



ASSOLOMBARDA

Gestire la Supply Chain

Magazzino e scorte in ottica “Lean Thinking”

Vincenzo Genco – Presidente Adaci sez. Lombardia e Liguria

Maurilio Sartor – Vicepresidente Adaci sez. Lombardia e Liguria – CFO Toy Watch srl

Assolombarda, 27 ottobre 2015



Agenda

- Presentazione ADACI
- Gestire la Supply Chain in ottica di «Lean Thinking»
- Una logistica coerente con la nostra realtà aziendale
- La gestione «snella» dei magazzini e delle scorte
- Quale politica di riordino

Vision

ADACI promuove lo sviluppo e la conoscenza dei processi d'acquisto e di supply management allo scopo di :

- ✓ favorire l'integrazione degli attori della filiera produttiva
- ✓ favorire la crescita professionale degli operatori della supply chain
- ✓ Definire standard di qualifica e certificazione professionale.
- ✓ contribuire allo sviluppo del sistema economico

Mission

- ✓ Supportare i professionisti degli acquisti nel loro processo di crescita professionale
- ✓ Promuovere la ricerca e lo sviluppo degli attori principali nell'ambito del supply management
- ✓ Promuovere la realizzazione di learning networks e attività di benchmark sia a livello nazionale che internazionale.
- ✓ Favorire conoscenza e riconoscimento della funzione acquisti & supply management nel mondo imprenditoriale, accademico e degli opinion makers in generale.

ADACI realizza la sua mission attraverso corsi di formazione, eventi locali, nazionali, seminari, tavole rotonde, workshop, GAM.

Il Network Internazionale

- ✓ ADACI è membro fondatore dell' *IFPSM International Federation of Purchasing and Supply Management*,
 - 48 Associazioni Internazionali
 - network professionale di oltre 200.000 purchasing executive e buyers.

La Collaborazione con le Università

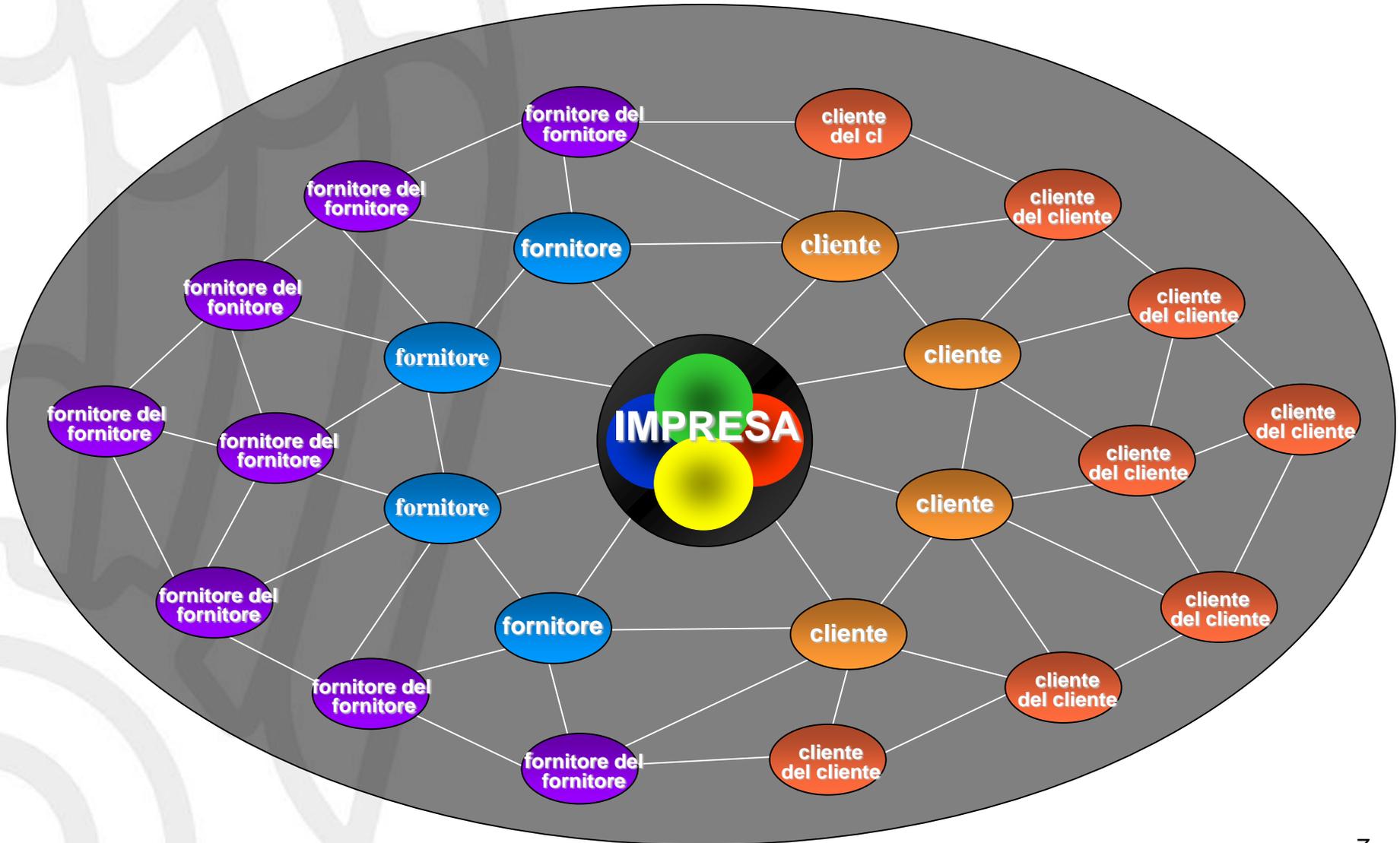
- ✓ ADACI collabora attivamente con 14 Università, attraverso la ricerca, l'organizzazione di seminari, corsi e master progettati insieme ai diversi atenei.
- ✓ ADACI promuove lo sviluppo delle relazioni con il mondo universitario per costruire una relazione con i giovani studenti.

