



Azienda Ospedaliera  
Universitaria Senese



# LEAN HEALTHCARE: IL CASO DELL'AOU SENESE

Storia di una strategia vincente

A cura di Jacopo Guercini, Caterina Bianciardi,  
Vincenzo Mezzatesta, Lucia Bellandi



FrancoAngeli

Casi e Studi  
d'Impresa

## Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.





I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

# **LEAN HEALTHCARE: IL CASO DELL'AOU SENESE**

Storia di una strategia vincente

A cura di Jacopo Guercini, Caterina Bianciardi,  
Vincenzo Mezzatesta, Lucia Bellandi

**FrancoAngeli**

Progetto grafico di copertina di Elena Pellegrini

Copyright © 2016 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it)*

# Indice

<b>Ringraziamenti</b>	pag.	7
<b>Prefazione</b> , di <i>Stefania Saccardi</i>	»	9
<b>Miglioramento Continuo e Sostenibilità</b> , di <i>Chris Juliam, Annarita Egidi</i>	»	11
<b>Introduzione</b>	»	13
<b>Area 1 - Thinking People System</b>		
1. Ma cos'è veramente il lean? Da Toyota Production System a Thinking People System, di <i>Gianni Dal Pozzo</i>	»	17
2. Condizioni organizzative per l'implementazione delle logiche lean in sanità, di <i>Federica Centauri, Marta Marsilio, Stefano Villa</i>	»	21
3. Opportunità e sfide del lean thinking nel SSN, di <i>Valeria Manfredi, Pietro Romano</i>	»	31
4. La relazione umana e la sua cura, di <i>Laura Belloni, Anita Norcini</i>	»	37
<b>Area 2 - La strategia Lean a Siena</b>		
5. Strategia Lean presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, di <i>Jacopo Guercini</i>	»	43
6. Il Lean Day: un evento per celebrare i risultati e valorizzare i dipendenti, di <i>Caterina Bianciardi</i>	»	54
7. Applicazione dei principali Lean Tools nei progetti di miglioramento, di <i>Caterina Bianciardi</i>	»	60

8. Lean: da progetto a strategia aziendale, di <i>Vincenzo Mezzatesta</i>	pag.	71
9. Lean e benessere organizzativo, di <i>Fabrizio Dori</i>	»	77
10. Lean ed ospedale per intensità di cura, di <i>Lucia Bellandi</i>	»	83
11. Cambiamento: esperienza di chi lo ha vissuto in prima persona, di <i>Lucia Bellandi</i>	»	87
12. Limiti e barriere, di <i>Luca Burroni, Vincenzo Mezzatesta</i>	»	92
13. La maggiore criticità: il mantenimento dei risultati, di <i>Jacopo Guercini</i>	»	97
14. Il network sul Lean Healthcare: l'importanza della condivisione e della collaborazione, di <i>Jacopo Guercini</i>	»	101

### **Area 3 - I diversi punti di vista dei professionisti**

15. Top management, di <i>Pierluigi Tosi, Silvia Briani, Giacomo Centini</i>	»	107
16. Middle Management, di <i>Gianluca Bugnoli, Alessandra Giani, Pietro Manzi</i>	»	109
17. Medici, di <i>Daniele Lenzi</i>	»	116
18. Infermieri, di <i>Letizia Bracci, Guido Fruscoloni, Davide Lastrucci, Carmela Sorriso</i>	»	119
19. Tecnici sanitari, di <i>Roberta Baldi, Sara Mariotti</i>	»	122
20. Amministrativi, di <i>Andrea Biancalani, Claudia Colonna</i>	»	125
21. Ingegneri, di <i>Vincenzo Mezzatesta</i>	»	129

### **Area 4 - La necessità di rilanciare continuamente la sfida**

22. Il Master Universitario in Lean Healthcare Management, di <i>Alessandro Agnetis</i>	»	135
23. Lean Lab, di <i>Federico Barnabè, Jacopo Guercini</i>	»	140
24. Non solo efficienza: l'impatto sociale del Lean, di <i>Hebert Alonso Medina Suni, Caterina Bianciardi</i>	»	146
25. Ufficio lean ideale: otto Aziende Sanitarie a confronto, di <i>Lucia Bellandi</i>	»	151

<b>Conclusioni</b>	»	156
--------------------	---	-----

<b>Biografie autori</b>	»	157
-------------------------	---	-----

## Ringraziamenti

Gli Autori ringraziano la Direzione Aziendale dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, nelle figure del Direttore Generale Dott. Pierluigi Tosi, del Direttore Sanitario Dott.ssa Silvia Briani e del Direttore Amministrativo Dott. Giacomo Centini per l'entusiasmo e la convinzione dimostrati nella creazione di un ospedale Lean.

