

Giuseppe Perrella

Il Sistema Toyota per la nuova competitività

Leadership di costo e di servizio

a cura di NOMOS

Prefazione di Roberto Minella

MANAGEMENT

TOOLS

FrancoAngeli

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Giuseppe Perrella

Il Sistema Toyota per la nuova competitività

Leadership di costo e di servizio

a cura di NOMOS

Prefazione di Roberto Minella

 **FrancoAngeli**

TOOLS

NOMOS è una società di consulenza di direzione e formazione che opera da dodici anni per le imprese di servizi e di produzione. Nel settore automotive ha avuto l'opportunità di conoscere e arricchire la profonda diversità delle culture e delle dinamiche aziendali occidentali (Mercedes-Benz, smart, Chrysler, Jeep, Dodge) e giapponesi (Toyota, Daihatsu). In sanità ha operato per diverse le strutture dalle aziende sanitarie locali, alle aziende ospedaliere, agli IRCCS, alle Case di cura accreditate o private, sia per l'analisi e valutazione economico-finanziaria.

Con i laboratori KAIZEN LAB, NOMOS offre alle aziende italiane, piccole e medie, l'opportunità di sperimentare i principi, le metodologie e gli strumenti operativi del Sistema Toyota e del World Class Manufacturing, insieme al valore aggiunto della personalizzazione alla propria realtà aziendale, attraverso un forte coinvolgimento del personale a tutti i livelli dell'organizzazione.

La mission NOMOS è dimostrare che la strategia vincente è la leadership di costo e di servizio: la caccia e la lotta agli sprechi insieme al miglioramento incrementale e continuo, per creare più valore per il cliente e più flessibilità rispetto alla domanda.

Gli interventi possono avere un diverso respiro temporale e impatto sull'organizzazione e sul business: dalla trasformazione snella dell'azienda, ad interventi di miglioramento incrementale e continuo fino al kaizen blitz, per avere una prova immediata dell'efficacia degli interventi KAIZEN LAB.

Gli interventi di miglioramento possono essere supportati dalla partecipazione a momenti e percorsi formativi progettati sulla base delle esigenze delle aziende oppure finalizzati alle nuove qualifiche di Cacciatore di Sprechi (Muda Buster) e del Manager del Miglioramento (Kaizen Manager).

I KAIZEN LAB offrono la palestra del pensiero snello ed efficace, sono ore di allenamento per sviluppare la capacità di liberarsi da idee e comportamenti che nascondono i problemi e le opportunità, gli sprechi e gli errori, si fa pratica con spirito sportivo sulla caccia e la lotta agli sprechi, si esercita il pensare ad esplorare le alternative, ad aprirsi al cambiamento e a perseguire il miglioramento incrementale, rapido e continuo.

Direzione: 00181 Roma, Via Turno, 26
Tel. 06/7808345 / 78391246 – Fax 06/7803262
e-mail: nomos@qnomos.it

Grafica della copertina: Elena Pellegrini

Copyright © 2009 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 specificate nel sito www.francoangeli.it

Indice

Prefazione , di <i>Roberto Minella</i>	pag. 9
1. Opportunità, metodi e strumenti per introdurre il Sistema Toyota nella propria organizzazione	» 13
1. Qualità e profitti a costo minimo	» 13
2. Lean accounting	» 18
3. Il miglioramento verso l'eccellenza	» 24
3.1. Il miglioramento incrementale e continuo (kaizen)	» 24
3.2. Gli interventi di miglioramento rapido (kaikaku)	» 28
3.2.1. Obiettivi/risultati ottenibili	» 28
3.2.2. Le linee guida operative	» 30
3.2.3. Le fasi dell'intervento	» 37
3.2.4. Il team	» 40
3.2.5. L'intervento di miglioramento rapido finalizzato al coaching	» 42
3.2.6. Errori da evitare	» 44
4. Principi, pratiche e strumenti snelli	» 47
2. Principi e pratiche snelle	» 49
1. I concetti di valore, spreco, qualità per il cliente e le altre parti interessate	» 49
1.1. Il cliente e i valori	» 49
1.2. Gli sprechi	» 54

