



**UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”**

---

Corso di Laurea Magistrale in Economia e Management  
Curriculum Amministrazione Finanza e Controllo

**Lean accounting:  
potenzialità e limiti  
nelle piccole e medie imprese**

Relatore: Chiar.mo  
Prof. Marco Gatti

Tesi di Laurea di:  
Marina Galli

Anno Accademico 2018-2019



## **Indice**

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITOLO I – IL CONTRIBUTO DEL SISTEMA DI CONTROLLO STRATEGICO ALLA CREAZIONE DI VALORE AZIENDALE</b>	
1.1. IL CONTROLLO STRATEGICO: FINALITÀ E CONTENUTI.....	5
1.1.1. Il concetto di strategia.....	12
1.1.2. La pianificazione strategica .....	17
1.1.3. Il management strategico .....	22
1.2. GLI STRUMENTI DI CONTROLLO STRATEGICO.....	28
<b>CAPITOLO II – LA FILOSOFIA DEL LEAN THINKING</b>	
2.1. LE ORIGINI DEL PENSIERO SNELLO .....	35
2.2. L’ESSENZA DEL LEAN THINKING .....	45
2.2.1. La lotta contro i Muda .....	46
2.2.2. La “Casa del Lean” .....	50
2.3. I PRINCIPI APPLICATIVI DEL LEAN THINKING.....	56
2.3.1. Definire il valore per il cliente.....	57
2.3.2. Identificare il flusso del valore .....	58
2.3.3. Far scorrere il flusso .....	59
2.3.4. Implementare un sistema pull .....	60
2.3.5. Ricercare la perfezione .....	61

### **CAPITOLO III – LA LEAN ACCOUNTING**

3.1. IL SISTEMA DI CONTROLLO DI GESTIONE .....	63
3.1.1. Contabilità analitica a costi standard .....	69
3.1.2. I limiti del sistema di controllo tradizionale .....	74
3.2. LA LEAN ACCOUNTING PER UN SISTEMA DI CONTROLLO SEMPLICE, EFFICACE E TEMPESTIVO .....	79
3.2.1. La struttura di un'architettura di Lean Accounting .....	83
3.2.2. Gestione e contabilità per value stream .....	86
3.2.3. Attribuzione dei costi alle value stream.....	91
3.2.4. Conto economico per value stream.....	95

### **CAPITOLO IV – L'IMPLEMENTAZIONE DI SISTEMI DI LEAN ACCOUNTING NEL CONTESTO DELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE**

4.1. CARATTERISTICHE DISTINTIVE DELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE.....	99
4.2. L'APPROCCIO AL LEAN THINKING: IL CAMBIAMENTO PER LE PMI .....	106
4.3. LA LEAN ACCOUNTING APPLICATA ALLE PMI: LIMITI E OPPORTUNITÀ.....	113
4.4. CONSIDERAZIONI FINALI.....	122
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>125</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>129</b>

## INTRODUZIONE

Le imprese possono essere interpretate come sistemi *socio-tecnici* aperti, inseriti all'interno di un macrosistema con cui inevitabilmente devono rapportarsi<sup>1</sup>. Le continue relazioni che si creano tra l'ambiente e le imprese portano queste ultime a dover reagire e a adattarsi alle mutevoli condizioni che il macrosistema di riferimento impone<sup>2</sup>. I fattori che hanno condotto a tale dinamismo ambientale sono riconducibili alla presenza di mercati sempre più globalizzati, ad una clientela sempre più informata ed esigente, a cicli di vita dei prodotti sempre più brevi, all'accelerazione del progresso tecnologico, alla crescente saturazione dei mercati e all'intensificazione della concorrenza<sup>3</sup>.

Tale dinamismo ambientale conduce, quindi, le imprese a dover cogliere con particolare attenzione le diverse aspettative che gli interlocutori dell'impresa, *in primis* i clienti, hanno circa la sua attività. L'impresa, allora, in quanto sistema aperto in cui convergono interessi ed aspettative spesso divergenti, è chiamata a dotarsi di una valida strategia che funga da supporto ai processi decisionali. Alle imprese è richiesta, inoltre, la capacità di governare il dinamismo che caratterizza anche la stessa strategia, attraverso l'analisi di tutti quei processi che conducono

---

<sup>1</sup> Mella P., Velo D., *Creazione di valore, corporate governance e informatica societaria*, Giuffrè, Milano, 2007, p. 67.

<sup>2</sup> Mella P., Velo D., 2007, p. 67.

<sup>3</sup> Silvi R., Il controllo strategico della gestione di impresa, *Economia e Gestione delle Imprese*, Lipparini A. (a cura di), Il Mulino, Bologna, 2007, p. 436.

alla sua formazione, alla sua evoluzione e, talvolta, alla sua trasformazione radicale<sup>4</sup>. In relazione all'orientamento strategico di fondo definito, è necessario poi valutare l'efficienza interna della gestione dell'impresa. In questo modo, al sistema di controllo sulla validità degli indirizzi strategici si affianca quello sulla gestione aziendale, di cui le imprese devono dotarsi per monitorare le condizioni di raggiungimento degli obiettivi definiti a livello strategico e l'utilizzo delle risorse per il loro conseguimento<sup>5</sup>.

Nella mutata realtà competitiva, si sta diffondendo la filosofia giapponese del *Lean Thinking* quale variabile di successo che consente all'organizzazione di generare valore in funzione della soddisfazione del cliente<sup>6</sup>. Tale obiettivo viene raggiunto dalle imprese attraverso l'eliminazione sistematica di ogni forma di spreco presente nei processi aziendali. Il termine "lean" può essere, infatti, ricondotto ad una strategia orientata a semplificare e velocizzare la gestione dei processi aziendali affinché gli stessi risultino appunto più "snelli"<sup>7</sup>.

Pertanto, con l'obiettivo di valutare l'efficienza e l'efficacia della gestione aziendale, è auspicabile per un'azienda che decide di intraprendere un percorso di trasformazione lean, dotarsi di un sistema di controllo che permetta di evidenziare

---

<sup>4</sup> Garzoni A., *Il controllo strategico. Modelli e strumenti per il controllo dei processi di gestione strategica*, Egea, Milano, 2003, p. 14.

<sup>5</sup> Melis G., *Strumenti per il controllo economico e finanziario per le imprese*, Giuffrè, Milano, 2013, p. 10.

<sup>6</sup> Manzoni P., *Il piano strategico d'azienda*, Franco Angeli, Milano, 2015, p. 33.

<sup>7</sup> Bortali M., *Misurare l'orlo del caos. Casi aziendali e cambiamenti nel controllo di gestione*, Franco Angeli, Milano, 2010, p. 75.

il reale valore prodotto per i clienti e, di conseguenza, supportare i processi decisionali ai fini del miglioramento continuo.

Questa filosofia, comunemente associata alle grandi imprese, sta prendendo piede anche in realtà di minori dimensioni. Con l'intento di vincere la variabilità del contesto competitivo in cui operano, le piccole e medie imprese (PMI) implementano, infatti, strategie aziendali incentrate sulla *customer satisfaction* e quindi sulla creazione di valore per il cliente<sup>8</sup>; concetti molto affini al pensiero lean, i quali inducono a riflettere sugli eventuali limiti e benefici che queste imprese possono riscontrare nell'implementare un sistema di controllo di gestione anch'esso "snello".

In virtù di questa premessa, il presente elaborato si articola in quattro capitoli.

Il primo capitolo verte sul controllo strategico quale sistema per valutare la validità degli indirizzi strategici dell'impresa. Nello specifico, viene ripercorso un *excursus* temporale per mostrare come questo sistema si sia evoluto rispetto ai cambiamenti che hanno interessato la realtà competitiva in cui operano le imprese. Si approfondiranno, inoltre, i concetti di strategia e di pianificazione strategica e gli strumenti di cui il controllo strategico si avvale per adempiere alle proprie funzioni.

---

<sup>8</sup> Berardi M., *Le PMI nel sistema globale. L'imprenditorialità come esplorazione e governo della complessità*, Aracne, Roma, 2010, p. 21.

Il secondo capitolo è incentrato sulla filosofia del Lean Thinking, a partire dal momento storico in cui si è affermata, sino ad arrivare ai principi sui quali fonda le proprie radici. I suoi assunti fondamentali consentiranno di comprendere il motivo per cui una strategia lean possa consentire all'impresa di fronteggiare lo scenario in cui opera, di migliorare e, soprattutto, generare valore per i propri clienti che assumono una posizione centrale e di raccordo per tutte le attività aziendali.

Il terzo capitolo, si incentra sulla Lean Accounting, quale strumento di controllo di gestione che, coerentemente con gli obiettivi sottesi alla filosofia esaminata nel capitolo precedente, è volto a rendere visibili i benefici economico-finanziari apportati dall'iniziativa lean e a orientare correttamente le scelte strategiche, finalizzate proprio alla massimizzazione di tali benefici. In particolare, vengono evidenziati i limiti che il tradizionale sistema di controllo di gestione mostra dinanzi alla filosofia in esame.

Nell'ultimo capitolo, infine, verranno trattati i limiti e i benefici che le piccole e medie imprese possono riscontrare implementando un sistema di Lean Accounting in virtù delle peculiarità che caratterizzano queste particolari realtà aziendali.



## CAPITOLO I

### IL CONTRIBUTO DEL SISTEMA DI CONTROLLO STRATEGICO ALLA CREAZIONE DI VALORE AZIENDALE

#### 1.1 IL CONTROLLO STRATEGICO: FINALITÀ E CONTENUTI

L'ambiente competitivo in cui attualmente operano le imprese è caratterizzato da una forte instabilità: le effettive difficoltà riscontrate nel predire i fenomeni futuri, a causa della rapidità di manifestazione e dell'elevata intensità degli stessi, impattano sull'attività aziendale in maniera rilevante<sup>1</sup>. Le continue trasformazioni del sistema impresa e dell'ambiente in cui essa opera richiedono, infatti, accurate analisi e riflessioni circa lo stato di salute dell'impresa stessa e l'eventuale bisogno di rinnovare l'impostazione strategica in virtù di possibili eventi che potrebbero rendere necessario modificare la strategia in atto per cogliere nuove opportunità di sviluppo e crescita<sup>2</sup>.

È in questo ambito che acquisisce notevole importanza l'attività di controllo strategico; un'attività che, supportata da adeguati meccanismi organizzativi ed

---

<sup>1</sup> De Santis F., *ERP e strumenti di Business Intelligence. Supporto gestionale e impatto organizzativo*, Giappichelli, Torino, 2016, p. 1-3.

<sup>2</sup> Pierotti M., *Il sistema di controllo integrato: esigenze strategiche delle moderne realtà aziendali*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 62.

informativi, permette di agevolare la formulazione ed il monitoraggio della strategia competitiva<sup>3</sup>.

In letteratura non esiste una definizione di controllo strategico universalmente accettata. Esistono piuttosto impostazioni differenti che “*talvolta si integrano e talvolta si scontrano*”<sup>4</sup>. Pertanto, verrà di seguito presentata l’evoluzione storica del concetto in essere, ponendo l’attenzione su alcune delle interpretazioni più significative relative al modo in cui il controllo è inteso in larga parte delle realtà aziendali.

Il primo contributo teorico nel quale il concetto di controllo strategico trova origine è quello elaborato da Anthony, il quale individuava all’interno della tradizionale impostazione teorica sui *sistemi di pianificazione e controllo*, tre ripartizioni dell’attività di controllo: *pianificazione strategica, controllo direzionale e controllo operativo*<sup>5</sup>. La pianificazione strategica è intesa come “*il processo di decisione sugli obiettivi della organizzazione, sui loro cambiamenti, sulle loro risorse da usare per il loro raggiungimento e sulle politiche che debbono informare l’acquisizione, l’uso e l’assegnazione di tali risorse*”<sup>6</sup>, quindi come un processo volto ad esplicitare le scelte relative alla strategia<sup>7</sup>. Il *controllo*

---

<sup>3</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 436.

<sup>4</sup> Bergamin Barbato M., *Programmazione e controllo in un’ottica strategica*, Utet, Torino, 1991, p. 35.

<sup>5</sup> Poggi A., *Pianificazione e controllo strategico in una logica di apprendimento dinamico*, Giuffrè, Milano, 1998, p. 35.

<sup>6</sup> Anthony R. N., *Sistemi di pianificazione e controllo*, Etas Libri, Milano, 1967, p. 20.

<sup>7</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 77.

*direzionale*, invece, è il “*processo mediante il quale i dirigenti si assicurano che le risorse sono ottenute ed usate efficientemente per il raggiungimento degli obiettivi della organizzazione*”<sup>8</sup>. Dunque, sulla base della strategia elaborata nel processo di pianificazione strategica, il controllo direzionale definisce le soluzioni operative che permettono l’implementazione della strategia stessa<sup>9</sup>. Il *controllo operativo*, infine, è definito come “*il processo che assicura che compiti specifici siano portati a termine in maniera efficace ed efficiente*”<sup>10</sup>, facendo riferimento a regole e procedure definite in sede di controllo direzionale<sup>11</sup>.

Questa suddivisione, nella prassi, risultava troppo rigida, semplicistica e, soprattutto, standardizzata: un processo così strutturato può essere adeguato solo nel caso di imprese sufficientemente semplici, dove il vertice aziendale è in grado di fronteggiare le dinamiche competitive in atto senza fare uso di risorse e competenze diffuse negli organi di livello inferiore<sup>12</sup>. Nonostante ciò, a livello teorico, il concetto di controllo strategico trova le sue origini nel *controllo direzionale* proposto da Anthony, secondo cui, appunto, il vertice aziendale

---

<sup>8</sup> Anthony R. N., 1967, op. cit., p. 23.

<sup>9</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 37.

<sup>10</sup> Anthony R. N., 1967, op. cit., p. 15.

<sup>11</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 39.

<sup>12</sup> Brocchini G., *Controllo di gestione e controllo strategico nell’impresa*, Aracne, Roma, 2006, p. 24.

assume le proprie decisioni circa la formulazione del piano strategico e verifica l'attuazione dello stesso<sup>13</sup>.

I primi studi sul tema considerano, infatti, il controllo strategico come un'attività volta a verificare la formulazione del piano strategico e incentrata sui risultati prodotti dall'attuazione della strategia, con l'obiettivo di fornire al vertice aziendale un riscontro sul grado di raggiungimento degli obiettivi predefiniti<sup>14</sup>. È concepito, dunque, come verifica *ex post* della coerenza tra strategia deliberata e strategia realizzata, cioè tra l'attività programmata e i risultati effettivamente ottenuti<sup>15</sup>.

Laddove l'ambiente competitivo di riferimento non si presenti poi così stabile e prevedibile, invece, emerge come il concetto di controllo strategico non possa essere inteso quale netta separazione tra pianificazione strategica, controllo operativo e controllo direzionale; al contrario, questi risultano estremamente collegati tra loro e rilevante è che i processi decisionali strategici siano maggiormente diffusi nell'organizzazione e meno concentrati al vertice<sup>16</sup>.

Begamin Barbato definisce infatti il controllo strategico come *“uno spirito di fondo, in grado di permeare l'agire dell'impresa, che conduce al monitoraggio del progresso graduale lungo le dimensioni strategiche rilevanti e all'eventuale*

---

<sup>13</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 40.

<sup>14</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 42.

<sup>15</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 78.

<sup>16</sup> Sannino G., *Tendenze evolutive nei principi e negli strumenti del controllo di gestione. Tableau de board e balanced scorecard*, Cedam, Padova, 2002, p. 152.