Un ringraziamento particolare a Takeda che ha supportato la pubblicazione di questo volume in virtù della partnership instaurata con l'AOU Senese a partire dal 2014.

Si ringraziano inoltre tutti i dipendenti dell'Azienda che con passione e dedizione si impegnano quotidianamente per migliorare il servizio agli utenti.

Si ringraziano infine i collaboratori che hanno permesso la realizzazione di questo volume con il loro prezioso contributo, Stefano Galli, Matteo Theodule e Ines Ricciato per la cura della parte grafica.



# Prefazione

di *Stefania Saccardi\**

Il cambiamento costituisce un fenomeno universalmente presente nell'esperienza delle organizzazioni di tutti i tempi e di tutti i tipi. Eraclito sosteneva che il cambiamento fosse la sostanza stessa dell'essere ed il divenire una legge immutabile, il logos.

Anche in campo sanitario il contesto mutevole richiede ai decisori ed alle aziende sanitarie una continua rivisitazione degli assetti e delle pratiche consolidate ed a volte si rende necessario ripensare l'insieme della propria organizzazione in modo da affrontare, e se possibile anticipare, i cambiamenti esterni.

In tale contesto è fondamentale avere un approccio proattivo al cambiamento, considerandolo come un'occasione di crescita, un'opportunità da cui trarre vantaggio per l'organizzazione ma soprattutto per coloro verso i quali l'organizzazione stessa è rivolta. Se la gestione del cambiamento è finalizzata alla creazione di valore, il cambiamento va inteso come il processo di creazione del valore stesso.

Oggi vi è generale consenso sul fatto che il cambiamento organizzativo costituisca una delle principali sfide per il management, tale da richiedere lo sviluppo di specifiche competenze ed abilità e deve essere accompagnato da strategie di accompagnamento e di supporto. Un cambiamento che trasformi profondamente un'organizzazione è difficile da realizzare se non viene data la dovuta importanza ai processi umani e relazionali che costituiscono il tratto distintivo di un'organizzazione. Occorre perciò sempre più assicurare e divulgare approcci che favoriscano il cambiamento culturale complessivo all'interno dell'organizzazione. Tra questi sono di sicuro interesse le applicazioni Lean che devono il loro successo, oltre che alle note metodologie diffuse in tutto il mondo, al modo con cui le stesse sono

\* Assessore al Diritto alla Salute, al Welfare e all'Integrazione socio-sanitaria della Regione Toscana.

interpretate, sviluppate ed applicate dalle persone, che svolgono quindi un ruolo fondamentale. La valorizzazione di questo capitale umano richiede tempo, impegno e supporto, ma crea le condizioni per raggiungere risultati eccellenti e duraturi.

Da tempo gli studi sulla partecipazione si focalizzano sugli effetti della misura in cui i destinatari vengono coinvolti nella pianificazione e nell'attuazione del cambiamento, tale partecipazione crea la percezione di poter contribuire e 'controllare' il cambiamento ed i destinatari del cambiamento che hanno alti livelli di partecipazione tendono ad essere più disponibili al cambiamento, ad accettarlo ed a sostenerlo con più facilità.

La partecipazione alle scelte sulle problematiche relative alla salute è un diritto oltre che un dovere del cittadino e porta ad una visione nuova e diversa dei problemi, spesso trascurata da operatori sanitari e decisori politici.

Per questo ho fortemente voluto che nel percorso per l'approvazione della recente legge di riforma del servizio sanitario regionale il confronto tra cittadini, operatori, amministratori locali fosse il più ampio possibile, per condividere con loro il processo di riorganizzazione del sistema socio-sanitario in atto nella nostra regione.

L'obiettivo ora è disseminare le esperienze positive per far nascere e crescere una sensibilità tra cittadini e operatori sanitari che li veda uniti nella difficile costruzione quotidiana della salute.

# Miglioramento Continuo e Sostenibilità

di *Chris Juliam\**, *Annarita Egidi\*\**

Molteplici sono i fattori che contribuiscono all'aumento dei costi per le strutture ospedaliere nell'attuale contesto sanitario italiano:

- il progressivo invecchiamento della popolazione;
- la disponibilità di farmaci innovativi ad alto costo e la necessità di reperire le risorse necessarie;
- la disparità geografica di accesso alle cure e la conseguente mobilità intra ed extra regionale dei pazienti.

