



La Struttura Organizzativa in una Lean Enterprise

*Jorge Larco - jlarco@earthlink.net
Elena Bortolan - bortolan@attglobal.net*



Argomenti

1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 - b. Assicurazione Qualità
 - c. Ufficio Tecnico
 - d. Controllo di Gestione
 - e. Risorse Umane



Argomenti

1. **Processi e cultura Lean**

2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 - b. Assicurazione Qualità
 - c. Ufficio Tecnico
 - d. Controllo di Gestione
 - e. Risorse Umane

La trasformazione verso l'Organizzazione Snella



Processo produttivo

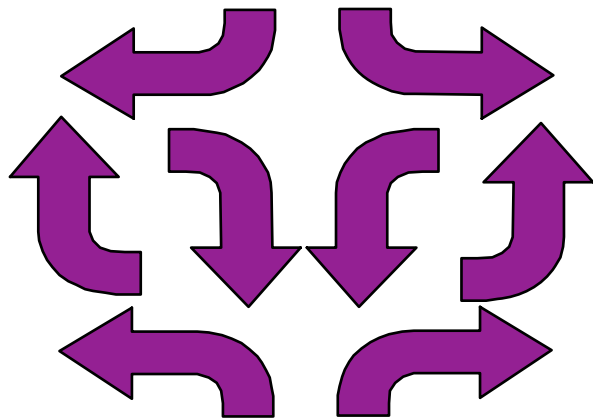


Cultura aziendale

➔ Il programma di Organizzazione Snella riguarda tutti

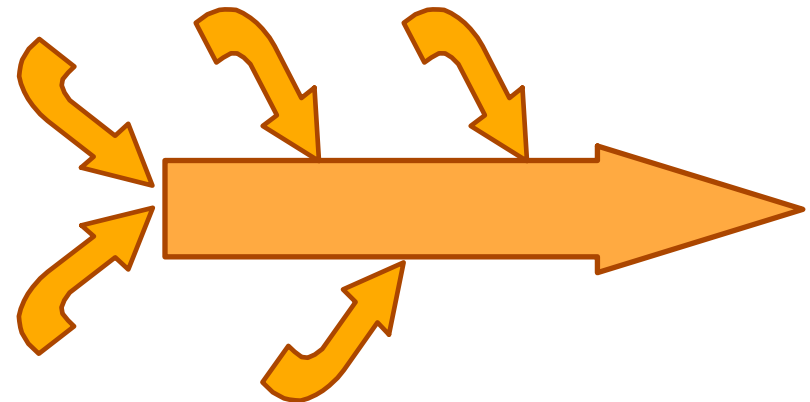
Differenze tra i Processi Produttivi

Processi a lotti



Le attività produttive sono indipendenti e non focalizzate

Processi a flusso o snelli

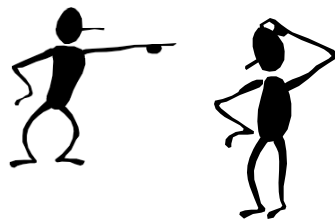


Le attività produttive sono collegate e focalizzate

Differenze nella cultura aziendale

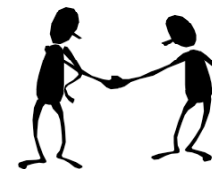
Tradizionale

- Gli ordini vengono trasmessi a cascata lungo l'organizzazione. Le responsabilità risiedono ai livelli più alti
- Il personale è frustrato a causa del limitato coinvolgimento. "Non ci ascoltano!"
- Miglioramento a spot del processo
- Limitata comunicazione dei risultati finanziari dell'azienda
- Limitata soddisfazione personale e professionale
- Barriere tra le funzioni. Prevalgono le inefficienze



Organizzazione Snella

- Le decisioni vengono prese a livello più basso.
- Il personale è coinvolto, impegnato e partecipa. E' orgoglioso di fare parte dell'azienda.
- Ricerca continua della perfezione
- Aperta comunicazione dei risultati finanziari dell'azienda
- Il lavoro fornisce soddisfazione personale e professionale
- Nessuna barriera tra le funzioni





Argomenti

1. Processi e cultura Lean

 **2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale**

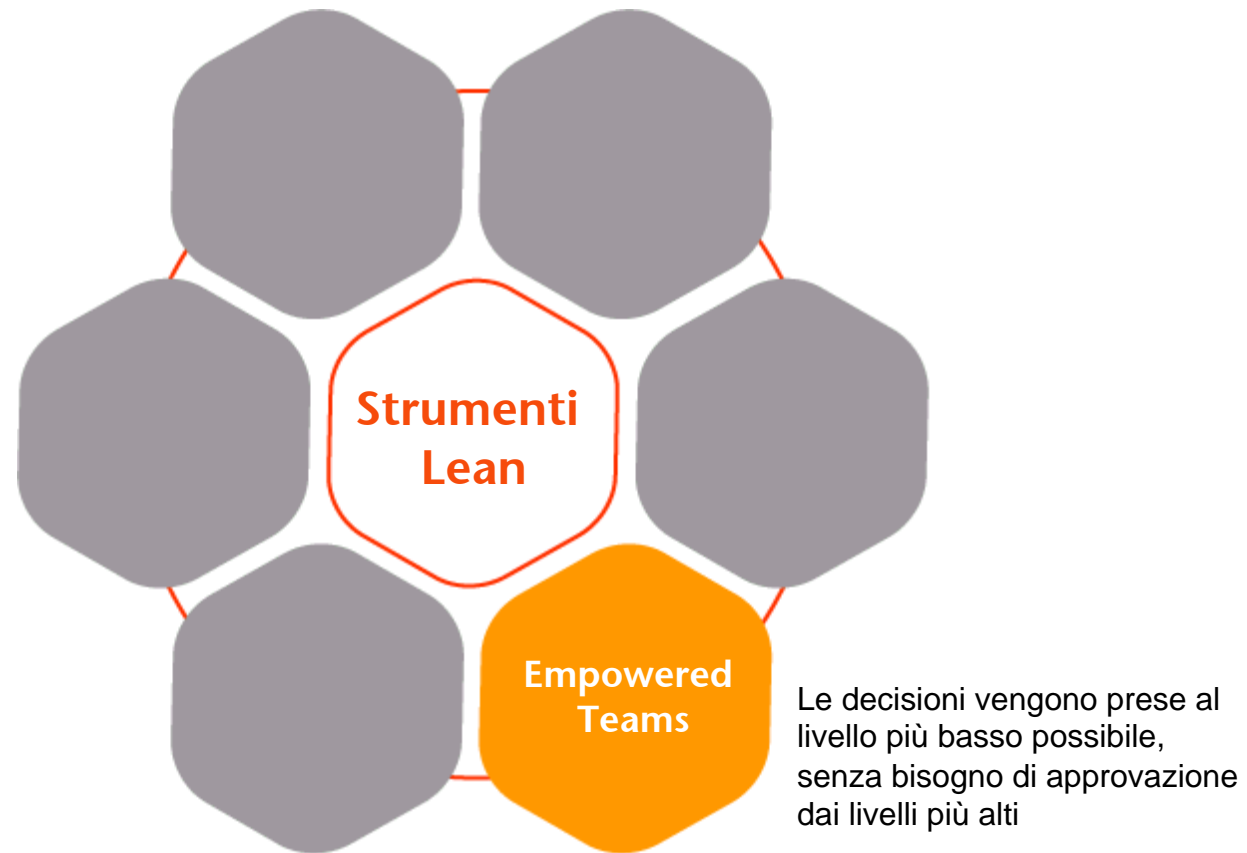
3. Come cambiano i ruoli:

- a. Produzione
- b. Assicurazione Qualità
- c. Ufficio Tecnico
- d. Controllo di Gestione
- e. Risorse Umane

I Sei Strumenti sono stati implementati in tutte le aree dell'organizzazione



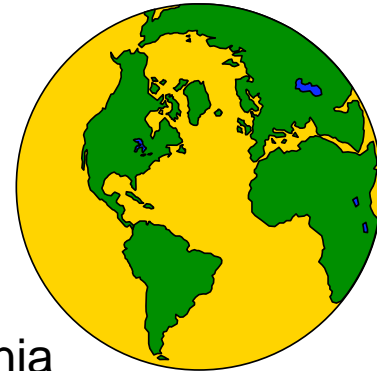
I Sei Strumenti sono stati implementati in tutte le aree dell'organizzazione