1.3. La qualità	pag 56
2. La priorità del flusso del valore per il cliente	» 59
3. La caccia e la lotta agli sprechi, alle irregolarità, ai sovraccarichi	» 65
4. Le 11 categorie di sprechi nei servizi	» 67
4.1. L'utilità delle categorie degli sprechi	» 67
4.2. Le 7 categorie di sprechi di Ohno	» 69
4.2.1. Sprechi di sovrapproduzione	» 69
4.2.2. Sprechi per pratiche o beni in attesa di lavorazione o utilizzo	» 70
4.2.3. Sprechi per trasporto di beni e trasferimento di informazioni	» 72
4.2.4. Sprechi per attese del personale e del cliente	» 74
4.2.5. Sprechi per scorte	» 76
4.2.6. Sprechi per movimenti delle persone	» 77
4.2.7. Sprechi per disservizi ed errori	» 78
4.2.8. Sprechi di processo	» 79
4.3. Categorie ulteriori degli sprechi nei servizi	» 80
4.3.1. Sprechi per inadeguata progettazione dei processi	» 80
4.3.2. Sprechi del potenziale delle persone	» 81
4.3.3. Sprechi di conoscenza e per mancata innovazione	» 82
5. Riorganizzare e standardizzare processi e compiti	» 83
6. Centralità delle persone e del team work	» 87
7. Andare sul campo a vedere di persona	» 91
8. La palestra del pensare snello ed efficace	» 92
9. La partnership con i fornitori	» 97
10. Mappare il flusso del valore per il cliente	» 98
10.1. Il management del flusso del valore per il cliente	» 98
10.2. Identificare i flussi del valore da mappare	» 102
10.3. Costruire la mappa del flusso del valore corrente	» 104
10.4. Identificare le metriche snelle efficaci	» 110

10.5. La mappa del flusso del valore futura migliorata	pag. 111
11. Bilanciare stock/domanda/ordini	» 113
11.1. Come reagire alla variazione della domanda	» 113
11.2. Come definire la scorta di sicurezza	» 116
11.3. Quanto tenere a stock	» 120
11.4. Quando e quanto ordinare a stock	» 124
11.4.1. Il sistema a esaurimento dello stock	» 124
11.4.2. Il sistema di massimo e minimo	» 129
11.5. Dalla logistica tradizionale al just in time	» 134
12. Realizzare il just in time (JIT)	» 135
13. Ridurre la complessità necessaria e i costi collegati	» 138
14. Gestire a vista	» 139
15. Fare kaizen	» 143
16. Velocizzare il servizio	» 148
16.1. Il fattore tempo nei servizi	» 148
16.2. Sincronizzare sulla domanda: calcolare il takt time	» 150
16.3. Procedere a passo di pitch	» 155
16.4. Ridurre i tempi di attesa tra fasi	» 159
16.5. Eliminare i tempi di setup	» 160
16.6. Ridurre il lead time	» 162
16.7. Calcolare l'efficienza del servizio: l'uptime	» 165
3. La cassetta degli strumenti snelli	» 167
1. Per governare la variabilità e rendere i servizi più affidabili: <i>six sigma, le carte di controllo</i>	» 167
1.1. Le carte di controllo dei servizi	» 173
2. Per livellare i carichi in base alla domanda	» 176
2.1. Heijunka box	» 176
2.2. Diagrammi di bilanciamento del lavoro	» 188
3. Per far scorrere il flusso del valore: il kanban	» 195
4. Per servire i posti di lavoro e il flusso del valore: runner (il camminatore)	» 199
5. Per far fronte alle variazioni delle fasi: il supermarket dei prodotti finiti e il supermarket in process	» 200

6. Per assicurare la soddisfazione della domanda: le scorte tampone e le scorte di sicurezza	pag. 202
7. Per controllare l'ordine nel flusso di unità di lavoro tra processi o celle: code FIFO	» 204
8. Per prevenire i disservizi: autonomazione	» 207
9. Per un'area di lavoro snella: l'organizzazione a celle	» 209
10. Per l'efficienza del posto di lavoro: 5S	» 212
11. Per affrontare i problemi: il metodo dei 5 perché	» 217
12. I diagrammi causa-effetto	» 218
Appendice. Da cacciatori di sprechi a manager del miglioramento	» 223
Bibliografia	» 241

Prefazione

Lavorare in Toyota o per Toyota non è facile. Perché, anche se l'organizzazione e i flussi sono snelli, non ci si può mai guardare indietro – anche se si è primi – e dire: sono arrivato. Perché sicuramente c'è qualcosa da migliorare. Un cliente che non è stato *completamente* soddisfatto (completamente, vuol dire che non basta che sia molto soddisfatto), un processo non completamente privo di sprechi, eccesso di scorte in magazzino, tempi non sufficientemente brevi per consegnare le vetture al concessionario, insufficiente rispetto e attenzione per il contributo delle persone.

