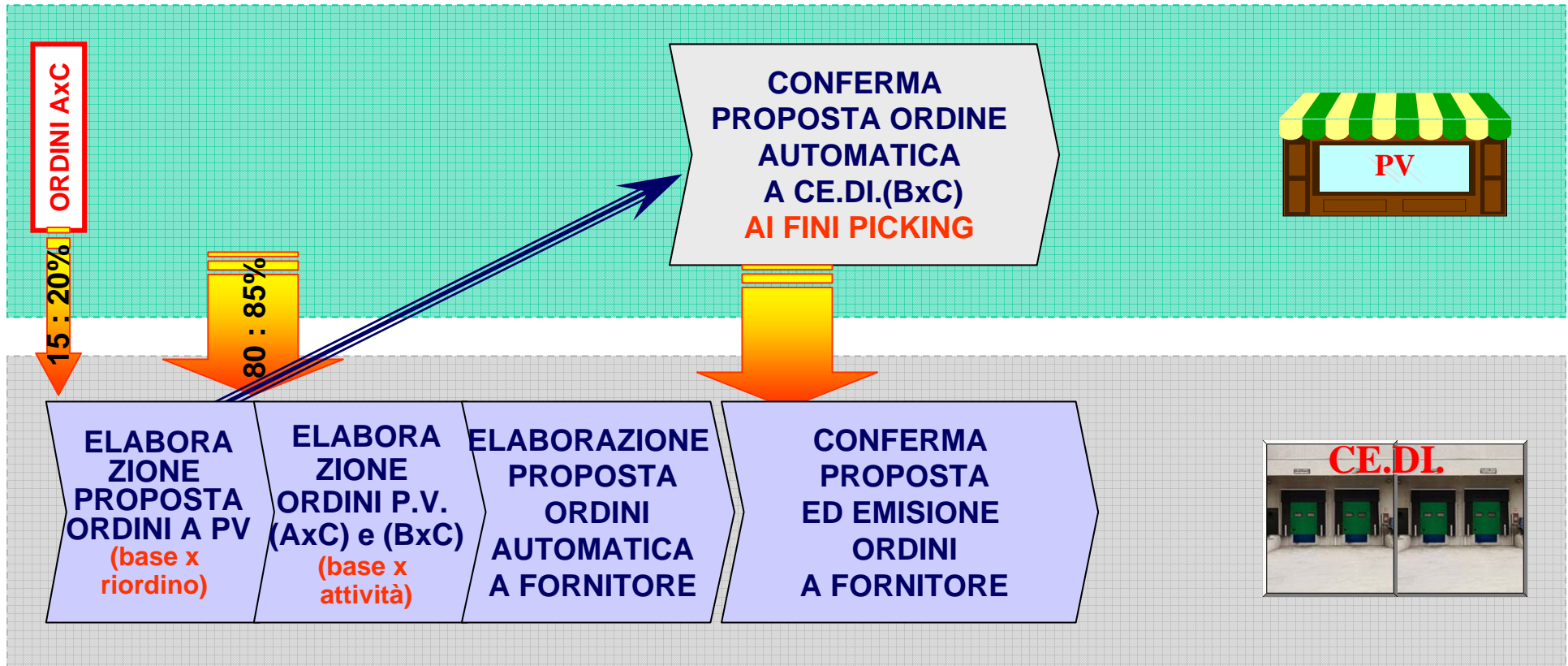
Software di seconda generazione su sistema centrale



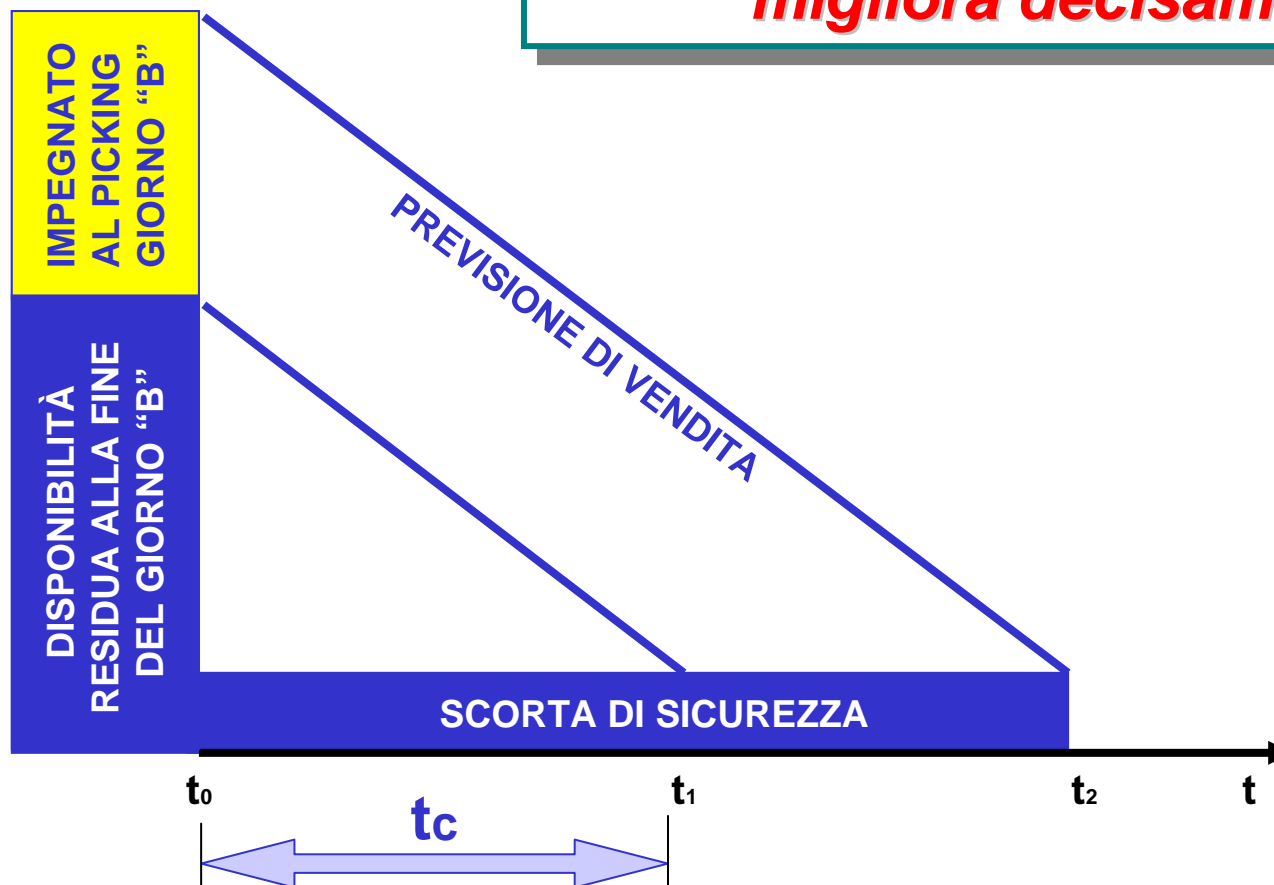
Proposta d'Ordine Automatica a P.d.V.



