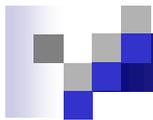


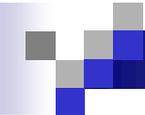


# Il Pensiero Lean



# Indice

- La Gestione per Processi
- Il Pensiero Lean (Snello)
- Il Lean Six Sigma
- Gli strumenti
- Un esempio
- Indagine in Italia



# Il Pensiero Snello (Lean Thinking)

## Inizialmente

- Introdotto da Toyoda alla Toyota
- Basato sul lavoro sulla linea di lavorazione
- Molto orientato alle industrie automotive / engineering industries
- Diretto dalla produzione

## Oggi

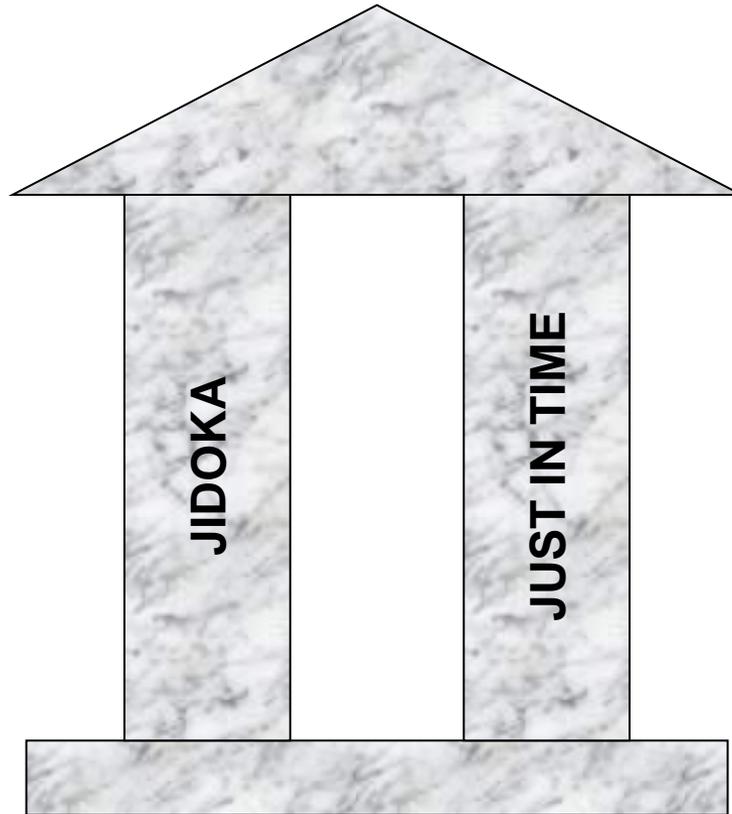
- Esteso nel tempo a tutte le funzioni aziendali e a tutti i tipi di organizzazioni
- Relativo all'ottimizzazione del sistema
- Relativo all'intero processo
- Aiuta a gestire tutti i tipi di variabilità

## II Toyota Production System

**Kiichiro Toyoda**



**Jidoka**  
**Anni '20**



**Taiichi Ohno**



**Just in Time**  
**Anni '40**

# Le attività con valore aggiunto rappresentano solo una piccola parte del processo lavorativo

## SUDDIVISIONE DEL PROCESSO LAVORATIVO

VALUE

### Lavoro con valore aggiunto

Attività con le quali un prodotto acquisisce valore aggiunto

Attività per le quali il cliente è pronto a pagare

### Spreco eliminabile

Attività che non conferiscono valore aggiunto, ma che possono essere eliminate

### Spreco riducibile (nascosto)

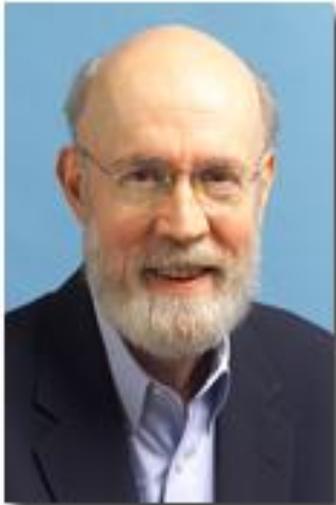
Attività che non conferiscono valore aggiunto, ma che in determinate circostanze devono essere svolte



# I cinque principi del Lean Thinking (1996)

**VALORE**

James Womack



Daniel Jones



**FLUSSO DI  
VALORE**

**FLUSSO**

**TIRARE**

**JUST IN TIME**

**PERFEZIONE**



# Lean Thinking

- L'azienda esiste perché esistono i CLIENTI → l'obiettivo è la soddisfazione dei clienti → il cliente continuerà ad acquistare → Utile dell'azienda
- L'utile quindi è un obiettivo derivato
- Migliora la qualità → diminuiscono i costi → aumenta la produttività → miglioramenti da interni ad esterni → quota di mercato → occupazione
- Tutti devono essere coinvolti nella ricerca della Qualità all'interno dell'azienda: KAIZEN "miglioramento continuo"
- Il reparto a valle è il cliente interno → soddisfare i clienti interni fino ad arrivare alla soddisfazione del cliente esterno



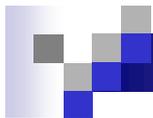
# Valore = $\frac{\text{Usi}}{\text{Costo}} = \frac{\text{Benefici}}{\text{Costi}}$ per il Cliente

## + **Usi** del Prodotto

- Puntualità
- Qualità

## - **Costo** dell'uso

- Prezzo di acquisto
- Installazione
- Assistenza tecnica

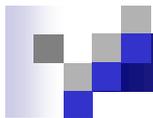


## Uso o Funzioni

- Uso oggettivo
- Uso di stima
- Uso economico
- Uso estetico
- Uso di consuetudine o affezione