La strategia in Toyota è incentrata sulla massima razionalizzazione dei processi, sulla ingegnerizzazione di fondamentali procedure con l'obiettivo di realizzare risparmi, qualità, efficienza e contribuire alla completa soddisfazione dei nostri clienti. È un ulteriore impegno in termini di kaizen nel perfezionare costantemente la qualità dei processi, sia all'interno della nostra organizzazione che presso la rete commerciale, creando quel valore aggiunto che fa la differenza per Toyota con l'obiettivo di fare dei nostri concessionari le organizzazioni più ammirate a livello locale, in linea con quanto preannunciato nella visione di un'azienda estesa, che integra i fornitori, la rete delle concessionarie, i clienti, l'ambiente sociale ed economico in cui opera.

Toyota intende guardare al futuro, assumendo un ruolo guida nel processo di armonizzazione tra il business dell'auto e l'ecosistema. Toyota punta difatti a diventare la forza propulsiva che promuove l'armonia tra i cicli dell'industria ed i cicli della natura (*monozukuri*). *Monozukuri* – parola giapponese composta da *mono*, che vuol dire “prodotto” e *zukuri*, che vuol dire “produzione o creazione” – non significa semplicemente creazione di prodotti, ma comprende piuttosto una serie di attività e processi, dallo sviluppo attraverso la produzione, alla vendita e ai servizi che creano valore

aggiunto, includendo anche il know how, le competenze tecniche, l'orgoglio e la soddisfazione per i risultati raggiunti attraverso ripetute prove ed errori¹.

E relativamente al concetto di soddisfazione, questa è sicuramente da ottenere a 360°: la soddisfazione totale del personale, della rete e dei clienti.

Garantire soddisfazione è pertanto un obiettivo primario per tutti in Toyota, qualunque sia il ruolo e l'attività che si svolge in azienda. Tutti in Toyota sono consapevoli infatti che per avere clienti completamente soddisfatti Toyota deve avere dei partner commerciali e collaboratori altrettanto soddisfatti. Un risultato significativo a testimonianza di questo impegno è sicuramente il primato che Toyota ha raggiunto in Italia nel 2008 per *complete customer satisfaction* tra i marchi di volume.

Ma non ci si può accontentare perché la ricerca del miglioramento incrementale e continuo è uno dei principi ispiratori della filosofia Toyota (il *Toyota way*), ed in questo siamo vicini a molti imprenditori, ai migliori tra i piccoli e medi, che impostano la loro attività pensando realmente di non doversi mai fermare, di dover ulteriormente migliorare il controllo dei costi e contemporaneamente la qualità dei servizi, la flessibilità strategica e operativa nelle risposte al cliente. Il Toyota way è sfidante per quegli imprenditori che si pongono continuamente obiettivi anche impossibili (*challenge*) e li raggiungono, con il coraggio e la creatività necessari.

Tra gli obiettivi impossibili che Toyota si è posta c'è la realizzazione di un'auto che quando abbia superato gli 80.000 km sembri nuova e appena uscita dalla catena di montaggio, si guidi come tale e abbia le stesse prestazioni, con un network di concessionarie capaci di trattare ciascun cliente come se fosse ospite in casa. Con il marchio Lexus questo obiettivo è stato raggiunto negli Usa e si sta lavorando per ottenere lo stesso risultato anche in Italia. La prossima sfida lanciata dal presidente Katsuaki Watanabe è di creare un'auto che renda l'aria più pulita.

Per raggiungere obiettivi ambiziosi occorre continuamente migliorare. Toyota distingue il miglioramento *kaizen*, incrementale e continuo, *bottom up*, con il coinvolgimento diretto di chi opera sul processo oggetto di intervento, dal *kaikaku*, miglioramento rapido e drastico, che richiede di pensare fuori dagli schemi, di cambiare le logiche dei processi anche superando abitudini consolidate, avendo raggiunto il consenso tra tutti gli *stakeholders* attraverso la condivisione dei problemi e la ricerca delle soluzioni (*nemawashi*), in modo da poter essere molto rapidi nell'implementazione.