*modifica della strategia*”<sup>17</sup>. L’attività di controllo strategico, dunque, richiede di osservare sia i fattori quantitativi che qualitativi, di monitorare continuamente sia le variabili, interne ed esterne, ritenute critiche per il raggiungimento degli obiettivi aziendali, e di considerare percorsi strategici alternativi per ridefinire eventualmente la strategia aziendale. In sostanza, l’attività di controllo così concepita si allontana da schemi rigidi per configurarsi come monitoraggio continuo finalizzato a cogliere i rapidi cambiamenti dell’ambiente esterno<sup>18</sup>. In virtù di questo obiettivo, il controllo strategico rappresenta, per la direzione aziendale, un valido supporto alla comprensione dei fenomeni aziendali ed ambientali e al governo ottimale del dinamismo della strategia che, appunto, può essere modificata in itinere<sup>19</sup>. Questo sta a significare che il controllo strategico oltre a verificare il grado di realizzazione degli obiettivi e della strategia, deve consentire di valutare la validità degli stessi in funzione di eventuali opportunità e minacce rilevate attraverso l’analisi dei fattori interni ed esterni all’organizzazione aziendale attribuendo così all’impresa “*una flessibilità e una consapevolezza nei confronti del cambiamento ambientale*”<sup>20</sup>.

Inoltre, per adempiere alle proprie funzioni, l’attività di controllo deve essere svolta con costanza nel tempo, in modo da permettere al vertice aziendale di

---

<sup>17</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 31.

<sup>18</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 30.

<sup>19</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 74.

<sup>20</sup> Brunetti G., *Il controllo di gestione in condizioni ambientali perpetue*, Franco Angeli, Milano, 1979, p. 179.

focalizzare l'attenzione sulla reale *“formazione di quei fattori di successo che consentono di conseguire il vantaggio competitivo e di generare valore”*<sup>21</sup>.

L'assenza del carattere saltuario dall'attività di controllo fa sì che quest'ultimo divenga un meccanismo operativo che coinvolge tutti gli organi aziendali al fine di renderli sensibili alle scelte strategiche e, di conseguenza, di diffondere comportamenti organizzativi orientati alla strategia<sup>22</sup>.

Il controllo strategico, così come ridefinito nel corso degli anni '80 del Novecento, risulta pertanto diverso, più complesso e articolato rispetto all'impostazione valida fino a dieci anni prima. La nuova accezione di controllo riconosce al sistema di controllo strategico due principali obiettivi<sup>23</sup>:

- 1) valutare l'andamento della strategia, ovvero analizzare che questa sia coerente con gli obiettivi definiti in sede di pianificazione strategica, nel rispetto della *mission*<sup>24</sup> aziendale;
- 2) monitorare la capacità dell'impresa di riuscire effettivamente a raggiungere gli obiettivi prefissati e, soprattutto, analizzare se gli indirizzi e gli obiettivi individuati rimangono validi nel corso del tempo.

---

<sup>21</sup> Parini P., *Vantaggio competitivo e controllo strategico*, Giappichelli, Torino, 1996, p. 137.

<sup>22</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 84.

<sup>23</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 83.

<sup>24</sup> La mission può essere definita come *“la ragion d'essere di un'organizzazione e, in quanto tale, ne esprime l'identità, la filosofia, gli ideali, i valori e gli obiettivi che si vogliono raggiungere. [...] Comunica la direzione da intraprendere per garantire la creazione di valore sostenibile per i propri stakeholder”*. (Candiotta R., *Il sistema organizzativo aziendale*, Giappichelli, Torino, 2014, p. 57).

Si susseguono, e allo stesso tempo si affiancano, quindi, due tipologie di analisi. Dapprima il controllo strategico svolge a posteriori un'analisi sull'andamento strategico per valutare l'eventuale necessità di adottare azioni correttive, laddove emergano degli scostamenti tra quanto programmato e quanto realizzato. A supporto di questa, si evidenzia poi una natura più proattiva del sistema di controllo strategico: attraverso i risultati del controllo effettuato sui dati a consuntivo, viene analizzata la validità corrente degli obiettivi strategici prefissati. In particolare, Lorange individua tre tipi di controllo: *controllo della direzione di marcia*, *controllo preventivo sì o no*, *controllo migliorativo*<sup>25</sup>. Il primo mira ad introdurre azioni correttive al piano strategico mentre l'implementazione della strategia è ancora in atto. Il secondo permette di analizzare gli eventuali scostamenti tra i risultati effettivamente realizzati e quelli desiderati con l'obiettivo di decidere se abbandonare o meno la strategia. Il terzo indirizza l'impresa verso il comportamento più idoneo nel caso in cui non è più possibile abbandonare o correggere la strategia.

Risulta evidente come l'attività di controllo strategico sia strettamente legata al concetto di strategia, approfondito nel paragrafo successivo.

---

<sup>25</sup> Parini P., 1996, op. cit., p. 140.

### 1.1.1 Il concetto di strategia

La consapevolezza di dover gestire situazioni ambientali caratterizzate da un'elevata "turbolenza" e complessità rimanda inevitabilmente al concetto di strategia.

L'impresa può essere concepita come un'organizzazione che, nello svolgere la propria attività economica, interagisce costantemente con una serie di variabili: si tratta di fattori interni all'organizzazione e di variabili esogene che riguardano gli stakeholder e il mercato di riferimento<sup>26</sup>. Davanti a queste molteplici interazioni, che influenzano la sua sopravvivenza ed il suo successo nel tempo, l'impresa deve essere in grado di realizzare in modo efficace ed efficiente l'insieme delle operazioni interne e dei processi di scambio con l'ambiente esterno sulla base delle specificità dell'attività svolta. Di conseguenza, risulta necessario per l'impresa assumere una decisione strategica di fondo: in questo modo si definisce una linea d'azione da perseguire al fine di raggiungere l'obiettivo prefissato<sup>27</sup>.

Il termine "strategia" nasce in epoca assai remota come fondamentale di tutte le azioni intraprese in ambito militare<sup>28</sup>. Oggi, nonostante il ricorso al concetto di strategia in campo aziendale sia sicuramente consolidato, è possibile comprendere

---

<sup>26</sup> Pellicelli G., *Strategie e pianificazione nelle imprese*, Giappichelli, Torino, 1992, p. 36-37.

<sup>27</sup> Anthony R. N., *Il controllo manageriale*, Franco Angeli, Milano, 1990, p. 27-28.

<sup>28</sup> Parini P., 1996, op. cit., p. 12.



come le ragioni che spingono le imprese a creare il loro quadro di riferimento, siano comparabili proprio a quelle degli eserciti militari<sup>29</sup>:

- definire una linea guida di comportamento ed uno scopo;
- utilizzare in modo più efficace possibile le risorse;
- organizzare e armonizzare le decisioni prese dai diversi membri dell'organizzazione.

Dalla dottrina aziendalistica emerge come al termine strategia vengano attribuiti molteplici significati tali per cui non è possibile stabilire una valenza univoca del termine stesso. Il significato di “strategia” ha, infatti, subito un vero e proprio processo evolutivo contestualmente alle differenti scuole di pensiero sviluppatesi nel corso degli anni e alle rispettive teorie di management e dell'organizzazione<sup>30</sup>. Più nello specifico, solo nella seconda metà del '900, il concetto di strategia si diffonde nella pratica manageriale poiché, sino ad allora, le imprese erano caratterizzate da dimensioni ridotte e realizzavano pochi prodotti destinati per lo più ad una clientela limitata. Di conseguenza, le attività di formulazione e formalizzazione della strategia non risultavano necessarie, o meglio, si identificavano in una serie di intuizioni da parte dell'alta direzione sulle caratteristiche del mercato di riferimento<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> Parini P., 1996, op. cit., p. 12-14.

<sup>30</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 9.

<sup>31</sup> Lacchini M., *Strategia aziendale Elementi di teoria*, Giappichelli, Torino, 1988, p. 37.

Una prima definizione del termine è quella fornita da Chandler secondo il quale per strategia si deve intendere: *“la determinazione delle mete fondamentali e degli obiettivi di lungo periodo di un’impresa, la scelta dei criteri di azione ed il tipo di allocazione delle risorse necessarie alla realizzazione degli obiettivi suddetti”*<sup>32</sup>. Una definizione di questo tipo vede la strategia in ottica progettuale, pianificata e razionale: essa deve primariamente individuare degli obiettivi, definire dei metodi e ricercare i mezzi necessari alla soddisfazione dei fini. Un successivo riferimento rispetto al percorso evolutivo del concetto di strategia è il contributo di Ansoff, il quale afferma che: *“le decisioni strategiche sono innanzitutto connesse ai problemi esterni dell’azienda piuttosto che a quelli interni ed in particolar modo riguardano la scelta dell’assortimento dei prodotti che l’impresa produrrà e dei mercati dove li porrà in vendita”*<sup>33</sup>. L’Autore, pur mantenendo un’impostazione proiettata verso il futuro, si sofferma sul rapporto impresa-ambiente che viene ricondotto alle scelte relative ai prodotti-mercati. Definire la strategia significa, allora, stabilire come relazionarsi con l’ambiente esterno per soddisfare gli obiettivi definiti a monte dalla strategia stessa. Proprio l’attenzione alla dimensione ambientale rimanda ad altri due autori, Hofer e Schendel, i quali interpretano la strategia come: *“lo schema basilico degli impieghi attuali e pianificati delle risorse e delle interazioni ambientali che indica come*

---

<sup>32</sup> Chandler A. D., *Strategia e struttura: storia della grande impresa americana*, Franco Angeli, Milano, 1980, p. 48.

<sup>33</sup> Ansoff H. I., *Strategia Aziendale*, Etas Libri, Milano, 1968, p. 9.

*l'organizzazione otterrà i suoi obiettivi*"<sup>34</sup>. Si considera, così, l'impresa in un'ottica evolutiva dove la strategia, definita in funzione delle variabili interne ed esterne, rappresenta la mappa che orienta l'organizzazione.

La strategia, intesa come definizione degli assetti futuri, viene promossa anche da Sciarelli ed Eminente. Per il primo la strategia rappresenta: "*un disegno concepito dal gruppo imprenditoriale per modificare il programma di attività correnti*"<sup>35</sup>.

Per Eminente la strategia è, invece: "*l'insieme delle decisioni atte a consentire all'impresa di evolvere da una data situazione di equilibrio rispetto all'ambiente futuro*"<sup>36</sup>.

È doveroso richiamare anche il contributo di Porter il quale, nell'ambito degli studi orientati alla dimensione esterna e competitiva della strategia, approfondisce il ruolo che quest'ultima riveste nel favorire il successo competitivo misurabile in termini di risultati economici superiori a quelli dei concorrenti<sup>37</sup>. È allora importante, per l'Autore, sottolineare come la strategia debba consentire all'impresa di dominare quella parte dell'ambiente che costituisce il suo territorio competitivo.

---

<sup>34</sup> Hofer C. W. e Schendel D., *La formulazione della strategia aziendale*, Franco Angeli, Milano, 1988, p. 49.

<sup>35</sup> Sciarelli S., *Il sistema impresa*, Cedam, Padova, 1982, p. 179.

<sup>36</sup> Eminente G., *La gestione strategica dell'impresa*, Il Mulino, Bologna, 1981, p. 15.

<sup>37</sup> Porter M. E., *La strategia competitiva. Analisi per le decisioni*, Tipografia Compositori spa, Bologna, 1982, p. 34.

Dunque, emerge come la formulazione della strategia non possa prescindere dall'analisi delle forze interne ed esterne all'impresa, poiché entrambe concorrono ad individuare la via strategica di successo<sup>38</sup>.

La sintesi di questi contributi, alcuni dei tanti che hanno affrontato il dibattito sulla "strategia", si colloca all'interno di un approccio razionalistico che accomuna gli studi sul tema fino alla fine degli anni '70. Ciò che evidenziano le definizioni sopra riportate è la visione che si ha del concetto di strategia, riconducibile al solo processo decisionale scomponibile in una sequenza lineare di attività: "*analisi della situazione, generazione delle alternative strategiche, valutazione delle stesse, scelta dell'alternativa migliore*"<sup>39</sup>.

Questo approccio, infatti, riconosce nel management un soggetto razionale che, attraverso un processo logico e sequenziale, definisce gli obiettivi da raggiungere, elabora le alternative di azione, sulla base delle variabili da governare e seleziona la strategia ottimale<sup>40</sup>. Quest'ultima, pertanto, coincide con un *progetto* stabilito dal vertice aziendale circa il "*voler essere dell'impresa*"<sup>41</sup>, sottolineando così la separazione tra la fase di progettazione della strategia e la fase di realizzazione della stessa.

---

<sup>38</sup> Cabiddu F., *Comportamento del consumatore e scelte strategiche delle imprese*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 168.

<sup>39</sup> Cecchi M., *Strategie e sistemi di controllo. Uno schema di analisi*, Franco Angeli, Milano, 2001, p. 51.

<sup>40</sup> Parini P., 1996, op. cit. p. 22-23.

<sup>41</sup> Cecchi M., 2001, op. cit., p. 51.

Il fondamento teorico dell'approccio razionalistico è che la strategia, frutto di un processo di pianificazione formale basato su fasi rigidamente definite, è unica e, durante la fase di formulazione, non sono ammessi margini di manovra per modificarla<sup>42</sup>. Nel paragrafo successivo, pertanto, verrà analizzato il processo di pianificazione strategica.

### 1.1.2 La pianificazione strategica

L'attività di formulazione della strategia, affinché vi sia una buona gestione aziendale, deve basarsi su un processo formalizzato di analisi e di sintesi di tutte quelle scelte che riguardano la definizione dell'assetto strategico dell'organizzazione; tale processo viene individuato nella pianificazione strategica "classicamente" intesa<sup>43</sup>. Il modello di riferimento è quello dello *strategic planning*, termine di riferimento per il processo di determinazione e puntualizzazione di un sistema di pianificazione strategica, in grado di assicurare la migliore formulazione possibile della strategia dell'organizzazione<sup>44</sup>.

Lorange definisce la pianificazione strategica come: "*uno strumento di supporto alla direzione per l'assunzione di decisioni strategiche*"<sup>45</sup>, a conferma del fatto che le strategie per essere formulate, implementate e per poter consentire il raggiungimento degli effetti auspicati, necessitano di un sistema formale di

---

<sup>42</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 54

<sup>43</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 22.

<sup>44</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 21.

<sup>45</sup> Lorange P., *Pianificazione strategica*, McGraw Hill, Milano, 1990, p. 21.

pianificazione. Questo processo permette di tradurre la strategia in una serie di operazioni di gestione che ne rendono possibile l'implementazione nell'orizzonte temporale di riferimento. In altre parole, con il processo di pianificazione è possibile gestire situazioni di cambiamento, elaborando in modo controllato, consapevole e strutturato la strategia dell'organizzazione attraverso un processo che può essere scomposto in una serie di azioni sviluppate secondo una logica successione temporale<sup>46</sup>.

La pianificazione strategica, affinché possa tracciare le linee essenziali della situazione futura desiderata, deve considerare alcuni input fondamentali: le opportunità e le minacce ambientali, i punti di forza e di debolezza dell'impresa e il sistema dei valori del soggetto economico. Solo così risulterà possibile delineare ciò che l'impresa "vuole fare" coerentemente con ciò che "può fare" e, soprattutto, affinché ciò sia realizzabile<sup>47</sup>.

Faccipieri, nella figura sotto riportata, propone uno schema di sintesi di questo modello di decisione razionale basato su una serie di passaggi concatenati in ordine logico e temporale.

---

<sup>46</sup> Terzani S., *Lineamenti di pianificazione e controllo*, Cedam, Padova, 1999, p. 75.

<sup>47</sup> Parini P., 1996, op. cit., p. 22-23.

Fig. 1.1.2 La pianificazione strategica "classica"



Fonte: Parini P., 1996, p. 24.

Emerge, allora, come la strategia sia il risultato di un processo decisionale volto a determinare il posizionamento dell'impresa nel suo ambiente di riferimento ma tali decisioni vengono assunte dal vertice aziendale che guida, sulla base di un approccio di tipo *top-down*, l'intero processo<sup>48</sup>. È il *top management*, infatti, ad essere responsabile del processo di pianificazione strategica che risulta, quindi, un processo decisionale formalizzato ad alto livello. In questo modo si privilegia la razionalizzazione globale dell'impresa e l'ottimizzazione verticistica delle attività<sup>49</sup>.

