

APIndustria - Associazione Piccole e Medie Imprese - Vicenza

# PRODUZIONE SNELLA *LEAN PRODUCTION*

Come organizzare l'azienda eliminando gli sprechi

Thiene - 25 marzo 2009



# Produzione Snella

- ❖ La Produzione Snella (*“Lean Production”*) è un approccio alla gestione della fabbrica nato dall’esperienza Toyota in Giappone
- ❖ Inizia a diffondersi in Occidente durante gli anni '80
- ❖ L’aggettivo “snello” indica un utilizzo delle risorse ridotto al minimo indispensabile
- ❖ Si concretizza in una serie di metodologie, strumenti e tecniche di organizzazione molto vasta e variegata

# Ambiti di Applicazione

## PROGETTAZIONE E SVILUPPO PRODOTTI



- Partnership nella progettazione
- Design for operations
- Tecniche per lo sviluppo di nuovi prodotti

## PROCESSO



- Riduzione dei tempi di attrezzaggio
- Layout coerente con il flusso produttivo
- Manutenzione preventiva

## PROGRAMMAZIONE



- Livellamento della produzione
- Pull

## RISORSE UMANE



- Addetti multifunzionali
- Lavori di gruppo
- Problem solving

## RAPPORTO CON I FORNITORI



- Frequenza delle consegne
- Lotti di acquisto
- Numero limitato di fornitori
- Condivisione delle informazioni
- Coinvolgimento dei fornitori nella progettazione

# Principio base

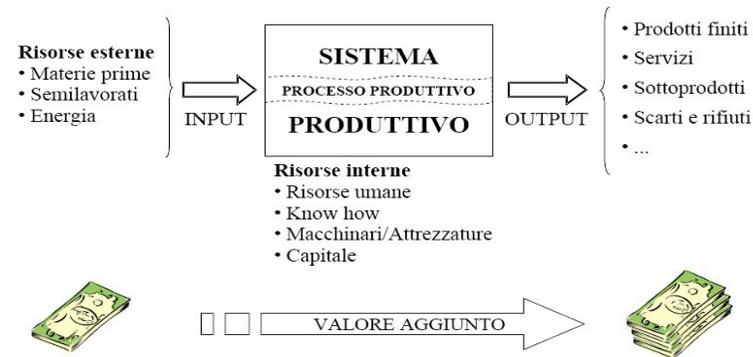
IN TUTTI GLI AMBITI DI APPLICAZIONE IL METODO  
UTILIZZATO SI BASA SU UN UNICO DENOMINATORE  
COMUNE:

## LA CACCIA AGLI SPRECHI

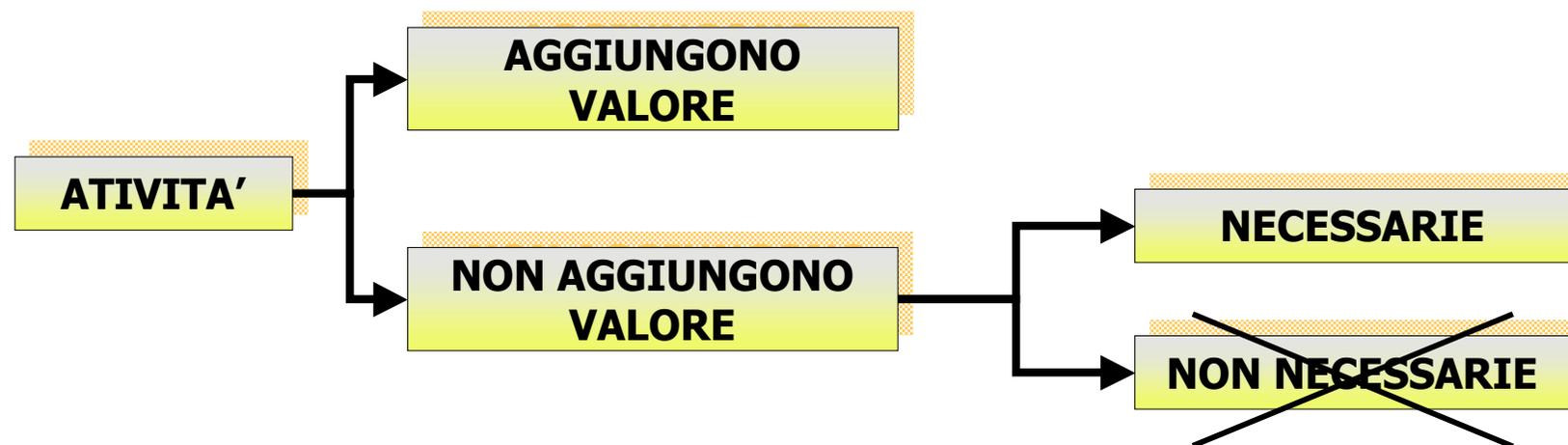


# L'Approccio

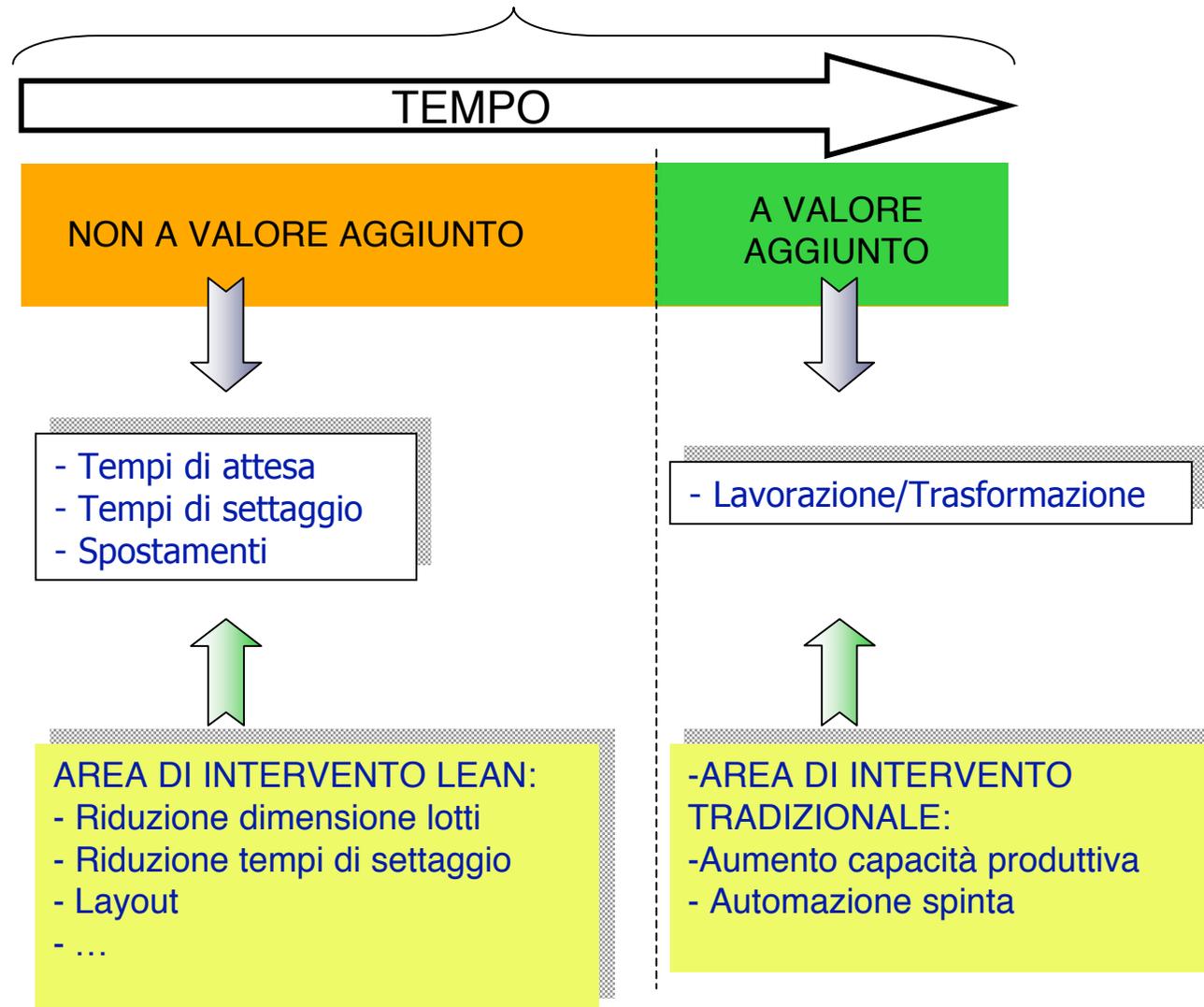
L'impresa è vista come una sequenza di attività (**flusso**) che trasformano le materie prime in un prodotto finito aggiungendo **valore** per il **cliente**:



Dall'analisi di tali attività emerge che una parte di esse aggiungono effettivamente valore, altre no:



## ATTIVITA' (ad es. una fase di montaggio)



# Quali Risultati si ottengono?

**Riduzione del livello di scorte**

**Eliminazione delle attività non  
necessarie**

**Organizzazione a flusso**

**Riduzione dei tempi di consegna**

**Miglioramento del livello di servizio**

**Aumento della flessibilità**

**Miglioramento della qualità**

# *Struttura di un progetto Lean*

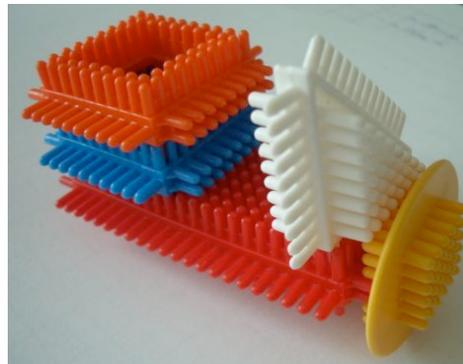
# Le Fasi Operative

1. Coinvolgimento e formazione
2. Rilevazione dati e determinazione degli obiettivi
3. Creazione del “Cruscotto” di controllo
4. Implementazione delle azioni migliorative seguendo le linee guida Lean
5. Monitoraggio continuo dei risultati ottenuti

# Coinvolgimento - Lean Game

Gli incontri di formazione sui principi della Lean Production prevedono dei momenti di teoria uniti alla simulazione di un processo produttivo da svolgersi in forma di lavoro di gruppo con l'obiettivo di:

- ❖ *Esemplificare il passaggio da azienda tradizionale strutturata per reparti ad una organizzazione snella*
- ❖ *Mostrare l'inefficacia del sistema basato sui reparti e sui lotti*
- ❖ *Misurare il miglioramento in termini di risposta al mercato e di performance produttive*



OBIETTIVI PROGETTO DI TRASFORMAZIONE SNELLA			
Indicatore	Prestazioni Attuali	Valore Obiettivo	Delta
PUNTUALITA' CONSEGNE	66,4% (primi sei mesi 2007)	85%	Va incrementata di 19 punti % circa
TEMPO DI EVASIONE ORDINE MEDIO	5,7 SETTIMANE (primi sei mesi 2007)	4 SETTIMANE	Va ridotto di 1,7 settimane
TEMPI MEDI DI SET UP REPARTO PRESSE	4 ore (da Giugno ad Agosto 2007)	2,5 ore	Va ridotto di 1,5 ore
DISPONIBILITA' REPARTO PRESSE	49% (da Giugno ad Agosto 2007)	60%	Va incrementata di 11 punti %

# Azioni Migliorative

## I 5 PRINCIPI GUIDA

### 1° principio Valore

Rivedere il concetto di **valore** dal punto di vista dei **clienti interni ed esterni**

### 2° principio Flussi di Valore

Individuare i **flussi del valore** e individuare, all'interno dei flussi di valore, le attività che generano valore e quelle che non generano valore

### 3° principio Far Fluire e Lasciarsi tirare

Far **scorrere** le informazioni e i materiali all'interno dei flussi di valore senza interruzioni.

Far **"tirare"** il **flusso** delle informazioni e dei materiali dal cliente esterno.