¹ Toyota Motor Corporation (2008), *Toyota global vision 2020. Open the frontiers of tomorrow through the energy of people and technology.*

La continua sperimentazione fa parte integrante della cultura Toyota, una cultura che considera addirittura gli errori come eventi possibili ed inevitabili quando si cerca di progredire ma da cui imparare.

Un altro aspetto che avvicina Toyota (nel 2008 il più grande produttore e venditore mondiale di autovetture) ai piccoli e medi imprenditori è il principio dell'andare a vedere di persona sul posto quali sono i problemi (*genchi genbutsu*), non analizzarli solo a tavolino. Non fermarsi alla prima risposta, chiedersi cinque volte perché, per cercare le vere cause alla radice del problema. Coinvolgere le persone per prendere le decisioni più giuste rispettando l'impegno di tutti instaurando fiducia reciproca e mutua assunzione di responsabilità (*respect*) e contemporaneamente stimolarne la crescita professionale e personale, condividendo le opportunità di miglioramento ed amplificando i risultati sia individuali che di gruppo (*teamwork*).

Ma Toyota si differenzia e si caratterizza anche per quelle che un libro recente² definisce “salutari contraddizioni”, che generano una tensione creativa per il successo, tra cui:

- crescere passo passo ma, allo stesso tempo, rendendosi disposti a rivoluzionare il modo di lavorare (*kaizen*);
- rivoluzionare il modo di lavorare, finalizzandolo all'eliminazione delle giacenze di materiale (*just in time*), attraverso un flusso logistico basato sul concetto di produrre solo quando serve, vale a dire nel momento in cui si manifesta la domanda del cliente che deve essere il soggetto che “tira” la produzione (*kanban – Toyota production system*);
- l'attenzione a ridurre il più piccolo spreco per dare sempre più valore al cliente, dalla logistica delle merci, fino ai movimenti superflui delle persone, contemporaneamente l'essere pronti ad investimenti ingenti quando necessario (*muda, muri, mura*);
- lavorare in modo efficiente ma senza imporre eccessivi stress alle persone: indirizzare i collaboratori ad utilizzare processi snelli e affidabili, in cui le variabilità e le emergenze sono ridotte al minimo, così che chiunque sia in grado di portare avanti i processi in quanto coinvolto e motivato (*heijunka*);
- personalizzare i prodotti e i servizi rispetto ai mercati locali, integrare i modelli, condividere piattaforme e componenti per ridurre la complessità produttiva (*genchi genbutsu*).

² Emi Osono, Norihiko Shimizu, Hirataka Takeuchi, Dorton J.K. (2008), *Extreme Toyota. Radical contradictions that drive success at the world's best manufacturer*, John Wiley & Sons, New York.

Toyota è la palestra del pensare snello ed efficace, punta a costruire una cultura che:

- operi con controllo a vista per evidenziare (a tutti, non solo ai responsabili) i problemi, i traguardi e gli andamenti (*heijunka*);
- arrivi a fermare la produzione, i processi, l'erogazione dei servizi, per risolvere i problemi che emergono, ma che si organizzi per farlo nel minor tempo possibile (*jidoka*);
- fornisca per il business le informazioni corrette, al tempo giusto e nella quantità che serve per prendere decisioni (*just in time*);
- sviluppi leader che conoscano il lavoro, vivano la filosofia aziendale, e la insegnino ad altri (*nemawashi, teamwork*);
- crei condizioni per assicurare prontezza e disponibilità nell'ascoltare ed imparare dagli altri (*respect*).

Una cultura in cui *tutti*, l'azienda, i dipendenti, i fornitori, i partner, possano vincere.

Al network dei partner e fornitori vengono posti obiettivi sfidanti, ma si crea una partnership vera, in cui li si aiuta a migliorare.

Fa particolare piacere quando un partner entra rapidamente nella cultura, nello spirito e nella filosofia Toyota, e impara in fretta.

Credo che la comprensione del cliente e l'adattamento ai suoi bisogni siano profondamente radicati nello spirito di NOMOS, nei suoi geni. Questo libro lo dimostra, al di là delle tecniche che presenta e degli strumenti di analisi e operativi che propone, per la capacità di interpretare la filosofia del Toyota way, e fa particolarmente piacere quando un partner suggerisce soluzioni innovative, va alla radice dei problemi, ne individua di nuovi. Fa particolarmente piacere quando da un partner si può anche imparare.