Software di seconda generazione su sistema centrale



**L'emissione dell'ordine a
Fornitore è tempestiva:
Il livello di servizio del C.E.D.I.
migliora decisamente**





Sul versante retailer:

L'RFID applicato in maniera da ottenere letture non intenzionali (massima accuratezza e non aggravio dei costi operativi) potrà ridurre drasticamente:

- **OOS dovuti a ritardato replenishment**
- **OOS dovuti a giacenza errata**

Auspichiamo che:

- **vengano presto risolti i problemi tecnici**
(l'EPC Lab sta operando in questa direzione)
- **si possa dar corso ad un utilizzo generalizzato in tempi più brevi rispetto a quelli registrati dal BARCODE**

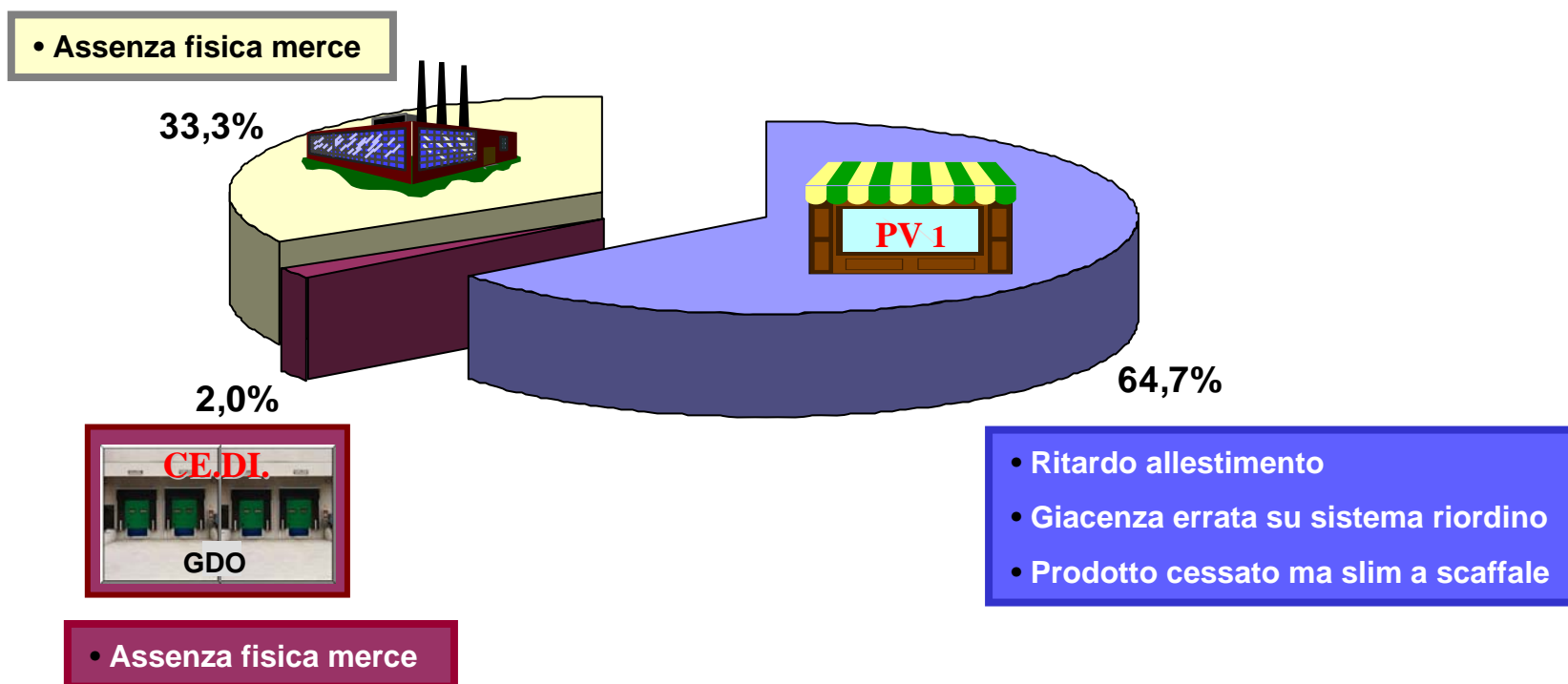
Le ulteriori aree di miglioramento per il futuro



Sul versante supplier:

- Le responsabilità dei Fornitori sull'OOS incidono in misura rilevante

LE AREE DI RESPONSABILITÀ LUNGO LA SUPPLY CHAIN:
ES. COOP CATEGORIA PASTA: OOS MEDIO 2,7 %

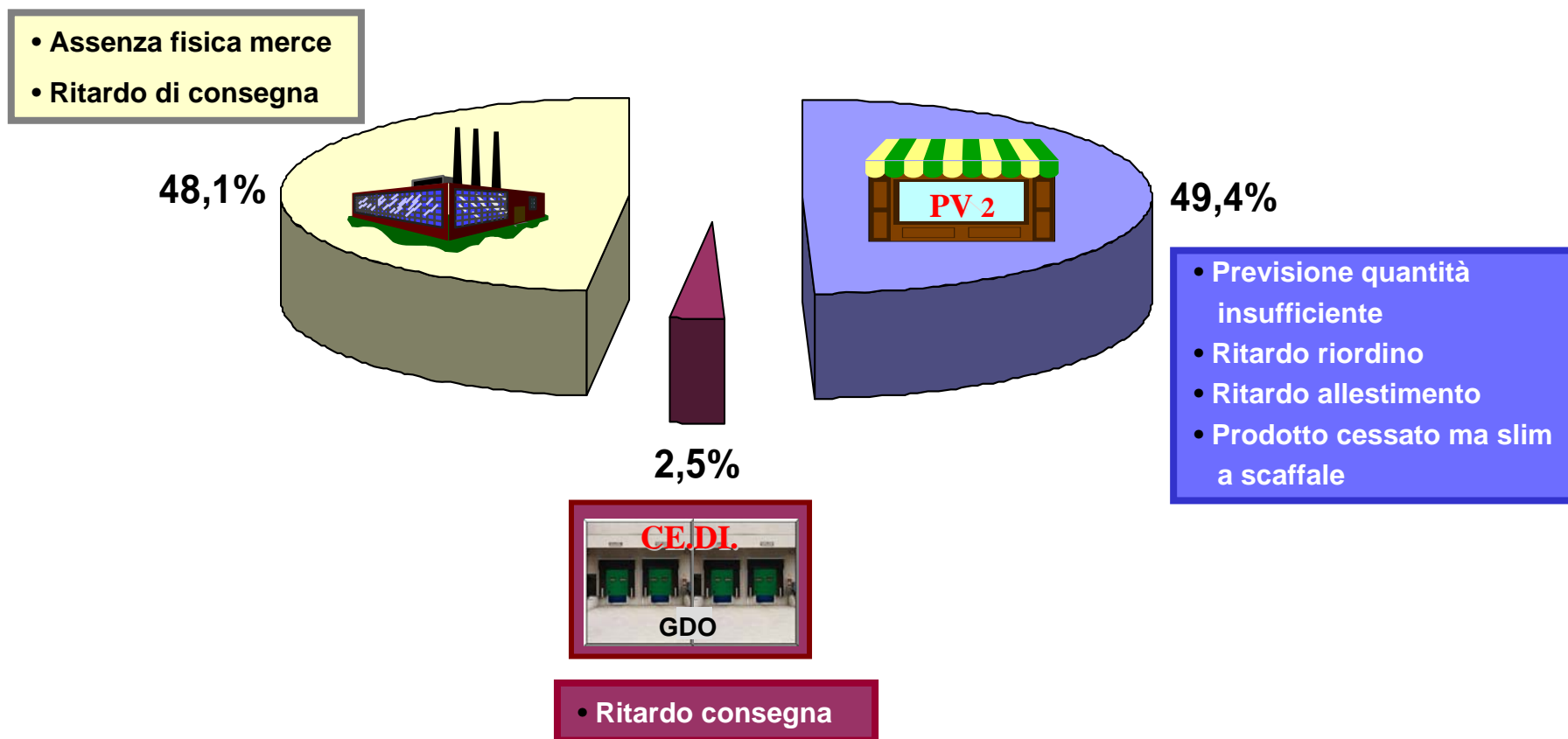


Le ulteriori aree di miglioramento per il futuro

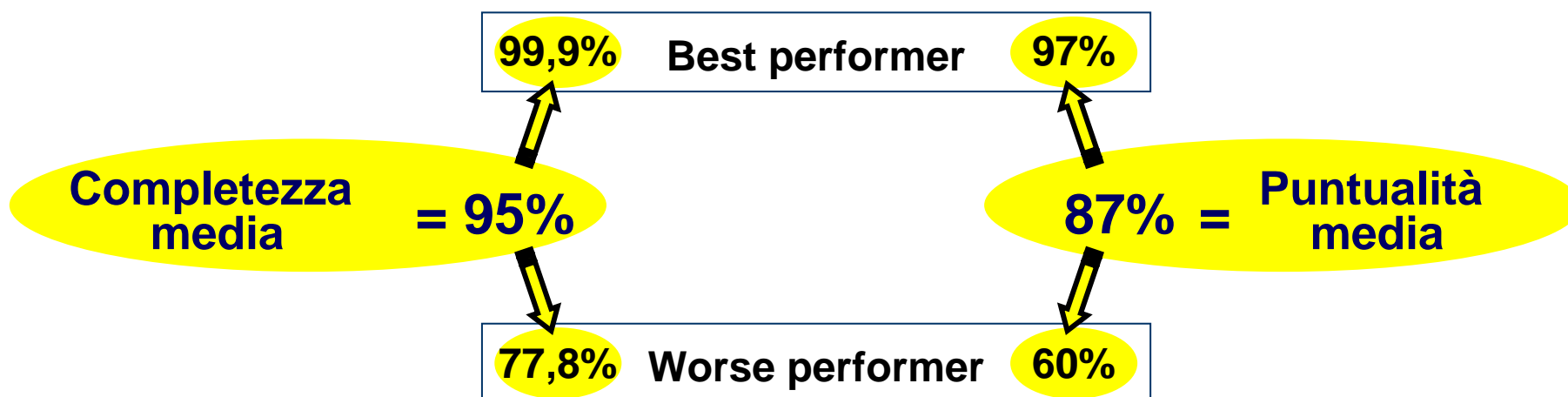


- Le responsabilità dei Fornitori sull'OOS incidono in misura rilevante

LE AREE DI RESPONSABILITÀ LUNGO LA SUPPLY CHAIN:
ES. COOP CATEGORIA PASTA: OOS MEDIO 2,7 %



- Le rilevazioni sul livello di servizio dei fornitori grocery:



Il percorso di miglioramento della disponibilità deve avvenire anche a monte del CE.DI.