I vantaggi del socio ADACI

- ✓ Entrare in un network di professionisti degli acquisti con i quali potersi confrontare e creare relazioni.
- ✓ Possibilità di approfondire la conoscenza di nuovi standard e metodologie nei processi d'acquisto.
- ✓ Accedere ad un programma di formazione strutturato che consenta anche il raggiungimento della qualificazione professionale.
- ✓ Partecipare a gruppi di lavoro, eventi e workshop sulle tematiche del supply management.
- ✓ Disporre di informazioni aggiornate sui trend dei mercati
- ✓ Accedere all'area riservata del portale nel quale sono disponibili informazioni ed attività riservate ai soci
- ✓ Banca dati sul sito (template contratti, RFQ, NDA, development agreement, etc)
- ✓ Restare aggiornato ricevendo la rivista "APPROVVIGIONARE"

Gestire la Supply Chain in ottica di «Lean Thinking»

Supply chain = filiera produttiva = value network in cui ogni anello porta valore aggiunto



Lean Supply Chain

Obiettivi della Lean Supply Chain



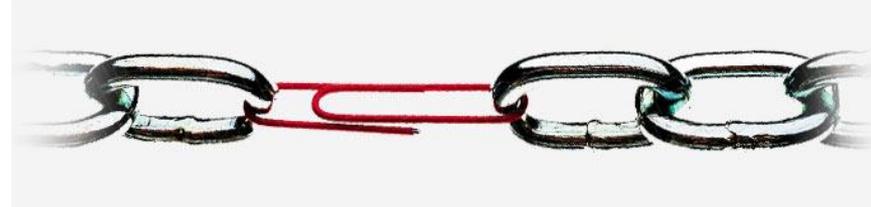
- ✓ Migliorare il livello di servizio, garantendo un flusso senza interruzioni dei materiali di acquisto tra il fornitore e la linea produttiva utilizzatrice.
- ✓ Ridurre i lead time di fornitura, al fine di migliorare la reattività e flessibilità di risposta al mercato .
- ✓ **Ridurre il livello delle scorte**
- ✓ Migliorare la qualità delle forniture
- ✓ Ridurre i costi totali d'acquisto (considerando quindi non solo il costo del componente ma anche tutti i costi che esso induce (per la gestione del suo approvvigionamento, ad esempio, per il suo immagazzinamento e la sua movimentazione interna, per un livello qualitativo non sufficiente, ...))

Non dimentichiamoci però dei principali attori: le persone! Ecco perché il cambiamento, per essere efficace, deve essere supportato da un'organizzazione snella e volta al miglioramento continuo, attraverso la creazione di figure chiave (commodity buyer, product buyer, supplier auditor, ...) ed un piano per la loro crescita professionale.

Lean Supply Chain

Caratteristiche e concetti di una Lean Supply Chain.

Avere rapporti evoluti Cliente/Fornitore!

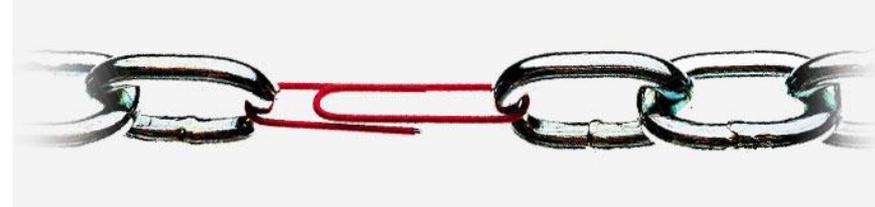


Fornitori:

- ✓ Gestione evoluta e strategica del fornitore
- ✓ Snellimento del parco fornitori → pochi fornitori ma affidabili
- ✓ Standardizzazione dei processi
- ✓ Miglioramento costante della qualità, puntualità e flessibilità del fornitore
- ✓ Fornitori critici che collaborano allo sviluppo del prodotto
- ✓ Riduzione del Total Cost of Ownership (e non il mero costo unitario)
- ✓ Estensione di concetti di Organizzazione Lean nei processi interni del fornitore
- ✓ Instaurazione di accordi Partnership con contratti a medio / lungo periodo
 - ✓ Gestione snella e condivisione delle informazioni col Fornitore/Partner
 - ✓ Miglioramento continuo e congiunto
 - ✓ Condividere un sistema di misurazione delle performance

Lean Supply Chain

Caratteristiche e concetti di una Lean Supply Chain:

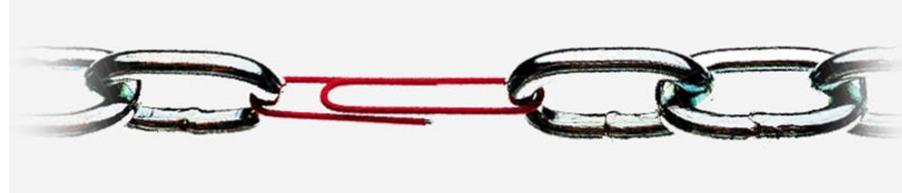


Processi:

- ✓ Ridurre costantemente il lead time di tutto il ciclo passivo :
bisogno → RDA → RDO → Ordine → Bill of Lading → Fattura → Pagamento
- ✓ Snellire i processi di approvvigionamento
ordini Call Off vs. ordini spot e/o ordini punch out
bisogno → ~~RDA → RDO~~ → Call off → Bill of Lading → Fattura → Pagamento
- ✓ Early involvement della funzione Supply Chain
- ✓ Ricezione automatica di ordini/conferme fornitore / cliente

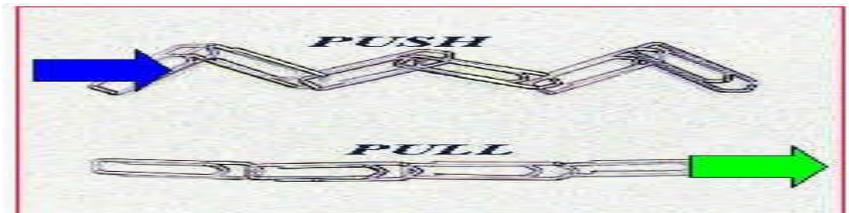
Lean Supply Chain

Caratteristiche e concetti di una Lean Supply Chain:



Flussi:

- ✓ Creazione di un flusso sincronizzato di materiali (fornitore → cliente) che riduca costantemente lo stock di magazzino senza andare in rottura di stock
- ✓ consignment stock (merce del Fornitore in c/o deposito c/o Cliente)
- ✓ Milk run delle materie prime (è il fornitore che sostituisce il vuoto col pieno)
- ✓ Da flussi Push a flussi Pull



non deve essere prodotto nè acquisito
nulla se non viene richiesto, ovvero sia
"tirato" dal cliente a valle"