Roberto Minella
Direttore Generale e CFO
Toyota Motor Italia

1

Opportunità, metodi e strumenti per introdurre il Sistema Toyota nella propria organizzazione*

1. Qualità e profitti a costo minimo

In questa fase dell'economia ci viene da pensare alla crisi petrolifera e alla conseguente recessione, che hanno interessato l'occidente a partire dai primi mesi del 1973; la stessa economia giapponese crollava a livello di "crescita zero". In questo scenario critico, caratterizzato dalla caduta generalizzata delle vendite e dei profitti, la **Toyota Motor Company** riuscì a contenere la flessione, fino a riprendere, nel giro di due anni, la crescita degli utili. Con il raggiungimento di questi risultati eccezionali Toyota ha assunto una posizione di primo piano nella scena economica internazionale e il **Sistema Toyota** ha destato un particolare interesse, proprio perché ha dimostrato una grande capacità di adattarsi al cambiamento in un periodo di crescita lenta, quando la domanda non aumentava.

Sono stati anni di crescita minima o nulla, se non di vera e propria recessione, che hanno diverse assonanze con i tempi attuali. Per cui, oggi come allora, la crisi fa emergere nuovi problemi, che erano nascosti durante il precedente periodo di crescita economica sostenuta. Ci troviamo a dover riconsiderare la fondatezza di metodi di produzione e servizi che fondano la produttività e il profitto sulle quantità e sulle **economie di scala**, tenendo conto che, in fasi economiche come l'attuale, con la contrazione dei consumi, la **strategia chiave** è riportare la produttività in ascesa e i valori prioritari sono l'efficienza e la riduzione dei costi, in quanto il profitto può essere ottenuto soltanto dalla riduzione dei costi.

Si deve aver ben presente che le economie di scala sono contrarie alla **strategia della differenziazione**: l'incremento del valore di mercato con-

* Si ringrazia Livio Rolle che ha scritto i paragrafi 2 e 3.2.6.

nesso alla differenziazione può superare i costi più alti associati alla bassa scala di produzione. Queste economie portano inoltre la perdita di **flessibilità**: in genere, maggiore è la dimensione delle imprese e dei volumi di produzione, minore è la facilità di adeguarsi ai cambiamenti; per cui quando l'impresa opera in settori e mercati in rapido cambiamento tali dimensioni possono costituire un freno alla capacità dell'impresa di adeguarsi ai cambiamenti nella domanda e nelle tecniche di produzione. Ai fini dell'**innovazione** e del **cambiamento** il Sistema Toyota gioca un ruolo importante.

Secondo il Sistema Toyota, la **capacità competitiva** dell'impresa dipende dalla capacità di crescere e innovare rispetto a tre fattori chiave: **qualità** (come valore per il cliente), **costo** (con relativo impatto sul prezzo di vendita), **tempo** (come affidabilità e rapidità). Il prezzo dipende dal mercato e dalla concorrenza, i volumi della produzione e dei servizi, per poter avere una qualche influenza sul prezzo relativo all'offerta, vanno sempre rapportati alla domanda e alla sua segmentazione, e devono quindi misurarsi con la concorrenza.

Per valutare la forza competitiva dell'azienda, va considerato il suo posizionamento rispetto ai tre fattori di riferimento (Q, C, T), il giusto equilibrio tra i tre e la capacità di saperli sviluppare in modo armonioso, in reciproco e costante equilibrio tra loro (vedi la fig. 1).

Infatti, trascurando il controllo dei costi, questi tenderanno ad aumentare, con il rischio di portare a un aumento del prezzo di vendita. Per non rischiare di penalizzare in questo modo l'azienda sul mercato, si può tentare di riassorbire il surplus di costo con una maggiore efficienza. Un miglioramento dell'efficienza, una riduzione degli sprechi, significa anche intervenire sulla qualità, sia perché la riduzione degli sprechi è portatrice di maggiore valore per il cliente, sia perché riduce i costi della non-qualità.

In merito al fattore tempo, due sono le prospettive: l'**affidabilità** dell'azienda (nella sua capacità di tener fede ai tempi di consegna promessi), la **celerità** (come capacità di riduzione dei tempi di consegna o di erogazione del servizio).

