



CUOA Business School

# LA SUPPLY CHAIN IN OTTICA LEAN

IN COLLABORAZIONE CON  
**CECCARELLI GROUP**

7 luglio 2016

**Paolo Muttoni**

**paolo.muttoni@cuoa.it**



# Presentazione CUOA





# CUOA Lean Enterprise Center



Attivo dal 2006 come parte integrante di Fondazione CUOA per essere luogo di **valorizzazione delle esperienze** e di **crescita delle competenze** necessarie per la competitività del sistema imprenditoriale nazionale, sostenuto da un Lean Club che oggi conta oltre 80 aziende socie.

**VISION:** vivere in una Lean Society

**MISSION:** centro nazionale che diffonde la “cultura del pensiero snello” in Italia, supporta “trasformazione Lean” delle supporta "organizzazioni formando gli “agenti del cambiamento”.

## **STRATEGIA:**

- sensibilizzazione
- formazione
- ricerca
- editoria
- networking





# LA SUPPLY CHAIN IN OTTICA LEAN



**Partiamo da alcune semplici domande:**

Volete ridurre i tempi di consegna?

Volete migliorare la vostra affidabilità?

Volete essere più flessibili?

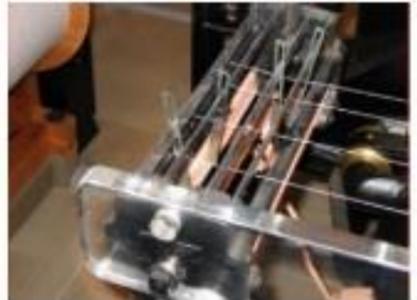
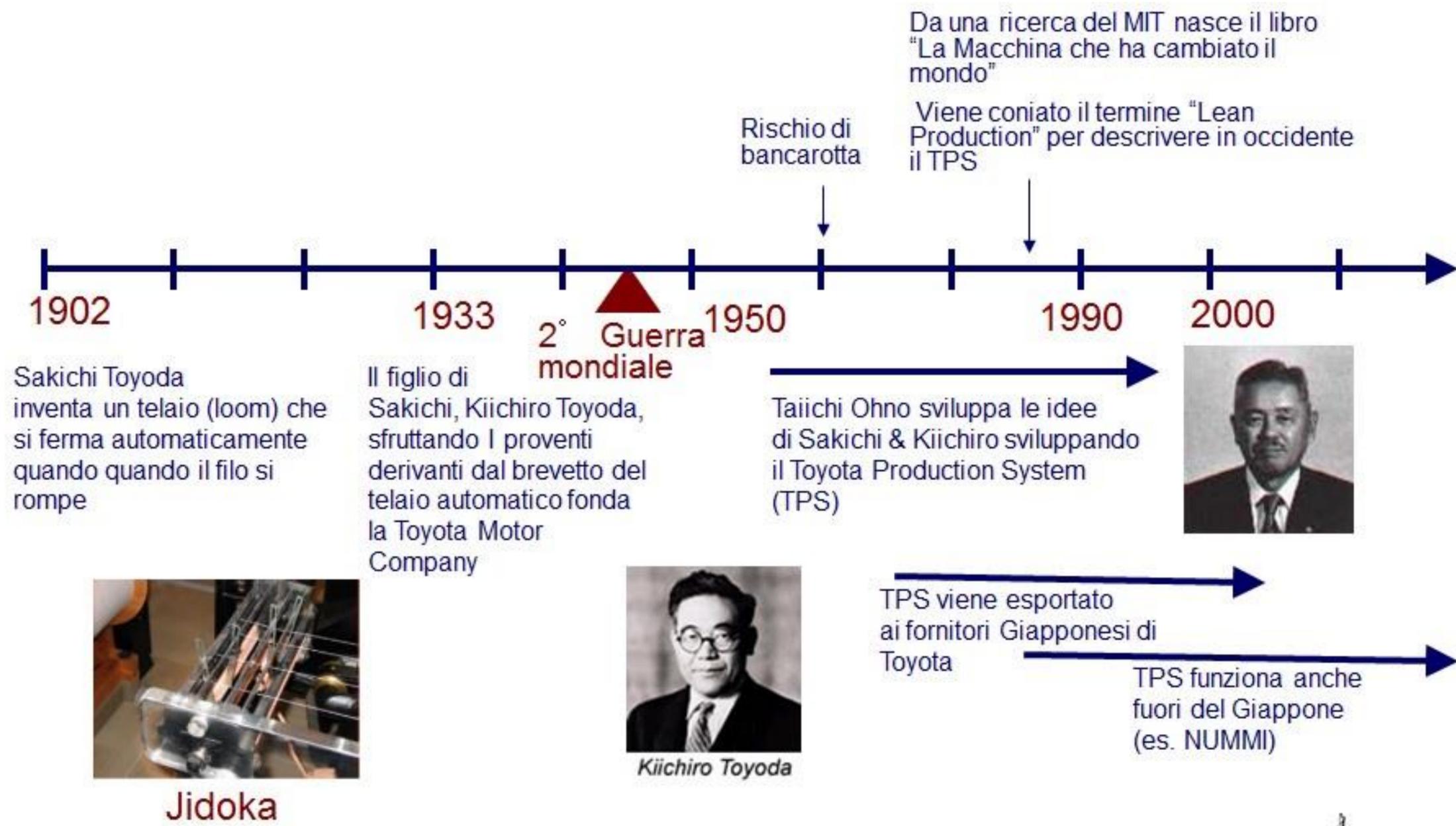
Volete migliorare il business?