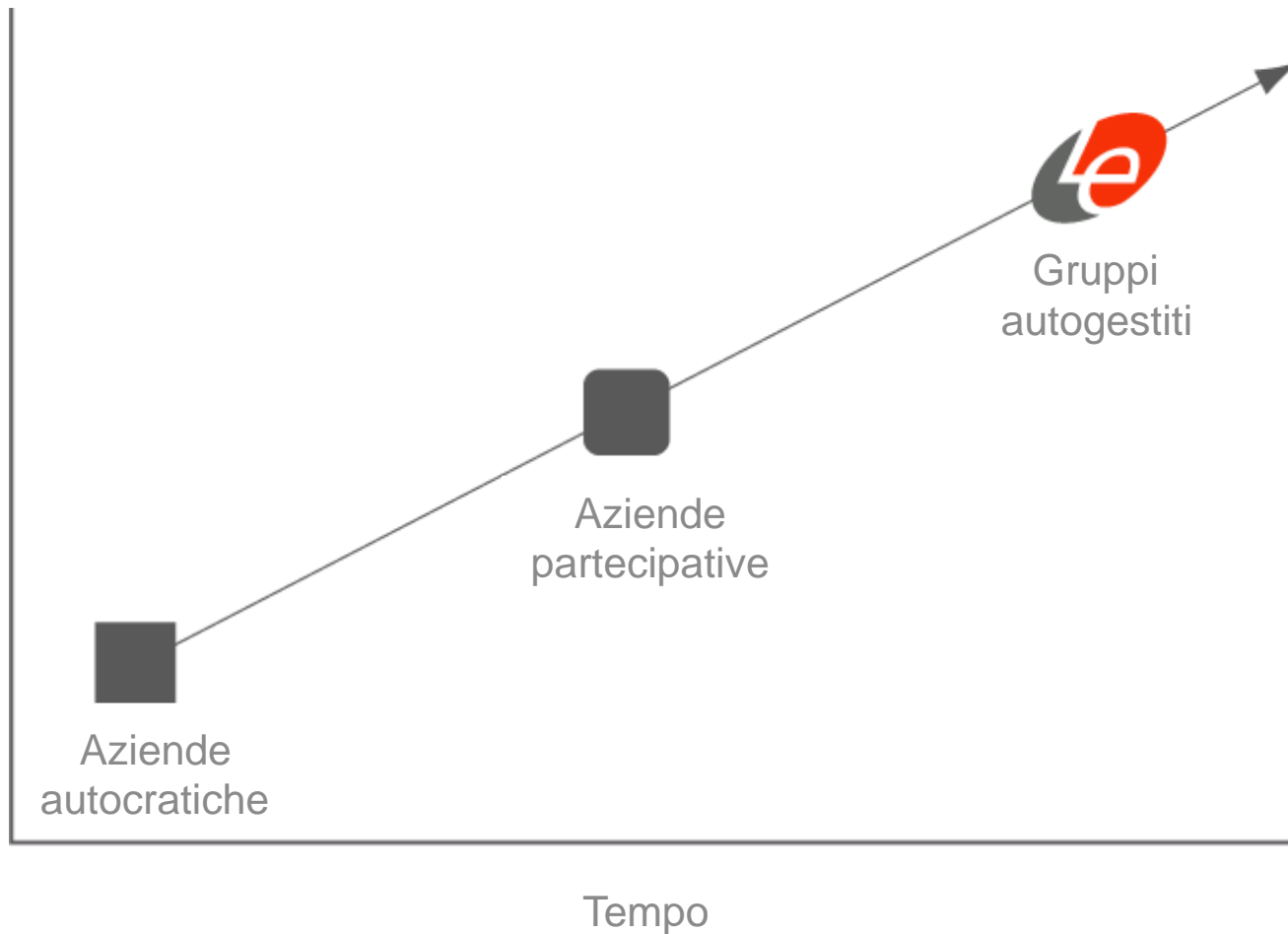
Quali sono le culture che cambiano più facilmente?

In base alla nostra esperienza:

- Cambiano facilmente: Culture latine
- Moderatamente difficili: UK, Francia, Germania
- Più difficili: U.S., Canada, Danimarca
- Sconosciuto: Cina, India



L'evoluzione degli stili di management



Le decisioni vengono prese dalle persone che conoscono meglio il processo



Perché l'empowerment è importante?

Le aziende dove c'è empowerment:

- l'organizzazione persegue obiettivi chiaramente definiti
- la responsabilità dei processi è assegnata al personale competente, che ha a disposizione tutte le informazioni necessarie e tempestivamente aggiornate,
- ciascuno membro dell'organizzazione ha la possibilità di offrire soluzioni, quindi la velocità e l'efficienza nel prendere le decisioni è maggiore
- il senso di proprietà (appartenenza) è diffuso attraverso tutta l'organizzazione
- la mentalità del 'noi' e 'loro' è stata eliminata. L'azienda diventa semplicemente 'noi' dunque tutta l'organizzazione si sente responsabile dei costi e della qualità aziendali
- la soddisfazione dei clienti interni ed esterni aumenta e conseguentemente la reputazione nel mercato è migliore rispetto alle tradizionali aziende "autoritarie"
- i successi sono sostenibili e la ricerca continua dei miglioramenti è un processo istituzionalizzato, nel quale tutti partecipano; quindi la produttività e l'innovazione aumentano esponenzialmente
- i risultati finanziari sono eccezionali, grazie ad un'organizzazione che funziona in modo completamente empowered

L'ambiente perché i gruppi autogestiti funzionino

- Gestione partecipativa invece che autoritaria
- La visione e la missione sono chiaramente definite e comunicate
- La responsabilità è definita
- L'autorità è delegata
- Tutte le persone partecipano e sono coinvolte
- Le conoscenze e le informazioni circolano liberamente
- Le persone vengono rispettate ed esiste una fiducia solida tra i componenti del gruppo
- La cultura non è orientata al biasimo; gli errori vengono accettati
- I risultati vengono misurati e comunicati
- L'empowerment è esteso a tutte le funzioni aziendali
- Esiste un programma di addestramento strutturato e continuativo sul lavoro di gruppo

Requisiti per implementare l'empowerment

- L'azienda deve avere chiara la visione futura dell'organizzazione, in ottica Lean
- Stabilire gli obiettivi che i gruppi devono raggiungere
- Fare la formazione necessaria a tutti i livelli aziendali, specialmente a quelli medi e alti per imparare a:
 - delegare le decisioni
 - trovare soddisfazione nel successo del gruppo, piuttosto che in quello individuale
 - accettare gli errori, e utilizzarli come esempi per la formazione
 - attenuare le pressioni provenienti dai livelli superiori o dai clienti e concorrenti
 - non usare la gestione autoritaria, neanche quando si è sotto pressione
- Comunicare chiaramente e apertamente obiettivi e tempi
- Seguire periodicamente i progressi raggiunti
- Celebrare i successi assieme a tutto il gruppo
- Stabilire i nuovi obiettivi

Addestramento sull'Empowerment

Focus sul cliente

- Identificare il cliente, i suoi bisogni e le sue aspettative

Direzione

- Linee guida, visione, missione, obiettivi

Comprensione

- Natura dei membri del gruppo e dell'organizzazione

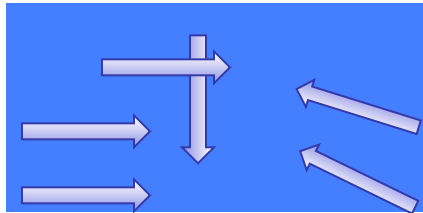
Impegno & responsabilità

- Valori e convinzioni
- Accordi operativi
- Piani/progetti
- Implementazione



Di conseguenza i membri del gruppo allineano la loro visione a quella dell'azienda

La Trasformazione Lean



Visione dell'organizzazione ma non allineamento di quella dei singoli

Di conseguenza i membri del gruppo allineano la loro visione a quella dell'azienda

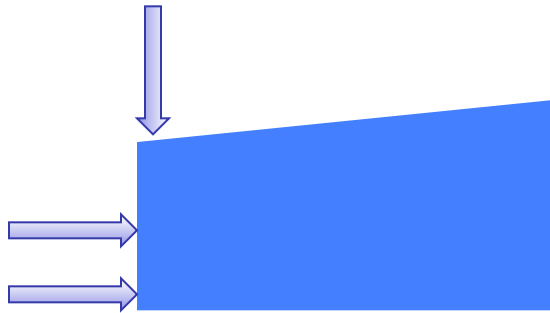
La Trasformazione Lean



Visione dell'organizzazione ma non allineamento di quella dei singoli

Di conseguenza i membri del gruppo allineano la loro visione a quella dell'azienda

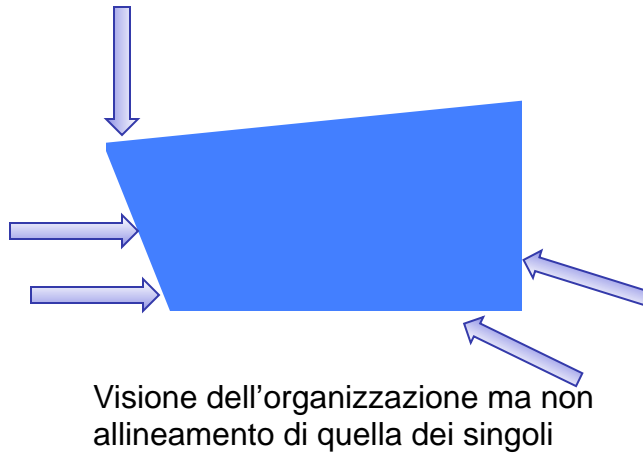
La Trasformazione Lean



Visione dell'organizzazione ma non allineamento di quella dei singoli

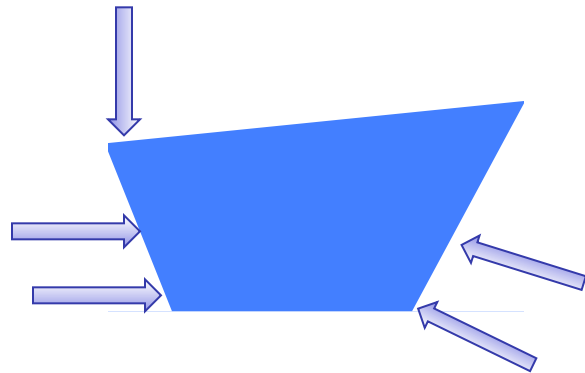
Di conseguenza i membri del gruppo allineano la loro visione a quella dell'azienda