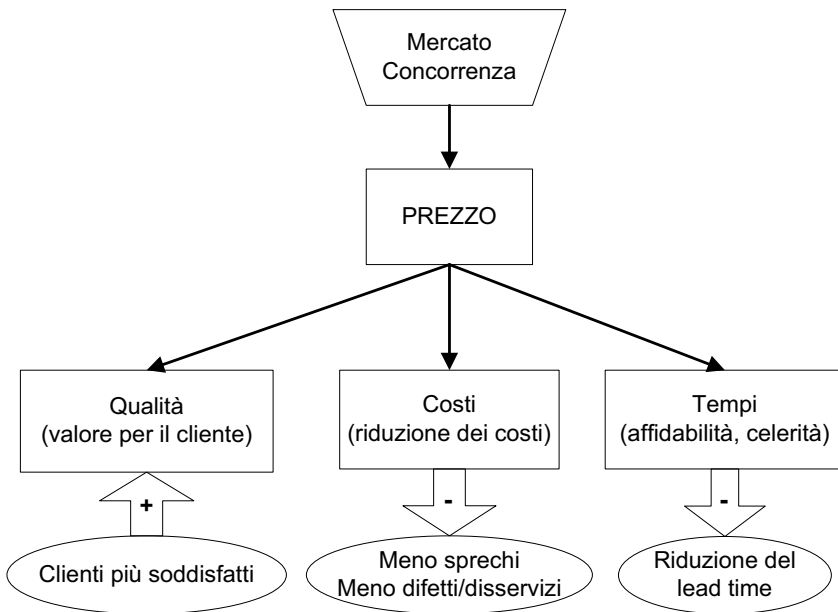
In sintesi, la forza competitiva dell'impresa di produzione o di servizi sta quindi nella capacità di offrire ai clienti servizi di migliore qualità percepita, a un prezzo più vantaggioso e in modo più rapido e affidabile nella consegna di quanto sia in grado di fare la concorrenza.

Consideriamo le situazioni tipiche e i comportamenti che possono aver luogo nell'attuale fase economica.

Un servizio (o un prodotto) cade nelle vendite, il suo costo di produzione aumenta, ma non è possibile chiedere al cliente di pagare di più il prodotto o il servizio. Non si possono far ricadere sul cliente i costi, stabi-

lendo il **prezzo di vendita** come semplice somma del profitto atteso e del costo di produzione avuto. Alla clientela non importa quanto costa all'azienda la produzione o il servizio, la scelta è basata sul fatto che quel prodotto o servizio abbia più o meno valore per il consumatore. Alzare il prezzo a causa dei costi significa perdere il potenziale cliente, in quanto la concorrenza può offrire più efficienza e prezzi più competitivi.

Fig. 1 – I fattori competitivi



Eppure si pensi a quante aziende continuano a considerare il prezzo di vendita come il risultato della somma dei costi e del margine di guadagno, anziché considerare il prezzo come una soglia di valore riconosciuta dal mercato, per cui i costi e i margini a loro volta non possono superare una determinata soglia.

Nel primo caso avremmo una **relazione tra qualità, prezzo, costo** di questo tipo:

- qualità (valore per il cliente) < prezzo di vendita > costo;
- una situazione fallimentare nella quale nessuno comprenderebbe.

Mentre nel secondo caso, la relazione tra i tre fattori competitivi deve essere:

costo → – prezzo → + qualità

dove:

qualità sta per aumento del valore sul mercato;

prezzo sta per raggiungimento di un prezzo competitivo;

costi sta per riduzione dei costi.

Nell'attuale situazione economica, si tratta di costruire i prodotti e di erogare i servizi, le cui vendite sono al ribasso, in maniera più economica, e continuare a venderli con profitto. Quando un prodotto o un servizio non si vende o si vende poco, per recuperare in competitività, dobbiamo aumentare l'efficienza e ridurre i costi anche sulle piccole quantità.

Non potendo abbassare i costi aumentando le quantità prodotte o i servizi erogati, per sopravvivere in fasi di crescita lenta o nulla, come quella attuale, almeno nella produzione e i servizi di largo consumo, la riduzione dei costi è il principale obiettivo da perseguire.

Il vantaggio competitivo, nelle economie stagnanti e con la riduzione delle vendite, si basa sull'obiettivo della strategia della **leadership di costo**, per cui un'impresa ha un vantaggio di costo se i suoi costi cumulati per realizzare tutte le attività generatrici di valore sono più bassi di quelli dei suoi concorrenti.