Di seguito, vengono riportate le principali fasi in cui si disarticola il processo di pianificazione strategica<sup>50</sup>:

<sup>48</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 16.

<sup>49</sup> Ciappei C., *Il realismo strategico nel governo d'impresa*, Firenze University Press, Firenze, 2002, p. 270.

<sup>50</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 24-25.

- definizione degli obiettivi strategici attraverso cui è possibile individuare le diverse alternative e stabilire poi la direzione che l'organizzazione intende seguire;
- analisi e valutazione delle condizioni ambientali esterne all'organizzazione con l'obiettivo di elaborare delle previsioni attendibili;
- analisi e valutazione dei fattori interni all'organizzazione per identificare i punti di forza e di debolezza;
- valutazione, inizialmente finanziaria, delle diverse alternative strategiche individuate nella prima fase;
- definizione di obiettivi, strategie, programmi di azione e budget per le diverse unità organizzative ai diversi livelli gerarchici, in funzione dell'alternativa strategica prescelta;
- misurazione dei risultati conseguiti e, quindi, controllo degli stessi.

Gli obiettivi, la strategia, i programmi e i budget sono l'output dell'intero processo di pianificazione: essi rappresentano, di fatto, la formalizzazione dei risultati che l'organizzazione si attende di conseguire dopo aver attuato quanto stabilito dal piano. In tale ottica, il piano formale è ritenuto lo strumento eccellente per guidare il comportamento dell'organizzazione ed è proprio la



visione razionalistica a considerare il controllo strategico semplicemente come il controllo formale del piano<sup>51</sup>.

In questa prospettiva è compito del controllo strategico accertare che ci sia corrispondenza tra il risultato effettivamente conseguito a seguito dell'attuazione della strategia e le aspettative che hanno mosso e guidato il processo di pianificazione o se, al contrario, esiste una differenza, un "gap" del quale, eventualmente, vanno accertate la natura e le cause<sup>52</sup>.

Questo controllo, nello specifico, deve<sup>53</sup>:

- accertare che le azioni poste in essere dall'organizzazione corrispondano con quanto pianificato;
- garantire che il processo decisionale adottato sia corretto;
- verificare che le previsioni, le ipotesi alla base delle strategie e dei piani elaborati siano validi.

L'assunto alla base dello *strategic planning* è che la valutazione *ex-post* del piano, per essere efficace, debba fornire informazioni utili per attivare di un eventuale processo di retroazione che non vada, però, a coinvolgere la strategia pianificata poiché, così come intesa nel periodo storico considerato, essa non può essere oggetto di adattamento. È, infatti, l'azione ad essere rettificata con l'obiettivo di garantire il rispetto di quanto stabilito dal piano. Inoltre, ogni eventuale azione

---

<sup>51</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 42.

<sup>52</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 78.

<sup>53</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 43.

correttiva del comportamento risulta essere stata programmata nel momento in cui viene elaborato il piano stesso; in questo modo vengono seguite regole standard di azione ed eventualmente di reazione qualora dovessero verificarsi scostamenti fra obiettivo e performance<sup>54</sup>.

In sostanza, il controllo strategico *ex-post* verifica la validità del piano in un'ottica più di formulazione che di attuazione della strategia e, in ogni caso, è un controllo guidato da uno schema predefinito e da regole standardizzate che fanno sì che lo stesso risulti un processo essenzialmente formale, analitico e quantitativo<sup>55</sup>.

### 1.1.3 Il management strategico

Il progresso tecnologico, il passaggio da un'economia nazionale ad una sempre più mondiale, l'incertezza legata al ciclo di vita dei prodotti e ai relativi processi, l'affermazione del Giappone quale forza competitiva per eccellenza, sono alcuni dei fenomeni che hanno reso particolarmente complesse le dinamiche ambientali alla fine degli anni '70, tali da mostrare l'inadeguatezza del modello di gestione strategica sino ad allora adottato nelle realtà aziendali<sup>56</sup>. Il nuovo contesto competitivo è caratterizzato dalle cosiddette "discontinuità ambientali" che rendono assolutamente vitale per le imprese l'acquisizione di una reale capacità di gestione degli imprevisti, con l'obiettivo di realizzare anticipatamente risposte

---

<sup>54</sup> Stacey R. D., *Management e caos*, Guerini e Associati, Milano, 1996, p. 68

<sup>55</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 46.

<sup>56</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 80.

graduali e flessibili a sollecitazioni di cambiamento ambientale e necessità competitive<sup>57</sup>. Questi imprevisti vengono definiti da Ansoff come “sorprese strategiche” riconducibili ad: “*un cambiamento improvviso, urgente, non familiare nelle prospettive dell’impresa che determini una rilevante inversione nella sua redditività o la perdita di un’importante opportunità*”<sup>58</sup>.

Pertanto, di fronte alla necessità di avere una strategia sempre più “in tempo reale”, l’approccio dello *strategic planning* si dimostra inadeguato poiché, a causa di una consistente resistenza al cambiamento, genera comportamenti organizzativi lenti e non accompagnati da un adattamento strategico reattivo e vede il meccanismo di controllo semplicemente come la fase conclusiva dell’intero processo strategico. Con l’intento di ovviare a tali inefficienze, la letteratura propone una nuova “risposta” che vede la pianificazione strategica come parte di un modello più articolato definito “*strategic management*”. Quest’ultimo elabora una soluzione orientata verso sistemi di governo non dipendenti unicamente da un processo di pianificazione. In questo modello, la pianificazione è uno strumento di supporto, integrativo alla capacità decisionale del management, in grado di aiutare il processo strategico che, però, non si esaurisce nella sola produzione di piani formali<sup>59</sup>.

---

<sup>57</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 57.

<sup>58</sup> Brocchini G., 2006, op. cit., p. 30

<sup>59</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 21-22.

L'idea di base di questa nuova direzione strategica è che non sia possibile elaborare piani strategici e definire le azioni da intraprendere per conseguire gli obiettivi stabiliti, prescindendo da tutte le implicazioni interne ed esterne e senza considerare l'importanza delle risorse umane e delle informazioni<sup>60</sup>.

Questo cammino di ridefinizione del modello strategico pone le sue radici su alcuni punti essenziali<sup>61</sup>:

- la necessità di prestare particolare attenzione anche all'attuazione della strategia e, quindi, alla capacità di realizzare cambiamenti strategici;
- l'esigenza di un'elevata reattività strategica da parte dell'organizzazione;
- la predisposizione di una pianificazione strategica che valorizzi anche la dimensione operativa;
- l'importanza di considerare la componente motivazionale e psicologica all'interno del processo decisionale strategico e, quindi, l'esigenza di un tentativo da parte del management di combinare la dimensione formale dell'organizzazione con quella informale.

Al fine di attuare la propria strategia, tenendo in considerazione i cambiamenti opportuni rispetto alle diverse situazioni di contesto, è necessario organizzare adeguatamente il percorso strategico in atto o, al contrario, modificare

---

<sup>60</sup> Oltre alle tradizionali risorse tecniche e finanziarie, diventa indispensabile tener conto di altre variabili. Lo stesso Ansoff sostiene: *“Oggi le nuove condizioni ambientali richiedono un cambiamento di cultura all'interno dell'organizzazione”*(Ansoff I. H., *Management strategico*, Etas Libri, Milano, 1980, p. 10).

<sup>61</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 81-82.

radicalmente l'impostazione strategica. Va sottolineato, infatti, come le strategie possano formarsi e prendere corpo anche al di fuori degli itinerari formali previsti nell'organizzazione e che un valido processo di formulazione strategica non può prescindere da un insieme di variabili (organizzative, politiche e psicologiche) che ne condizionano la fase di attuazione<sup>62</sup>.

In questo periodo evolutivo si colloca il contributo di Mintzberg, uno dei maggiori critici della pianificazione strategica<sup>63</sup>. Partendo dal presupposto che l'impresa è una realtà fatta di uomini dotati di volontà e di creatività, l'Autore sviluppa la sua critica valorizzando la creatività manageriale e la capacità della struttura di reagire e adattarsi, autonomamente e in tempi rapidi, ai cambiamenti ambientali. Nello specifico, Mintzberg sostiene che la strategia possa essere definita attraverso un modello di pianificazione razionalistico, a condizione di riconoscere, però, il reale processo di formazione della strategia stessa<sup>64</sup>. La strategia aziendale nasce, infatti, sempre dalla combinazione di una strategia "deliberata" e di una strategia "emergente"<sup>65</sup>. Per *strategia deliberata* si intende il frutto di un processo razionale con cui vengono definiti gli obiettivi strategici e le relative azioni; questo processo parte dal vertice aziendale e viene diffuso all'interno dell'organizzazione attraverso la pianificazione. Per *strategia emergente*, al contrario, si intende la

---

<sup>62</sup> La scuola di riferimento in questo periodo storico è quella comportamentista. Essa sostiene che la strategia: è frutto di apprendimento continuo; evolve in maniera incrementale, alimentata da scelte, azioni e comportamenti posti in essere; è il risultato di un lavoro manageriale dinamico.

<sup>63</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 18.

<sup>64</sup> Garzoni A., 2003, op. cit., p. 21.

<sup>65</sup> Mintzberg H., *Ascesa e declino della pianificazione strategica*, Isedi, Torino, 1996, par. 1.4.

spinta all'adattamento della strategia deliberata che si verifica nell'organizzazione come conseguenza a esigenze e pressioni interne all'organizzazione stessa o come spinta derivante dalla dinamica dell'ambiente esterno; si tratta di azioni che nel corso del tempo hanno finito per convergere verso una certa coerenza o un dato modello e che non erano state affatto previste in sede di pianificazione.

Si osserva, in questa sede, come la formulazione della strategia sia un processo intuitivo, creativo, dinamico, legato alla sperimentazione e all'esperienza; esso può seguire sia una logica *top-down* che *bottom-up* e, soprattutto, la strategia è modificabile e può essere oggetto di (ri)formulazione<sup>66</sup>.

Per rendere operativo il modello strategico così ideato, viene valorizzato il ruolo del controllo strategico, quale strumento cardine per l'azione del management: non si tratta più di un controllo sul grado di realizzazione della strategia, bensì di un supporto ai processi decisionali che riguardano variabili di natura strategica<sup>67</sup>.

Il controllo strategico è, dunque, strettamente collegato alla pianificazione strategica e ne rappresenta il supporto determinante. Un processo con queste finalità non può basarsi solo sul riscontro prodotto dai risultati raggiunti dai manager ma anche sul rapido "aggiustamento" e "adattamento" delle strategie che presentano dei problemi: esso comporta, quindi, sia l'adozione di meccanismi di *feedback* che di *feedforward*. Questi ultimi consentono di individuare in anticipo

---

<sup>66</sup> Mintzberg H., 1996, op. cit. par. 5.3.7-5.3.8.

<sup>67</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 113.

gli scostamenti, rendendo possibili degli interventi tempestivi volti ad allineare il piano strategico con le nuove opportunità, i vincoli emergenti e i diversi vantaggi competitivi<sup>68</sup>. Il controllo strategico utilizza, infatti, il check del piano non solo per apprezzarne la validità, ma anche per verificare che il rapporto ambiente-organizzazione, così come delineato dalla strategia pianificata, sia coerente e ancora sostenibile in modo efficace<sup>69</sup>.

Dunque, il controllo strategico deve consentire all'organizzazione di "dominare" i cambiamenti ambientali e di individuare i meccanismi che consentono di seguire, tramite adattamento, tali mutazioni. Nel paragrafo seguente, verranno analizzati gli strumenti di cui il sistema controllo strategico si serve per adempiere alle proprie funzioni.

---

<sup>68</sup> Fontana F., *I meccanismi operativi aziendali*, Nis, Roma, 1988, p. 218.

<sup>69</sup> Poggi A., 1998, op. cit., p. 123-124.

## 1.2 GLI STRUMENTI DI CONTROLLO STRATEGICO

Il controllo strategico per assolvere alle proprie funzioni si avvale sia di meccanismi organizzativi che di supporti informativi<sup>70</sup>. Per meccanismi organizzativi si intendono specifiche modalità attraverso le quali il sistema di controllo strategico svolge la propria attività, ovvero: routine, procedure, fasi, responsabilità organizzative ed autonomie decisionali. Per supporti informativi si intendono strumenti basati su parametri di performance che vengono rappresentati in forma di report, “tableau de bord”, “cruscotti”. Questi strumenti sono finalizzati ad informare il management circa lo stato di attuazione della strategia e il contesto competitivo in cui l’impresa opera.

In particolare, con riferimento a questi ultimi, gli strumenti a supporto del controllo strategico si articolano in due diversi sistemi<sup>71</sup>:

- 1) Sistemi di misurazione dell’attuazione della strategia, **SDM**;
- 2) Sistemi di visibilità strategica, **SDV**.

I primi devono fornire indicazioni sullo stato di attuazione della strategia aziendale e, per raggiungere questo scopo, si avvalgono di sistemi di indicatori di performance, elaborati ad hoc, i quali riflettono l’articolazione della strategia e i risultati da essa attesi. Gli indicatori in questione rappresentano un veicolo di comunicazione attraverso il quale il management riceve e diffonde informazioni

---

<sup>70</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 437.

<sup>71</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 437.



circa le priorità aziendali, i piani e i programmi strategici da seguire; essi offrono, inoltre, indicazioni sull'attuazione della strategia con lo scopo di ottenere un feedback informativo riguardante la presenza di eventuali scostamenti rispetto agli standard di performance prefissati e di attuare eventuali azioni correttive o migliorative.

I sistemi di misurazione del grado di attuazione della strategia aziendale (SDM) vengono predisposti, quindi, per fornire al management un riscontro informativo riguardante la realizzazione degli obiettivi e dei piani strategici formulati per la creazione di valore economico. Essi rappresentano una vera e propria guida per l'organizzazione poiché permettono di valutare l'efficacia della strategia e le eventuali azioni correttive necessarie per ripristinare la situazione desiderata. Questi sistemi devono, pertanto, contenere e rappresentare<sup>72</sup>:

- le leve attraverso cui un'impresa intende creare valore economico;
- le eventuali responsabilità organizzative per il conseguimento dei risultati;
- gli orizzonti temporali presi in considerazione.

Gli SDM vengono definiti anche come sistemi di controllo diagnostici poiché permettono ai manager di misurare i risultati e di confrontarli con i piani di profitto e gli obiettivi di performance prestabiliti. In assenza di questi strumenti, i

---

<sup>72</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 438.

manager non sarebbero in grado di verificare se le strategie deliberate siano state effettivamente realizzate<sup>73</sup>.

Con riferimento a questi strumenti è necessario citare l'importante contributo, di Kaplan e Norton, con la loro *Balanced Scorecard*<sup>74</sup>. Lo strumento proposto fornisce al management un mezzo concreto per definire gli obiettivi strategici dell'impresa attraverso appropriate misure di performance. Queste ultime sono costituite da un insieme coordinato di indici finanziari e di indicatori di performance specifici per gli aspetti relativi ai clienti, ai processi interni e alle attività di innovazione e miglioramento, identificati come le categorie più generali di fattori critici di successo. Grazie allo stretto legame con le caratteristiche del settore in cui l'impresa opera e il tipo di vantaggio competitivo in esso ricercato, la performance viene monitorata e misurata sulla base di quei fattori che sono effettivamente in grado di garantire il successo strategico di lungo periodo. In questo modo, è possibile verificare continuamente, durante la fase di attuazione, sia la validità della strategia che l'efficacia del comportamento organizzativo, grazie a parametri significativi proprio perché strettamente connessi alla strategia stessa<sup>75</sup>.

Mentre i SDM si concentrano sul risultato dell'implementazione della strategia, i sistemi di visibilità strategica (SDV) devono fornire indicazioni sulle dinamiche

---

<sup>73</sup> Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, Milano, 2004, p. 384.

<sup>74</sup> Kaplan R., Norton D., 1992, *The Balanced Scorecard. Measures that drive performance*, *Harvard Business Review*.