È necessario che i fornitori operino per:

- ridurre il lead time al minimo necessario per attività di preparazione e trasporto**
- migliorare la puntualità delle consegne**
- migliorare la completezza delle consegne ottimizzando le scorte di prodotto finito**

Quante aziende utilizzano come driver per la programmazione della produzione dati giornalieri di venduto ed algoritmi previsionali?

Quanto si ottiene con la centralizzazione dei flussi, da singolo fornitore a CE.DI., non è più sufficiente per conciliare:

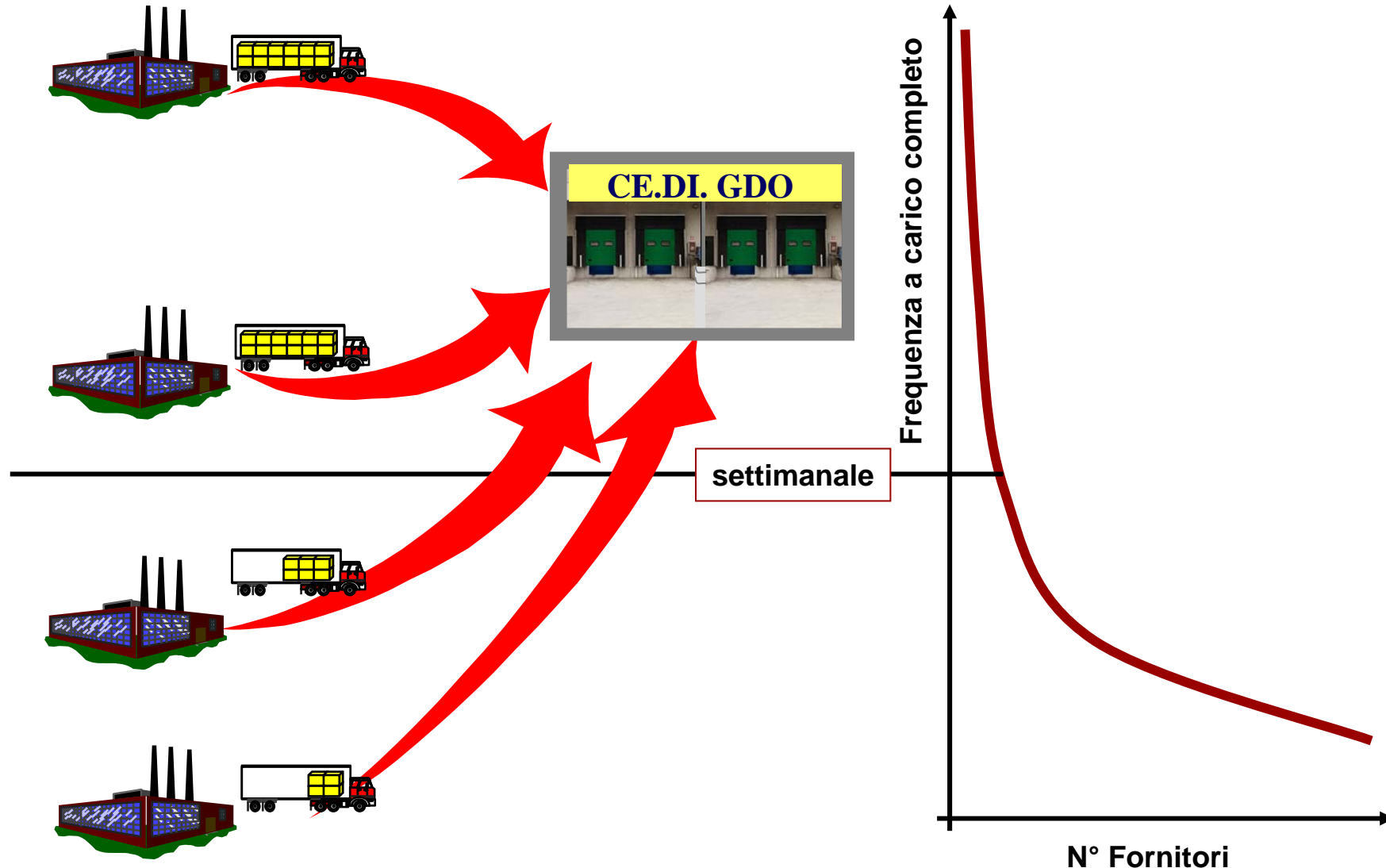
- **alta frequenza di consegna a CE.DI.** (necessaria per ridurre le rotture di stock)  **più servizio al Consumatore**
- **costi di inventario e trasporto minimi** (necessari per aumentare la convenienza)  **prezzo più basso per il Consumatore**

È necessaria una più forte centralizzazione dei flussi anche a monte dei CE.DI.