Quindi “fare efficienza” e, il Sistema Toyota, con la sua capacità di tendere all'eliminazione totale degli sprechi, attraverso il miglioramento incrementale e continuo, diventa una necessità per ogni tipo di impresa.

Le imprese italiane, per superare l'empasse nel quale si è caduti e per superare i problemi e le difficoltà tipici di una situazione economica stagnante, non possono perdere l'occasione di applicare il Sistema Toyota, che peraltro è quanto mai richiesto dalla nuova competitività basata sulla leadership di costo e di servizio.

Nello stesso tempo, comprendere veramente il Sistema Toyota richiede molto impegno e di superare barriere, in quanto ci sono pensieri e principi contro intuitivi e per capirli ci si deve affidare alla sperimentazione e alla pratica. NOMOS ha la fortuna di essere consulente di Toyota Motor Italia da più di cinque anni, e sono stati anni illuminanti.

Tornando alla **strategia dell'eliminazione degli sprechi**, è opportuno precisare che l'aumento dell'efficienza e la riduzione dei costi non sono la stessa cosa. Consideriamo la relazione che intercorre tra quantità di produzione/servizio e numero di lavoratori, relazione particolarmente critica in fasi economiche con contrazione della domanda. L'incremento dell'efficienza, affinché porti alla riduzione dei costi per unità di prodotto/servizio, senza andare in sovrapproduzione, richiede il miglioramento dei processi e

la riduzione della manodopera, smistando la manodopera risparmiata su altri compiti e finalizzandola a generare ulteriore valore per i clienti.

Il Sistema Toyota insegna che l'efficienza e la riduzione dei costi vanno rapportati alla domanda e quindi al valore riconosciuto dai clienti. Per cui è fondamentale considerare la **destinazione dell'efficienza recuperata**, dalla riduzione degli sprechi e dei costi, se destinarla a generare ulteriore valore per i clienti e/o alla riduzione dei prezzi di vendita per recuperare in competitività.

La diminuzione delle vendite e dei consumi va interpretata, più che come declino, come esigenza di trasformazione, come urgenza di migliorare, e questo dovrebbe stimolare l'iniziativa di tutti, affinché la crisi, prima ancora che economica, non sia di idee e di valori. Sotto la spinta del bisogno, si deve attivare una rivoluzione delle coscienze, quella disponibilità al cambiamento e la creatività che il Sistema Toyota favorisce e contribuisce a migliorare. Nello stesso tempo, la nostra esperienza ha dimostrato che la chiave di volta non va cercata nell'investire sull'automazione e l'informaticizzazione: se non si opera la trasformazione snella, automatizzare non porta necessariamente alla riduzione dei costi e alla diminuzione del personale.

Resta comunque da chiedersi se abbia senso continuare a produrre in Italia prodotti di massa, con basso tasso di differenziazione, scarso contenuto tecnologico, basso contenuto di valore aggiunto; per questi prodotti può convenire delocalizzare per il basso costo della manodopera (1/10!). D'altra parte importare materiali e semilavorati da fornitori cinesi o indiani non è detto che sia la soluzione vincente: le grandi distanze richiedono riordini di grandi lotti, più magazzino, più costi di immobilizzo.

Prima di decidere la **delocalizzazione all'estero**, conviene snellire l'azienda e diventare efficienti applicando il Sistema Toyota, specialmente per prodotti e servizi di nicchia e ad alta differenziazione, favorendo il passaggio dalle grandi quantità di pochi prodotti/servizi alle piccole quantità di molti prodotti/servizi.

La **differenziazione**, quale ne sia la natura, crea intorno ai prodotti e ai servizi una clientela particolare che non guarda soltanto al prezzo, ma anche alle caratteristiche qualitative, presunte o effettive.

Piuttosto che delocalizzare è opportuno estendere i principi e gli strumenti del Sistema Toyota a tutta la catena di fornitura, creando catene di fornitura snelle e flessibili.

Nel panorama italiano, le aziende, di qualunque settore, facenti parte di multinazionali, stanno applicando sempre più il Sistema Toyota, magari nelle versioni occidentali del lean thinking, lean production o del world class manufacturing. Per quanto riguarda invece le aziende di proprietà italiana, a parte FIAT che ha sposato il Sistema Toyota e il world class mana-

gement in tutti i principali stabilimenti, c'è ancora poco del Sistema Toyota rispetto a quello che sarebbe necessario.