<sup>75</sup> Parini P., 1996, op. cit. p. 146-147.

competitive e aziendali in atto. Questi hanno l'obiettivo di cogliere eventuali minacce ed opportunità, punti di forza o di debolezza per la creazione o il mantenimento del valore economico. Essi cercano di supportare il management nelle scelte strategiche in merito a: tipologia di clienti da servire, caratteristiche del prodotto/servizio da realizzare, posizionamento competitivo da ricercare e assumere nella catena del valore, competenze e conoscenze da sviluppare, definizione dei confini organizzativi. Tali sistemi non sono necessariamente collegati alla strategia in corso di realizzazione, ovvero quella deliberata, ma rappresentano una fonte informativa per eventualmente orientare l'azienda e, conseguentemente, la sua strategia nella direzione migliore. Il loro ruolo, pertanto, è quello di potenziare la "visibilità" strategica del management poiché essi vanno a monitorare tutte quelle dinamiche che, molto spesso, evolvono al di fuori della strategia in corso di attuazione e vanno così a colmare il vuoto informativo creato dai SDM<sup>76</sup>. I sistemi di visibilità strategica sono costituiti da un insieme di parametri definiti sulla base di fenomeni che, direttamente o indirettamente, potrebbero influire sul modello di business dell'impresa e sulle sue performance. Essi hanno, infatti, lo scopo di fornire dei veri e propri segnali rispetto a minacce ed opportunità, e a fattori di criticità interni ed esterni all'impresa; contribuiscono,

---

<sup>76</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 438.

di conseguenza, a sviluppare capacità “sensoriali” in grado di aumentare le opzioni strategiche e di individuare iniziative finalizzate alla creazione di valore<sup>77</sup>.

I SDV vengono anche definiti sistemi di controllo interattivo, poiché forniscono ai manager gli strumenti in grado di influenzare la sperimentazione e la ricerca di opportunità da cui potrebbero derivare strategie emergenti<sup>78</sup>.

È importante evidenziare come questi strumenti siano focalizzati su due specifiche dimensioni che influiscono o potrebbero influire sulla performance economico-finanziaria dell'impresa. Tali dimensioni sono<sup>79</sup>:

- 1) dimensione esterna dei SDV;
- 2) dimensione interna dei SDV.

La prima direttrice si concentra sul monitoraggio delle dinamiche in atto nell'arena competitiva di riferimento attuale o potenziale dell'impresa. Rientrano in questa dimensione la misurazione della performance a livello di catena del valore allargata e di concorrenza<sup>80</sup>.

Il controllo della filiera produttiva prevede il monitoraggio degli attori che intervengono nel sistema di generazione del valore di un'impresa o di un suo modello di business. L'attenzione è, quindi, incentrata sulla performance di filiera

---

<sup>77</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 448.

<sup>78</sup> Simons R., 2004, op. cit., p. 384.

<sup>79</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 448.

<sup>80</sup> Performance non dei diretti concorrenti dell'impresa, ma di altri attori, non necessariamente dello stesso settore, le cui scelte rappresentano per l'impresa un punto di riferimento per la formulazione degli obiettivi strategici e per la valutazione della sostenibilità competitiva (Silvi R., 2007, op. cit., p. 456).

(vista nella sua globalità), sui clienti, sui fornitori e sulle dinamiche relazionali che si instaurano tra ciascun attore<sup>81</sup>.

Il controllo della concorrenza e delle *best practices* ha l'obiettivo di monitorare le performance economico-finanziarie e competitive dei concorrenti e di quei soggetti che, nonostante non siano concorrenti diretti dell'impresa, possono comunque rappresentare punti di riferimento o di stimolo per la formulazione della strategia aziendale<sup>82</sup>.

Per quanto riguarda, invece, la dimensione interna, il controllo si concentra sulle dinamiche aziendali, in termini di efficienza ed efficacia. Questa dimensione è orientata verso la misurazione della performance a livello di processi aziendali e di innovazione, competenze e risorse umane.

Il controllo dei processi aziendali va a monitorare l'efficienza o l'efficacia di quei processi considerati critici per il valore attribuito all'offerta da parte del cliente. Rientrano, quindi, tra questi anche quei processi che non sono direttamente coinvolti nella fase di implementazione della strategia ma che risultano comunque rilevanti per la creazione di valore economico. Per ciascun processo vengono, inoltre, esaminati: lo stato di utilizzo delle risorse in termini di capacità

---

<sup>81</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 448-454.

<sup>82</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 454-456.

disponibile e utilizzata, le attività svolte in azienda che vengono classificate come *attività a valore, attività non a valore, sprechi*<sup>83</sup>.

Il controllo della performance a livello di innovazione, competenze e risorse umane, è finalizzato all'ottenimento di elementi utili su cui poter valutare la sostenibilità competitiva attuale e futura dell'impresa. Verrà misurato il potenziale innovativo e i risultati ottenuti dall'impresa attraverso la politica innovativa; allo stesso tempo si analizza la gestione delle risorse umane con particolare riferimento a: grado di soddisfazione, conoscenze e competenze, indice di redditività del capitale umano, e così via<sup>84</sup>.

Questi strumenti sottolineano l'importanza che il controllo strategico assume in contesti competitivi estremamente dinamici e, in particolare, ai fini del presente elaborato, si evidenzia, con riferimento alla dimensione interna dei sistemi di visibilità strategica, il contributo del controllo dei processi aziendali poiché la creazione di valore per i clienti è un obiettivo imprescindibile per l'impresa. Pertanto, nel capitolo successivo verrà approfondita la filosofia del Lean Thinking ovvero una filosofia di gestione aziendale che mira a massimizzare il valore prodotto per i clienti.

---

<sup>83</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 457-458.

<sup>84</sup> Silvi R., 2007, op. cit., p. 459-461.

## CAPITOLO II

### LA FILOSOFIA DEL LEAN THINKING

#### 2.1 LE ORIGINI DEL PENSIERO SNELLO

Con il termine *Lean Thinking* si fa riferimento ad una filosofia di pensiero manageriale seguita come indirizzo guida dalle aziende con l'obiettivo di creare un modello organizzativo capace di garantire un aumento della redditività, attraverso l'ottimizzazione dei processi e la gestione efficace ed efficiente delle risorse<sup>1</sup>.

Tale filosofia trae origine dal modello di produzione Toyota, ideato da Taiichi Ohno<sup>2</sup>. Nonostante ancora oggi risulti essere una linea concettuale in continuo sviluppo, il Lean Thinking inizia a manifestarsi già nei primi anni del Novecento<sup>3</sup>. Sono, però, gli anni '80 di tale secolo a vedere l'applicazione dei suoi principi. Questo periodo storico diviene spesso sinonimo di forte "*rivoluzione*": il contesto economico e sociale in cui operano le imprese, infatti, muta in maniera

---

<sup>1</sup> Consulting B., *Lean World Class. Una risposta concreta ed efficace per diventare più competitivi*, Franco Angeli, 2012, p. 13.

<sup>2</sup> Taiichi Ohno (1912-1990), ingegnere giapponese e vicepresidente della Toyota Motors, è considerato il padre della filosofia Lean e del Toyota Production System (TPS).

<sup>3</sup> Stancari A., 2006, Lean Thinking: migliorare l'efficienza mantenendo strategie "di qualità", *Amministrazione & Finanza*, n. 11, p. 36.

considerevole, generando ripercussioni a livello strategico, organizzativo, culturale e gestionale<sup>4</sup>.

Prima di capire cosa ha segnato il punto di svolta in quegli anni, è necessario ripercorrere le principali tappe che, nel corso del Novecento, hanno posto le basi per la “rivoluzione” appena citata.

Tra l’Ottocento e i primi del Novecento viene individuata la prima tappa storica di riferimento: l’organizzazione della produzione e del lavoro nell’impresa diventano oggetto del cosiddetto *Scientific Management* proposto da Frederick Taylor<sup>5</sup>.

La ricerca dell’efficienza, raggiungibile grazie alla riduzione dei costi e all’aumento della produttività, diviene per Taylor<sup>6</sup>, a partire dal 1911, lo snodo centrale della sua teoria<sup>7</sup>. Quest’ultima mira alla realizzazione di un’*organizzazione scientifica del lavoro* (OSL)<sup>8</sup>, resa possibile con il perseguimento di quattro obiettivi:

- “studio scientifico dei migliori metodi di lavoro in rapporto alle caratteristiche dei lavoratori e delle macchine;
- selezione e addestramento scientifico della manodopera;

---

<sup>4</sup> Merli G., *Total Manufacturing Management. L’organizzazione industriale degli anni ’90*, Isedi, Torino, 1992, p. 13.

<sup>5</sup> Chiarini A., *Lean Organisation for Excellence*, Franco Angeli, Milano, 2010, p. 14.

<sup>6</sup> Frederick Winslow Taylor (1856-1915), ingegnere e imprenditore statunitense, intraprese la ricerca sui metodi per il miglioramento dell’efficienza nella produzione (da lui deriva il termine “taylorismo”, con riferimento alla teoria da lui stesso elaborata nella monografia del 1911).

<sup>7</sup> Iaia L., *Management 4.0. Processi digitali e creazione di valore*, Giappichelli, Torino, 2019, p. 35.

<sup>8</sup> Taylor F. W., *The Principles of Scientific Management*, 1911.



- instaurazione di stima e di cordiale collaborazione tra direzione e manodopera;
- distribuzione uniforme del lavoro e delle responsabilità tra amministrazione e manodopera”<sup>9</sup>.

La maggiore efficienza a cui mira Taylor richiede una trasformazione radicale dell’organizzazione aziendale, dall’utilizzo delle macchine alla gestione del lavoro umano, seguendo come direttiva guida il principio della *One Best Way*<sup>10</sup>, secondo la quale esiste sempre una “via migliore” da percorrere per svolgere ogni attività. Ebbene Taylor trova nella riorganizzazione aziendale da lui concepita una soluzione vincente per la creazione di ricchezza<sup>11</sup>.

Il principio ingegneristico, sul quale fondare la gestione dell’azienda secondo Taylor vede associato il lavoro umano, così come il funzionamento delle macchine e dell’intero processo produttivo, ai concetti di specializzazione e standardizzazione<sup>12</sup>. In particolare, la teoria elaborata da Taylor si concretizza in una serie di attività: programmare il lavoro da effettuare nel reparto produttivo, preparare in maniera razionale ciascun posto di lavoro, standardizzare operazioni e movimenti, fornire istruzioni scritte al lavoratore per il suo addestramento, utilizzare la cronotecnica per misurare i tempi di lavoro e quelli non direttamente

---

<sup>9</sup> Bonazzi G., *Storia del pensiero organizzativo*, Franco Angeli, Milano, 2008, p. 42.

<sup>10</sup> Giorgetti G., *Organizzazione aziendale. Aspetti di base per l’interpretazione dei processi organizzativi*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2013, p. 92.

<sup>11</sup> Giorgetti G., 2013, op. cit., p. 93.

<sup>12</sup> Chiacchierini E., *Tecnologia e produzione*, Cedam, Padova, 2012, p. 169.

utilizzati nel processo di trasformazione, individuare delle sequenze ottimali per ciascuna lavorazione<sup>13</sup>.

Con Taylor, l'organizzazione del lavoro è finalizzata, attraverso l'applicazione di un complesso di regole piuttosto rigide (come realizzare il prodotto, quando, quante volte e in quanto tempo), all'eliminazione della discrezionalità che viene considerata sinonimo di *minor efficienza*<sup>14</sup>.

Questi stessi principi, riconosciuti come fondamenta del Taylorismo, qualche anno dopo, in particolare nel 1913, vengono applicati dall'imprenditore Henry Ford<sup>15</sup> nella sua omonima industria di automobili<sup>16</sup>.

Il modello dello *Scientific Management* viene, infatti, utilizzato da Ford per la realizzazione del noto Modello T, grazie all'introduzione della catena di montaggio, la quale segna la nascita della cosiddetta *produzione di massa*<sup>17</sup>. Partendo dall'esigenza di offrire più prodotti sul mercato, Ford riconosce nel processo produttivo un flusso unico dove le lavorazioni attuate dalle macchine, il cui layout deve essere pensato per ridurre le distanze tra essi e facilitare la produzione, si integrano con il lavoro svolto dagli operai<sup>18</sup>.

---

<sup>13</sup> Farné S., *Qualità operativa. Ottimizzare per competere e raggiungere l'eccellenza*, Franco Angeli, Milano, 2010, p. 215.

<sup>14</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 170.

<sup>15</sup> Henry Ford (1863-1947), imprenditore statunitense e fondatore della Future Motor Company, una delle aziende leader nel settore delle *automotive* negli Stati Uniti e nel mondo.

<sup>16</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 171.

<sup>17</sup> Chiarini A., 2010, op. cit., p. 14.

<sup>18</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 171.

Il successo ottenuto con l'introduzione di questo modello produttivo è da ricondurre all'esistenza di una domanda stabile ed omogenea, la quale poteva essere soddisfatta con elevati volumi produttivi, garantendo così l'acquisizione di un importante vantaggio competitivo derivante dalla *leadership di costo*<sup>19</sup>. Si riteneva che la massimizzazione della produzione e la riduzione del costo dei prodotti, ottenuta sfruttando le economie di scala<sup>20</sup>, sarebbero state per l'impresa la chiave per il suo successo sul mercato<sup>21</sup>.

In questo contesto, infatti, la realizzazione di prodotti e di parti componenti, viene realizzata<sup>22</sup>:

- *in serie*, cioè attraverso fasi produttive ripetitive e standardizzate;
- *in grandi volumi*, ovvero con l'intento di massimizzare la produzione al fine di sfruttare pienamente le macchine, azionare il meccanismo delle economie di scala e ridurre le tempistiche necessarie per l'attrezzaggio delle macchine;
- *su anticipo*, quindi si produce per il magazzino creando una grande quantità di scorte, in base a previsioni aventi ad oggetto le vendite e i fabbisogni di una domanda crescente.

---

<sup>19</sup> Iaia L., 2019, op. cit., p. 36.

<sup>20</sup> L'economia di scala rappresenta il fenomeno di riduzione del costo medio unitario di produzione che si verifica all'aumentare della quantità prodotta, quanto più è alta la capacità produttiva dell'impianto (Silvestrelli S., *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, Giappichelli, Torino, 2003, p. 148-149).

<sup>21</sup> Bonazzi G., 2008, op. cit., p. 34.

<sup>22</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 225.

Il raggiungimento dell'efficienza, a cui le imprese tendono in questo periodo, è reso pertanto possibile dall'adozione di una serie di principi: specializzazione della produzione, standardizzazione dei prodotti, dei materiali e delle parti componenti, meccanizzazione dei processi (progressiva sostituzione del lavoro umano con le macchine), sfruttamento delle economie di scala, integrazione verticale delle attività<sup>23</sup>.

A partire dagli anni '70 del Novecento, però, tale modello produttivo inizia a mostrare alcuni limiti a causa di fattori quali "*l'aumento della concorrenza internazionale, la globalizzazione dei mercati, la maggiore varietà richiesta dal mercato, lo sviluppo delle tecnologie*"<sup>24</sup> che hanno avuto un forte impatto sui sistemi produttivi.

Sono propri questi i fattori che hanno stimolato la *rivoluzione*. Se fino ad allora il profitto e l'efficienza operativa venivano considerate come priorità primarie, ora rappresentano priorità *derivate*<sup>25</sup>. Derivate perché dipendenti dal comportamento di consumo e di acquisto dei clienti e, più in generale, del mercato. Cambiano, in sostanza, i presupposti alla base delle strategie aziendali poiché i veri punti di forza attraverso i quali è possibile fronteggiare la *rivoluzione* sono i clienti, i fornitori e i dipendenti dell'azienda<sup>26</sup>:

---

<sup>23</sup> Silvestrelli S., 2003, op. cit., p. 21.

<sup>24</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 226.

<sup>25</sup> Merli G., 1992, op. cit., p. 13.