Lean Supply Chain

Caratteristiche e concetti di una Lean Supply Chain:



Gestione della Direzione Supply Chain:

- ✓ Report e KPI della funzione Supply Chain / Acquisti
- ✓ Monitoraggio del numero di ordini call off (a chiamata) Vs ordini chiusi
- ✓ Sviluppo delle competenze dei buyer e delle risorse coinvolte nel processo

Essenziali per il successo della Lean Supply Chain sono:

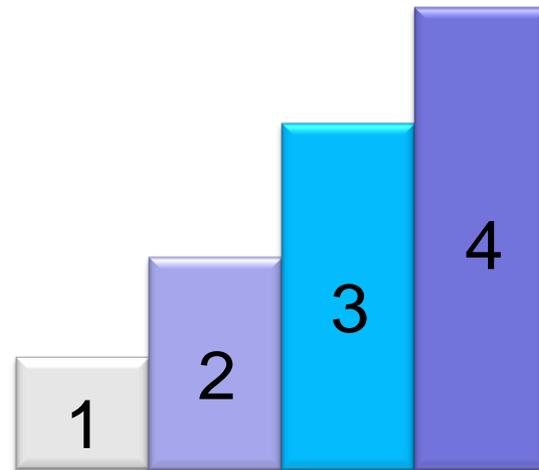
- ❖ il vantaggio reciproco fornitore / cliente in ottica 'win – win'
- ❖ la trasparenza, la credibilità e la correttezza nei rapporti

Quale Supply Chain oggi ?

Progressione con modello a gradini

Consolidare i livelli e progredire in sequenza a quelli successivi

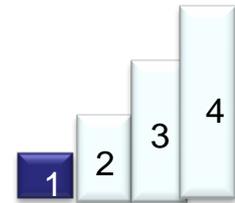
- 1) Livello funzionale
- 2) Livello dell'integrazione interna
- 3) Livello dell'integrazione esterna
- 4) Livello dell'integrazione strategica



Quale Supply Chain ?

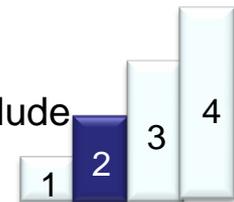
1) Livello funzionale

- Le Funzioni dell'Organizzazione sono focalizzate sul miglioramento dei propri processi e dell'utilizzo delle proprie risorse.
- I Manager hanno tipicamente attenzione per i costi e le prestazioni delle Funzioni.
- Le interdipendenze tra Funzioni e/o Divisioni non sono chiaramente comprese, con il risultato di limitata efficacia della Supply Chain



2) Livello dell'integrazione interna

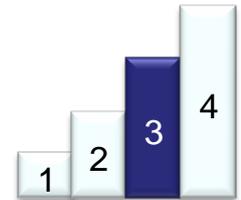
- Sono stati definiti i processi in ottica di azienda o di divisione; le funzioni comprendono i loro ruoli nel contesto dei processi della Supply Chain.
- Ci sono chiare misure della prestazione complessiva (cross-funzionale), e le singole funzioni rispondono di come contribuiscono alla performance complessiva.
- I fabbisogni di risorse sono individuati attraverso un'analisi dei processi dell'intera organizzazione.
- C'è un processo strutturato di bilanciamento di domanda e offerta, che include forecasting, pianificazione della produzione e degli approvvigionamenti



Quale Supply Chain ?

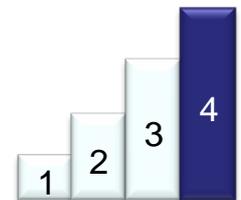
3) Livello dell'integrazione esterna

- Le pratiche definite al livello 2) sono estese alle aree di interfaccia con Clienti e Fornitori.
- L'azienda ha identificato Clienti e Fornitori strategici, e le informazioni chiave di cui ha bisogno da loro per gestire bene i suoi processi di business.
- Sono in essere Service Agreements e Scorecard; quando la prestazione discende sotto i livelli previsti sono intraprese azioni correttive.



4) Livello dell'integrazione strategica

- Clienti e Fornitori lavorano strategicamente per definire una strategia mutuamente benefica e obiettivi di prestazione monitorati in real-time.
- L'information technology è usata per automatizzare l'integrazione dei processi di business attraverso le imprese della filiera, a supporto di una esplicita strategia di supply-chain.



Quando una Supply Chain è performante?