Poi ci sono le aziende che dichiarano di aver applicato il Sistema Toyota, ma, come afferma Likert nel suo *The Toyota way*, in realtà sono degli "amatori".

Eppure se gli imprenditori italiani decidessero di applicare effettivamente il Sistema Toyota nelle loro aziende, senza dubbi, preclusioni o alibi, si darebbe un importante contributo al recupero della nuova competitività delle imprese italiane e del sistema Paese. E le fasi di economia stagnante, se non di recessione, sono quelle nelle quali il Sistema Toyota ha dato risultati sorprendenti.

2. Lean accounting

Il **governo dei costi** richiede non solo che vengano ridotti, ma anche *misurati e contabilizzati*. L'approccio del Sistema Toyota ha dei vantaggi intrinseci. Da questo punto di vista, infatti, essendo focalizzato sul far emergere sprechi e difetti del flusso del valore per il cliente, nel momento stesso in cui si presentano, consente di agire *prima* che il controllo di gestione elabori i suoi report.

Il Sistema Toyota, in quanto volto al miglioramento incrementale e continuo, ha bisogno di **misure di performance** che ne supportino l'azione. Queste devono:

- essere coerenti con i suoi principi;
- essere relativamente poche;
- essere prevalentemente non finanziarie;
- essere strutturate in modo da motivare i giusti comportamenti lean;
- essere semplici e facilmente comprensibili da tutti;
- misurare il processo, non le persone;
- misurare l'avanzamento dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi;
- essere tempestivi: settimanali, giornalieri, orari;
- utilizzare un sistema contabile semplice e a basso costo, che elimini elaborazioni e report inutili.

I sistemi tradizionali di controllo dei costi contabilizzano bene i costi dell'azienda nel loro complesso, ma l'individuazione corretta del costo del singolo prodotto o servizio è difficile a causa della complessità nell'allocazione e ribaltamento dei costi indiretti. A questo riguardo la soluzione proposta con

l'**ABC** (activity based costing), se è certamente in grado di arrivare a risultati più accurati, presenta però complessità di applicazione pratica che la rendono più adatta a valutazioni una tantum che all'utilizzo corrente. Per questo motivo si è proposto di sostituirla con una tecnica di più semplice gestione che approssimi i risultati limitando la complessità: il **volume adjusted costing**.

I sistemi contabili tradizionali più avanzati si integrano con i sistemi di gestione MRP (manufacturing resource planning) o ERP (enterprise resource planning) raccogliendo i costi per singola macchina e operazione. L'ipotesi è che più analitica è la raccolta, più ricca di informazioni possa essere l'analisi successiva. Questo orientamento alla contabilità micro trascura sia i costi di elaborazione dei dati elementari, sia il fatto che quando la raccolta dei dati non possa essere automatizzata e diventi un peso, l'operatore umano registra i dati in modo impreciso. La raccolta dei dati per operazione elementare non è utile ed è difficile se il processo è organizzato in celle di lavoro (come suggerisce il Sistema Toyota). Infatti, in questo caso la stessa persona esegue molte operazioni sullo stesso oggetto, più addetti vi intervengono, magari scambiandosi i ruoli, e parti diverse attraversano la cella in una sequenza variabile.

In generale, un sistema basato sui principi lean incontra difficoltà nell'utilizzare un **sistema di contabilizzazione dei costi tradizionale**, in quanto questo:

- non è utile per dare evidenza degli sprechi (per esempio i costi di magazzino);
- richiede attività non utili (quindi sprechi);
- si focalizza su definizioni di valore interne e non su quelle del cliente: i principi lean prevedono che la fissazione dei prezzi sia basata sul valore riconosciuto dal cliente e dalla situazione del mercato e della concorrenza, mentre la contabilità tradizionale di solito definisce a priori obiettivi di profitto che determinano il prezzo di mercato e l'allocazione delle risorse. Per i principi lean è inutile, per il cliente, la complessa operazione di contabilizzare costi diretti e indiretti;
- incentiva i comportamenti sbagliati;
- classifica il magazzino nelle attività e ne nasconde i costi quando elabora il conto economico a "costo del venduto", anche se questo non accade quando lo elabora a "valore del venduto"; lo valuta a valore storico (magari definendo separatamente degli accantonamenti) anche quando è obsoleto;
- privilegia elaborazioni a partire dalle risorse invece che dalla domanda del cliente;