**Se avete risposto SI ...allora....**

**L'approccio Lean può essere la soluzione giusta!**



# Toyota Production System: la storia



Jidoka



Kiichiro Toyoda



# Toyota dice...

**Tutto quello che facciamo è guardare il tempo che intercorre tra il momento in cui il cliente piazza un ordine e il momento in cui incassiamo il denaro. Stiamo riducendo questo intervallo di tempo rimuovendo gli sprechi che non aggiungono valore.**

Taiichi Ohno, 1988



# Origini della “Lean Production”



- 1985 : il MIT (Boston, USA) inizia uno studio di ricerca sull’industria automobilistica, riguardante più di 90 impianti di assemblaggio automobili in settanta Paesi (International Motor Vehicle Program).
- 1990 : pubblicazione del libro “**The Machine that Changed the World**” (La macchina che ha cambiato il mondo, Womack, Jones e Roos), contenente i risultati della ricerca.
- Con il termine **lean production / manufacturing** viene introdotto nel mondo occidentale il **TPS** (Toyota Production System), sviluppato da Toyota fin dagli anni '50.
- 1996 - Womack e Jones pubblicano “**Lean Thinking**”, fornendo una semplice descrizione dei principi Lean e una linea guida per la loro implementazione.
- 2005 – Womack e Jones pubblicano “**Lean Solutions**”, sviluppando la ricerca sui principi Lean applicati al mondo dell’erogazione dei servizi (la produzione “snella” incontra il consumo “snello”)



# I Principi del Lean Management



# I Muda

Consumo di risorse che non crea valore per il Cliente.

I 7 sprechi identificati da Taiichi Ohno:

1. **Difetti** (produzione di non conformi / pratiche con errori)
2. **Movimenti** (prelievo di componenti distanti dalla macchina / fotocopiatrici, documenti fuori portata di mano)
3. **Trasporti** (spostare i materiali da un posto all'altro / portare documenti da un ufficio all'altro)
4. **Scorte** (materiali in magazzino / pratiche sulla scrivania)
5. **Processi non corretti** (non ho il materiale a bordo linea quando mi serve, trascrivo dati che nessuno utilizzerà, duplico informazioni)
6. **Attese** (l'uomo che aspetta la "macchina" o una persona)
7. **Sovraproduzione** (produrre di più o prima di quanto richiesto)



# L'impresa diventa Lean quando....



.....sviluppa un ambiente fortemente reattivo nel quale la produzione è tirata dalle scelte di consumo del cliente. Controlli visivi e una continua attenzione alle priorità aiutano a stimolare miglioramento continuo che aumenta la qualità, la flessibilità, l'affidabilità, i tempi di consegna e i costi.



# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?