La Trasformazione Lean

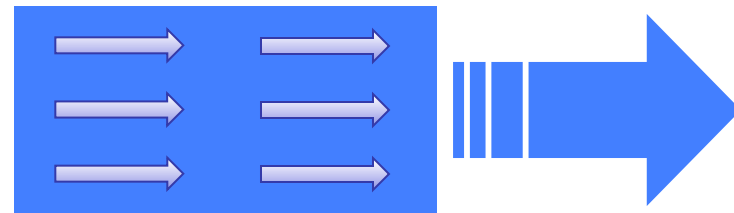


Di conseguenza i membri del gruppo allineano la loro visione a quella dell'azienda

La Trasformazione Lean



Visione dell'organizzazione ma non allineamento di quella dei singoli



Visione dell'organizzazione e allineamento di quella dei singoli

- **Sviluppare una visione**
- **Definire chiaramente la visione**
- **I gruppi rendono la visione una realtà**

Comunicazione dei confini di autorità e di obiettivi misurabili

Memorandum

Da: General Manager
A: Gruppi empowered
Soggetto: Progetti Strategici

Abbiamo appena iniziato l'introduzione del progetto "Gruppi Empowered" che è molto di più che un processo di cambiamento. In realtà, abbiamo iniziato un nuovo modo di gestire la nostra fabbrica.

I gruppi avranno i seguenti obiettivi:

Prima fase: - prossimi 60 giorni.

- * 50% di miglioramento della qualità interna
- * 50% di miglioramento della qualità esterna
- * 50% di riduzione degli scarti interni
- * 50% di riduzione delle riparazioni nelle celle

Seconda fase: 90 giorni dopo aver completato la prima fase.

Raggiungere gli indicatori di produttività stabiliti dall'Operations Manager.

Raggiungere un ulteriore 50% di riduzione degli stessi indicatori della prima fase.

I gruppi avranno sufficiente autorità per lavorare su ciascun progetto per raggiungere gli obiettivi stabiliti. I gruppi di progetto riporteranno alla Commissione Strategica e tale commissione si compone dei Manager e dei Coordinatori. L'Operations Manager sarà l'unico leader della Commissione Strategica e tutti i gruppi riporteranno a lui.

Auto-Gestione, Empowered Teams



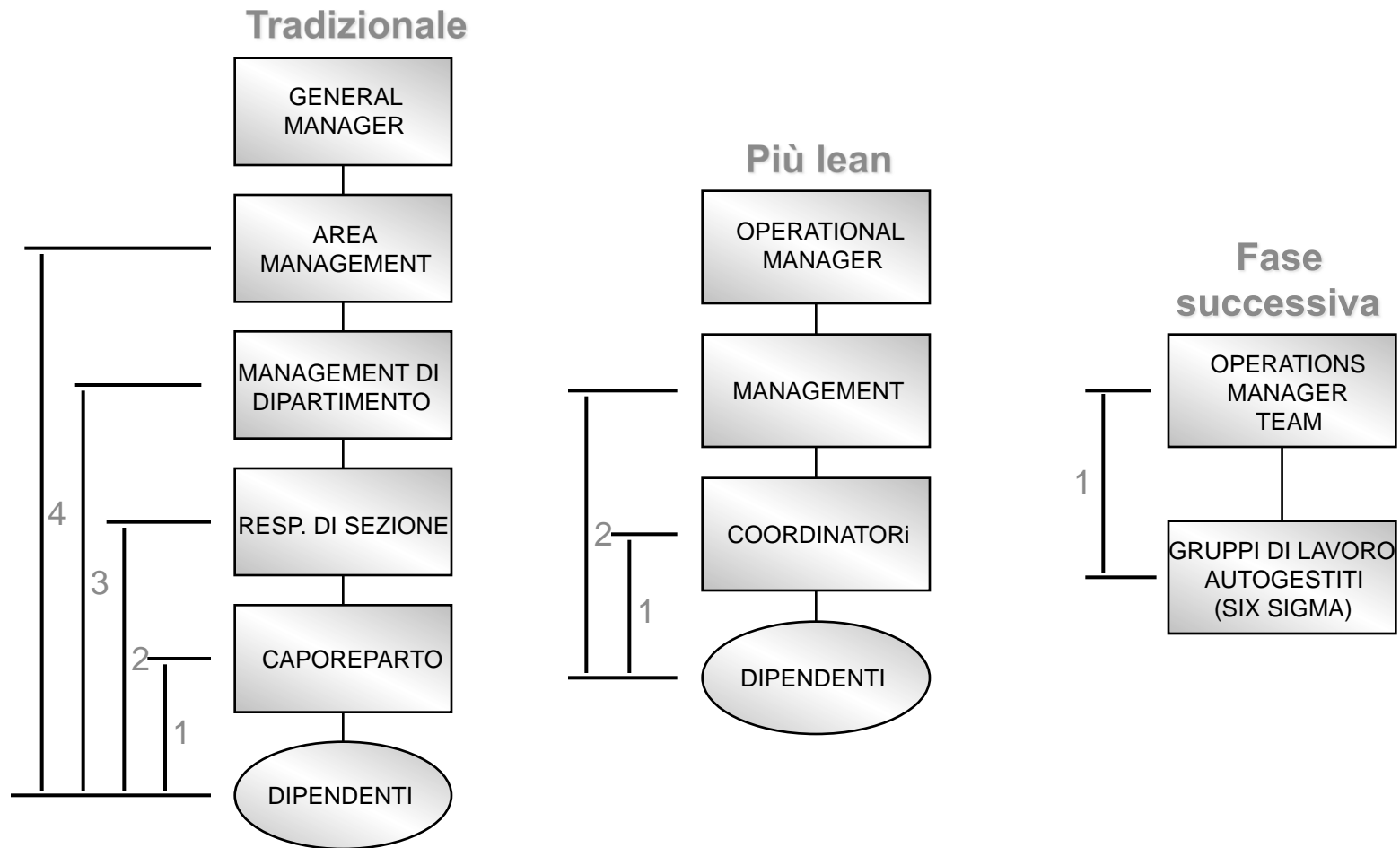
- **Le celle di lavoro (gruppi) si incontrano giornalmente (10 - 15 minuti) e valutano:**
 - gli obiettivi di produzione del giorno,
 - istruzioni particolari per il lavoro,
 - elementi di qualità e di produzione,
 - eventuali piani per l'assenteismo,
 - personale che deve uscire prima,
 - necessità di straordinari,
 - revisione giornaliera dell'andamento della settimana
 - eventi, clienti in visita
- **I gruppi più avanzati vengono coinvolti nella:**
 - definizione dei criteri di scelta dei membri e del loro inserimento,
 - valutazione dei dipendenti e delle prestazioni

 ***Gli empowered teams si autogestiscono***

I gruppi autogestiti misurano i risultati, li riportano all'organizzazione e celebrano i successi ottenuti




Il Management riduce progressivamente i livelli gerarchici





Argomenti

1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 -  **a. Produzione**
 - b. Assicurazione Qualità
 - c. Ufficio Tecnico
 - d. Controllo di Gestione
 - e. Risorse Umane

Organizzazione della cella/linea di produzione - esempio



Alcuni principi operativi della produzione

- Principi operativi delle celle/linee di produzione:
 - ▶ il gruppo lavora sempre insieme (gli operatori non si devono separare per motivi di turno)
 - ▶ il facilitatore, il riparatore o l'alimentatore prendono il posto degli operatori che lasciano momentaneamente la linea. Può anche esserci la necessità di un terzo "jolly"
 - ▶ il facilitatore è sempre presente nella propria cella e non ha un ufficio, ma piuttosto un banco di fianco alla cella stessa
 - ▶ gli operatori:
 - fermano la linea quando ci sono problemi in una delle stazioni
 - fermano la linea quando rilevano problemi di qualità
 - suggeriscono e implementano miglioramenti al processo
 - partecipano a incontri quotidiani
 - partecipano ai Gruppi di Miglioramento Continuo
 - ▶ la valutazione delle prestazioni è misurata e aggiornata dagli operatori
 - ▶ la produzione è controllata solamente da un Sistema Pull - Kanban che parte dagli ordini dei clienti. La sequenza di produzione viene stabilita dal gruppo e dai loro leader

Ruolo del Line Leader/Facilitatore

- Coordinare il funzionamento del gruppo ed esserne parte integrante
- Addestrare, motivare e supportare gli operatori
- Se necessario, aiutare l'alimentatore a sostituire il personale che si è allontanato temporaneamente dal proprio posto di lavoro
- Aiutare a risolvere i problemi che impediscono al gruppo di raggiungere gli obiettivi di produzione orari
- Gestire gli incontri giornalieri del gruppo e decidere assieme al gruppo stesso chi può prendere il posto del personale che manca
- Coordinare l'introduzione dei miglioramenti di processo stabiliti, sia nel corto, che nel medio e nel lungo periodo