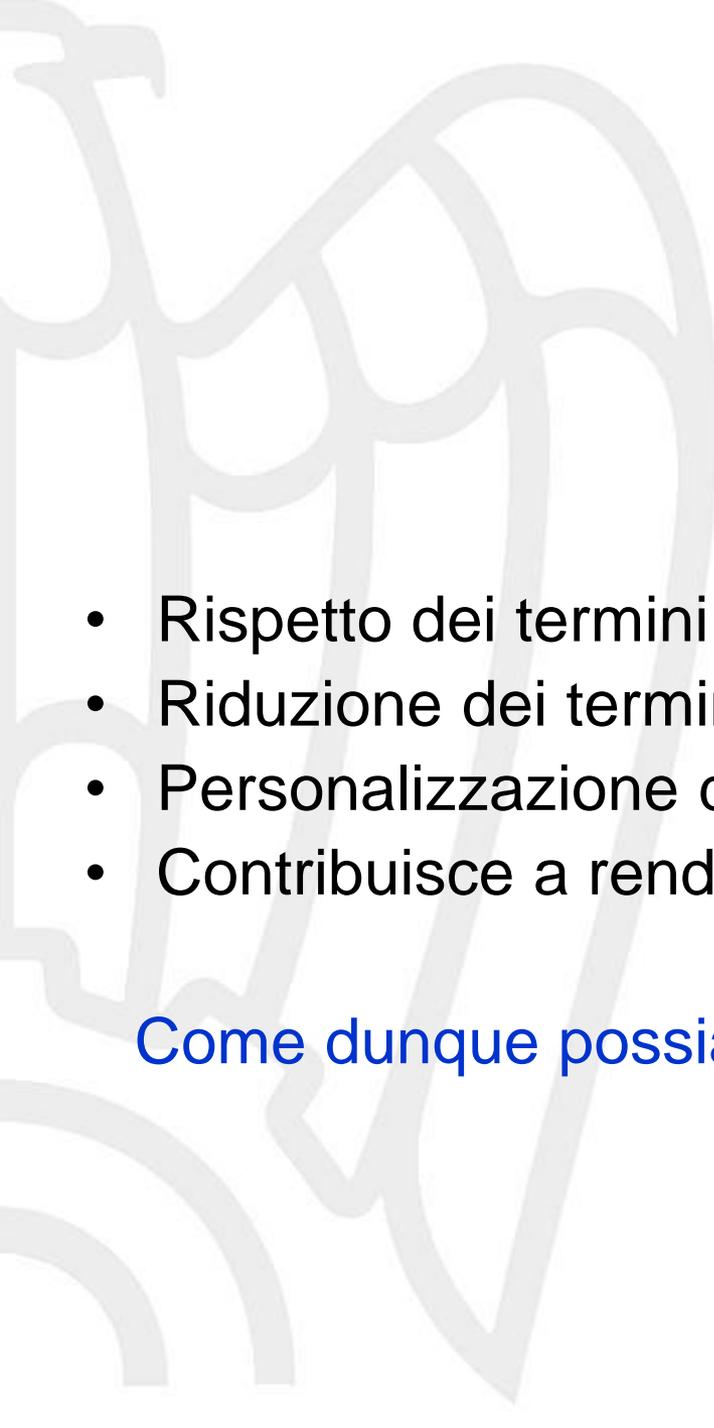
Se fino a qualche anno fa...	Oggi
Domanda stabile per lungo tempo e facilmente prevedibile	Domanda instabile e difficilmente prevedibile anche sul corto termine
Tempi lunghi nelle risposte accettati dal Cliente	Tempi di risposta brevi e imposti dal Cliente
Pochi prodotti con varianti limitate	Proliferazione di prodotti con numerose varianti (personalizzazioni)
Volumi elevati per singolo prodotto	Volumi modesti per singolo prodotto
Ciclo di vita lungo	Ciclo di vita breve con trend in continua discesa
Mercati (concorrenza / delivery) locali	Mercati (concorrenza / delivery) globalizzati
Livello qualitativo (complessiva) minimo	Livello qualitativo (complessiva) elevata con trend in continuo aumento
Mercato insaturo (offerta inferiore alla domanda)	Mercato saturo (offerta superiore alla domanda)

Per questo diventa fondamentale avere in azienda una logistica efficiente

Logistica?

- Il concetto di Logistica è spesso poco chiaro o soggetto ad interpretazioni soggettive anche molto diverse tra loro.
- Molti per Logistica spesso intendono soltanto le attività di distribuzione fisica dei prodotti, ossia il trasporto dal luogo di produzione al luogo di utilizzo,
ma sappiamo che la realtà è ben diversa perché

- La Logistica gestisce in modo integrato il flusso (entrata/uscita) di tutti i beni, dei materiali e di tutte le informazioni, dal ricevimento dell'ordine cliente alla consegna del venduto (catena del valore)
- Logistica è anche un processo di pianificazione, organizzazione e controllo delle attività necessarie a soddisfare le esigenze del cliente, quindi:
 - il prodotto giusto,
 - al momento giusto,
 - al minor costo,
 - nel luogo desiderato.



... ma anche:

- Rispetto dei termini di consegna.
- Riduzione dei termini di consegna.
- Personalizzazione del prodotto e del servizio .
- Contribuisce a rendere più efficace il servizio post-vendita.

Come dunque possiamo definirla con una semplice frase?

Il Council of Logistics Management definisce la logistica come:

Il processo di pianificazione, implementazione e controllo dell'efficiente ed efficace flusso e stoccaggio di materie prime, semilavorati e prodotti finiti e delle relative informazioni dal punto di origine, al punto di consumo, con lo scopo di soddisfare le esigenze dei clienti.

Ecco che un processo logistico ci aiuta a valutare i tempi ed i costi d'azienda per ridurli, in una logica di efficacia ed efficienza.

La Logistica, quindi, e' elemento essenziale nel processo Aziendale che tende alla soddisfazione del Cliente interno e finale.

Ma la Logistica deve contribuire a generare profitti, perciò deve tendere a ottimizzare i propri processi attraverso:

- riduzione dei costi di Acquisto
- pianificazione della produzione (miglior impiego degli impianti/risorse)
- pianificazione delle vendite...
- riduzione dei costi di distribuzione e trasporto
- **riduzione dei costi di stoccaggio (immobilizzazione in scorte e costi finanziari)**
- riduzione degli errori nell'evasione degli ordini



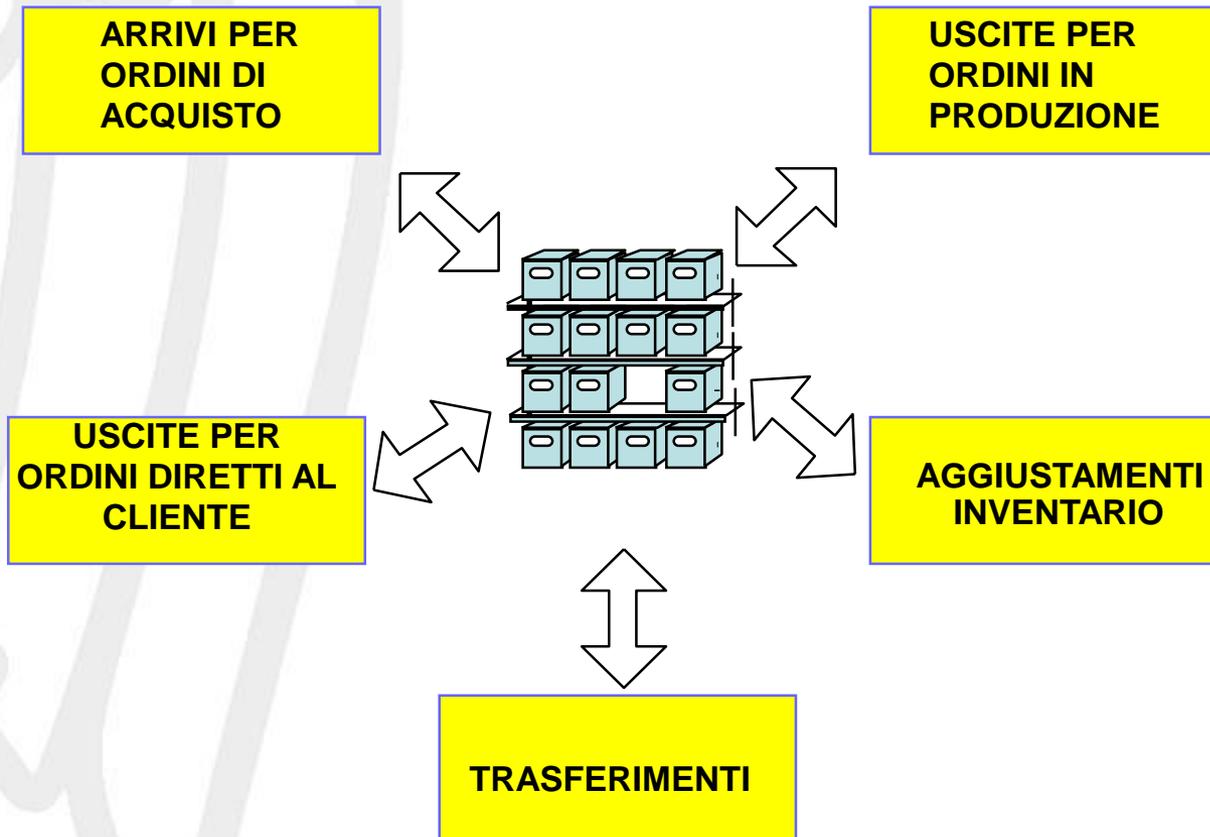
di conseguenza la **Gestione delle Scorte**
non è più considerabile come un costo,