In questo scenario, le aziende farmaceutiche hanno l'opportunità ed il dovere di collaborare al necessario cambiamento del sistema di gestione delle cure. L'industria può, infatti, aggiungere alla sua missione di ricerca e sviluppo di nuovi farmaci, un contributo concreto all'ottimizzazione dei "percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali", nei quali la terapia farmacologica rappresenta una parte importante con impatto (positivo o negativo) sui costi.

Takeda, da sempre attenta al proprio ruolo sociale, crede fermamente che, in questo processo di cambiamento, la centralità del paziente sia essenziale, e che l'attenzione debba essere concentrata sull'appropriatezza delle cure e sul miglioramento continuo della qualità dell'esperienza assistenziale (ad esempio nella riduzione delle liste d'attesa, nel miglioramento del percorso del paziente nei centri di cura, nel miglioramento del comfort degli ambienti di cura, ecc.).

L'applicazione del Lean Management in Sanità può rappresentare l'approccio giusto in questa direzione.

Il Lean Management, nato, come la stessa Takeda, in Giappone, è una metodologia largamente applicata in diversi settori; basato sul migliona-

\* Amministratore Delegato Takeda Italia.

\*\* Market Access Director Takeda Italia.

mento sistematico dei processi aziendali, con il coinvolgimento e la valorizzazione delle persone coinvolte in essi, riduce gli sprechi (ovvero ciò che non genera valore aggiunto per il cliente), creando una cultura orientata al miglioramento continuo.

In Sanità, gli obiettivi del Lean Management sono particolarmente rilevanti poiché chi beneficia dei risultati dell'approccio Lean è il paziente, che vivrà un miglioramento dell'efficienza organizzativa e della qualità delle cure.

Takeda, dal 2013 ha intrapreso una collaborazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria di Siena volta a valorizzare e diffondere i benefici dell'applicazione del Lean Management in Sanità.

La partnership si è concretizzata con il supporto di Takeda alla realizzazione del primo master italiano in "Lean Healthcare Management" dedicato a tutti gli Operatori Sanitari, volto a sviluppare le competenze necessarie per disegnare ed implementare progetti Lean. Takeda e l'Azienda Ospedaliera di Siena hanno inoltre condiviso alcuni momenti di divulgazione della metodologia Lean, come il "Lean Lab" nel corso 10° Congresso Forum Risk Management in Sanità.

Lo spirito "Lean" di Takeda è di supportare iniziative finalizzate a migliorare la sostenibilità delle cure, attraverso l'ottimizzazione dei processi e delle organizzazioni, con risparmio di risorse che potranno essere reinvestite in salute, a beneficio di un migliore trattamento dei pazienti, anche in termini di accesso a nuove importanti opzioni terapeutiche.

# Introduzione

Molti studi ed esperienze riconoscono che le tecniche dell'*Operations Management* (OM) e del *Lean Thinking* (LT) possono contribuire ad affrontare i problemi delle organizzazioni sanitarie con benefici economici e qualitativi, senza la necessità di grandi investimenti. Tuttavia, spesso tali approcci vengono utilizzati soltanto per l'ottenimento di risultati tecnici, mentre i fattori soft vengono spesso tralasciati. Conseguire solo risultati di efficienza non è sufficiente per il mantenimento dei miglioramenti: è necessario sviluppare le skills dei professionisti affinché questi continuino un percorso sostenibile di miglioramento continuo (*kaizen*). Per far ciò è necessario un approccio di tipo misto bottom-up e top-down, volto al rispetto e alla valorizzazione delle persone ed allo sviluppo di un benessere all'interno dell'ambiente di lavoro.

L'intento degli autori con questo libro è duplice: a) mostrare l'importanza della strutturazione delle funzioni di LT in sanità; b) fornire un supporto alle aziende che intendono attraversare una trasformazione snella tramite il racconto dei successi raggiunti e delle criticità incontrate all'interno dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese. In particolare viene esposta la strategia senese per fornire orientamenti per le organizzazioni sanitarie e spunti di ricerca futura.

Il libro è organizzato in quattro aree.

Nella *prima parte* si cercherà di chiarire l'equivoco che tende a considerare il Lean un mero strumento di efficientamento applicato in una logica di business, rispondendo ad una domanda essenziale che è alla base di una corretta implementazione del modello organizzativo: "Cos'è veramente il Lean?". Secondo gli autori la definizione di TPS che meglio si presta in ambito sanitario è quella di Thinking People System. Forti di questa convinzione, vengono esposte le potenzialità e le opportunità derivanti dall'applicazione del LT nel settore healthcare ed il ruolo fondamentale delle persone.