<sup>26</sup> Merli G., 1992, op. cit., p. 15.

- la soddisfazione del cliente diventa di primaria importanza affinché l'azienda possa sopravvivere e soprattutto ottenere un profitto;
- il fornitore, nella veste di collaboratore, deve essere considerato un *partner* di rilievo per il successo dell'azienda;
- sono i dipendenti a costituire un'azienda, pertanto non possono essere considerati semplicemente come prestatori d'opera.

L'industria automobilistica nipponica Toyota fu la prima a captare questa ondata di cambiamento e a capire che il sistema produttivo doveva essere improntato in maniera differente per essere competitivi sul mercato. Il sistema di produzione Toyota si presentava, infatti, come una metodologia nuova ed alternativa. Sviluppato in Giappone, dopo la Seconda Guerra Mondiale, questo sistema deve le sue origini a Sakichi Toyoda, Kiichiro Toyoda ma in particolare a Taiichi Ohno, ingegnere di Toyota, il quale diede vita e perfezionò negli anni la filosofia del Toyota Production System (TPS)<sup>27</sup>. Produzione snella o *Lean Production* è il termine generico utilizzato per definire le caratteristiche di questo sistema produttivo, nato appunto per fronteggiare le inefficienze riscontrate nella produzione di massa<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Wakamatsu Y., *Toyota way. Il valore delle persone nel Toyota Production System*, Franco Angeli, Milano, 2013, p. 24.

<sup>28</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 228.

Ohno definisce i due fondamentali pilastri sui quali si sviluppa il nuovo sistema produttivo: l'*autonomazione* e il metodo *just in time*<sup>29</sup>. Il termine *autonomazione*, nato dalla contrazione delle parole autonomia e automazione, si riferisce all'idea di dotare le macchine automatiche di una certa "autonomia", facendo sì che queste si arrestino ogni qual volta si presenti un'operazione difettosa. Si tratta di un concetto che dalle macchine automatiche viene poi esteso a tutte le situazioni ed operazioni lavorative con l'intento di evitare quanto più possibile l'ottenimento di prodotti difettosi. La metodologia del *just in time*, il secondo pilastro, consiste invece nel realizzare i prodotti in base alle richieste effettuate di volta in volta dai clienti. Sulla base di questa idea, si assiste ad una riorganizzazione dei reparti e della gestione dei materiali secondo la logica che anche all'interno dell'azienda il reparto *a valle* (considerato come cliente) si approvvigiona da quello *a monte* solo quando ne ha bisogno. Così facendo, il reparto posto *a monte* si rifornisce solamente dei pezzi che concorrono alla realizzazione di quei prodotti che si considerano già venduti. Alla base di questo pilastro c'è il principio del cosiddetto *one piece flow*, secondo il quale, sulla base delle richieste del cliente, viene realizzato un pezzo alla volta, a partire dalle materie prime fino al prodotto finito<sup>30</sup>. Si favorisce, così, una produzione a flusso unitario in cui ogni singolo

---

<sup>29</sup> Coriat B., *Ripensare l'organizzazione del lavoro. Concetti e prassi nel mondo giapponese*, Dedalo, Bari, 1991, p. 45.

<sup>30</sup> Coimbra E. A., *Total flow management. Kaizen per l'eccellenza nella supply chain e oltre*, GueriniNext, Milano, 2006, cap. 5.

pezzo fluisce con continuità e senza interruzioni attraverso le fasi produttive fino al suo completamento.

I due pilastri definiti da Ohno rimandano ad un concetto cardine del TPS, quello dell'azzeramento: “*zero scorte, zero attese, zero tempi, zero blocchi, zero difetti, zero trasporti, zero ordini inevasi, zero ritardi nelle consegne*”<sup>31</sup>. Si evince, quindi, come i fattori della qualità e del tempo assumano grande rilievo fino a giocare un ruolo strategico nella differenziazione rispetto alla concorrenza. Grazie, quindi, ad una linea di assemblaggio flessibile al variare dei prodotti richiesti dal cliente, alla riduzione della dimensione del lotto di produzione per avvicinarsi all'ideale e alla riduzione al minimo dei *tempi di setup*<sup>32</sup>, l'industria automobilistica giapponese riuscì nell'intento di aumentare la propria offerta di prodotti e di accrescere i propri profitti<sup>33</sup>.

Negli anni '80, si iniziava a diffondere la consapevolezza che il *modus operandi* di Toyota e di altri produttori giapponesi risultava vincente e ben presto, anche nel mondo occidentale, si svilupparono numerosi metodi finalizzati al miglioramento della produzione. In particolare, il sistema Toyota si diffuse con il termine *Lean Production*, a seguito della pubblicazione, nel 1990, del libro: “*The Machine that*

---

<sup>31</sup> Chiacchierini E., 2012, op. cit., p. 229.

<sup>32</sup> Si fa riferimento al tempo di attrezzaggio delle macchine di produzione, alla preparazione del posto di lavoro, al tempo per rintracciare le informazioni che sono necessarie per iniziare o completare un lavoro oppure al ciclo di pulizia per passare da una lavorazione ad un'altra. (Perella G., *Il sistema Toyota per la nuova competitività. Leadership di costo e di servizio*, Franco Angeli, Milano, 2009, p. 161).

<sup>33</sup> Silvestrelli S., 2003, op. cit., p. 24-25.

*Changed the World*” di J. Womack, D. Jones e D. Roos. In particolare, l’aggettivo *lean* (snello) fu attribuito a questo sistema ad opera di John Krafcik in virtù del fatto che il TPS “*usa meno di tutto, in confronto alla produzione di massa*”<sup>34</sup>.

Negli anni, l’approccio lean non è rimasto semplicemente una prerogativa della Toyota in Giappone, ma si è esteso anche in altri paesi (esterni al Giappone), in altri settori industriali e nei servizi, in altre funzioni aziendali estranee alla produzione come l’accounting, lo sviluppo di un nuovo prodotto, la progettazione e così via<sup>35</sup>. La filosofia lean, non si limita quindi alle sole aziende manifatturiere. In generale, infatti, si utilizza il termine *Lean Management* quando un’intera azienda viene gestita secondo i principi della filosofia lean e del TPS, i quali possono coinvolgere sia i processi fisici che quelli informativi, a prescindere dall’ambito di riferimento in cui opera l’azienda<sup>36</sup>

Questa panoramica di inquadramento del pensiero lean è strumentale allo sviluppo del prossimo paragrafo in cui ci si addentra nel cuore della filosofia in esame per comprendere l’essenza.

---

<sup>34</sup> King P. L., *Lean Thinking per le aziende di processo*, Hoepli, Milano, 2017, p. 7.

<sup>35</sup> Payaro A., *Lean Management: cose mai dette*, Esculapio, Bologna, 2017, p. 10.

<sup>36</sup> Payaro A., 2017, op. cit., p. 9.



## 2.2 L'ESSENZA DEL LEAN THINKING

L'essenza del Lean Thinking è racchiusa in una frase molto chiara, individuata dal gruppo Toyota come proprio slogan: *“esistere a lungo attraverso il miglioramento e l'evoluzione del nostro modo di fare buoni prodotti per il cliente”*<sup>37</sup>. Sotteso a questa affermazione c'è il concetto di miglioramento a cui l'impresa deve tendere per potere realizzare il prodotto richiesto dal cliente. Questo rappresenta sia il punto di partenza che il punto di arrivo: è fondamentale comprendere la sua richiesta in termini di prezzo, consegna e qualità poiché solo così l'impresa riuscirà ad ottimizzare le attività operative interne e a garantire ad esso il valore desiderato<sup>38</sup>.

Una realtà lean cerca, infatti, di capire qual è il valore che il cliente si aspetta dall'azienda, in particolare dai suoi prodotti e servizi, e, di conseguenza, si pone l'obiettivo di individuare il modo attraverso il quale poter continuare ad incrementare tale valore, riducendo le attività che non lo producono.

Partendo proprio dall'attenzione verso il cliente, è possibile definire in maniera puntuale la vera essenza del lean<sup>39</sup>:

- la costante eliminazione di qualsiasi spreco;
- il continuo miglioramento (kaizen);

---

<sup>37</sup> Q&O Consulting, *Change&Coach. Un approccio integrato all'eccellenza organizzativa*, Franco Angeli, Milano, 2012, p. 54.

<sup>38</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., *Metodologie e tecniche per la Lean*, Pitagora, Bologna, 2009, p. 15.

<sup>39</sup> King P. L., 2017, op. cit., p. 11.

- la produzione, con una cadenza pari alla vera domanda del cliente, nel momento esatto in cui il cliente ne ha necessità (Just in Time);
- la qualità, assicurata dalla capacità di accorgersi dei difetti e di fermare la produzione fino a quando non si trovano e correggono le cause (jidoka).

### 2.2.1 La lotta contro i Muda

Il Lean Thinking, come già accennato, fonda il suo approccio sulla base di un assunto: gli sprechi, *Muda* in giapponese, che devono essere riconosciuti ed eliminati<sup>40</sup>. La ricerca degli sprechi e la conseguente eliminazione sono, difatti, il risultato dell'applicazione della filosofia lean all'azienda che, così facendo, diventa più competitiva poiché riesce a produrre di più con un minor consumo di risorse<sup>41</sup>.

Individuare uno spreco vuol dire stabilire “*ciò che vale, cioè che è utile, che va prodotto, conservato e trasmesso*”<sup>42</sup>. È possibile dunque distinguere due macro categorie di spreco<sup>43</sup>:

- l'impiego di risorse per svolgere attività che non creano direttamente valore per il consumatore ma sono necessarie per quelle attività che invece lo creano;
- dispendio inutile di risorse che può essere eliminato sin da subito.

---

<sup>40</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 16.

<sup>41</sup> Womack J. P., Jones D. T., *Lean Thinking. Come creare valore e bandire gli sprechi*, Guerini e Associati, Milano, 1997, p. 21.

<sup>42</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p. 21.

<sup>43</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p. 22.

Più nel dettaglio, Taiichi Ohno individuò sette categorie di spreco<sup>44</sup>:

➤ Sovrapproduzione

Spreco che si verifica ogni volta che l'impresa realizza più prodotti di quanto effettivamente richiesto dal mercato<sup>45</sup>. Le quantità realizzate in *surplus* richiedono l'impiego di appositi magazzini interni per il loro stoccaggio, rappresentano un immobilizzo finanziario, richiedono controlli, generano attese per via delle lunghe code e non rendono visibili gli eventuali difetti nell'immediato, ma solo quando il prodotto verrà impiegato nel processo a valle<sup>46</sup>. In questo modo si produce in più rispetto a ciò che concorre a creare realmente valore per il cliente e l'azienda non riesce a rispondere prontamente alle sue richieste.

➤ Attese

Tipologia di spreco che si verifica ogni volta che un prodotto/materiale, un macchinario o un operatore non si muovono e restano, appunto, in attesa di ricevere un input per continuare ad essere lavorati o a lavorare. Queste attese si ripercuotono inevitabilmente sul *lead time*, ovvero sul tempo totale che intercorre fra il momento in cui il cliente emette l'ordine ed il momento in cui la merce viene lui consegnata, compromettendo la soddisfazione del cliente<sup>47</sup>.

---

<sup>44</sup>Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.43.

<sup>45</sup>Stancari A., 2006, op. cit., p. 36.

<sup>46</sup> Graziadei G., *Lean Manufacturing. Come analizzare il flusso del valore per individuare ed eliminare gli sprechi*, Hoepli, Milano, 2006, p.9.

<sup>47</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 26.

➤ Trasporti

Spreco che si manifesta con lo spostamento, nel tempo e nello spazio, di materiali e prodotti senza effettuare alcuna loro trasformazione. Si tratta di una forma di spreco che probabilmente non potrà mai essere eliminata del tutto ma che comunque è necessario ridurre al minimo poiché *“la probabilità di danno e di deterioramento è direttamente proporzionale al numero di operazioni di trasporto e passaggi di mano del materiale”*<sup>48</sup>.

➤ Processo

Forma di spreco che si realizza quando, in un processo, vengono attuate soluzioni complesse che comportano l'utilizzo di un quantitativo di risorse superiore rispetto a quello necessario. Alcuni esempi di questa tipologia di spreco possono essere riscontrati nei lunghi tempi per l'avvio di un macchinario o per l'attrezzaggio degli stessi, nella sistemazione errata di materiali o componenti e così via. In sostanza, si tratta di tutte quelle attività che non aggiungono valore per il cliente finale<sup>49</sup>.

➤ Scorte

Le scorte, e più nel dettaglio materie prime, *work in process* e prodotti finiti, compromettono qualità e produttività. La loro presenza, infatti, rischia di far crescere i *lead time*. Non solo, le scorte non permettono di individuare

---

<sup>48</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 27.

<sup>49</sup> Payaro A., 2017, op. cit., p. 40.

velocemente gli eventuali difetti, vanno ad inficiare la comunicazione rapida delle possibili criticità e necessitano di spazi appropriati. Comportano, inoltre, il rischio di obsolescenza, soprattutto per quanto riguarda i prodotti finiti. In definitiva, esse generano un costo molto elevato per l'azienda<sup>50</sup>.

➤ Movimenti inutili

Sono da considerarsi movimenti improduttivi tutti quei movimenti che comportano spostamenti inutili in quanto dovuti alla dimensione del layout, caratterizzato da postazioni lavorative poco adeguate. Si tratta di movimenti che per primi si ripercuotono sul lavoratore, di seguito impattano sulla qualità delle lavorazioni e infine compromettono il valore creato per il cliente<sup>51</sup>.

➤ Rilavorazioni

Il processo di rilavorazione si innesca nel momento in cui i prodotti presentano dei difetti. Questi producono dei costi sia nell'immediato che nel lungo periodo: un difetto che emerge in corso di lavorazione o, comunque, prima che il prodotto arrivi al cliente, produce costi di sostituzione/rilavorazione; un difetto che emerge quando il prodotto è in mano al cliente, produce altrettanti costi legati alla “*perdita di immagine*”<sup>52</sup>.

---

<sup>50</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 28.

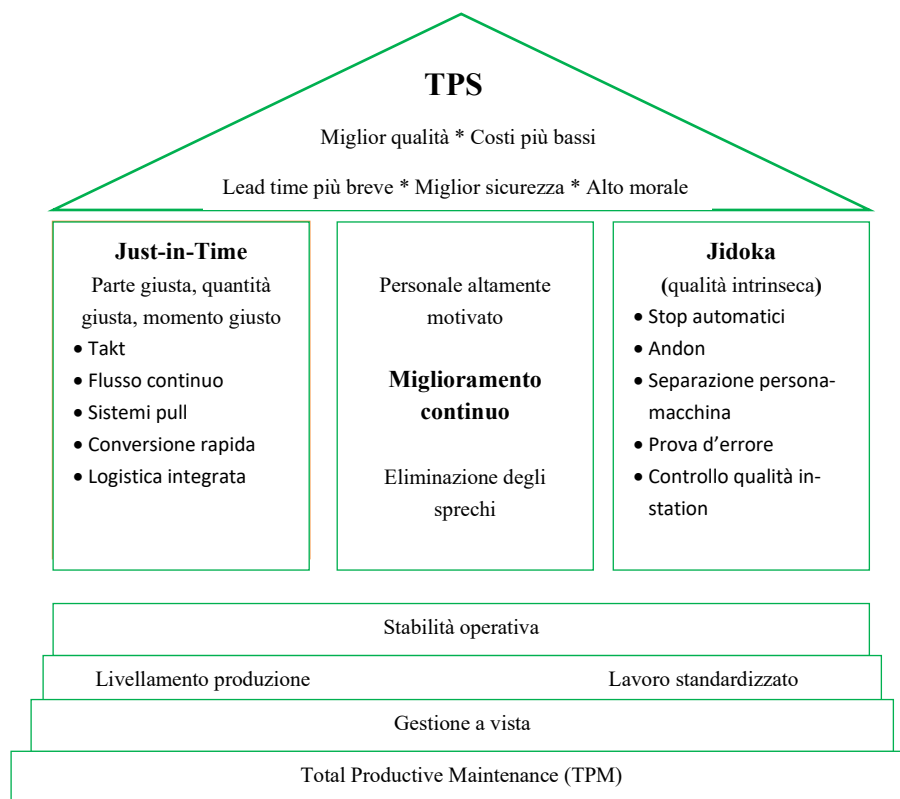
<sup>51</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 27.