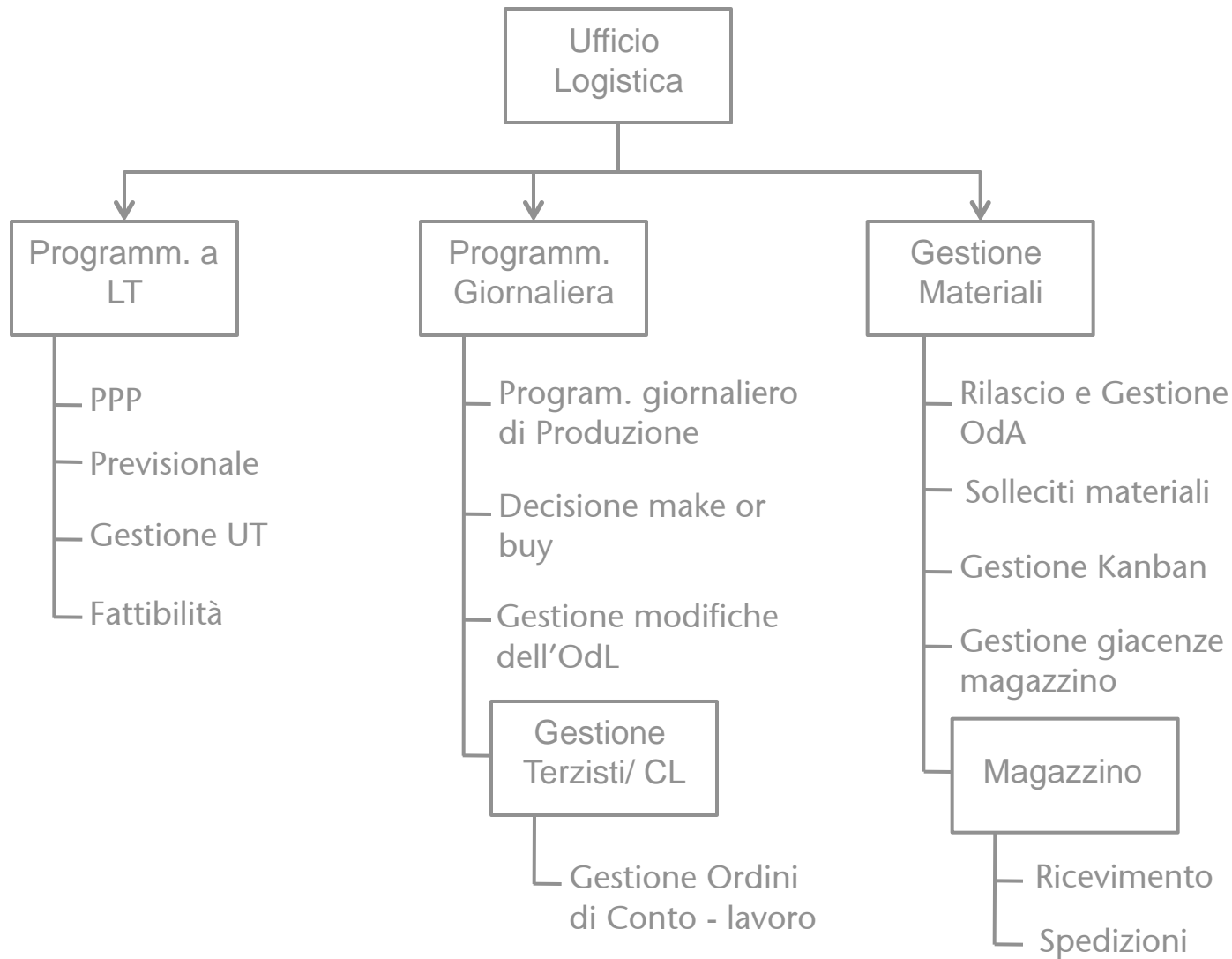
In conclusione, l'obiettivo principale del facilitatore è:

rinforzare le relazioni interpersonali all'interno del gruppo e creare un'entità che è più forte di ogni singolo componente ...

Ruolo dell'alimentatore

- Alimentare ogni stazione di lavoro in maniera tempestiva, con il materiale necessario ed appropriato alla specifica fase del processo
- Sostituire gli operatori che devono temporaneamente lasciare il proprio posto di lavoro
- Assieme al personale del magazzino, preparare i materiali per la linea sugli appositi carrelli/pallet. Ripristinare i materiali di consumo (viti, dadi, ecc.) utilizzati dalle stazioni di lavoro
- Trasportare il materiale da e verso il magazzino
- Facilitare il flusso del prodotto all'interno dell'area di produzione

Ufficio Programmazione / Logistica



Ruolo della schedulazione della produzione

- Specialmente negli ambienti con elevata variabilità del mix, la programmazione giornaliera della produzione (a capacità finita) è necessaria per assicurare la miglior ottimizzazione delle attività della fabbrica
- E' necessario avere una funzione centralizzata che si occupa della schedulazione, eventualmente con il supporto di un software adeguato, che riesca a considerare diversi vincoli allo stesso tempo:
 - Disponibilità dei materiali
 - Disponibilità delle risorse (umane e attrezzature)
- Cambi imprevisi nelle condizioni (persone che mancano, materiali scarti o giacenze errate, ecc.) devono essere immediatamente comunicati alla funzione di programmazione, in modo che possa preparare un nuovo piano di produzione basato sulle reali nuove disponibilità
- Il ruolo del line leader/facilitatore, come detto prima, è di formare, motivare e supportare le proprie risorse, non di schedulare la produzione o di stabilire cosa fanno gli operatori

Programmazione a lungo termine

Attività

- Sviluppare un Piano principale di produzione (PPP) o Master Production Schedule (MPS) sulla base: degli ordini ricevuti, del previsionale di vendita e dei prodotti in giacenza.
- Identificare i cambiamenti che devono essere apportati al PPP nel caso in cui debba essere modificata la priorità degli ordini oppure se avvengono modifiche strutturali tipo: trend del mercato, cambiamenti del processo produttivo, cambio di macchinari, spostamenti di persone, periodi di straordinari, ecc.
- Determinare il fabbisogno di capacità produttiva per ogni reparto sulla base delle aspettative di evoluzione del mercato nel medio termine (2-3 mesi) e condividerlo con la Produzione.
- Gestione delle Fattibilità (CTP, ATP) richieste dai commerciali con tutti gli enti coinvolti.
- Stabilire, assieme a Gestione materiali, la dimensione dei Kanban, in accordo con i cambiamenti nei fabbisogni della produzione (dipende dall'andamento delle vendite).

Programmazione a lungo termine

Caratteristiche della persona

- La persona deve essere dotata di una mentalità aperta a conoscere e acquisire nuovi paradigmi (ovvero che non sia legata ai paradigmi tradizionali).
- Deve essere dotata di un carattere e di un atteggiamento entusiasta e propositivo, deve essere capace di sviluppare nuove soluzioni e di implementarle nella realtà, lavorando con uno spirito di gruppo.
- Deve, inoltre, possedere capacità di relazione interpersonali, quali la capacità di comunicare in maniera efficace. Questa funzione è in continua relazione infatti con vari enti aziendali: Ufficio commerciale, Ufficio Tecnico, Produzione, ecc.
- Deve essere capace di gestire le situazioni di conflitto, dove si verificano pareri opposti.
- Un'altra caratteristica fondamentale è la capacità di non arrendersi di fronte agli ostacoli, ma anzi di cercare una via alternativa.

Programmazione Giornaliera

Attività

- Se la data di consegna proposta dal programma di schedulazione è posteriore alla data richiesta dal cliente, deve fornire all'ufficio Commerciale soluzioni alternative che possano soddisfare la data di consegna richiesta dal cliente, ad es.: prodotti che possono essere spostati, materiali alternativi che possono essere utilizzati, possibilità di effettuare straordinari e/o altre soluzioni (uso di stabilimenti presso sedi estere, terzisti).
- Sviluppare il programma di produzione giornaliero per ogni reparto della fabbrica.
- Seguire gli avanzamenti degli OdL e il rispetto delle tempistiche previste.
- In base alle valutazioni sul carico, effettuare le opportune decisioni Make or Buy (inclusa la valutazione della possibilità di deviare le lavorazioni sui terzisti)
- Risolvere i conflitti man mano che si verificano (es. personale assente, macchine ferme, ecc.).
- Dare supporto a Produzione per stabilire la strategia di produzione (es. prodotti alternativi) da seguire nel caso si verifichi uno di questi eventi: rottura di una macchina, materiale mancante, sottoassiemi non conformi, errori di progettazione, errori nei componenti/prodotti realizzati, ecc.

Programmazione Giornaliera - continua

Attività

- Scegliere tra i cicli alternativi dei prodotti, quando richiesto.
- Indicare all'Ufficio Tempi e Metodi gli eventuali problemi con i cicli.
- Programmare i fabbisogni di produzione dei pezzi necessari a Service e Post-vendita (se presenti).
- Assicurare che gli OdL siano allineati con quanto effettivamente realizzato in produzione (es. allineare i materiali utilizzati).
- Chiudere gli OdL e gestire gli eventuali ordini sospesi o chiusi incompleti per modifiche tecniche. Nel secondo caso, gestire i sottoassiemi già realizzati.