Nella *seconda parte* viene raccontata in dettaglio l'esperienza maturata a Siena. Partendo dal primo progetto Lean sviluppato in Pronto Soccorso nel 2012, vengono analizzate le varie tappe che hanno caratterizzato la trasformazione snella dell'ospedale. Viene descritto il ruolo centrale dell'Ufficio Lean in questo percorso, con riferimenti agli strumenti utilizzati, ai principali successi ma anche alle critiche emerse ed ai maggiori limiti.

Nella *terza parte* si è voluto dar voce alle diverse figure professionali che hanno vissuto l'esperienza della trasformazione Lean in AOUS, dal top management al livello middle fino al livello operativo. È stato chiesto alle varie figure di raccontare il loro punto di vista in merito alle opportunità intraviste nel metodo, agli utilizzi fatti ma anche alle criticità riscontrate.

Nella *quarta parte* vengono presentate le nuove sfide che l'azienda ha deciso di affrontare per portare il modello organizzativo al *next level*. Si tratta di una serie di iniziative nuove per il panorama sanitario italiano che potrebbero rappresentare delle vere opportunità se adottate a livello di sistema. Infine, si fa riferimento ad uno studio preliminare su quelli che sono i critical success factors per le iniziative di miglioramento continuo in sanità.

*Gli Autori*

**Area 1**

**Thinking People System**



# 1. Ma cos'è veramente il lean? Da Toyota Production System a Thinking People System

di Gianni Dal Pozzo

## 1. Le origini

Due persone fuori dal comune hanno tessuto la trama su cui si sta ancora oggi ricamando il TPS: Sakichi e Kiichirō Toyoda. La metafora della tessitura non è casuale e si può pienamente comprendere visitando il museo Toyota in Giappone<sup>1</sup>, dove camminando lungo il percorso dedicato alla tecnologia tessile giapponese, si possono osservare, allineati cronologicamente, i telai sviluppati da Sakichi Toyoda, migliorati anno dopo anno, per aumentare la produttività del lavoro e migliorare la qualità del prodotto. Guidato dalla passione e dalla volontà di arrivare a grandi invenzioni, mosso da una forza d'animo tipicamente giapponese, Sakichi Toyoda non lavorò alla sue invenzioni nascondendosi nel suo laboratorio di ricerca: trascorreva la mattina nel laboratorio di ricerca, il pomeriggio lavorava nello stabilimento per migliorare i macchinari e la sera ritornava nel laboratorio, elaborando i dati raccolti al pomeriggio. Non progettò subito i telai divenuti poi famosi in tutto il mondo, ma un po' alla volta, osservando nello stabilimento i macchinari in movimento, scovando continuamente dei problemi e risolvendoli. Trasformava le idee in azioni, non in parole.

Nel 1910, dopo due anni dalla prima vendita del modello T della Ford, Sakichi Toyoda andò in Inghilterra, dove si rese conto che “questa è l'era dell'automobile” ed iniziò il progetto automobilistico. Kiichirō Toyoda fu l'uomo a cui Sakichi affidò il sogno di “dedicarsi completamente al Paese,

1. Il museo commemorativo dell'Industria e della Tecnologia si trova a Nagoya ed è stato aperto al pubblico l'11 giugno 1994, nel centesimo anniversario della nascita di Kiichirō Toyoda (1894-1952). È stato eretto utilizzando le strutture e il terreno dello stabilimento sperimentale che Sakichi Toyoda (1867-1930) aveva costruito per portare avanti la ricerca sui telai automatici nel 1911. Questo edificio, dai mattoni rossi carichi di storia, è pieno della “Passione per il *monozukuri*” e della “Creatività e spirito di ricerca” del Gruppo Toyota.

costruendo automobili”, iniziando così la storia della Toyota Motor. Egli affermava: “Per quanto riguarda il metodo di produzione, bisogna imparare dal sistema produttivo di grandi serie in stile americano, senza più imitarlo pedissequamente, ma creando un sistema di produzione adatto alla situazione del nostro Paese, che valorizzi lo spirito creativo e di ricerca”. Il suo progetto fu interrotto dal secondo conflitto mondiale, per poi riprendere, ancora più intensamente, quando chiamò Taiichi Ōno, considerato il padre del TPS, per implementare dapprima il kanban negli stabilimenti e per portare poi la Toyota, anno dopo anno, idea dopo idea, *kaizen* dopo *kaizen*, a raggiungere e superare nel giro di sessant’anni i leader di mercato, partendo da un livello di volumi e fatturato cinquanta volte inferiore rispetto al numero uno del settore (rappresentato appunto dalla General Motors).