Le ulteriori potenzialità e i possibili sviluppi futuri



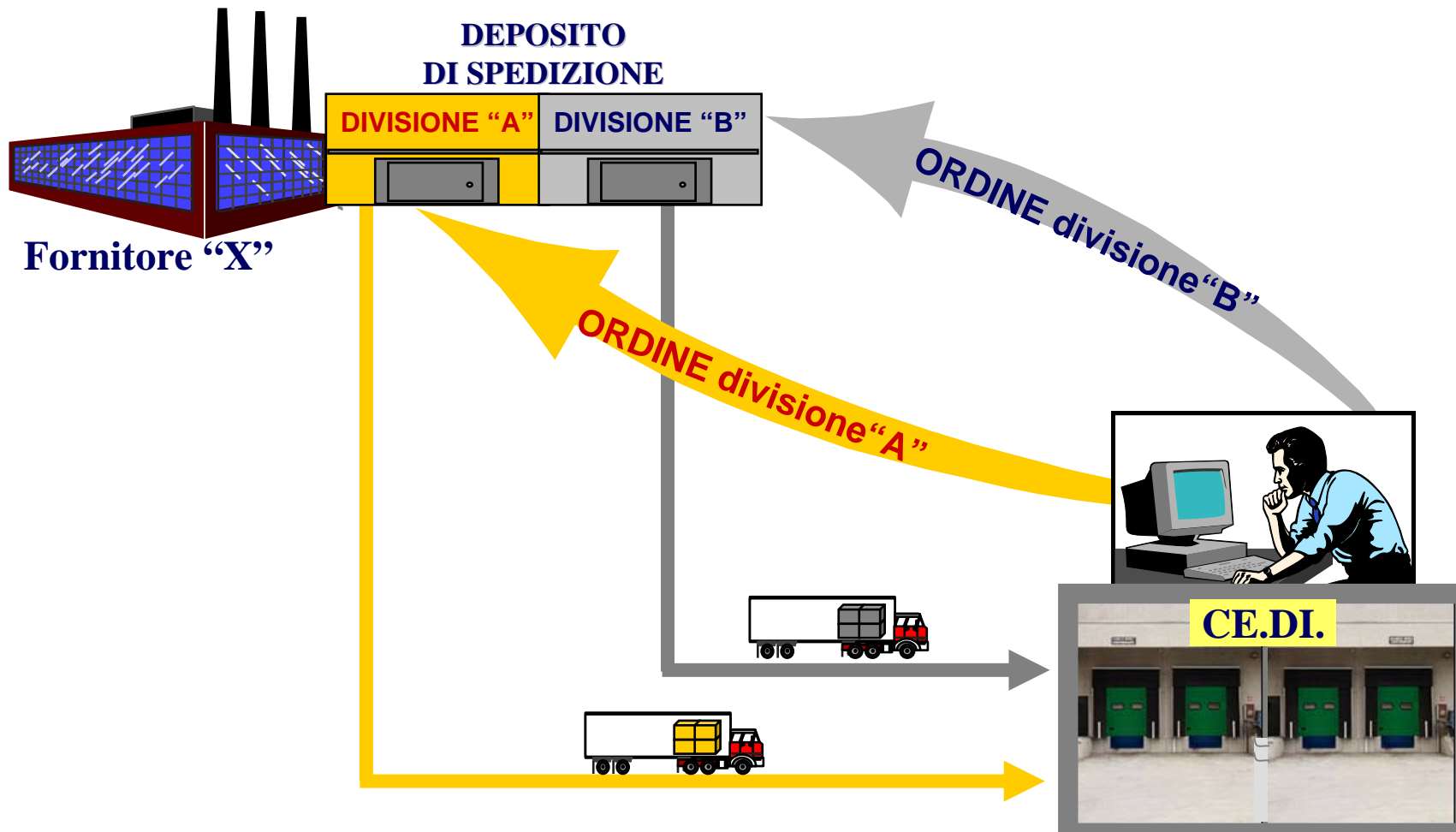
Nonostante la crescita del tasso di centralizzazione a CE.DI. solo pochi fornitori hanno volumi tali da poter effettuare un carico completo con frequenza minima settimanale



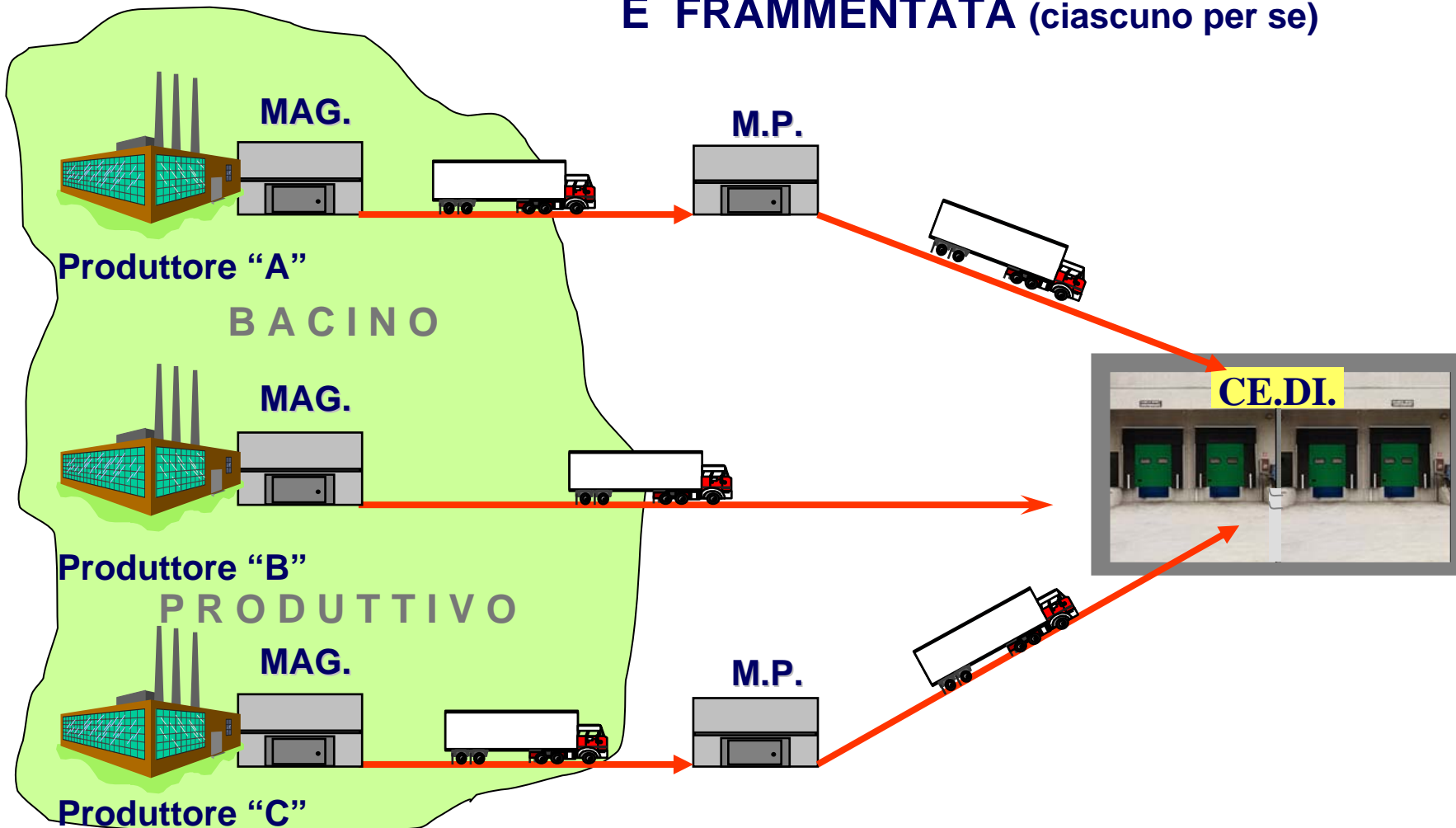
In alcuni casi l'ottimizzazione logistica soccombe ad altre ragioni