ma come una **risorsa strategica** che può consentire all'azienda di competere, soddisfacendo al meglio le esigenze del mercato

La funzione del magazzino

- Nell'azienda ben strutturata il magazzino diventa un anello importante della catena logistica che deve:
 - ✓ **offrire un servizio elevato ed adeguato alle esigenze della nostra azienda,**
 - ✓ **garantire costi di mercato,**
 - ✓ **avere efficacia e flessibilità operativa;**
- Questi obiettivi sono ambiziosi e spesso antagonisti, sia per le grandi aziende che per le PMI;
- Anche in magazzino migliorare la produttività significa ottimizzare il rapporto tra risorse impiegate e risultati ottenuti.

La movimentazione delle giacenze



Tipologia delle scorte

Scorte di trasferimento: sono le scorte pari al fabbisogno di un articolo nel periodo di tempo compreso tra il rilascio dell'ordine e la consegna del materiale

Scorte stagionali: l'impresa anticipa la produzione dei prodotti che hanno una domanda stagionale perché non ha capacità sufficiente per rispondere al mercato nel periodo di punta

Scorte speculative: l'impresa acquista il materiale nel momento in cui il mercato offre le condizioni più favorevoli pur non avendo immediata necessità di utilizzo del materiale stesso.

Posizionamento delle scorte

Scorte in azienda: scorte presenti nel processo produttivo, compreso il materiale in conto lavoro

Scorte dell'azienda presso fornitore: scorte di proprietà del fornitore riservate per l'azienda cliente

Scorte del fornitore in azienda: scorte di proprietà del fornitore ubicate presso l'azienda cliente (con una modalità di gestione di tipo consignment stock)

Scorte presso operatori logistici: scorte di proprietà dell'azienda gestite in aree logistiche di terzi

Una particolare classificazione delle scorte

Definiamo due tipi di scorte importanti ai fini della gestione del magazzino che spesso vengono “confuse” :

Scorta minima

è la quantità che deve sempre trovarsi a magazzino per garantire il regolare svolgimento dei processi produttivi o distributivi.

Scorta di sicurezza

è la quantità che dovrebbe essere sempre a disposizione dell'azienda per far fronte alle esigenze straordinarie.

I costi associati alle scorte

- **DI ACQUISTO:**

- prezzi di listino
- sconti quantità
- costo di trasporto
- straordinario (interno)

- **FINANZIARI:**

- costo del denaro
- costo di opportunità

- **DI IMMAGAZZINAMENTO**

- spazio
- impianti
- manodopera

- **DI GESTIONE**

- costi di attrezzaggio / ricevimento
- inventari fisici
- assicurativi

- **DI RISCHIO**

- invenduto
- obsolescenza
- deperibilità
- danneggiamenti
- furti

Gestione "lean" delle scorte

Per gestire le scorte in modo «snello», evitando rotture di stock o eccessi, occorre tener conto di molti fattori, diversi da azienda ed azienda e dal mercato di riferimento.

In ogni caso bisogna comunque tener conto:

- delle previsioni di consumo
- dell'andamento dei prelievi
- del tempo di riapprovvigionamento
- dello stato degli stock
- delle previsioni di arrivi e di versamenti



**LE SCORTE SONO UN
COSTO ?**

Sì, le scorte sono un costo, ma aiutano ad evitare problemi che creerebbero costi maggiori.

Oggi le aziende hanno un obiettivo prioritario: minimizzare le scorte

- Rivedere costantemente le previsioni
- Ridurre i codici
- Controllare le giacenze
- Effettuare l'analisi ABC
- Eliminare gli obsoleti
- Utilizzare i metodi a fabbisogno
- Utilizzare gli ordini aperti
- Riordinare in base al *lead time*
- gestire i lotti di riordino in base all'analisi storica aggiornata dei consumi



**ZERO
SCORTE ???**



- Brainstorming di gruppo sui temi presentati

... grazie per l'attenzione!