## 2. TPS e Toyota Way

I due concetti fondamentali che hanno segnato la storia della Toyota e che rappresentano i due pilastri di tale sistema (fig. 1) sono:

- *just in time*: “produrre solo ciò che è necessario, quando è necessario e nelle quantità necessarie”;
- *jidoka* (tradotto con “autonomazione”): “automazione con un tocco umano”, ossia creare macchinari e sistemi di produzione che si blocchino automaticamente in presenza di criticità.

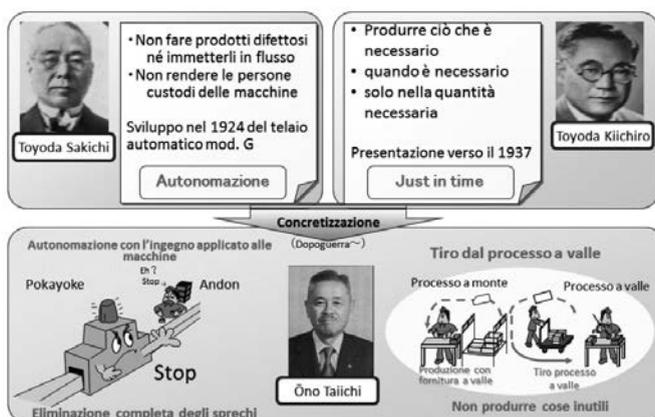


Fig. 1 - I concetti fondamentali del Toyota Way

Un buon sistema produttivo quindi deve basarsi su questi pilastri, e per farlo deve adottare metodi e strumenti quali il kanban, il livellamento della produzione, le operazioni standard e altre tecniche lean più o meno note.

Il grosso rischio, a questo punto, è che si confonda il TPS con un insieme di tecniche e metodi da applicare, mentre esso è molto di più. E questo è il motivo per cui molte aziende hanno fallito nel tentativo di implementare il modello, perché si sono concentrate sulle metodologie di produzione e sugli strumenti da applicare. Taiichi Ōno parla di TPS come di una filosofia di management aziendale, che va al di là delle tecniche e dei modelli di riferimento, di una filosofia che insegna a fare azienda. La vera chiave del successo della Toyota non è nell'abilità e nella costanza ad applicare tecniche e strumenti, ma in un sistema di gestione che le persone dell'azienda hanno costruito, giorno dopo giorno, e si sforzano continuamente di migliorare. Le persone, quindi, come elemento determinante, differenziante, vincente. Credere nelle persone, nel loro ingegno, nelle loro infinite capacità sono le basi del Toyota Way, che è qualcosa di più profondo e più complicato del TPS, è il fondamento del TPS stesso. È il comportamento di tutte le persone che lavorano nell'azienda, è la loro aspirazione a fare sempre meglio, è un modo di pensare: il Thinking People System. Ma è anche il sistema gestionale che deve adottare la Direzione aziendale affinché questo Thinking People System si possa realizzare. Il Toyota Way può essere declinato in alcuni elementi concreti, quali il *Respect*, ossia il rispetto per tutte le persone, dai collaboratori ai fornitori, agli stakeholders, ai clienti, fino alla comunità in cui viviamo; il *Teamwork*, che non è solo il semplice lavoro di squadra, ma una condivisione profonda; il *kaizen*, ossia il miglioramento continuo alla ricerca della perfezione; il *challenge*, che per Toyota significa concepire una prospettiva di lungo termine, che risponda con forza, innovazione e coraggio alle sfide del mercato; infine il *genchi genbutsu*, ossia “andare alla fonte”, osservare.

### 3. Monozukuri e Hitozukuri

L'elemento determinante per un'azienda che vuole intraprendere il TPS è creare le condizioni affinché le sue persone possano realizzare tutto questo.

*Hitozukuri* è il termine giapponese che descrive proprio la “capacità di formare le persone” e quindi l'arte di saper far crescere e motivare le risorse umane, plasmandone lo sviluppo nel miglior modo possibile. Hitozukuri è il complementare di *monozukuri*, che significa letteralmente “capacità di fabbricare, di creare le cose”, producendo secondo i pilastri del just in time e del jidoka. Non c'è monozukuri senza hitozukuri, perché se non si crede