Programmazione Giornaliera

Caratteristiche della persona

- La persona deve essere dotata di una mentalità aperta a conoscere e acquisire nuovi paradigmi (ovvero che non sia legata ai paradigmi tradizionali).
- Deve essere dotata di un carattere e di un atteggiamento entusiasta e propositivo, deve essere capace di sviluppare nuove soluzioni e di implementarle nella realtà, lavorando con uno spirito di gruppo.
- Deve, inoltre, possedere capacità di relazione interpersonali, quali la capacità di comunicare in maniera efficace. Questa funzione è in continua relazione infatti con vari enti aziendali: Ufficio Commerciale, Ufficio Tecnico, Produzione, ecc.
- Deve essere capace di gestire le situazioni di conflitto, dove si verificano pareri opposti.
- Un'altra caratteristica fondamentale è la capacità di non arrendersi di fronte agli ostacoli, ma anzi di cercare una via alternativa.
- In questa funzione, è particolarmente importante essere capaci di gestire gli imprevisti che normalmente accadono in produzione (persone che mancano, materiali che non arrivano, macchine che si fermano, ecc.) e reagire rapidamente creando un nuovo piano di lavoro.

Gestione materiali

Attività

- Sulla base delle RdA generate dall'MRP del programma di schedulazione, emettere gli Ordini di Acquisto ai fornitori.
- Aggiornare nell'OdA la data di consegna confermata dal fornitore e inviare una segnalazione alla Programmazione della Produzione nel caso in cui non sia possibile rispettare la data di consegna richiesta nell'OdA originale.
- Sollecitare tutti i materiali contenuti nella lista dei ritardi e i materiali richiesti per i prossimi due giorni lavorativi.
- Lavorare assieme alla Programmazione giornaliera per assicurare che tutti i materiali necessari arrivino entro la data schedulata.
- Lavorare assieme alla Programmazione a Lungo Termine per definire le quantità dei Kanban e adeguarle alla variazione della domanda, in seguito alla stagionalità.
- Risolvere le differenze di quantità tra quella indicata nell'OdA e quella riportata nella bolla di consegna della merce in arrivo (ovvero fornire supporto al processo di riconciliazione). Modificare la quantità dell'OdA nel caso in cui la quantità ricevuta sia diversa da quella dell'OdA o sdoppiare le righe dei codici richiesti.
- Decidere cosa fare e informare il fornitore nel caso in cui la quantità consegnata non rientri nella % di variazione accettabile accordata con il fornitore.

Gestione materiali - continua

Attività

- Avere la responsabilità della riduzione del valore delle scorte di materia prima e di componenti dell'obiettivo annuo stabilito dalla direzione generale. Analizzare l'andamento delle scorte dei materiali durante l'anno e modificare il livello delle scorte di sicurezza, per minimizzare la giacenza.
- Identificare, analizzare e risolvere le differenze nelle giacenze di magazzino e correggere a sistema i negativi di magazzino.
- Indicare agli Acquisti la necessità di modificare le condizioni di fornitura dei materiali e dei conti lavoro, come: lotti più piccoli, frequenza di consegna, quantità dei Kanban e altri aspetti gestionali associati con la fornitura (es. trasporti, giorni di consegna, lead time, ecc.)
- Fornire informazioni e partecipare ai programmi dell'SQA (Supplier Quality Assurance).
- Essere responsabile della definizione delle procedure e delle politiche di Spedizione e Ricevimento Merce.
- Stabilire le regole di gestione del magazzino, inclusi il layout e il rispetto delle regole. Sviluppare le istruzioni di lavoro, formare i magazzinieri e gli utilizzatori del materiale, monitorare il rispetto delle istruzioni.


Gestione terzisti

Attività

- Creare i cicli alternativi eventualmente necessari.
- Gestire i terzisti:
 - rilascio degli ordini di acquisto,
 - assieme al terzista, assicurare la conferma dalle date di consegna richieste,
 - verificare le giacenze dei materiali presso il fornitore e gestire la consegna i materiali eventualmente necessari,
 - verificare il rispetto delle consegne e effettuare i solleciti, notificare a programmazione giornaliera gli eventuali ritardi,
 - gestire le % di scarto, ecc.



Argomenti


1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 -  **b. Assicurazione Qualità**
 - c. Ufficio Tecnico
 - d. Controllo di Gestione
 - e. Risorse Umane

L'Assicurazione Qualità nell'organizzazione Lean

- La Qualità Interna è inclusa nel Livello Direttivo dell'Azienda e le sue responsabilità sono:
 - stabilire la politica di qualità per l'azienda, che sia focalizzata sul raggiungimento delle pratiche e dei concetti del Sei Sigma;
 - gestire il laboratorio metrologico;
 - promuovere la consapevolezza dell'importanza della qualità all'interno della cultura aziendale, e
 - creare una cultura che non si basi sul controllo della qualità nei prodotti, ma che sia piuttosto focalizzata ad assicurare che i processi produttivi siano stabili e prevedibili
- Il responsabile della Qualità inoltre:
 - promuove la cultura della qualità ma non ha responsabilità quotidiane. I problemi di qualità della produzione e dei clienti vengono risolti dai gruppi multifunzionali
 - mantiene ISO, QS e altre certificazioni/standards legate alla qualità
 - assieme agli Acquisti, dirige le attività di SQA




Argomenti

1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 - b. Assicurazione Qualità
 -  **c. Ufficio Tecnico**
 - d. Controllo di Gestione
 - e. Risorse Umane

Gestione Lean nell'Ufficio Tecnico

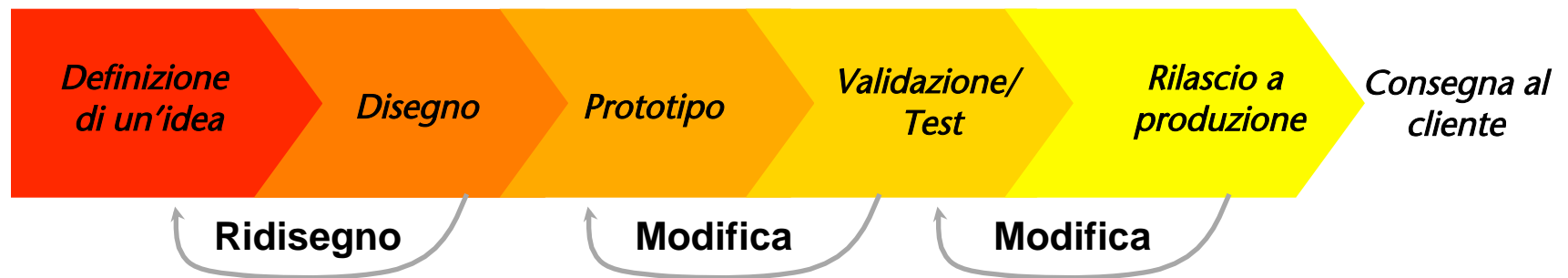
1. Modularità e packaging dell'informazione
2. Gestione dell'archiviazione e del riutilizzo della conoscenza esistente
3. Gestione dello spazio informativo
4. Miglioramento della collaborazione interna e con la Supply Chain
5. Sistema di documentazione delle attività dell'Uff. Tecnico capace di gestire l'implementazione delle modifiche attraverso l'uso di date di phase-in/phase-out

 **Obiettivo: rendere la riutilizzazione e la ri-applicazione delle conoscenze già sviluppate il modo normale di operare**

Progettazione JIT – Creare un Flusso Continuo nello Sviluppo dei Nuovi Prodotti

Metodo tradizionale

Esatta definizione delle fasi di lavoro e processi di approvazione complicati



Metodo Lean:

Flusso continuo dell'informazione



Gestione Lean nell'Ufficio Tecnico – altre considerazioni

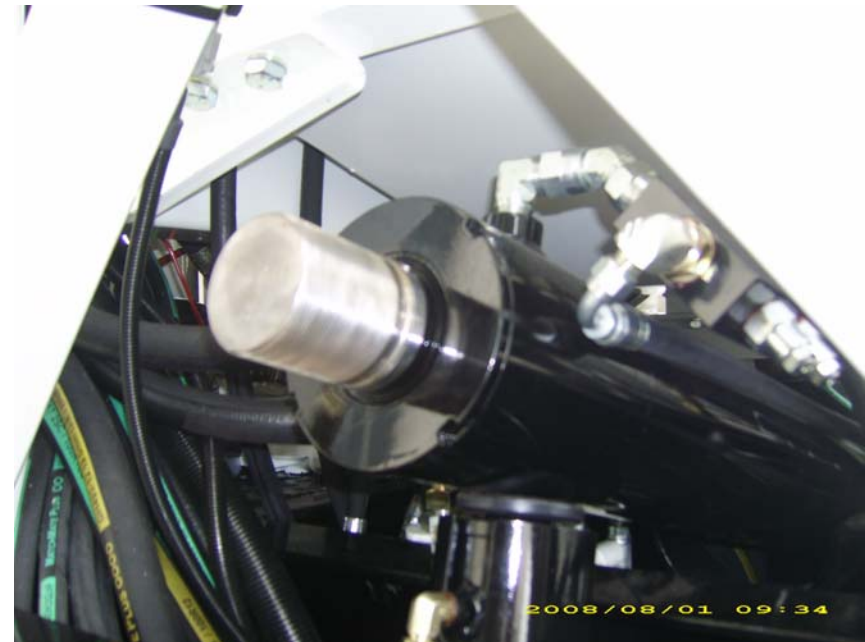
1. Design for manufacturability
2. Sviluppo della documentazione di rilascio dei progetti in modo che sia facilmente comprensibile dagli operatori
3. Supporto alla Produzione quando vengono sviluppati nuovi prototipi
4. Supporto continuo e tempestivo alla Produzione, quando si presentano problemi
5. Imparare a vedere