<sup>52</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 29.

### 2.2.2 La “Casa del Lean”

Gli aspetti fondamentali della metodologia lean sono racchiusi all’interno della cosiddetta “Casa del Lean” (Fig. 2.2.2), metafora attraverso la quale vengono descritti i componenti del TPS (Toyota Production System)<sup>53</sup>.

Fig. 2.2.2 La casa del Toyota Production System



Fonte: King P. L., 2017, p. 10.

Il pilastro a sinistra è il *Just-in-Time* che consente al sistema produttivo di seguire l’andamento della domanda di mercato e, allo stesso tempo, di ridurre al minimo

<sup>53</sup>King P. L., 2017, op. cit., p. 9.

il livello di scorte e i tempi di attraversamento dei prodotti lungo la linea produttiva<sup>54</sup>. In altri termini, l'obiettivo del JIT è quello di realizzare il prodotto giusto, nella quantità richiesta, in un momento preciso e nelle condizioni pattuite con il cliente.

La tipologia di produzione appena descritta, affinché possa essere realizzata, necessita di una serie di supporti quali “*il flusso continuo, i sistemi di approvvigionamento pull*<sup>55</sup> e *la conversione rapida dei prodotti*”<sup>56</sup>. Alla base di questi c'è il concetto di *takt*, secondo cui il processo produttivo deve svolgersi ad un ritmo sincronizzato con le richieste dei clienti poiché i prodotti devono essere realizzati solo nel momento in cui vengono da essi richiesti. Questo ritmo cadenzato permette all'azienda di regolare le proprie risposte al cliente, attraverso un processo privo di sprechi e con *lead time* ridotti<sup>57</sup>.

Il pilastro a destra è rappresentato dal *Jidoka* (noto anche come “autonomazione”). Come descritto in precedenza, si tratta di una fondamentale metodologia lean che favorisce l'incremento della qualità nei processi produttivi attraverso due condizioni: la macchina, laddove la qualità rischia di venir meno, deve arrestarsi automaticamente; il lavoro dell'uomo sulla macchina non deve

---

<sup>54</sup>King P. L., 2017, op. cit., p. 9.

<sup>55</sup> Le attività di produzione in ciascun centro vengono svolte sulla base del “fabbisogno di lavorazione” *effettivo*, che il centro immediatamente successivo ha richiesto. Gli ordini effettivi di un centro “tirano” la produzione e l'acquisto di tutti i materiali necessari per la fabbricazione del prodotto, trascinando “in cascata sequenziale” le varie fasi del processo produttivo, a partire dalle fasi finali di lavorazione (Silvestrelli S., 2003, op. cit., p. 112).

<sup>56</sup>King P. L., 2017, op. cit., p. 9.

<sup>57</sup>King P. L., 2017, op. cit., p. 9.

compromettere la qualità dell'output<sup>58</sup>. Il Jidoka, quindi, serve per individuare i difetti non appena si verificano, fermando automaticamente la produzione in modo che l'addetto possa risolvere il problema prima che lo stesso si ripercuota sulle fasi successive del lavoro<sup>59</sup>.

Al centro della casa del TPS, come fattore che in prima linea dà origine e muove l'intero sistema Lean, c'è il personale operante all'interno dell'azienda. A questo viene attribuita la responsabilità di migliorare continuamente il processo<sup>60</sup>. Ogni persona, infatti, deve essere interessata ed orientata al concetto di qualità: qualità del proprio lavoro e di conseguenza qualità totale dell'offerta aziendale. Allora, se l'obiettivo principale dell'azienda è la qualità, non ci si deve limitare al suo semplice controllo; è fondamentale, invece, cercare di migliorarla continuamente<sup>61</sup>. Viene introdotto così il concetto di *miglioramento continuo* che rimanda ad un altro pilastro della filosofia giapponese: il *kaizen*. L'implementazione di una logica *kaizen*, termine che indica “miglioramento continuo”, prevede che in azienda sia radicato un approccio basato su “*piccoli, gradualmente e incrementali cambiamenti implementati sul lungo periodo che portano a un forte impatto sui risultati del business*”<sup>62</sup>. L'idea è di ottenere risultati duraturi che, in un'ottica di lungo periodo, saranno rappresentati da una riduzione

---

<sup>58</sup> Payaro A., 2017, op. cit., p. 64.

<sup>59</sup> King P. L., 2017, op. cit., p. 10.

<sup>60</sup> King P. L., 2017, op. cit., p. 10.

<sup>61</sup> Bonfiglioli R., *Pensare snello. Lean-thinking alla maniera italiana. Costruiamo l'impresa competitiva (più produttività – minori sprechi)*, Franco Angeli, Milano, 2004, p. 35.

<sup>62</sup> Bianchi F., *Kaizen. Il miglioramento continuo*, Guerini e Associati, Milano, 2010, p. 33.



dei costi, originati dalle sette tipologie di spreco, e dei tempi e dal miglioramento delle attività che producono un valore aggiunto per il cliente<sup>63</sup>. Data l'inesistenza di una *One Best Way*, gli operai devono essere incoraggiati e spinti a rivedere costantemente il proprio modo di lavorare, addestrati a riconoscere gli sprechi e a risolvere eventuali criticità alla radice, poiché *“gli errori sono visti come opportunità di miglioramento”*<sup>64</sup>. La qualità totale e il miglioramento continuo sono, infatti, indispensabili per ottenere la soddisfazione del cliente, pertanto è necessario formare il personale dell'azienda affinché sviluppi una mentalità orientata a questi concetti<sup>65</sup>. È importante sottolineare come la risoluzione di ogni problematica e la ricerca del miglioramento parta dal “basso” e si svolga direttamente sul posto: qualsiasi suggerimento volto a “rivedere” la modalità con cui svolgere un determinato compito viene preso in considerazione per valutare se effettivamente è in grado di produrre un miglioramento e, laddove la valutazione risulti positiva, diviene fonte per la definizione di un nuovo standard da seguire. Viene introdotto, così, un altro concetto fondamentale della logica Lean, ossia quello del lavoro standardizzato che, nella casa del TPS, viene inserito tra le fondamenta<sup>66</sup>. Il lavoro standardizzato fa riferimento all'insieme di istruzioni e procedure che interessano tutte le funzioni aziendali (dalla produzione

---

<sup>63</sup> Bianchi F., 2010, op. cit., p. 40.

<sup>64</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 11.

<sup>65</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 37.

<sup>66</sup> King P. L., 2017, op. cit., p. 11.

all'amministrazione) e che descrivono in modo chiaro ed immediato come ogni aspetto di un particolare lavoro debba essere eseguito<sup>67</sup>.

Nelle fondamenta del TPS si colloca anche l'*Heijunka*, ossia lo strumento avente come obiettivo il livellamento della produzione, sia in termini di volume sia in termini di varietà. Il livellamento della produzione è finalizzato all'eliminazione degli sprechi, alla realizzazione di una produzione che avanza ad un ritmo cadenzato sulla base delle richieste dei clienti, quindi con poche fluttuazioni e al mantenimento di un quantitativo di scorte minimo. In questo modo si riesce a garantire una certa stabilità operativa, altro fondamento della casa del TPS<sup>68</sup>.

La base dell'intera struttura, infine, è rappresentata dal TPM (*Total Productive Maintenance*), "manutenzione produttiva". Questa metodologia consiste nell'incrementare l'efficienza del sistema produttivo attraverso azioni preventive e migliorative, al fine di eliminare tutte le perdite che possono causare una sua riduzione<sup>69</sup>. Per sistema produttivo non si intendono solamente gli impianti produttivi poiché il TPM vede coinvolte tutte le funzioni aziendali e richiede la partecipazione di tutti coloro che operano all'interno dell'impresa, dalla direzione

---

<sup>67</sup> Barlotti C., *Lean Thinking. Analisi Misura Ottimizzazione*, Esculapio, Bologna, 2015, p. 32.

<sup>68</sup> King P. L., 2017, op. cit., p. 11.

<sup>69</sup> Vengono distinte "sei grandi perdite": perdite per guasti, perdite per attrezzaggi e regolazioni, perdite per funzionamento a vuoto e micro fermate, perdite per riduzione di velocità, perdite per difetti e riparazioni, perdite di resa all'avviamento (Japan Institute of Plant Maintenance, *Applichiamo il TPM. Guida operativa alla realizzazione del Total Productive Maintenance*, Franco Angeli, Milano, 1995, p. 39).

sino ai livelli operativi<sup>70</sup>. È vero che un operaio deve essere in grado di cercare la soluzione ad un problema, ma è altresì vero che una serie di azioni programmate e preventive possono facilitare l'intero processo finalizzato al miglioramento. Alla base di quest'ultimo c'è, infatti, il *ciclo di Deming* ossia una metodologia operativa che permette di effettuare azioni correttive, seguendo quattro fasi<sup>71</sup>:

- *Plan*, fase in cui vengono raccolti e analizzati i dati relativi alla situazione corrente, per formulare un piano di miglioramento;
- *Do*, fase in cui viene implementato il piano definito nella fase precedente;
- *Check*, fase dedicata al controllo continuo di quanto implementato;
- *Act*, se le azioni pianificate producono risultati soddisfacenti, vengono consolidate diventando una metodologia standardizzata al fine di rendere permanenti i miglioramenti raggiunti.

---

<sup>70</sup> Japan Institute of Plant Maintenance, 1995, op. cit., p. 27.

<sup>71</sup> Furlanetto L., Garetti M., Macchi M., *Ingegneria della manutenzione*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 218.

### 2.3 I PRINCIPI APPLICATIVI DEL LEAN THINKING

La struttura del TPS, sopra analizzata, rappresenta il punto di partenza per uno studio più approfondito che coinvolge una vasta area di attenzione in azienda e offre grandi opportunità di miglioramento. Un approccio manageriale di questa portata, essendo frutto di una disciplina rigorosa, si basa su dei principi solidi e ben determinati.

Tali principi vennero elaborati e descritti da Womack e Jones all'interno del loro volume *“Lean Thinking”* pubblicato negli anni Ottanta<sup>72</sup>. Attraverso il perseguimento di tali principi, l'azienda, a prescindere dal fatto che appartenga o meno al mondo manifatturiero, si pone come principale obiettivo l'eliminazione dei *muda*<sup>73</sup>.

I principi, sottesi alla filosofia Lean, a cui si fa riferimento sono cinque:

- “definire il valore (VALUE),
- identificare il flusso di valore (VALUE STREAM),
- far scorrere il flusso (PULL),
- fare in modo che il flusso sia “tirato” (PULL),
- ricercare la perfezione (PERFECTION)”<sup>74</sup>.

---

<sup>72</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 14.

<sup>73</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.61.

<sup>74</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 47.

### 2.3.1 Definire il valore per il cliente

Il primo principio, o punto di partenza di un programma lean, è il concetto di *valore* che va ripensato dal punto di vista del cliente<sup>75</sup>. È, infatti, il cliente finale che definisce il valore, poiché questo assume un significato laddove il prodotto/servizio è “*in grado di soddisfare le sue esigenze ad un dato prezzo e in un determinato momento*”<sup>76</sup>. L’azienda per contro, è chiamata ad individuare quei prodotti per i quali si prevede l’acquisto, ad un certo prezzo, da parte di determinati clienti. Questa analisi preventiva ha l’obiettivo di migliorare il servizio e la qualità legati ai suddetti prodotti e di ridurre i relativi costi<sup>77</sup>. Per raggiungere tali obiettivi, l’azienda allora non deve solo immedesimarsi nel cliente ma deve instaurare con lui un dialogo e calarsi nel<sup>78</sup>:

- progetto, ossia in tutta la fase che va dall’ideazione del prodotto fino al suo lancio in produzione;
- ordine, ossia dal momento in cui si riceve la richiesta da parte del cliente fino al momento in cui il prodotto viene consegnato;
- prodotto, a partire dall’utilizzo delle materie prime sino a quando diventa un prodotto finito, “pronto” per giungere nelle mani del cliente.

---

<sup>75</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 14.

<sup>76</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 48.

<sup>77</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.45.

<sup>78</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.45.

### 2.3.2 Identificare il flusso del valore

Una volta definito il valore per il cliente, lo step successivo consiste nell'identificazione del flusso di valore, ossia della “*sequenza di processi che vanno dalla materia prima alla consegna, al cliente finale, o dalla concezione del prodotto al suo lancio sul mercato*”<sup>79</sup>. Per definire questa sequenza di processi, è doveroso concentrarsi sull'analisi delle attività coinvolte nella realizzazione del prodotto stesso, quindi delle attività legate alla definizione del prodotto/servizio, alla gestione dei flussi informativi e alla trasformazione fisica, affinché possano risaltare i punti critici del flusso e sia possibile dare evidenza agli sprechi<sup>80</sup>.

L'analisi in questione prevede l'individuazione di tre tipologie di attività<sup>81</sup>:

- *attività che creano valore*, percepito come tale dal cliente e quindi il cui costo può essere lui trasferito;
- *attività che non creano valore*, ma che sono indispensabili, considerati i sistemi esistenti di sviluppo prodotto, gestione ordini e produzione, pertanto non è possibile eliminarle immediatamente;
- *attività che non creano valore e non necessarie*, che possono essere eliminate sin da subito dal sistema (i cosiddetti *muda*).

---

<sup>79</sup>Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 14.

<sup>80</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 37.

<sup>81</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 49.

### 2.3.3 Far scorrere il flusso

Dopo aver definito il valore per il cliente, dopo aver tracciato il flusso di tale valore, quindi l'insieme dei processi coinvolti per far sì che il cliente abbia il proprio prodotto in mano, e dopo aver eliminato le attività "inutili", ci si concentra sulle attività che creano valore, per fare in modo che "*fluiscano*"<sup>82</sup>. In sostanza, è importante che l'insieme dei processi individuati precedentemente, si susseguano dando vita ad un vero e proprio flusso che proceda in maniera lineare e senza interruzioni, "*perché i compiti possono quasi sempre essere eseguiti in modo più efficace se il prodotto viene lavorato ininterrottamente dalla materia prima al prodotto finito*"<sup>83</sup>. Se il flusso inizia a scorrere correttamente, vuol dire che è stata eliminata gran parte degli sprechi che in un primo momento lo interrompevano, garantendo così una miglior gestione delle risorse e dei costi.

Risulta evidente che non si tratta di una condizione facilmente implementabile, poiché sono richiesti interventi radicali per rendere concreto il passaggio dal tradizionale sistema a lotti e code al nuovo sistema a flusso continuo<sup>84</sup>.

Per far fronte ad eventuali criticità, quindi, è importante rivedere l'intera organizzazione aziendale allontanando la visione tradizionale per "reparti e lotti"

---

<sup>82</sup>Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.52.

<sup>83</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 54.

<sup>84</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 54.

a favore di un flusso continuo di attività che permette di incrementare i livelli di produttività e di ridurre la probabilità di errore e di scarti<sup>85</sup>.

#### 2.3.4 Implementare un sistema pull

Il quarto principio è sia di supporto che complementare al precedente: non basta definire il flusso ed eliminarne gli sprechi ma occorre far sì che le attività vengano organizzate secondo una logica *pull* e che quindi il flusso sia “tirato” dal cliente<sup>86</sup>.

Per raggiungere questo risultato è necessario: *“progettare, programmare e realizzare solo quello che il cliente vuole, nel momento in cui lo vuole. Allora non servono più le previsioni di vendita, si produce solamente quello di cui il cliente ha bisogno, si fa in modo cioè che sia il cliente a tirare il prodotto che vuole e non l’azienda a spingere verso i clienti prodotti spesso indesiderati”*<sup>87</sup>.