ALLEGATI

La scelta delle politiche di riordino

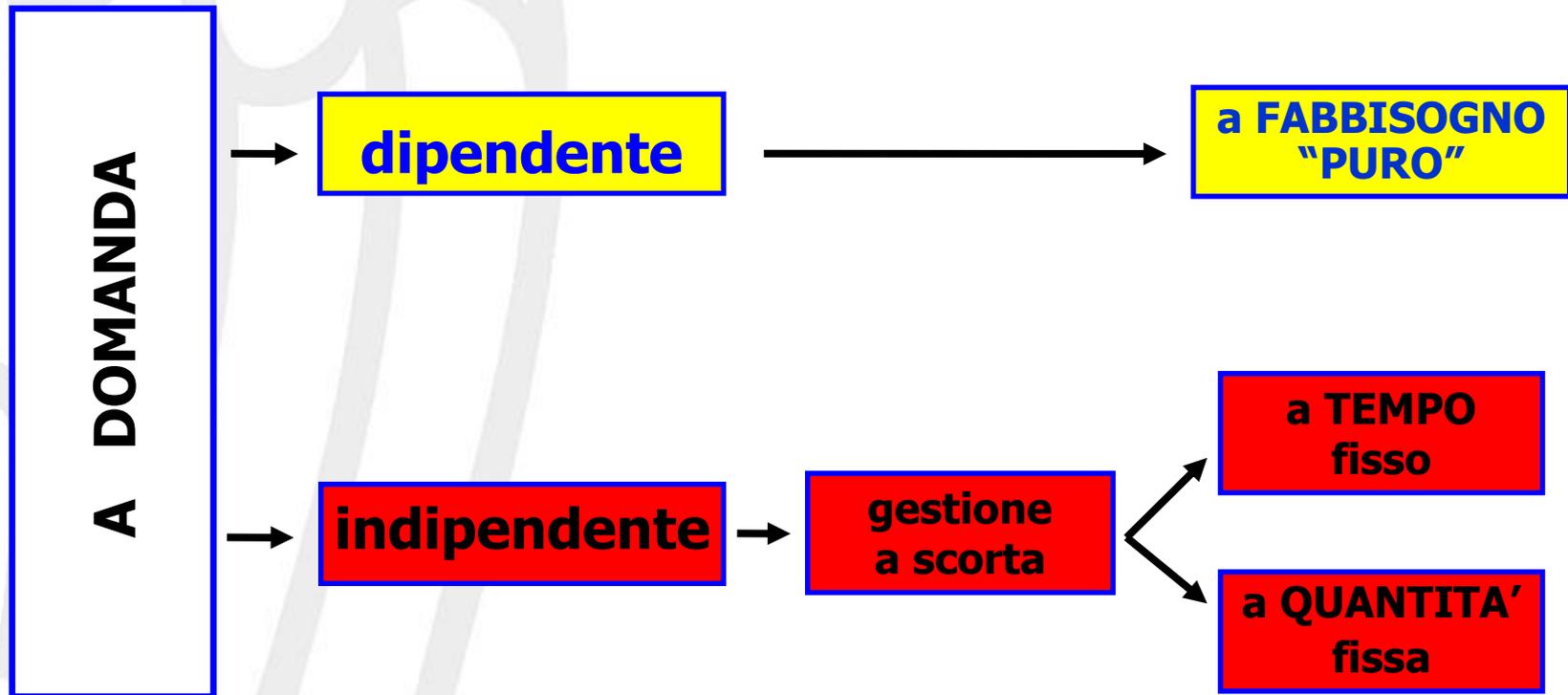
In ogni azienda, a seconda del contesto in cui opera, c'è una forte interdipendenza tra la gestione delle scorte e le scelte d'acquisto che il buyer è portato a fare.

Di norma la politica di riordino è dipendente da:

- le caratteristiche del mercato di approvvigionamento
- La famiglia merceologica
- La criticità del singolo componente o materiale
-

ma nella maggioranza dei casi si riduce a due comportamenti tipici...

Le politiche di riordino

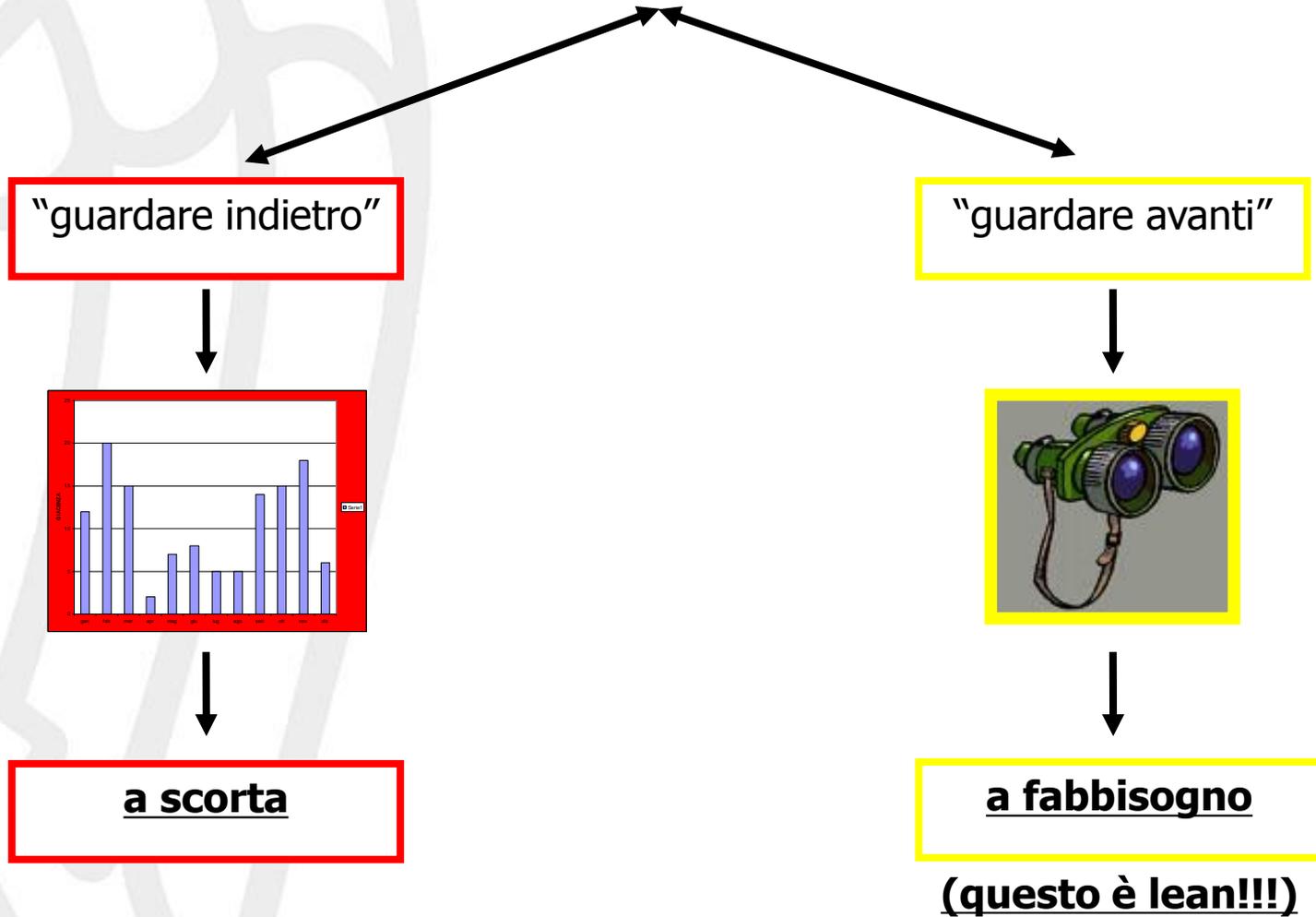


Gestione a fabbisogno – gestione a scorta

La gestione dei materiali influisce anche sulle modalità di rilascio degli ordini:

- a fabbisogno (Push): il rilascio degli ordini rappresenta un momento formalizzato e pianificato a livello centrale sulla base di calcoli e previsioni.
- a scorta (Pull): il rilascio degli ordini ai singoli centri di lavoro avviene in base alle reali esigenze dettate dai consumi dei reparti a valle

Modelli di gestione dei materiali



Gestione a fabbisogno – gestione a scorta

Gestione a fabbisogno

Affida la disponibilità dei materiali alla pianificazione dei fabbisogni distribuiti sull'asse tempo, ovvero alla gestione degli appuntamenti dettati dai legami della distinta base:

- materiali a domanda dipendente
- consumi concentrati, non uniformi
- costo rilevante
- lunghi tempi di approvvigionamento che necessitano pianificazione

Gestione a scorta

Affida la disponibilità dei materiali al controllo e alla gestione dei livelli di giacenza:

- domanda continua e regolare
- basata sul consumo (svincolata dalla logica di domanda dipendente)

La gestione a scorta (1)

Più spesso utilizzato, ma molto poco lean!!!

- Con la gestione a scorta si guarda di più al “passato ” e si determina il livello delle scorte considerando i consumi registrati nel tempo;
- Le decisioni sono mirate a ripristinare un livello prefissato di magazzino;
- Registrando i consumi, l’ordine di acquisto viene “rilasciato” nel momento in cui le scorte residue non garantiscono il regolare funzionamento del sistema produttivo;

Modalità di rifornimento a scorta

Periodo fisso – quantità variabile:

- **percorsi di rifornimento predefiniti**
- **processo standard**
- **quantità determinata dal consumo del processo a valle**
- **adatto per flusso regolare e ripetitivo**

Quantità fissa – periodo variabile:

- **segnale di rifornimento (visivo, audio, elettronico,...)**
- **non esistono percorsi di rifornimento predefiniti**
- **adatto per parti ingombranti o pesanti**

La gestione a fabbisogno "puro"

- La gestione a fabbisogno guarda "al futuro " cioè determina le quantità da approvvigionare in relazione ai fabbisogni futuri derivanti dal fabbisogno «futuro»
- L'ordine viene rilasciato con un anticipo di tempo sufficiente ad assicurare la disponibilità dei materiali nei momenti di fabbisogno
- Il quanto ordinare è stabilito dal fabbisogno tempificato
- Il quando ordinare dal tempo che il fornitore impiega per soddisfare l'ordine (*lead time*)
- Ciò premesso, si comprende come la gestione a fabbisogno sia definita come flessibile

A fabbisogno - quantità variabile, periodo variabile

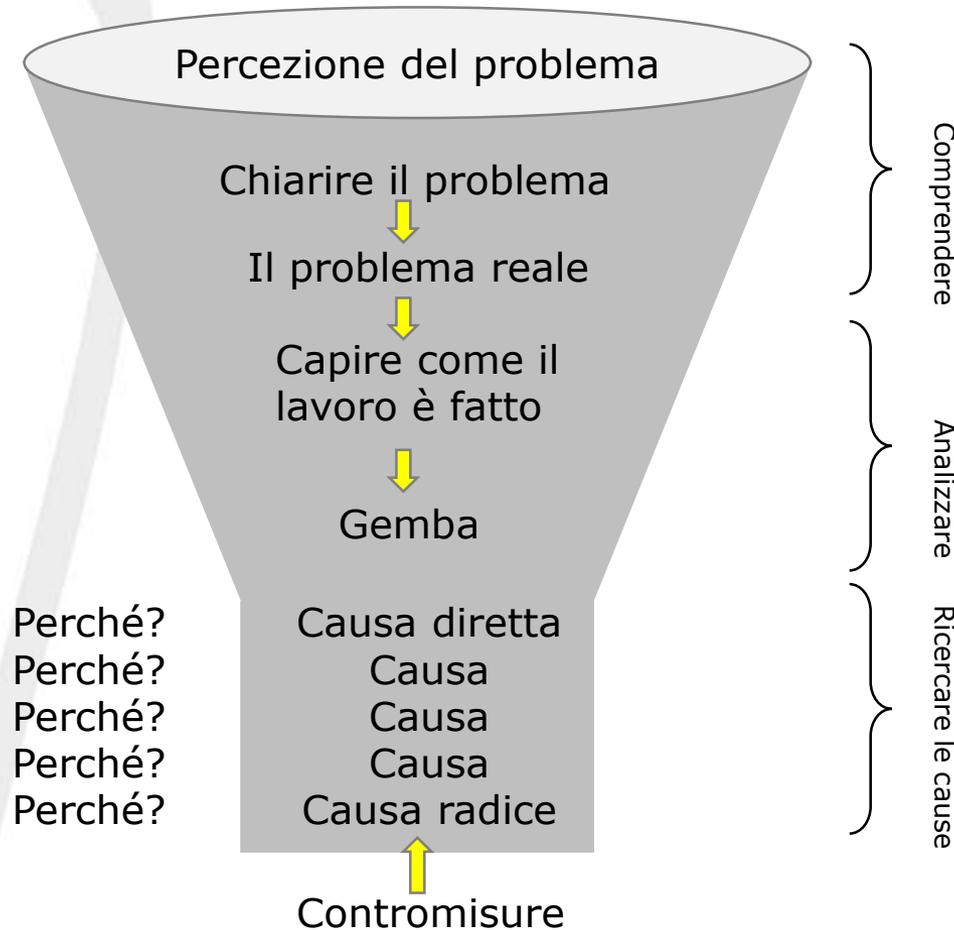
Situazione preferita da molte aziende perché:

- gli impegni sono distribuiti sull'asse temporale e per ogni impegno è esplorato un arco temporale definito per verificare la presenza di altri impegni da accorpare al primo;
- la quantità è tale da soddisfare i consumi nel periodo e ripristinare la giacenza al livello previsto dalla scorta minima o da quello di sicurezza
- è utilizzato per consumi irregolari nel tempo.