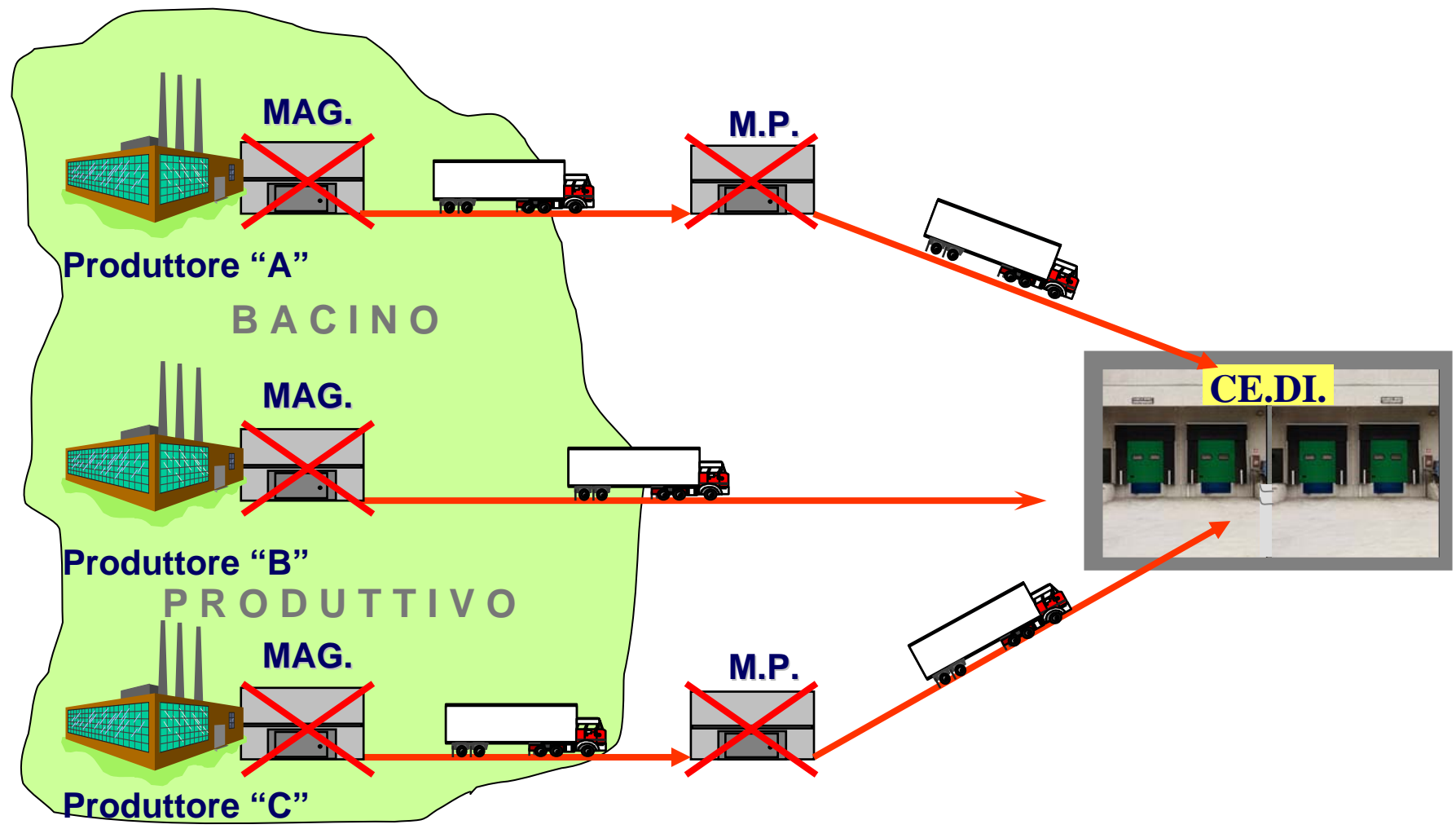
Alcuni fornitori, per attribuire le vendite alle rispettive divisioni commerciali, fanno un'azione di frammentazione!