Esempi di Uff. Tecnici non presenti in produzione



**Esempio di prodotto
non “designed for
manufacturability”**

Esempio di errore di progettazione



Esempio di errore di progettazione - continua



Esempio di errore di progettazione - continua




Esempio di errore di progettazione – continua



**Entrambe i pezzi
sono stati sostituiti!**



Argomenti

1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 - b. Assicurazione Qualità
 - c. Ufficio Tecnico
 -  **d. Controllo di Gestione**
 - e. Risorse Umane

Obiettivi del Controllo di Gestione

1. Fornire supporto all'area operativa in modo tempestivo, focalizzato sulle aree con possibilità di miglioramento
2. Impostazione di strumenti di misura delle prestazioni che si basano su un sistema di indicatori condivisi e compresi da tutta l'organizzazione
3. Gli indicatori devono essere pochi e rappresentativi, e devono essere costantemente aggiornati
4. L'obiettivo deve essere quello di aiutare gli operativi a massimizzare i benefici della gestione a flusso

Esempi di indicatori per l'area produttiva

Gli indicatori di prestazione raccomandati sono diversi da quelli usati negli ambienti tradizionali:

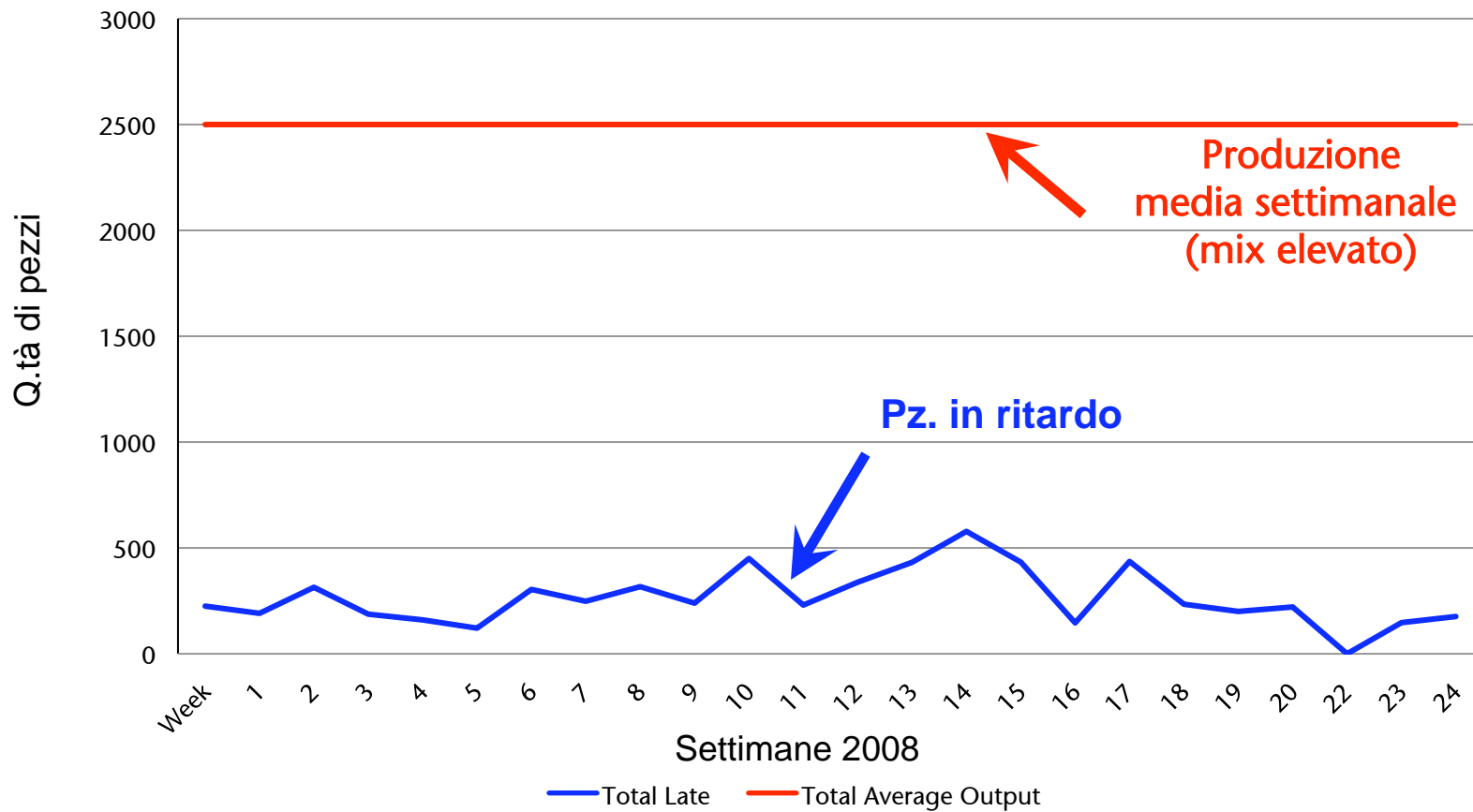
- Indicatore 1: Puntualità delle consegne (pezzi in ritardo)
- Indicatore 2: Grafico della qualità
- Indicatore 3: Redditività del business
- Indicatore 4: Trend dell'efficienza (“non il valore dell'efficienza”)

In particolare, è importante non sprecare tempo nella valutazione di un particolare valore dell'efficienza, in quanto:

1. I valori puntuali dell'efficienza in un ambiente a mix elevato dipende da come sono stati impostati i tempi standard;
2. Quindi l'unica misura significativa è il trend, sempre che non ci sia un cambiamento sostanziale nella struttura del mix di prodotto