I 5 perché nella gestione delle scorte?

Analizzare un problema con i 5 perché



Cosa è il Metodo dei “5 Perché”?

- E' una tecnica di problem solving che consente di giungere rapidamente alla causa radice del problema
- E' nota per essere una delle metodologie lean più usate
- Consiste nel considerare un problema e chiedersi: ***“Perché/cosa ha causato il problema?”***
- Domandandosi ripetutamente il “perché” (di norma 5 volte), si possono scremare i sintomi e giungere alla causa radice del problema
- Spesso la prima risposta conduce a un'altra domanda, quindi a un'altra domanda ancora e così via

Nota: può essere necessario domandarsi “perché” più o meno di cinque volte prima di trovare la causa radice del problema

I Vantaggi dei “5 Perché”

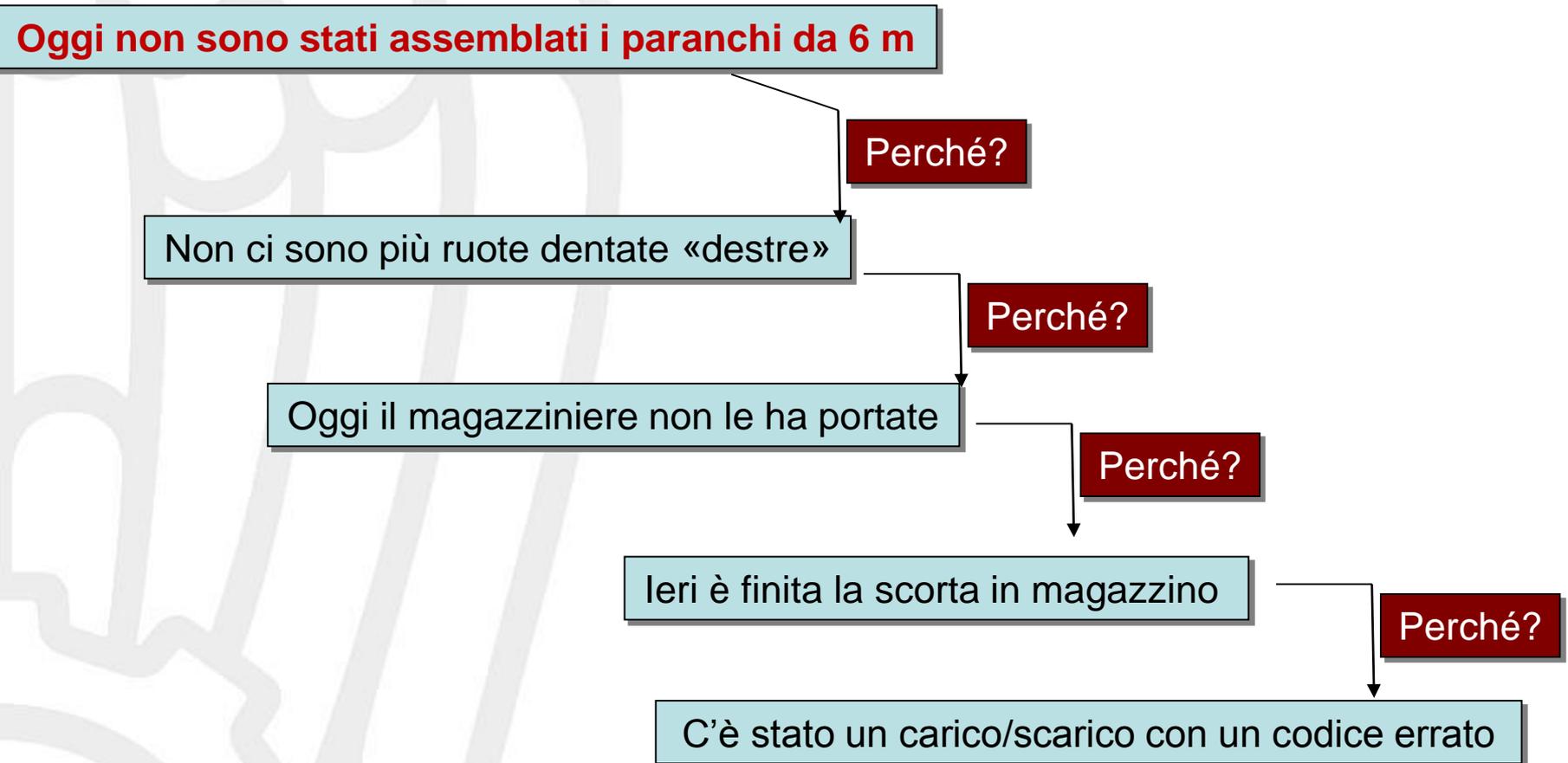
- Aiuta a trovare la causa radice di un problema
- Definisce le relazioni tra le varie cause di un problema
- E' uno strumento semplice: non servono analisi statistiche
- Non prevede la ricerca di colpe da attribuire alle persone
- Contribuisce al miglioramento attraverso il ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act)

Quando si utilizza:

- Quando il problema coinvolge interazioni tra persone
- Quotidianamente, direttamente dove si verifica il problema

Se non si fa
la domanda giusta,
non si avrà mai
la risposta giusta

Un Esempio (1)



Aiuta il team ad arrivare alla logica conclusione di una catena di eventi

Oggi non sono stati assemblati i paranchi da 6 m

Il primo perché è sempre la "causa diretta"

Perché?

Non ci sono più ruote dentate «destre»

Le risposte nel mezzo sono le cause che contribuiscono alla manifestazione del problema

Perché?

Oggi il magazziniere non le ha portate

Perché?

Ieri è finita la scorta in magazzino

Perché?

Causa intermedia

C'è stato un carico/scarico con un codice errato

L'ultimo perché è la "causa radice"

Un Esempio (1)