Il miglioramento continuo si sviluppa nei processi / lungo le Value Stream

Miglioro un primo processo produttivo e faccio flusso

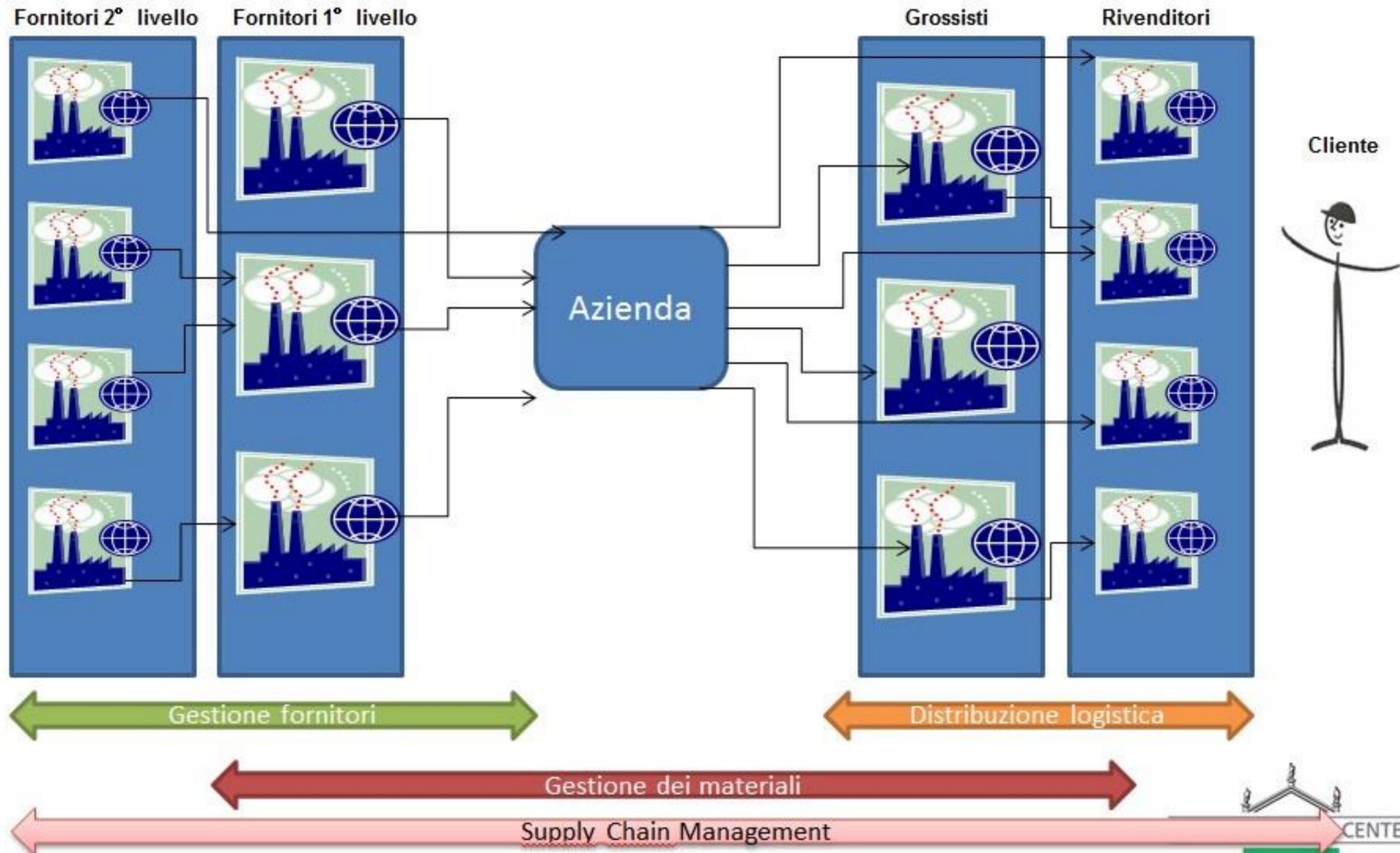
Miglioro un secondo processo produttivo e faccio flusso

...

Coinvolgo nel miglioramento anche aree come ufficio tecnico il commerciale



# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?