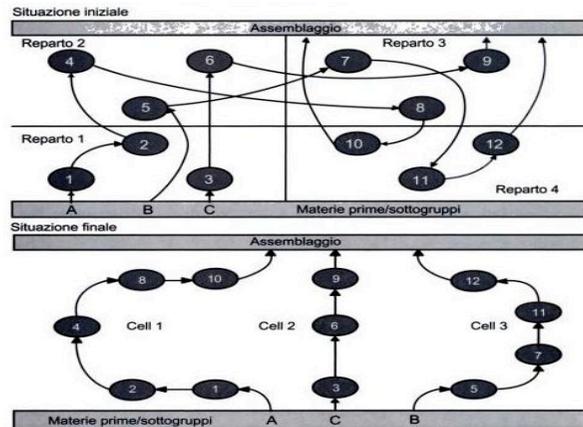
### 4° principio Coinvolgiment

**Coinvolgere** tutte le persone che lavorano nei flussi in cantieri per portare avanti le azioni di miglioramento, **ridurre gli sprechi e aumentare il valore generato per il cliente.**

### 5° principio Perfezione

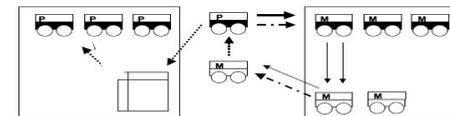
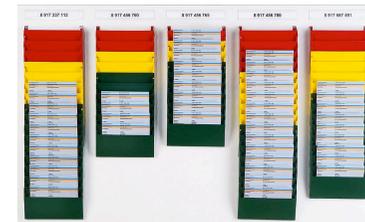
Inseguire la **perfezione**.  
Non c'è limite al miglioramento

# Esempi di Strumenti utilizzati

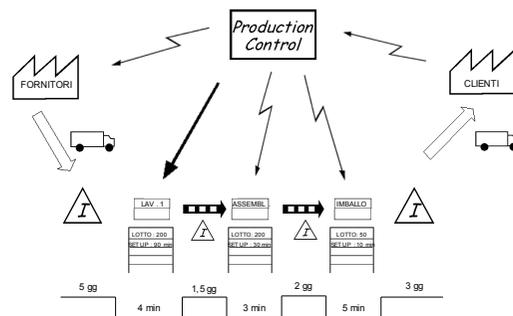


Interventi su layout e flusso produttivo

Organizzazione della produzione “tirata” dal cliente



Contenitore pieno  
 Contenitore vuoto  
 P kanban di produzione  
 M kanban di movim.  
 flusso di contenitori pieni  
 flusso del cartellino di produzione  
 flusso del cartellino di mov.  
 flusso dei contenitori vuoti

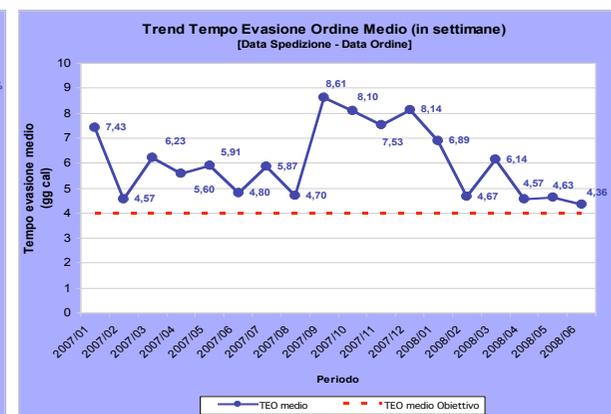
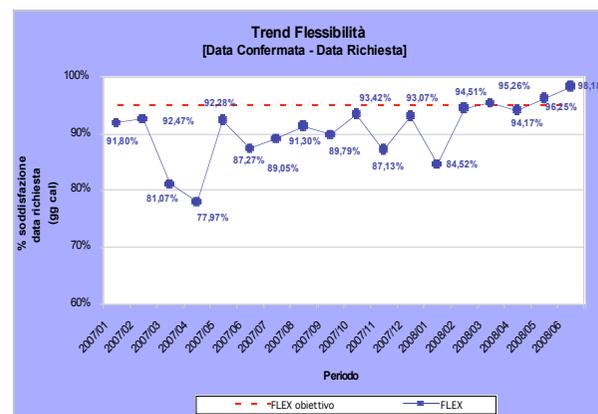
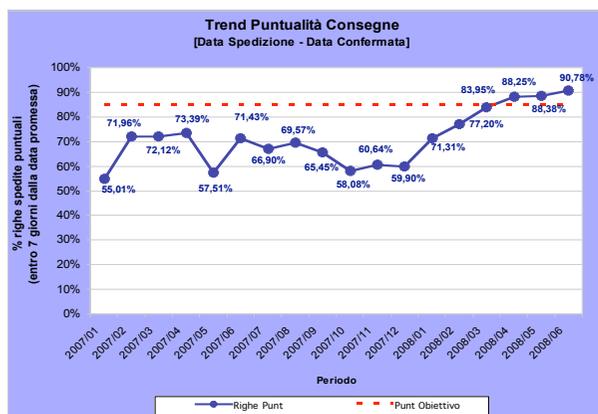