L’applicazione del principio *pull* permette di mantenere contenuto il livello di scorte dell’azienda e di soddisfare nell’immediato ogni cambiamento nella domanda la quale diventa quindi anche più stabile. Se, infatti, i clienti sanno di poter ottenere subito quanto desiderato, le aziende possono evitare di sviluppare campagne promozionali per collocare sul mercato beni già realizzati e di forzare quindi l’acquisto da parte dei clienti<sup>88</sup>.

---

<sup>85</sup>Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.54.

<sup>86</sup>Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 15.

<sup>87</sup> Bonfiglioli R., 2004, op. cit., p. 57.

<sup>88</sup>Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p.56.



### 2.3.5 Ricerca la perfezione

Dal momento in cui i primi quattro principi vengono applicati correttamente, l'approccio lean propone l'implementazione di un sistema manageriale orientato al miglioramento continuo: eliminando gli sprechi e le inefficienze si pongono le basi per il conseguimento dell'ultimo principio, ovvero la ricerca della perfezione. La ricerca della perfezione non è semplicemente sinonimo di qualità, ma significa consegnare al cliente esattamente ciò che vuole, senza ritardi, ad un prezzo giusto e con il minor quantitativo di sprechi<sup>89</sup>. Questo assunto infatti, non deve essere inteso come l'individuazione di un processo perfettamente privo di difetti, poiché, come afferma Nicoletti, “*ci sarà sempre qualcosa da migliorare, da raffinare, da rivedere*”<sup>90</sup>, per soddisfare a pieno le richieste del cliente. Pertanto, più che alla ricerca della perfezione, si fa riferimento alla ricerca continua di un miglioramento. La filosofia *kaizen*, illustrata in precedenza, insegna infatti come sia possibile raggiungere una fine nel processo di riduzione di sforzi, tempo, spazi, errori, costi se l'azienda intende realizzare un prodotto che sia il più vicino possibile a ciò che il cliente desidera realmente<sup>91</sup>.

---

<sup>89</sup>Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 15.

<sup>90</sup> Nicoletti B., *Gli strumenti del Lean&Digitize. Come migliorare ed automatizzare i processi*, Franco Angeli, Milano, 2010, p. 178.

<sup>91</sup> Womack J. P., Jones D. T., 1997, op. cit., p. 56.



## CAPITOLO III

### LA LEAN ACCOUNTING

#### 3.1 IL SISTEMA DI CONTROLLO DI GESTIONE

La gestione dell'impresa è caratterizzata da due momenti fortemente interconnessi: il momento strategico ed il momento operativo<sup>1</sup>. Il primo si concentra sulla ricerca e sull'ottenimento del vantaggio competitivo ed è, pertanto, guidato da una serie di decisioni legate alla strategia aziendale che, inevitabilmente, impattano sull'agire dell'impresa, sulla sua struttura organizzativa e, spesso, rischiano di non essere convertibili nel breve periodo. Contrariamente, il momento operativo dà corpo al momento strategico attraverso tutte quelle decisioni che, sotto l'influenza delle prime, vengono assunte relativamente alle azioni correnti. Attraverso un'attività di analisi, il momento operativo mira all'ottenimento e alla formulazione di dati e informazioni rilevanti che influenzano lo svolgimento delle operazioni aziendali, producendo effetti nel breve termine.

Di conseguenza, i sistemi di controllo a capo dei due momenti critici caratterizzanti la gestione aziendale, devono essere considerati in un rapporto di

---

<sup>1</sup> Miraglia R. A., 2012, Nuove tendenze nei sistemi di controllo e di misurazione delle performance, *Management Control*, n.2, p.5.

complementarietà<sup>2</sup>. I sistemi di controllo maggiormente orientati all'esterno, in virtù delle esigenze ambientali e della necessità di definire un orientamento strategico di fondo, devono essere integrati con i sistemi di controllo che mirano, invece, a valutare l'efficienza interna della gestione dell'impresa. In questa prospettiva interpretativa, è il controllo di gestione a garantire la corretta implementazione dell'orientamento strategico di fondo e a far sì che questo possa realizzarsi<sup>3</sup>.

Il controllo di gestione può essere definito come: *“un sistema direzionale con cui i manager ai vari livelli si accertano che la gestione aziendale si stia svolgendo in condizioni di efficienza e di efficacia tali da permettere il raggiungimento degli obiettivi di fondo della gestione stessa, stabiliti in sede di pianificazione strategica”*<sup>4</sup>. Il controllo di gestione, quale processo direzionale costituito da *“principi, regole e strumenti”*<sup>5</sup>, si configura, sia per l'alta direzione che per il management ai vari livelli dell'organizzazione, come uno strumento di indirizzo e guida che consente di valutare l'efficienza interna della gestione dell'impresa e di assumere correttamente le decisioni, coerentemente con gli obiettivi dettati dalle linee strategiche.

---

<sup>2</sup> Brocchini G., 2006, op. cit., p. 41.

<sup>3</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 42.

<sup>4</sup> Brusa L., *Sistemi manageriali di programmazione e controllo*, Giuffrè, Milano, 2000, p. 2.

<sup>5</sup> Brusa L., 2000, op. cit., p. 3.

Il sistema di controllo di gestione è composto da una dimensione *statica* e da una dimensione *dinamica*<sup>6</sup>. La componente statica può essere individuata nella struttura del controllo di gestione, che si articola in struttura organizzativa e in struttura informativa. La prima fa riferimento alla logica con cui l'azienda assegna a ciascuna unità organizzativa gli obiettivi economici da raggiungere, in linea con gli scopi del sistema manageriale. Le unità organizzative vengono definite come *centri di responsabilità*, ovvero sottosistemi aziendali guidati e controllati da un manager responsabile delle azioni intraprese e sulla base delle quali verrà valutata la sua performance contestualmente a quella aziendale<sup>7</sup>. La seconda, per contro, raccoglie informazioni e metodologie contabili ed extra-contabili attraverso le quali gli obiettivi e i risultati del controllo di gestione sono misurati sotto forma di valori quantitativi.

La dimensione statica rappresenta una premessa affinché possa essere sviluppata correttamente la dimensione dinamica, che si identifica nel processo di controllo. Quest'ultimo si articola in una pluralità di fasi che si influenzano reciprocamente<sup>8</sup>. Il punto di partenza consiste nella definizione degli obiettivi strategici ed operativi e delle misure/parametri che li esprimono. Successivamente gli obiettivi vengono

---

<sup>6</sup> Ferraris Franceschi R., *Sistemi di pianificazione e controllo*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 45-51.

<sup>7</sup> Nella classificazione tradizionale, si distinguono cinque tipologie di centri di responsabilità: *centri di costo*, *centri di ricavo*, *centri di profitto*, *centri di investimento*, centri di progetto. Per maggiori approfondimenti si veda:

Balestri G., *Manuale di economia e gestione aziendale*, Hoepli, Milano, 2005, p. 36.

<sup>8</sup> Cantino V., De Bernardi P., Devalle A., *Sistemi di rilevazione e misurazione delle performance aziendali. Dalla redazione del bilancio di esercizio al controllo di gestione*, Giappichelli, Torino, 2015, p. 289.

declinati ed assegnati ai centri di responsabilità. Attraverso gli indicatori, precedentemente individuati, viene misurata per ciascun centro, la prestazione effettuata quindi il risultato effettivamente conseguito. Da queste analisi possono emergere degli scostamenti tra quanto stabilito dagli obiettivi ed il risultato effettivo. Queste variazioni vengono, pertanto, studiate al fine di individuare le cause della loro esistenza e di conseguenza stabilire delle azioni correttive da apportare al sistema operativo o modificare gli obiettivi iniziali<sup>9</sup>. Si attiva, così, un controllo basato su meccanismi di *feed-back* che consiste appunto nel confronto tra risultati attesi e risultati effettivi dal quale devono scaturire interventi correttivi su azioni e obiettivi futuri<sup>10</sup>.

In questo modo si delinea il duplice aspetto sotto il quale può essere analizzato il sistema di controllo di gestione: quello procedurale e quello decisionale<sup>11</sup>. Nel primo si sottolinea la capacità del controllo di gestione di fornire informazioni tempestive e strutturate sulla base di un'accurata attività di analisi, per evidenziare eventuali scostamenti rispetto al risultato economico programmato. L'attività decisionale del controllo di gestione si concretizza, invece, con la messa in atto di una serie di interventi correttivi, in virtù del fatto che è necessario fronteggiare adeguatamente il gap venutosi a creare rispetto agli obiettivi concordati.

---

<sup>9</sup> Brocchini G., 2006, op. cit., p. 14; Ferraris Franceschi R., 2010, op. cit., p. 49.

<sup>10</sup> Brusa L., 2000, op. cit., p. 15.

<sup>11</sup> Navarra P., *Tecniche di controllo di gestione*, Franco Angeli, Milano, 1997, p. 12.

Quanto appena descritto fa riferimento al controllo *consuntivo*, ossia all'attività di verifica e controllo svolta a fine periodo e che, attraverso un meccanismo di *feedback*, mira a definire interventi corretti solo dopo che i risultati effettivi si sono manifestati<sup>12</sup>.

Al controllo di tipo *consuntivo* si affiancano anche il controllo *antecedente* o *preventivo* ed il controllo *concomitante*. Il primo è un controllo basato su meccanismi di *feed-forward* e consente un confronto tra obiettivi attesi e risultati prevedibili (*forecast*). In sostanza, esso permette di valutare a priori se quanto programmato può essere effettivamente realizzato coerentemente con gli obiettivi strategici di fondo<sup>13</sup>. Il controllo *concomitante*, basandosi su meccanismi di *feedback* e *feed-forward*, permette, in corso di svolgimento, di modificare l'azione e quindi di riorientare la gestione nella direzione desiderata<sup>14</sup>.

Gli strumenti utilizzati dal controllo di gestione per espletare le proprie funzioni e per essere efficaci richiedono un supporto informativo indispensabile, costituito da un insieme di dati contabili ed extracontabili, di natura quantitativo-monetaria, che costituiscono la *contabilità direzionale*<sup>15</sup>. Quest'ultima fornisce informazioni utili a tutti coloro che sono chiamati ad assolvere funzioni di governo all'interno

---

<sup>12</sup> Brusa L., Dezzani F., *Budget e controllo di gestione*, Giuffrè, Milano, 1983, p. 327.

<sup>13</sup> Cantino V., De Bernardi P., Devalle A., 2015, op. cit., p. 291.

<sup>14</sup> Lizza P., *Controllo di gestione e performance aziendale*, Giuffrè, Milano, 2007, p. 24.

<sup>15</sup> Bandettini A., *Controllo di gestione. Aspetti tecnico-contabili*, Cedam, Padova, 1980, p. 7.

dell'azienda come guida per le loro decisioni operative e d'investimento<sup>16</sup>, poiché permette un monitoraggio costante dell'attività aziendale, sulla base dei principi di convenienza economica e fattibilità finanziaria. I tradizionali strumenti che forniscono il supporto adeguato a realizzare un controllo di gestione efficace ed efficiente sono<sup>17</sup>:

1. *contabilità generale e bilancio* che forniscono informazioni, espresse in termini contabili, riferite alla gestione passata dell'azienda, considerata nel suo insieme;
2. *contabilità analitica* che offre informazioni, espresse in termini contabili, sulla gestione passata di determinati sub-sistemi aziendali;
3. *sistema dei budget e dei piani d'azione* che identifica un sistema costituito da un insieme di programmi di breve o medio/lungo periodo chiamato a fornire informazioni, sempre espresse in termini contabili, relative alla gestione operativa futura dell'azienda o ai singoli sub-sistemi, andando a formalizzare gli obiettivi e le azioni che saranno attuate;
4. *informazioni extra-contabili*, di natura quali-quantitativa non monetaria, che si riferiscono alla gestione passata e futura, sia a livello d'azienda che di sub-sistema;

---

<sup>16</sup> D'Alessio R. e Antonelli V., *Analisi e contabilità dei costi. Manuale operativo*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2012, p. 13.

<sup>17</sup> Cantino V., De Bernardi P., Devalle A., 2015, op. cit., p. 299.



5. *sistema di reporting*, ovvero l'insieme delle informazioni, contabili ed extra-contabili, che vengono selezionate e presentate al management, sotto forma di report o rendiconti periodici di controllo, per agevolare il processo decisionale.

Tra questi strumenti, la *contabilità analitica* richiede un'analisi più dettagliata ai fini del presente lavoro. Questa risulterà strumentale, infatti, alla comprensione delle criticità mostrate dai tradizionali sistemi di controllo all'interno di un contesto aziendale di tipo lean.

### 3.1.1 Contabilità analitica a costi standard

La contabilità analitica può essere definita come: *“l'insieme di rilevazioni di carattere economico, con le quali si imputano i costi (ed i relativi ricavi) effettivamente sostenuti alle singole parti in cui è suddivisa la struttura aziendale (centri di responsabilità) ed ai singoli prodotti o famiglie di prodotti”*<sup>18</sup>. Essa rappresenta, in altre parole, un supporto informativo essenziale per l'attività di controllo, poiché permette sistematicamente di raccogliere ed analizzare i dati quantitativo-monetari della gestione che sono alla base dell'attività di programmazione e controllo nelle aziende<sup>19</sup>. La contabilità analitica, infatti, consente alla direzione aziendale di controllare se le risorse sono state

---

<sup>18</sup> Brusa L., Dezzani F., 1983, op. cit., p. 53.

<sup>19</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 210.

acquisite ed impiegate in modo efficace ed efficiente, con l'intento di raggiungere gli obiettivi esplicitati in sede di pianificazione strategica<sup>20</sup>. Di conseguenza, le informazioni prodotte rappresentano un supporto essenziale per i processi decisionali, soprattutto per quanto riguarda i volumi di produzione, i prezzi e l'analisi della redditività delle diverse produzioni aziendali<sup>21</sup>.

La contabilità analitica, per determinare il costo di un prodotto/servizio, si basa sulla determinazione e sull'attribuzione sia dei costi diretti che dei costi indiretti. I costi diretti sono quei costi per i quali è possibile misurare, in maniera univoca ed oggettiva, il consumo effettivo di fattore produttivo da parte del prodotto/servizio. I costi indiretti, viceversa, non possono essere direttamente imputati al prodotto/servizio per il quale sono stati sostenuti poiché non è possibile individuare una relazione causale immediata ed univoca<sup>22</sup>. Questi devono pertanto essere dapprima allocati nei diversi centri di responsabilità o alle singole attività e, successivamente, ai prodotti/servizi, per mezzo di un processo di ripartizione, con l'obiettivo di definire le diverse configurazioni di costo<sup>23</sup>.

---

<sup>20</sup> Brusa L., *Analisi e contabilità dei costi*, Giuffrè, Milano, 2009, p. 2.

<sup>21</sup> Farneti G., *Economia d'Azienda*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 122.

<sup>22</sup> Bartoli F., *Tecniche e strumenti per l'analisi economico-finanziaria*, Franco Angeli, Milano, 2006, p. 136.

<sup>23</sup> Fontana F., Rossi M., *La contabilità integrata. Metodi, strumenti e principi contabili nell'ente locale*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 185.

Il sistema di contabilità analitica, infatti, prevede che i costi siano allocati per destinazione, ossia “dove” sono stati sostenuti e, quindi, nell’unità organizzativa che è responsabile del loro assorbimento<sup>24</sup>.

Due dei principali obiettivi a cui il calcolo dei costi deve tendere, sono la conoscenza ed il controllo dell’efficienza e del rendimento dei processi produttivi e, quindi, dello svolgimento della gestione<sup>25</sup>. Effettuare un controllo sulla gestione vuol dire effettuare un confronto tra quanto programmato e quanto effettivamente realizzato: pertanto anche il meccanismo di confronto sotteso al controllo dei costi, sarà il medesimo. Nello specifico, la configurazione di costo ideata ai fini del controllo è il *costo standard*<sup>26</sup>.