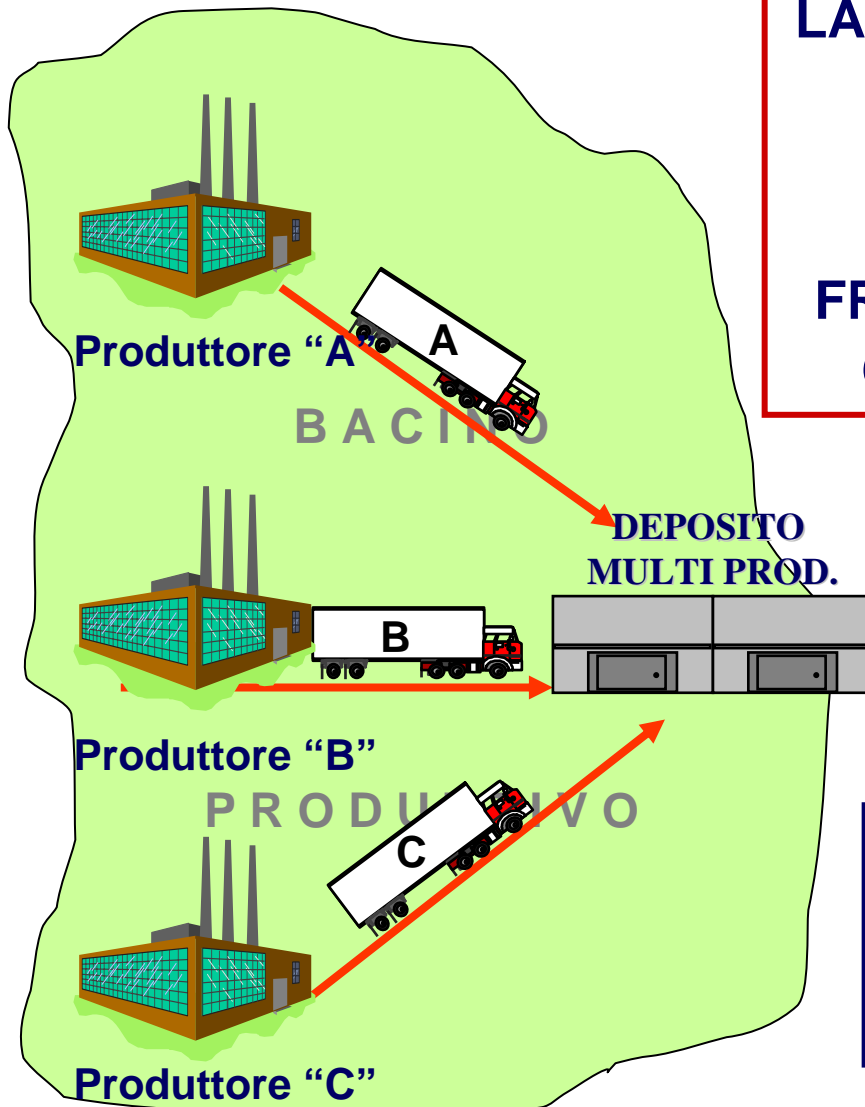
**OGGI LA LOGISTICA DISTRIBUTIVA
DEI PRODUTTORI
È FRAMMENTATA (ciascuno per se)**



Le ulteriori potenzialità e i possibili sviluppi futuri



Il modello a cui tendere



LA GESTIONE SINERGICA DEI FLUSSI
CON DEPOSITO/PIATTAFORMA
MULTIPRODOTTORE
GENERA FORTI ECONOMIE E
FREQUENZE DI RIFORNIMENTO NON
CONSEGUIBILI INDIVIDUALMENTE



Alla logica dell'economia di
SCALA si aggiunge quella
dell'economia di **SCOPO**



Esiste la possibilità di iniziare un percorso di ottimizzazione che, se compiuto, può portare alla supply chain benefici molto significativi

Tali benefici, già evidenziati nei progetti ECR del 1995 non trovarono attuazione per il prevalere, nelle Aziende, di logiche fortemente individualistiche

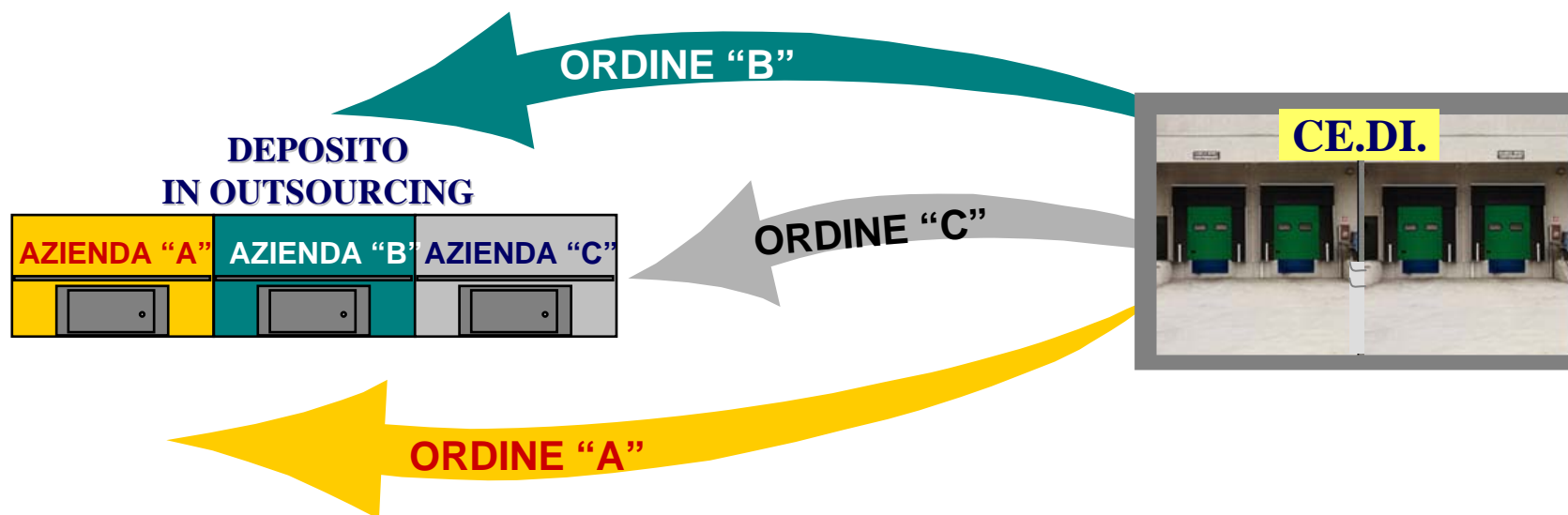
Il nostro Paese ha bisogno di maggiore competitività