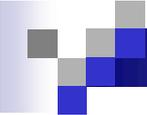
=> Ricerche di mercato

=> Definire una strategia aziendale



## Valore?

- Miglior servizio
- Miglior prodotto
- Quello che il cliente si aspetta



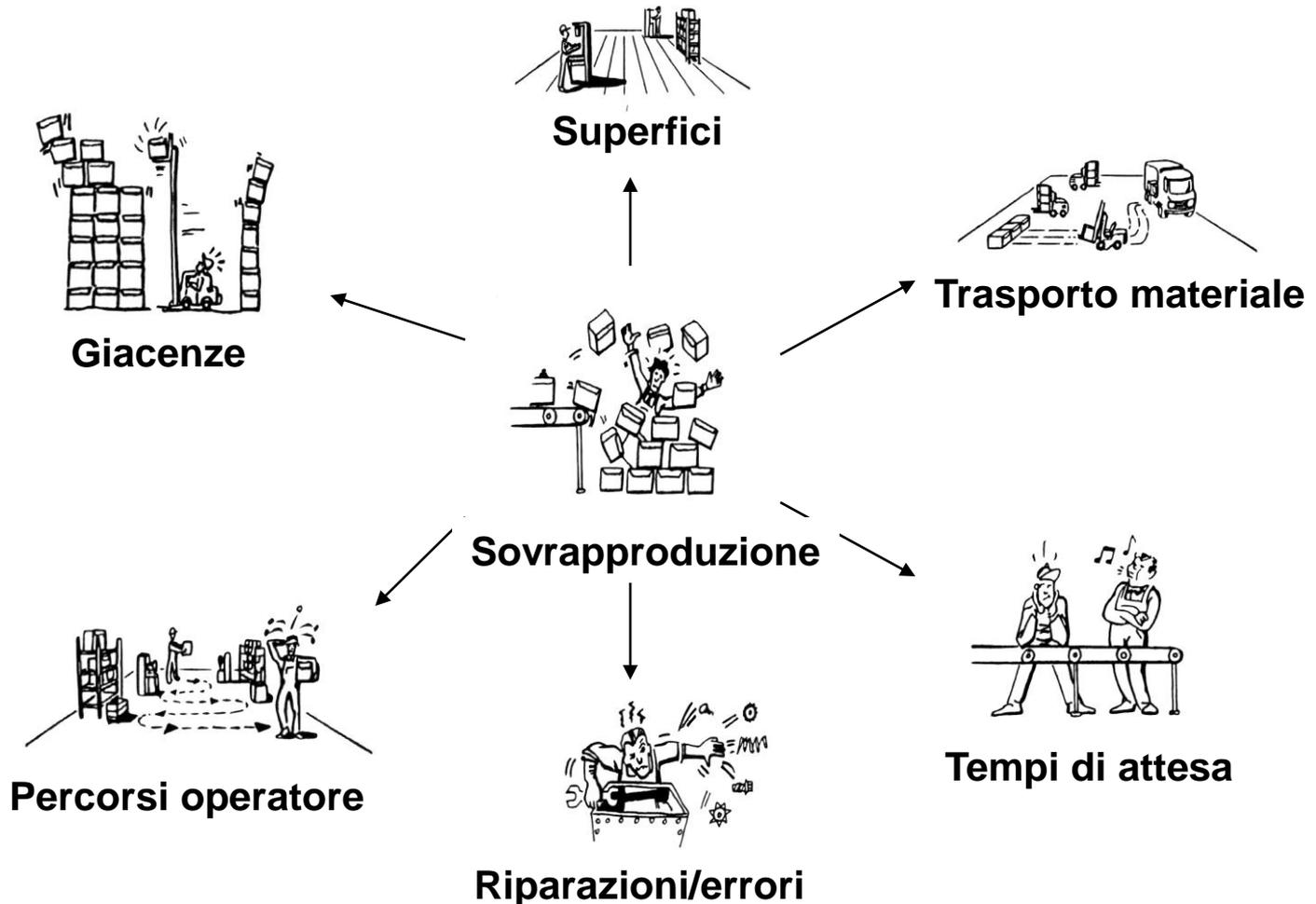
## Definire Il Valore

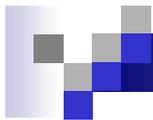
- Distinguere le attività a valore aggiunto dal Muda  
→ 7 sprechi
- Il valore è definito dal Cliente
- Il prodotto/servizio deve essere in grado di soddisfare le esigenze del cliente, ad un dato prezzo, in un dato momento
- Per comprendere a fondo il valore occorre identificarsi: nel progetto, nell'ordine, nel prodotto finale  
→ nel cliente

# Prodotti approntati e non necessari comportano tutti i tipi possibili di spreco

VALUE

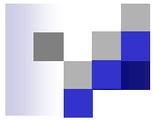
## TIPI DI SPRECO



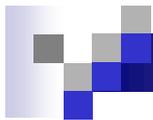


## Altri Sprechi

- Separazione tra funzioni aziendali
- Incomprensioni tra le funzioni aziendali
- Sottoutilizzazione delle capacità delle persone



# Appendice



- Consulente in Gestione Aziendale
- Docente Master in Procurement, Università di Tor Vergata
- Laurea Ingegneria Politecnico di Torino. MESS del Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA.
- Esperienze di lavoro in aziende manifatturiere, di trasporti, informatiche e servizi finanziari
- Lunga esperienza didattica sul miglioramento dei processi e l'informatica
- Ha lavorato in 10 paesi
- Master Black Belt presso la GE

Via Leon Pancaldo, 26

00147 Roma RM

Tel. 348 470 7016

[www.bernardonicoletti.com](http://www.bernardonicoletti.com)

Info@bernardonicoletti.com