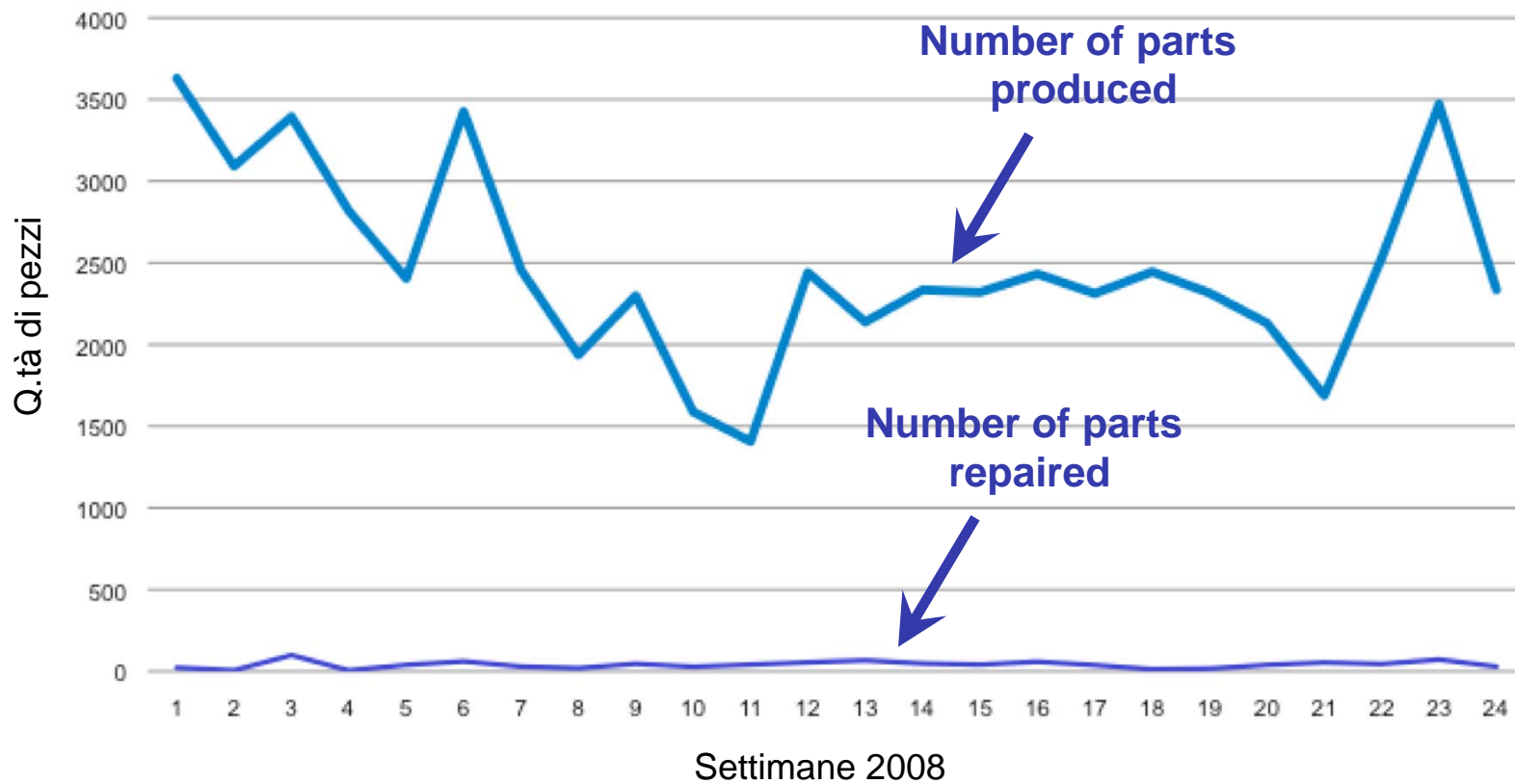
Indicatori – Consegne in ritardo

Ritardi dopo Lean – Quantità di PF

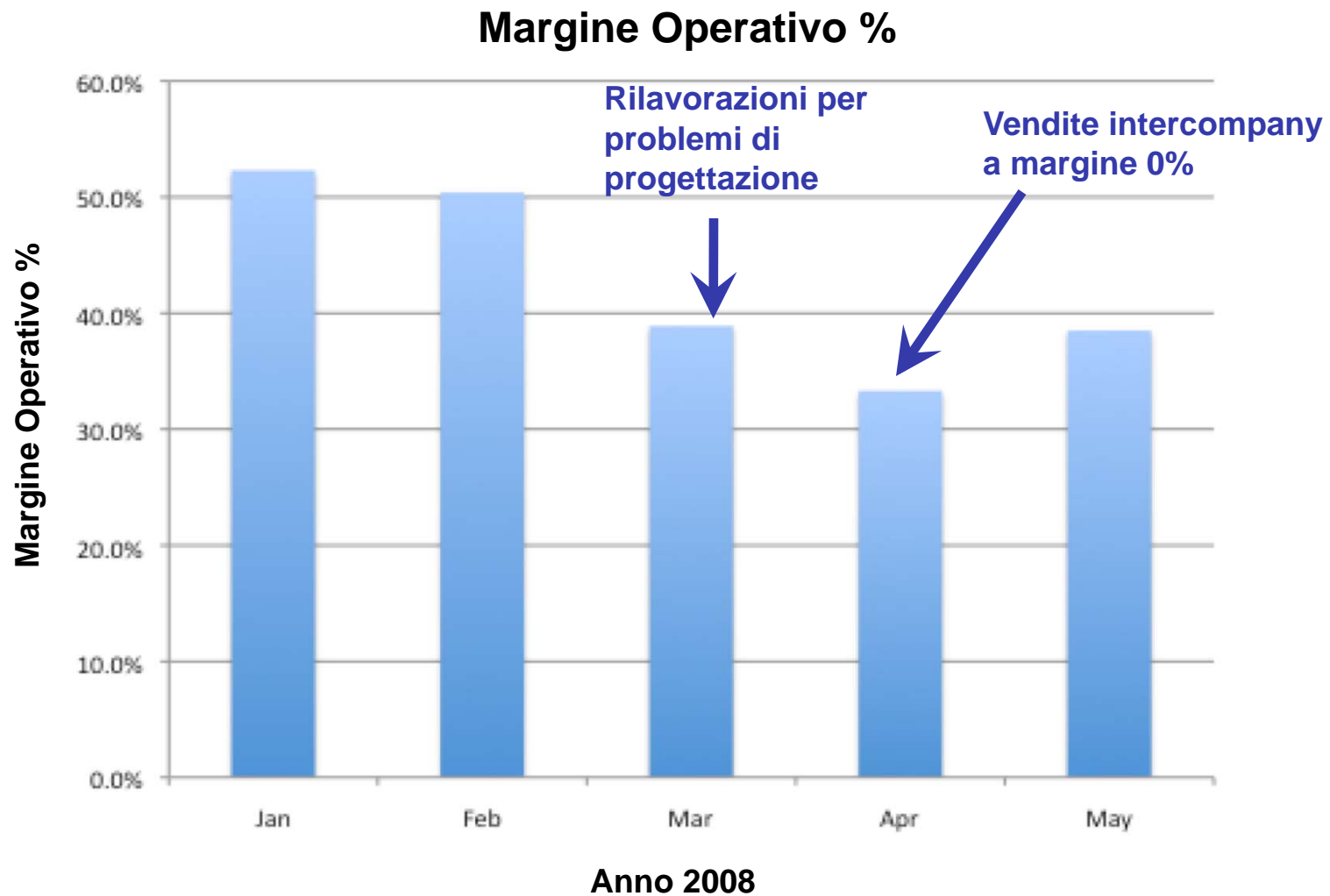


Indicatori – Pezzi riparati

Produzione vs. Riparazioni dopo Lean (2008)