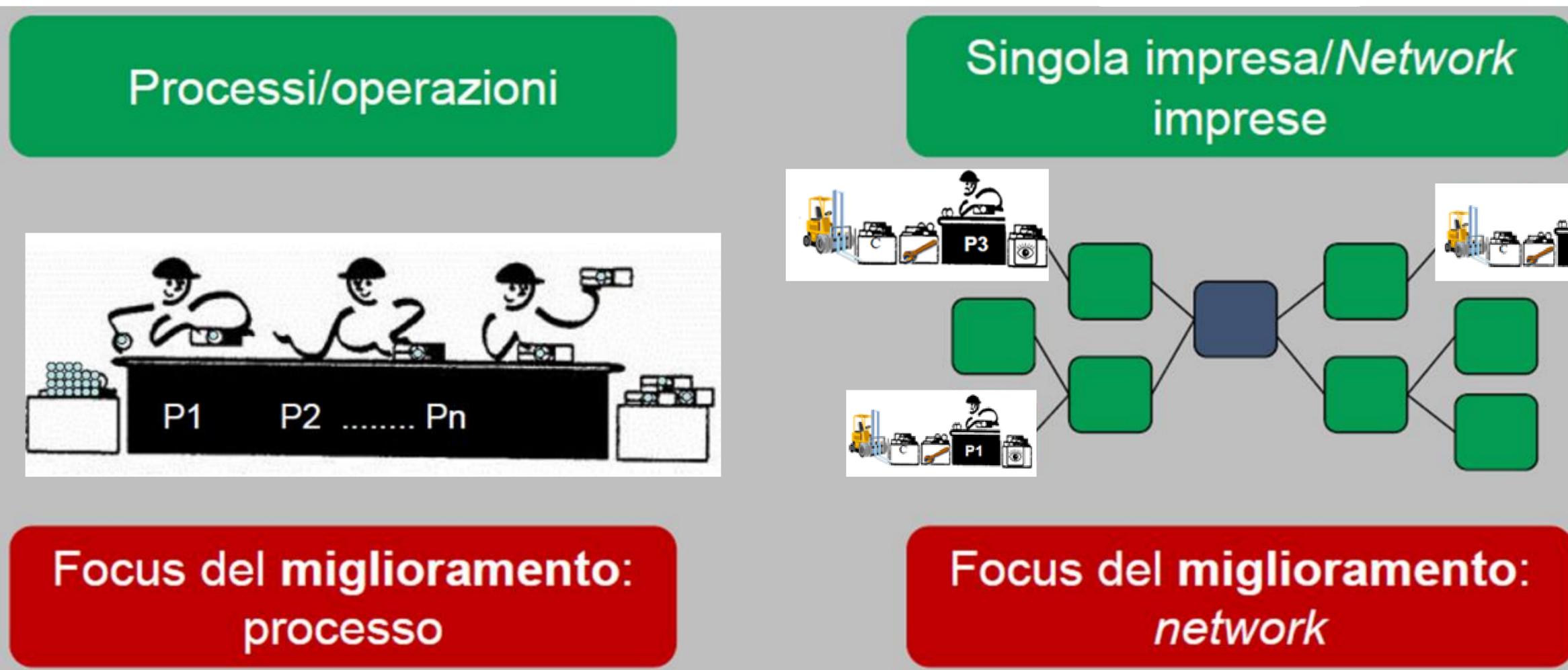


# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?

Lavoriamo per “analogia”

Azienda

Rete





# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?

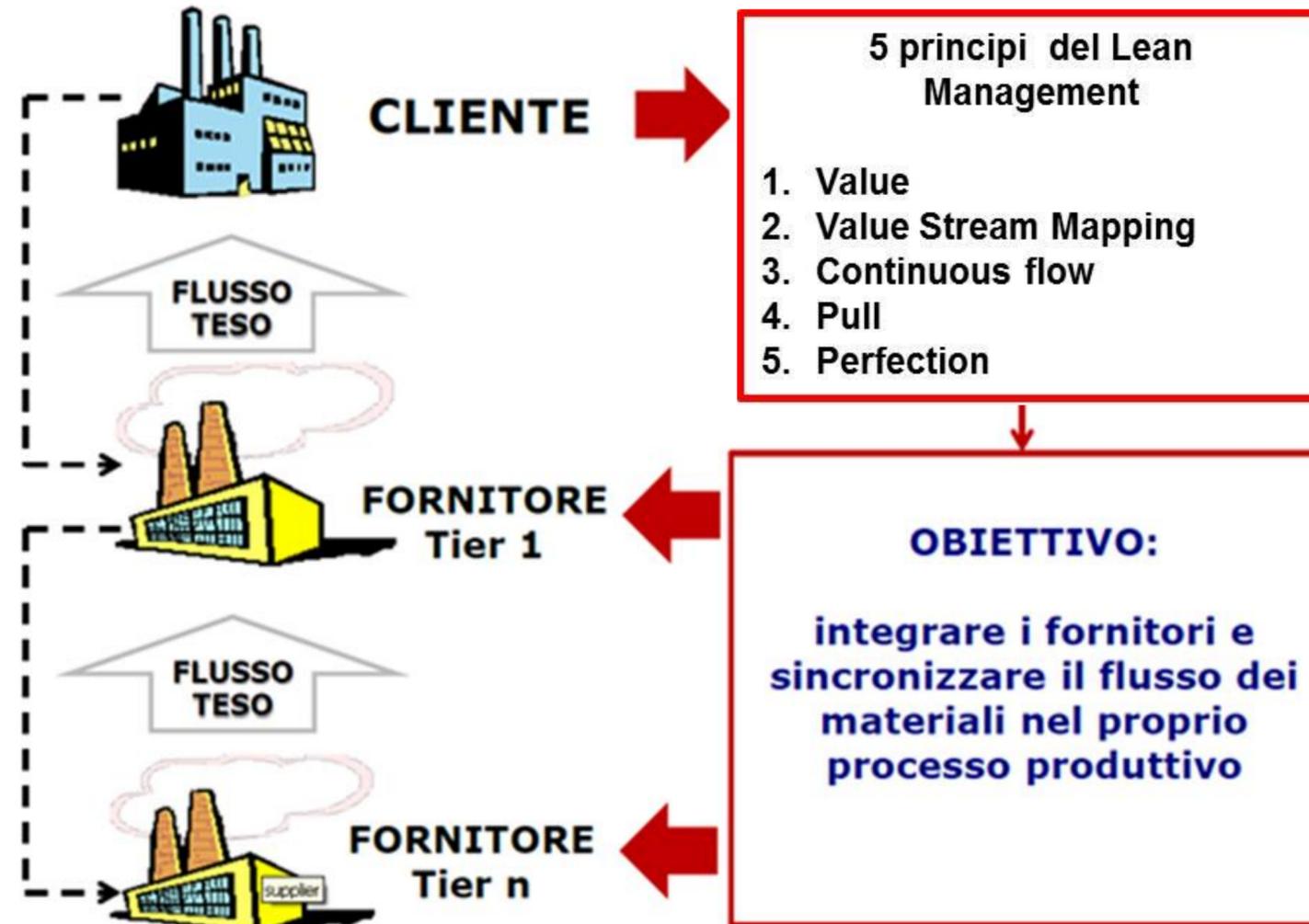


Scopo sarà quindi:

- ❑ ridurre i tempi di fornitura
- ❑ ridurre i costi di fornitura
- ❑ migliorare le performance di singoli flussi
- ❑ migliorare la nostra risposta al mercato

# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?

Collegare il flusso tirato della fabbrica con il flusso sterno dei materiali.  
Compreso il **flusso informativo!**





# Perché sviluppare una Lean Supply Chain?



Focalizzare la nostra attenzione sul flusso analizzando il Lead Time Interno e il Lead Time Esterno

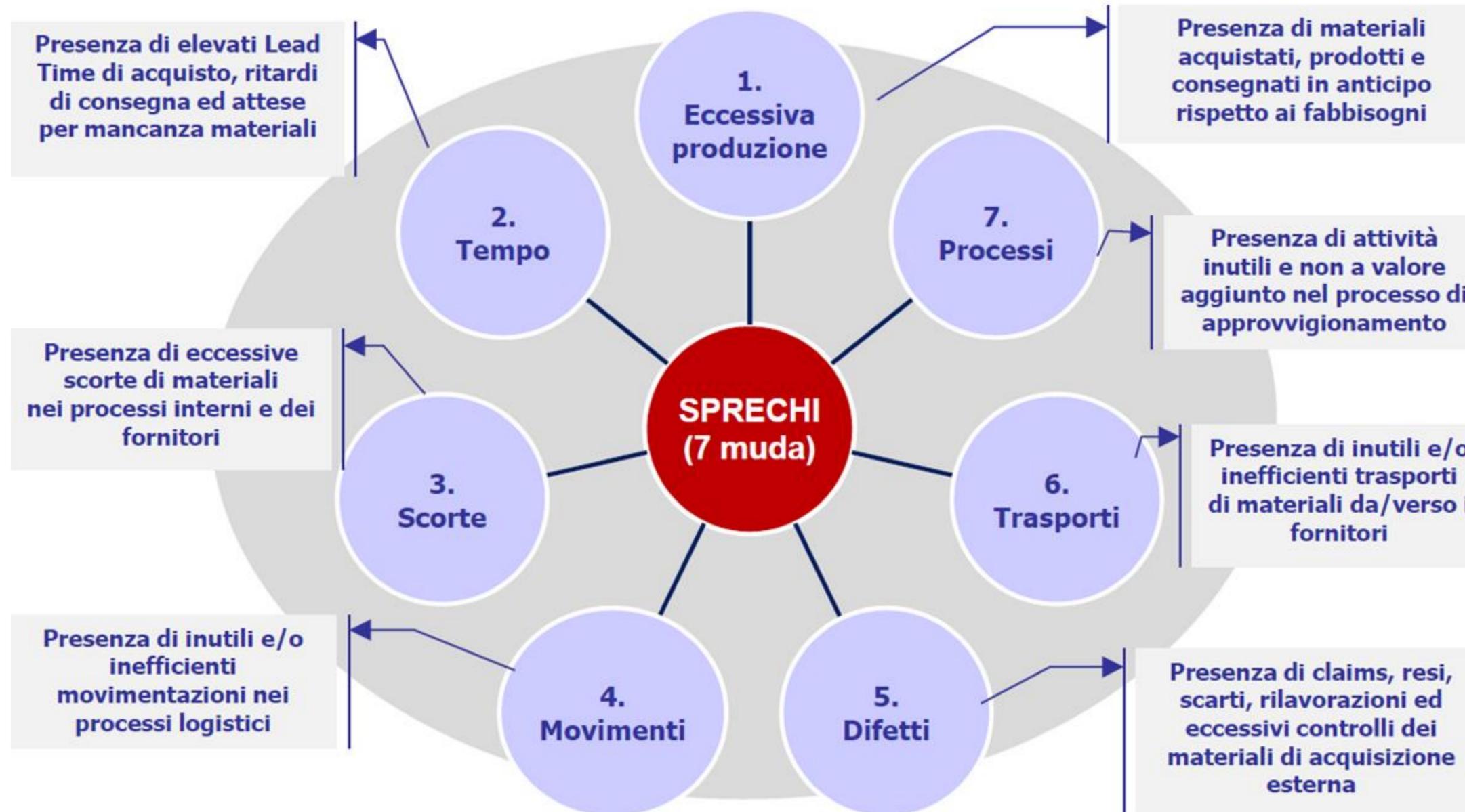
Obiettivo:

- **miglioramento dell'efficienza del flusso complessivo dei materiali**
- **migliorare i KPI nel processo di approvvigionamento**
- **ridurre i costi di gestione della Supply Chain**
- **per far emergere gli sprechi e le attività non a valore aggiunto da eliminare**



# 7 sprechi della Lean Supply Chain

## I 7 SPRECHI DA INDIVIDUARE PER UNA LEAN SUPPLY CHAIN





# Le principali cause di spreco nella Supply Chain



Lato cliente:

- **mancanza** di previsioni su fabbisogni di approvvigionamento da trasmettere ai fornitori.
- **eccessiva frammentazione** delle forniture su un elevato numero di fornitori da gestire.
- **elevata presenza di conto lavoro** con relativi costi di gestione ed approvvigionamento dei materiali per la produzione.
- **scarsa standardizzazione** dei materiali e relativa sottovalutazione dell'impatto sui fornitori di un'eccessiva proliferazione dei codici di acquisto.
- **frequenti modifiche** tecniche dei prodotti con relativa difficoltà di gestione nei confronti dei fornitori.





# Le principali cause di spreco nella Supply Chain



Lato Cliente:

- **elevato tempo** speso dal buyer nella gestione di ordini, anche in seguito ad uno scarso sviluppo di accordi quadro/ordini
- **elevate attese** e ritardi al ricevimento e controllo accettazione dei materiali, di codici free-pass ed a piani di controllo non ottimizzati
- **non adeguata** collocazione dei magazzini di produzione (magazzini centrali)



# Le principali cause di spreco nella Supply Chain



Lato Fornitore:

- **manca di sistemi informativi** di supporto per la pianificazione e gestione della schedulazione degli ordini di produzione.
- **elevati lead time di produzione**, anche per la presenza di fasi esterne di lavorazione.
- **elevati tempi di set-up** delle macchine e di cambio produzione.
- **elevata incidenza di scarti**, con relativa difficoltà a garantire la qualità delle forniture.
- **presenza di scorte** con bassa rotazione nel processo, con elevati rischi di obsolescenza





# Le principali cause di spreco nella Supply Chain



Lato Fornitore:

- **tempi lunghi** di approvvigionamento dei materiali dai loro fornitori.
- **scarsa tracciabilità** interna dei materiali e delle fasi di lavorazione.
- **difficoltà a gestire** consegne frequenti ai clienti

**Ma lo spreco più importante di tutti è sicuramente lo scarso coinvolgimento e la scarsa valorizzazione delle competenze dei fornitori nello sviluppo dei nuovi prodotti e nel miglioramento dei prodotti e dei processi esistenti**





# Per creare una buona Lean Supply Chain



Serve quindi:

- ✓ **una domanda allineata con l'offerta**
- ✓ **regole di gestione condivise con tutti i fornitori strategici**
- ✓ **standard di qualità condiviso tra fornitore e cliente**
- ✓ **scelta di fornitori "certificati"**
- ✓ **coinvolgimento dei fornitori "critici" nello sviluppo prodotto**
- ✓ **impegno nella riduzione del Lean Time**

Un fattore critico di successo è  
implementare una **strategia di sviluppo** dei fornitori





# Strategia di sviluppo del fornitore



Perché è importante?

- Per ridurre i costi della catena di approvvigionamento
- Per migliorare la qualità del prodotto
- Per garantire la puntualità di consegna

Punti di attenzione:

- **E' importante sviluppare un programma di audit pianificato**
- **Si lavora assieme nel gestire le non conformità**





# Strategia di sviluppo del fornitore



La strategia di sviluppo deve puntare a **migliorare le prestazioni del fornitore** e non solo a negoziare i prezzi di acquisto ignorando il costo totale.

La **strategia d'acquisto** dovrà puntare a :

- scegliere il giusto fornitore (partner)
- condividere con lui gli obiettivi
- definire nuove modalità di comunicazione (visual, kanban, milk run)

Ragionare quindi su nuove regole di fornitura:

- qualità
- lead time
- ricerca del miglioramento continuo





# Strategia di sviluppo del fornitore



I risultati saranno:

- **riduzione di costi di acquisto anche del 10%**
- **miglioramento della puntualità di consegna anche del 90%**
- **riduzione del Lead Time fino al 50%**
- **riduzione giacenza fino al 50%**



**GRAZIE!**

paolo.muttoni@cuoa.it





# Lean Academy



Nasce dopo 10 anni di attività

Vuole essere distintiva perché propone:

- ❖ **formazione su temi Lean «avanzati»**
- ❖ **faculty prestigiosa e internazionale**
- ❖ **lezioni e interventi anche in inglese**
- ❖ **rivolta ai decisori**