Una Logistica lungimirante deve spingere le Imprese a ricercare efficienza anche al di fuori dei confini aziendali

Il modello a cui tendere: difficoltà da affrontare



- superare gli individualismi improduttivi utilizzando le sinergie latenti nei molti casi, già esistenti, di depositi in outsourcing presso lo stesso Operatore Logistico

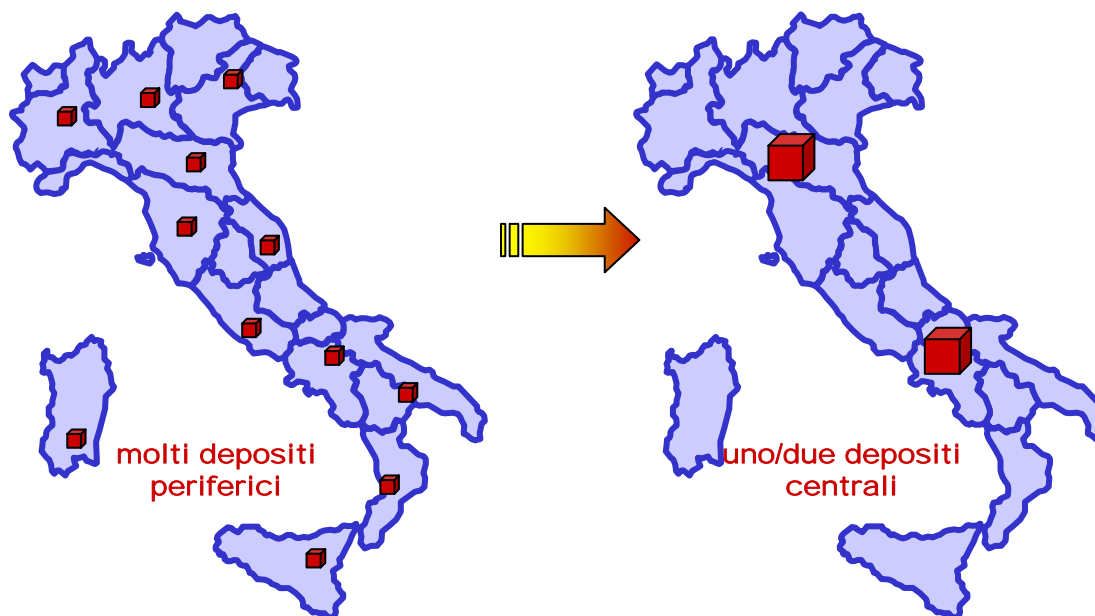


Che oggi generano disservizi (*anticipi e ritardi di consegna*) che l'O.L. produce nella ricerca di economie marginali senza riuscire, peraltro, a saturare i mezzi di trasporto

Il modello a cui tendere: difficoltà da affrontare



- **convertire gli eventuali investimenti preesistenti (depositi monoprodotto ridondanti) compiendo un ulteriore passo in avanti verso la razionalizzazione delle strutture distributive**



- **modificare gli attuali sistemi di tariffazione del trasporto in coerenza con il contributo che i volumi del singolo produttore danno al volume complessivo della consegna**










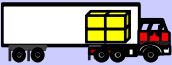

coop ha effettuato una sperimentazione con tre Fornitori aventi il loro magazzino presso lo stesso O.L.

Cosa abbiamo cambiato:

- **adeguato il software di riordino da CE.DI. per poter formulare ordini ottimizzati relativi ad un assortimento multifornitore**
 - **Operando, in un primo momento come se tutte le referenze dei diversi fornitori, presenti presso il deposito multiprodotto, appartenessero ad un unico fornitore**
 - **Splittando successivamente gli ordini per singolo fornitore**
 - **Omogeneizzando i lead time dei diversi fornitori**
 - **Aggiungendo l'invio all'O.L. di sintesi dell'ordine complessivo**

I risultati del test a parità di volumi:



	PERIODO PRE TEST	PERIODO DI TEST	Δ %
n° colli/sett. ordinati	4.708	4.708	=
% colli cons/ordinati	95% 	95% 	=
% consegne puntuali 	88% 	97% 	+ 11%
frequenza media di riordino /sett.	1,25 	1,42 	+ 14%
n° medio mezzi/ sett.	3,80 	1,42 	- 63%
n° medio pallet / consegna	11 	29 	+ 164%

Il modello a cui tendere: benefici conseguibili



Una diffusione significativa di tale modello porterà rilevanti benefici:

- **maggior frequenza di consegna che determina:**
 - **minori OOS**
 - **minori costi di inventario**
- **minori costi di trasporto per:**
 - **aumento saturazione mezzi**
 - **diminuzione attese allo scarico**
- **un notevole beneficio all'ambiente ed al traffico derivante da una significativa riduzione di mezzi commerciali come effetto di una maggiore saturazione**

Il modello a cui tendere: un auspicio



“.....Tali benefici, già evidenziati nei progetti ECR del 1995 non trovarono attuazione per il prevalere, nelle Aziende, di logiche fortemente individualistiche”

Oggi la situazione economica impone un cambiamento che richiede disponibilità:

- a far sistema***
- ad abbandonare individualismi improduttivi***

***Un caldo invito ad INDICOD - ECR
Ad riaprire un tavolo di lavoro
Sulla supply chain***



TAVOLO ECR