Individuazione degli sprechi lungo tutto il flusso di creazione del valore

# Risultati Ottenuti - Cruscotto

## AVANZAMENTO PROGETTO DI TRASFORMAZIONE SNELLA

Indicatore	Prestazioni Attuali	Valore Obiettivo	01	02	03	04	05	06
PUNTUALITA' CONSEGNE	66,4% (primi sei mesi 2007)	85%	71,3%	77,2%	84,0%	88,3%	88,4%	90,8%
TEMPO DI EVASIONE ORDINE MEDIO	5,7 SETTIMANE (primi sei mesi 2007)	4 SETTIMANE	6,9	4,7	6,1	4,6	4,6	4,4
TEMPI MEDI DI SET UP REPARTO PRESSE	4 ore (da Giugno ad Agosto 2007)	2,5 ore	3,9	3,8	2,6	3,1	1,7	2,0
DISPONIBILITA' REPARTO PRESSE	49% (da Giugno ad Agosto 2007)	60%	68,6%	68,1%	70,1%	65,5%	72,0%	72,3%



# *Filosofia Lean: non solo Produzione!*

# L'Azienda Snella

Affinché un progetto Lean abbia successo e sia duraturo nel tempo, è necessario allargare l'ambito di intervento oltre i confini della Produzione e fare in modo che l'azienda sia snella sotto ogni aspetto.

Pertanto nella nostra visione un'azienda veramente snella è quella dove si sono resi snelli tutti i comparti e tutti i processi:

- ❖ PRODUZIONE/LOGISTICA (Lean production)
- ❖ AREA TECNICA (Lean Design)
- ❖ STRUTTURE E PROCESSI DI SUPPORTO (Lean Offices)
- ❖ AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO DI GESTIONE (Lean Administration e **Lean Accounting**)

# Il Lean Accounting

Il lean accounting è un approccio innovativo alla contabilità direzionale che persegue due obiettivi: la **semplicità** e la capacità di **misurare i risultati** della trasformazione snella.

A chi si rivolge?

- ❖ alle aziende che sono già piuttosto avanti nel cammino di evoluzione verso l'organizzazione snella
- ❖ a tutte le aziende che già hanno sistemi di controllo di gestione complessi, costosi e poco efficaci e desiderano sostituirli con sistemi più semplici, tempestivi ed efficaci
- ❖ alle aziende, specialmente alle piccole e medie, che ancora non hanno sistemi di controllo di gestione e sentono il bisogno introdurli evitando i costi e la complessità dei sistemi tradizionali



**17 APRILE 2009**

# **"INTRODUZIONE AL LEAN ACCOUNTING"**

1° Convegno Internazionale di presentazione dei principi fondamentali e delle tecniche del Lean Accounting

Presso la sala convegni della Fondazione La fornace dell'Innovazione di Asolo



[www.discoverleanaccounting.eu](http://www.discoverleanaccounting.eu)

# CONTATTI



*Sede Operativa:  
Via Imperiali, 77  
36100 Vicenza  
Tel: 0444 512733  
Fax: 0444 512420*

Nicola Rigobello  
Cell: 347 8425864  
nicola-rigobello@libero.it  
Skype: nicola\_rigobello

Giuseppe Tomassone  
Cell: 349 3499996  
g.tomassone@libero.it



*Sede Operativa:  
La Fornace dell'Innovazione  
Via Strada Muson, 2/C  
31011 Asolo (TV)  
Tel: 0423 951785  
Fax: 0423 951786*

Nicola Gianesin  
Cell: 348 8061721  
n.gianesin@gc-partners.eu  
Skype: nicolagianesin

Alberto Canepari  
Cell: 345 5871335  
a.canepari@gc-partners.eu  
Skype: albertec