# Lean Academy: il programma 2016



## Master in Lean Management(in corso)

10<sup>a</sup> edizione – febbraio/dicembre 2016

## Lean Accounting: Practical & Powerful(concluso)

Docente Brian Maskell

11/12 aprile 2016

## Practical change to maximize Value Stream Profits(concluso)

Docente Brian Maskell

13/14 aprile 2016

## Toyota Kata(concluso)

Docente Anna Possio

12/13 maggio 2016





# Lean Academy: il programma 2016



## **Jobleader Lean Transformation**(in partenza)

2<sup>a</sup> edizione - 08 Luglio/ 26 Novembre 2016

## **Lean Day: lead with Lean**

Docente Michael Ballè

30 settembre 2016

## **Service Factory: un ufficio vero per apprendere**

Docente Jmac Italia

18 ottobre 2016

## **Lean Sales Management : alla ricerca del valore per il cliente**

Docente Jmac Italia

19/20 ottobre 2016





# Lean Academy: il programma 2016



## Lean Japan Study Tour

Manager Giapponesi

13/19 Novembre 2016

## Master in Lean Management

11<sup>a</sup> edizione – novembre 2016 /ottobre 2017





# Jobleader Lean Transformation – 2° edizione





# Jobleader Lean Transformation

## 2<sup>a</sup> edizione



A chi si rivolge:

- ai manager curiosi
- alle aziende lungimiranti

Obiettivi:

- conoscere principi e metodi del Lean Thinking
- imparare a padroneggiare alcuni tools di immediata utilità
- sviluppare un progetto con l'A3
- capire come gestire le persone in ottica Lean
- iniziare a guidare i cambiamenti nel proprio contesto lavorativo

Modalità di svolgimento:

- 5 mesi di frequenza, 70 ore d'aula, formula part time
- 1 esame finale
- 1 progetto da presentare





# Lean Japan Study Tour

## 7° edizione



# Lean Japan Study Tour 7° edizione

A chi si rivolge:

lean "rookie"

- Necessità di migliorare l'organizzazione e di conoscere una prospettiva di trasformazione solida
- Capire il *lean system* vedendolo applicato in aziende che hanno raggiunto risultati eccellenti

lean "expert"

- Necessità di rinforzare la consapevolezza sull'efficacia del *lean system*
- Poter confrontarsi con altri imprenditori/manager
- Vedere quello che viene descritto andando alle origini del *lean system*
- Conoscere la *roadmap* della trasformazione *lean*