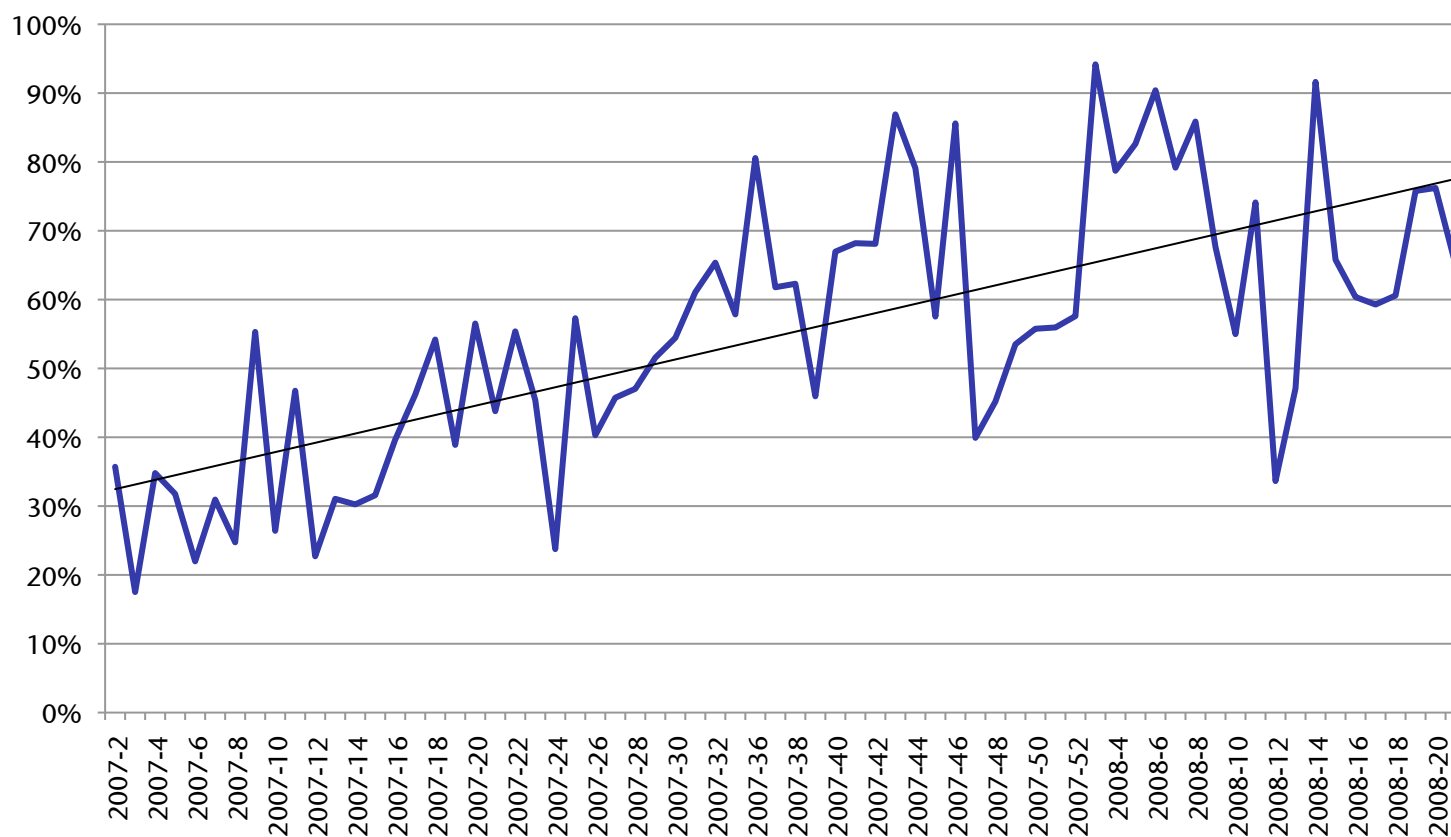


Indicatori – Margine Operativo

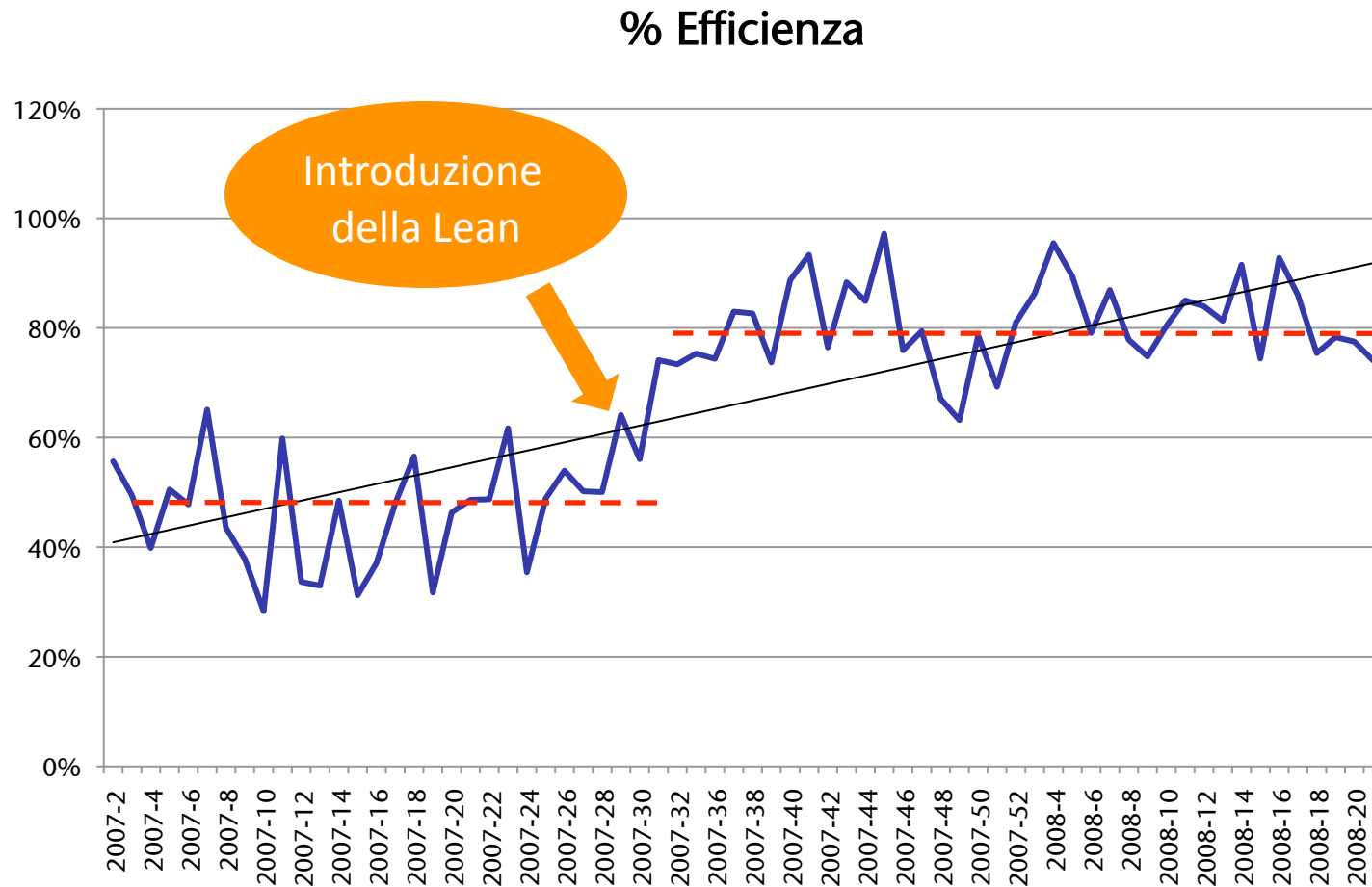


Indicatori – Trend dell'efficienza

% Efficienza




Indicatori – Trend dell'efficienza





Argomenti

1. Processi e cultura Lean
2. Il 4° Strumento Lean: l'Empowerment del personale
3. Come cambiano i ruoli:
 - a. Produzione
 - b. Assicurazione Qualità
 - c. Ufficio Tecnico
 - d. Controllo di Gestione
 -  e. **Risorse Umane**

Azioni delle Risorse Umane

- A. Cultura e Stile - Empowerment
- B. Struttura Organizzativa
- C. Paghe
- D. Addestramento
- E. Caratteristiche dell'Infrastruttura e degli Uffici

Azioni delle Risorse Umane

A. Cultura e Stile - Empowerment

- ▶ Convertire gli approcci autoritari e gerarchici in un'attività basata sui gruppi di lavoro.
- ▶ “Allenare” continuamente il personale al lavoro in team (team building) e scoraggiare “l'approccio a ciminiera” (“smoke stack approaches”)
- ▶ Sviluppare relazioni interpersonali all'interno del team, in modo che esso diventi un'entità che è più forte dei singoli componenti
- ▶ Monitorare continuamente il polso dell'organizzazione per comprendere lo stato di avanzamento ed avvisare le varie organizzazioni sui successivi passi da effettuare

B. Struttura Organizzativa

- ▶ Assistere durante la trasformazione dalla struttura organizzativa esistente all'Organizzazione Snella

Azioni delle Risorse Umane

C. Paghe

- ▶ Trasformare l'attuale struttura basata sull'anzianità e la posizione gerarchica in una basata sulle capacità (skill)
- ▶ Eliminare gli strumenti di incentivazione individuale, che sono incompatibili con un ambiente Lean. E adottare, piuttosto:
 - incentivi di gruppo, e/o
 - stabilire incentivi definiti in base alle prestazioni di tutta l'azienda

Tabelloni della multifunzionalità – alcuni esempi

Meno/Name	SMD production										
	Receiving material	Material distribution	Loader	Screen printer	Pick & place	Reflow oven	Glue dispenser	SMD input control	Axial ins. machine	Radial ins. machine	Manual inspection
Daniš Richard	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Danišová Iveta	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Danišová Linda	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gažová Jülia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Horník Miloš	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hornáthová Vladimíra	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Hrubý Peter	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Jakabovič Jozef	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kapelová Eva	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kapoš Martin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Klementovič Ivan	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kočínský Viliam	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kováč Martin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Martinovičová Mária	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Mikuš Andrej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rábarová Veronika	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

F Crew		G
Bonny Jensen	+	+
Jiri Pilar	+	+
Tonya Abel	+	+
Stacy Osborn	+	+
Jan Neppi	+	+
Nora A.	+	+
Tim Stewart	+	+
Donna Krogh	+	+
Bev Falken	+	+
Sue Wehri	+	+
Joyce Heley	+	+
Paul Jensen	+	+
Clayton Farnen	+	+
Angie Bladow	+	+
Kathy Kirkwood	+	+
Keith Shasky	+	+
John Maddaock	+	+
Jeff Hennen	+	+
Justin Ahrens	+	+
Neal Johnson	+	+
Eric Gronhnke	+	+
Destiny Creig	+	+
Stuart Lien	+	+
Mary Lawrence	+	+
Kim Bladow	+	+
Stacy Osborn	+	+
Bill Romanyshyn	+	+
Janelle Johnson	+	+
Christine Page	+	+
Jodi Olson	+	+
Jackie Bladow	+	+
Karen Milbrandt	+	+
Kristi Adams	+	+
Judy Smith	+	+
Angie Riffel	+	+
Dahn Tran	+	+
Drew Oss	+	+
Gary Humbert	+	+
Wayne Braaten	+	+
Dale Spiedel	+	+
Pam Armstrong	+	+
Anne Peplinski	+	+
David Monk	+	+
Julie Prochnow	+	+
Brad Hubrig	+	+
Amber Haney	+	+
Jim Peplinski	+	+
Diane Iloil	+	+
Renee Skillings	+	+
Mike Jonker	+	+
Jim Greif	+	+
Heather Savland	+	+
David Ewert	+	+
Brian Klavitter	+	+
Curt Haberman	+	+
Heidi Trittn	+	+
Wayne Myhra	+	+
John Douglas	+	+
Jeff Gallaher	+	+
Sue Gertz	+	+
Gert Heins	+	+
Howard Schoenheit	+	+
Wayne Coffell	+	+
Jeff Ostlund	+	+
Jim Facey	+	+
Vic Johnson	+	+
Steve Krogh	+	+
Mike Blome	+	+
Sid Sjoquist	+	+
Randy Armstrong	+	+
Lynn Scott	+	+
Joni Lalm	+	+
Jerome Loreth	+	+
Gary Wallace	+	+

25% 50% 75% 100%

Certified

25% complete 50% complete

Azioni delle Risorse Umane

D. Addestramento

- ▶ Condurre corsi strutturati che siano focalizzati su:
 - raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione di breve, medio e lungo periodo
 - empowerment
 - relazione tra le prestazioni e gli obiettivi e i risultati finanziari e non finanziari
 - insegnamento continuo della LE
 - capacità interpersonali
 - altri aspetti



Aspetti Organizzativi

E. Caratteristiche dell'Infrastruttura e degli Uffici

- ▶ Gli uffici sono limitati al minimo necessario, in modo da garantire la massima comunicazione. Al massimo, esistono degli uffici a pareti trasparenti per i responsabili a livello di Direzione dell'azienda.
- ▶ Tutti gli uffici hanno finestre (o pareti trasparenti) che si affacciano sulla produzione, in modo da facilitare ulteriormente l'integrazione delle persone.
- ▶ Ci devono essere molte conference room, equipaggiate di proiettori, che possano essere utilizzate da chiunque ne abbia bisogno (anche dagli operatori)
- ▶ Capacità di Video conference

Open office



In conclusione

1. L'Empowerment e' un elemento fondamentale per la trasformazione culturale in ottica Lean
2. Ogni area dell'azienda deve imparare un nuovo modo di lavorare e di fornire supporto al suo cliente interno
3. Un'organizzazione Lean e' più efficiente da un punto di vista di costo, ma anche della velocità con cui i problemi vengono affrontati e risolti
4. L'informazione non e' il privilegio di poche persone, ma piuttosto e' ampiamente disponibile a coloro che ne hanno bisogno
5. La trasformazione Lean può avere successo solo se e' guidata dalla direzione aziendale, che stabilisce la visione e motiva e supporta i dipendenti durante il percorso Lean



La mentalità e l'atteggiamento del “noi” e del “loro” devono essere rimossi, per diventare solo “noi”