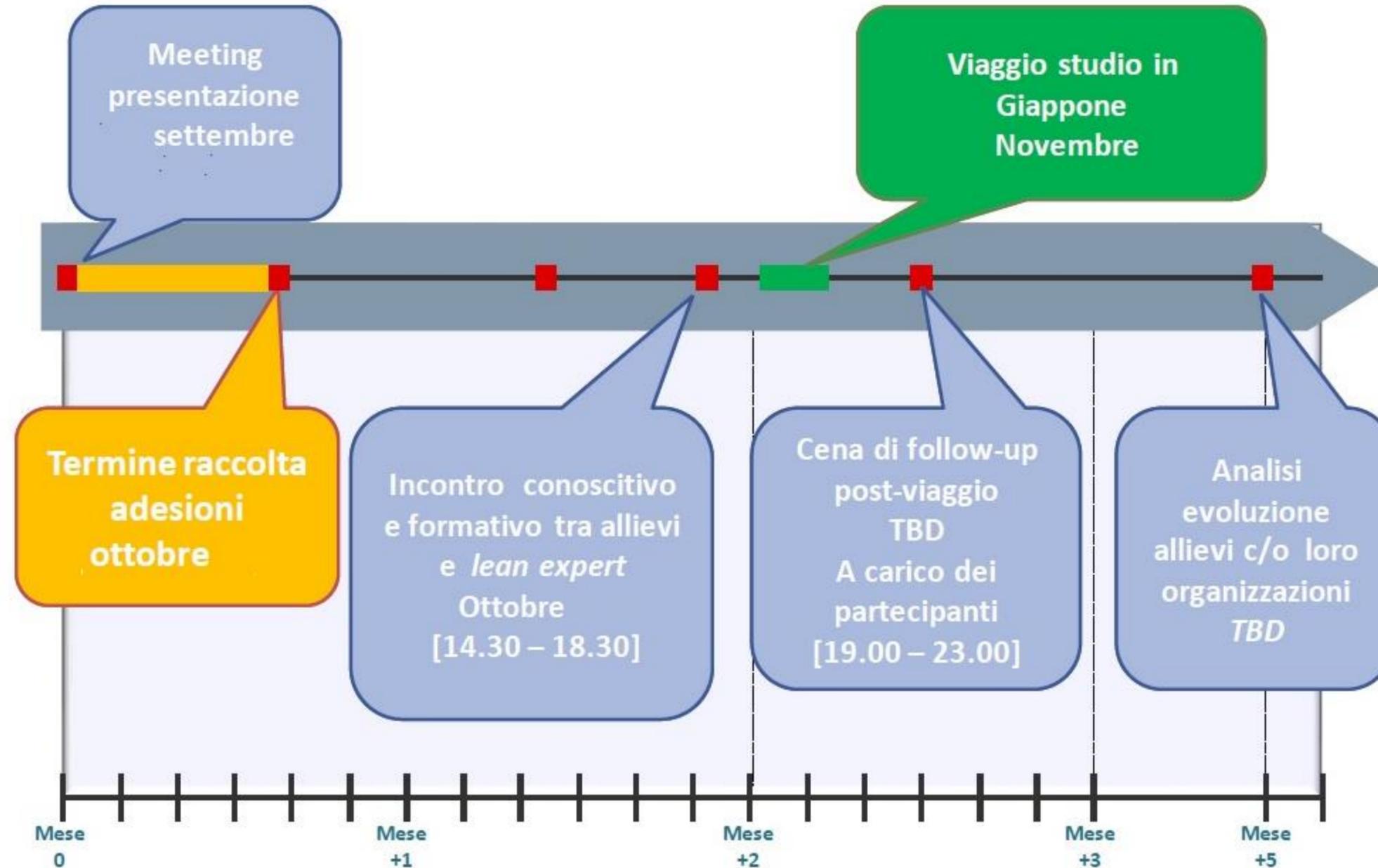
# Lean Japan Study Tour 7° edizione

## Come generiamo valore:

Con un **processo** costruito attorno ad un viaggio studio che gli permetta di "toccare con mano" l'eccellenza lean mondiale insieme ad altri imprenditori/manager, lontano dalla quotidianità e supportato da un *lean expert* che lo accompagna nel fare le necessarie astrazioni e contestualizzarle nella sua organizzazione dopo la fase di sedimentazione

# Lean Japan Study Tour 7° edizione

## Il percorso:

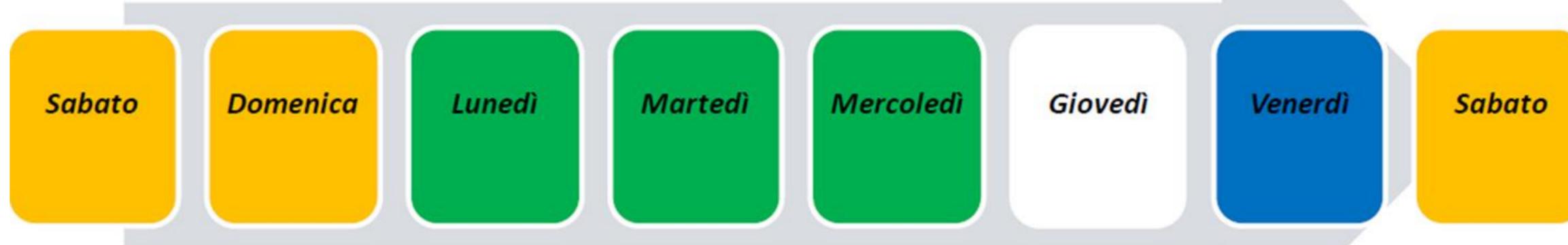
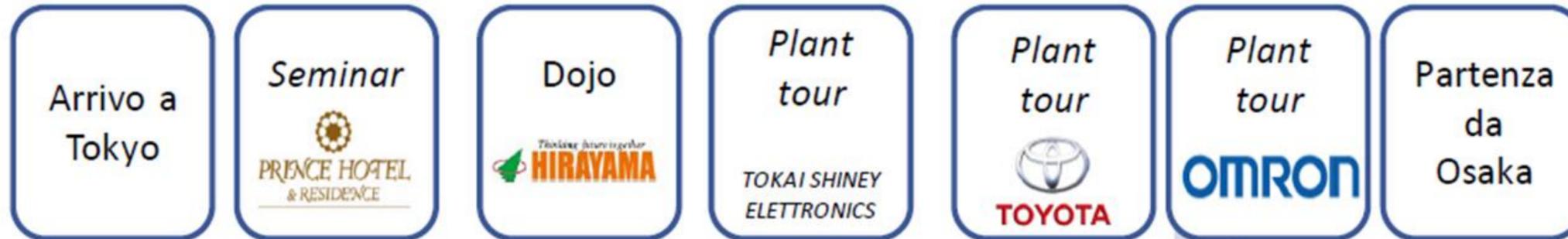




# Lean Japan Study Tour 7° edizione



Mattina



Pomeriggio



**GRAZIE!**

paolo.muttoni@cuoa.it



CUOA Business School