Lo standard è un valore predeterminato che, sulla base di supposizioni, mostra quale deve essere, in virtù di un ipotetico livello di efficienza operativa, il rendimento di impianti, personale, materie prime e così via<sup>27</sup>.

A seconda del livello di efficienza assunto, è possibile distinguere i costi standard in *ideali*, *normali*, *correnti* e *di base*<sup>28</sup>. I costi standard *ideali* rispecchiano livelli di efficienza e condizioni operative “perfette” e come tali difficilmente conseguibili nella realtà. I costi standard *normali* presentano un livello di efficienza superiore al normale ma comunque raggiungibile. I costi standard

---

<sup>24</sup> Brusa L., *Contabilità dei costi*, Giuffrè, Milano, 1995, p. 45.

<sup>25</sup> Bandettini A., 1980, op. cit., p. 125.

<sup>26</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 166.

<sup>27</sup> Aloï F., *Costi & Prezzi. La contabilità dei costi e la formazione dei prezzi in ambiente competitivo*, Franco Angeli, Milano, 2001, p. 56.

<sup>28</sup> Moisello A. M., *I costi di produzione: metodi e tecniche*, Egea, Milano, 2000, p. 153.

*correnti* vengono determinati sulla base del livello di efficienza riscontrato nell'impresa e vengono impiegati, come base, nel processo di programmazione per costruire il budget. I costi standard *di base* prevedono un livello di efficienza normale, condizioni operative e livelli produttivi standard. Essi rappresentano una base di riferimento per ogni comparazione.

La determinazione dei costi standard parte dall'individuazione dei centri di costo, ossia di quelle “*aree di responsabilità in grado di influenzare direttamente, immediatamente e unicamente i costi*”<sup>29</sup>. Dopo aver individuato i centri di costo, devono essere stabilite le condizioni operative standard per ciascuno di essi. In questo modo si vanno ad evidenziare le variabili qualitative e quantitative, quali la qualità dei prodotti, il volume produttivo nell'unità di tempo o la qualità dei fattori che compongono i costi di produzione. Le condizioni ideali individuate, cioè gli standard, rappresentano le soluzioni economicamente convenienti, e quindi gli obiettivi da realizzare<sup>30</sup>.

Successivamente vengono fissati gli standard unitari<sup>31</sup>. In questa fase, sulla base del livello di efficienza e delle condizioni operative standard, si quantificano i consumi standard dei fattori produttivi espressi in quantità e a valore<sup>32</sup>.

Nella fase successiva devono essere indicati i volumi di produzione, ovvero le quantità che si intende realizzare e offrire sul mercato. A seguire, si procede con

---

<sup>29</sup> Balestri G., 2005, op. cit., p. 36.

<sup>30</sup> Bandettini A., 1980, op. cit., p. 133-134.

<sup>31</sup> Bandettini A., 1980, op. cit., p. 134.

<sup>32</sup> Moisello A. M., 2000, op. cit., p. 153.

la determinazione, in funzione del volume produttivo ipotizzato, del costo standard di ogni elemento di costo, moltiplicando tra loro i valori quantitativi e monetari fissati precedentemente. La somma dei costi elementari standard rappresenta il costo unitario standard di prodotto<sup>33</sup>.

Una volta determinati, gli standard possono essere inseriti nel sistema contabile e utilizzati come parametro di riferimento rispetto a cui confrontare i costi effettivi rilevati nel periodo considerato<sup>34</sup>. In questo modo, la direzione ha l'opportunità di concentrare l'attenzione solo sulle differenze tra le due tipologie di costo: il costante monitoraggio eseguito sul comportamento dei costi effettivamente sostenuti dall'impresa, attraverso il confronto con gli standard, infatti, facilita e velocizza le azioni di controllo che risulteranno essere più razionali ed immediate<sup>35</sup>.

La contabilità analitica a costi standard, quale strumento essenziale del controllo di gestione, vede, però, vacillare le sue potenzialità nel momento in cui l'azienda intraprende un processo di trasformazione in ottica lean. Di seguito verranno pertanto trattati i principali limiti che i tradizionali sistemi di controllo mostrano dinanzi alla filosofia giapponese.

---

<sup>33</sup> Moisello A. M., 2000, op. cit., p. 155.

<sup>34</sup> Aloï F., 2001, op. cit., p. 62.

<sup>35</sup> Bandettini A., 1980, op. cit., p. 130-131.

### 3.1.2 I limiti del sistema di controllo tradizionale

I miglioramenti conseguiti da un'azienda che decide di adottare il Lean Thinking difficilmente vengono catturati dai tradizionali sistemi di contabilità, controllo e misurazione i quali, sono stati pensati e progettati per riflettere al meglio la produzione di massa che, come evidenziato nel secondo capitolo, mostra principi in netto contrasto con quelli sottesi alla logica lean<sup>36</sup>.

In prima analisi, è necessario fare una riflessione sul sistema di contabilità analitica a costi standard. Questo, assieme alla metodologia secondo la quale i costi indiretti vengono distribuiti sui prodotti attraverso la loro attribuzione ai vari centri di costo, rappresenta il principale limite dei sistemi di controllo tradizionali<sup>37</sup>.

La contabilità a costi standard si basa su specifiche ipotesi, relative ai processi produttivi, che risultano, però, pienamente valide per la produzione tradizionale a lotti e code la quale, grazie allo sfruttamento delle economie di scala, promuove la realizzazione di grandi lotti di prodotto al fine di aumentare la produttività. La contrapposizione con la filosofia lean, pertanto, risulta palese<sup>38</sup>.

Mentre la contabilità a costi standard spinge l'azienda verso una sovrapproduzione che si traduce nella creazione di un eccesso di scorte e in una

---

<sup>36</sup> Ippoliti M., *Professione controller. Dall'esperienza alla norma UNI*, Egea, Milano, 2017, p. 248.

<sup>37</sup> Stancari A., 2006, Lean Accounting per il controllo dell'impresa snella, *Amministrazione & Finanza*, n. 17, p. 43.

<sup>38</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., *Lean accounting*, McGraw-Hill, Milano, 2015, p.5.

riduzione del flusso della produzione, l'approccio lean mira a produrre i prodotti/servizi uno alla volta, in virtù del principio dello *one piece flow*, in modo da massimizzare il flusso produttivo e solo su richiesta del cliente.<sup>39</sup>

Il sistema di contabilità analitica a costi standard viene utilizzato con l'intento di ottenere un costo unitario di prodotto che sia più basso possibile<sup>40</sup>. Se il costo effettivo unitario di prodotto differisce dal costo standard unitario di prodotto, risultando superiore a quest'ultimo, è necessario implementare azioni correttive che favoriscano una riduzione dei costi<sup>41</sup>.

Al fine di fronteggiare questa esigenza, la soluzione solitamente adottata è rappresentata dalla massimizzazione dell'output di ciascuna fase produttiva. I motivi sottesi a questa decisione possono essere ricondotti proprio al meccanismo di allocazione dei costi indiretti attraverso i centri di costo. In altre parole, dal momento in cui si decide di massimizzare l'output e, quindi, le quantità prodotte, si assisterà ad un totale assorbimento dei costi indiretti. Questi ultimi, grazie ad un aumento produttivo, verranno spalmati su una base più ampia di prodotti, ottenendo così la riduzione del costo unitario di prodotto desiderata<sup>42</sup>.

In ottica lean, il limite rappresentato dai tradizionali sistemi di controllo dei costi è riconducibile proprio a questo meccanismo perché un aumento del volume produttivo si traduce in una sovrapproduzione e, quindi, in uno spreco.

---

<sup>39</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p.5.

<sup>40</sup> Moiselto A. M., 2000, op. cit., p. 175.

<sup>41</sup> Moiselto A. M., 2000, op. cit., p. 175.

<sup>42</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 252.

Così facendo, si rischia di falsare la realtà in quanto l'impresa non realizza ciò che è stato effettivamente richiesto dal mercato, ma una quantità superiore al solo fine di rilevare una riduzione dei costi fissi per unità di prodotto<sup>43</sup>.

Inoltre, a seguito di un aumento produttivo, potrebbe risultare compromessa la qualità dei prodotti. In tal caso, sarebbe opportuno implementare un maggior numero di attività di controllo e, se necessario, effettuare delle rilavorazioni laddove i prodotti realizzati risultino difettosi o comunque non conformi agli standard stabiliti<sup>44</sup>. Di nuovo, in ottica lean, si creerebbe un'altra tipologia di spreco.

Altro punto di contrasto tra contabilità a costi standard e filosofia lean, è rappresentato dal processo stesso attraverso cui viene determinato lo standard. Per calcolare i costi standard, infatti, è richiesto un processo di analisi ed elaborazione dati tutt'altro che semplice ed immediato<sup>45</sup>. Affinché risulti uno strumento efficace di gestione, la determinazione dei costi standard deve essere effettuata in maniera corretta e, soprattutto, deve riflettere esattamente le caratteristiche operative e strutturali dell'azienda<sup>46</sup>. Per determinare correttamente i costi standard, è indispensabile avere una profonda conoscenza dei fattori impiegati,

---

<sup>43</sup> Il meccanismo descritto, si innesca generalmente con riferimento ai cosiddetti *fattori produttivi rigidi*, cioè quei fattori per i quali vengono sostenuti costi fissi e che, come tali, richiedono di essere sfruttati al massimo della loro capacità produttiva (Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 171).

<sup>44</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 252.

<sup>45</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 252.

<sup>46</sup> Moisello A. M., 2000, op. cit., p. 175.



delle loro caratteristiche e del loro utilizzo sia dal punto di vista tecnico che organizzativo<sup>47</sup>. Si evince, quindi, come il processo di per sé risulti complesso e possa richiedere numerose e, talvolta, onerose transazioni.

Le criticità riscontrabili in un sistema di contabilità a costi standard non sono le uniche a rendere i tradizionali sistemi di controllo inadeguati per la filosofia lean. Quando un'azienda intraprende un processo di trasformazione snella, risulta difficile per i tradizionali sistemi di controllo, catturare i numerosi miglioramenti operativi raggiungibili e tradurli in termini economico-finanziari. Talvolta, infatti, i conti sembrano mostrare dati peggiorativi quando, nella realtà, sono in atto cambiamenti solo positivi<sup>48</sup>. Un esempio può essere riscontrato proprio nella riduzione delle scorte. Essa, infatti, produce in prima battuta un peggioramento del conto economico a causa di una riduzione del profitto<sup>49</sup>. Nei tradizionali sistemi di contabilità, le rimanenze giocano un ruolo fondamentale nel calcolo del costo del venduto: un loro aumento corrisponde ad un aumento dei ricavi di vendita, mentre una loro riduzione, così come la svalutazione delle scorte obsolete, si traduce in una riduzione degli stessi e, quindi, in una situazione sfavorevole a livello di bilancio<sup>50</sup>.

Per evitare inconvenienti di questo tipo, è opportuno fare in modo che il cambiamento lean coinvolga anche il sistema di controllo di gestione.

---

<sup>47</sup> Bergamin Barbato M., 1991, op. cit., p. 170.

<sup>48</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p.4.

<sup>49</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 43.

<sup>50</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 248.

Nel prossimo paragrafo verrà, quindi, approfondita la Lean Accounting, poiché anche il controllo di gestione deve essere “snello” per poter supportare al meglio un’azienda che decide di intraprendere un processo di trasformazione orientato al Lean Thinking.

### **3.2 LA LEAN ACCOUNTING PER UN SISTEMA DI CONTROLLO SEMPLICE, EFFICACE E TEMPESTIVO**

La filosofia lean produce un impatto notevole sulle strutture organizzative, sulle strategie e sui mezzi di produzione delle imprese. Come illustrato nel precedente capitolo, le imprese che decidono di seguire questa filosofia mirano ad ottimizzare il massimo profitto aziendale con il minimo impiego di risorse per realizzare specifici prodotti, così come richiesto dal cliente, fornendo un servizio eccellente e, allo stesso tempo, cercando di tenere livelli di prezzo contenuti.

Quando un'impresa decide di abbracciare questa filosofia, vede inevitabilmente innescarsi un processo di trasformazione che coinvolge l'intera organizzazione. Dal momento che la contabilità di un'impresa deve rappresentare, verificare ed analizzare i fatti di gestione, evidenziando le relazioni esistenti tra attività e risultati, logicamente ci si attende un cambiamento degli obiettivi decisionali e una ridefinizione delle modalità di gestione e controllo, come conseguenza dettata dall'affermazione dei principi Lean all'interno dell'organizzazione<sup>51</sup>.

Alla luce dei limiti riconosciuti ai tradizionali sistemi di controllo, occorre implementare un nuovo modello che funga da *trait d'union* tra i benefici apportati da una trasformazione snella e gli aspetti più tradizionali del sistema di controllo di gestione. L'implementazione di una strategia lean all'interno di un'impresa

---

<sup>51</sup> Bean G., *Contabilità per la produzione snella*, Giappichelli, Torino, 1995, p. 21.

richiede necessariamente che il controllo di gestione sia adeguato e ad essa allineato<sup>52</sup>.

Secondo la definizione fornita da Kennedy F. e Widener S. K., la Lean Accounting è: “*a new method of managing a business that is built upon lean principles and lean methods*”<sup>53</sup>.

Il termine Lean Accounting ha due principali accezioni che, laddove l’azienda adotti e segua la filosofia lean, dovrebbero convergere: *accounting for lean* e *lean accounting*<sup>54</sup>. La prima accezione fa riferimento ai sistemi di determinazione, analisi e controllo dei costi, finalizzati all’ottenimento di informazioni relative al consumo dei fattori produttivi grazie ad un processo di elaborazione dati. La *lean accounting* in senso stretto, invece, fa riferimento alla necessità di estendere i principi consolidati nella filosofia lean all’intera struttura aziendale e, quindi, anche ai processi contabili ed amministrativi. Questa seconda accezione del termine spiega la necessità di dimostrare l’impatto economico-finanziario dei miglioramenti lean, visibile solamente con una riorganizzazione aziendale che coinvolga anche il sistema di controllo di gestione.

---

<sup>52</sup> Fullerton R. R., Kennedy F. A., Widener S. K., 2013, Management accounting and control practices in a lean manufacturing environment, *Accounting, Organizations and Society*, n. 38, p. 51.

<sup>53</sup> Kennedy F. A., Widener S. K., 2008, A control framework: Insights from evidence on lean accounting, *Management Accounting Research*, n. 19, p. 302.

<sup>54</sup> Bianciardi C., Bracci L., Burroni L., Guercini J., *Lean Thinking in sanità: da scelta strategica a modello operativo*, Esculapio, Bologna, 2014, p. 69.

È possibile, allora, individuare il primo obiettivo della Lean Accounting: fornire alle funzioni aziendali e, più in generale, a tutti i livelli dell'organizzazione, informazioni significative, precise, puntuali e comprensibili utili a supportare l'attività decisionale durante e dopo il processo di trasformazione lean<sup>55</sup>. Questo perché, utilizzando i tradizionali sistemi di controllo, l'impresa rischia di effettuare scelte sbagliate in virtù dei risultati fuorvianti da essi forniti che mal di sposano con le pratiche lean<sup>56</sup>.

Un ulteriore, e non meno importante, obiettivo consiste nel mantenere un buon livello di controllo economico-finanziario, grazie all'eliminazione di ogni forma di spreco all'interno dei sistemi di contabilità, controllo e misurazione dell'azienda<sup>57</sup>. D'altronde la filosofia del Lean Management rappresenta uno strumento contro gli sprechi e, proprio come la Lean Manufacturing si concentra sulla semplificazione dei processi e sulla riduzione degli sprechi nella produzione, così la Lean Accounting deve semplificare la contabilità, il controllo e i sistemi di valutazione. Il motivo sotteso a questa necessità è rappresentato dall'esigenza che l'impresa ha di misurare l'impatto monetario prodotto dall'attuazione di progetti migliorativi di tipo lean all'interno dei processi aziendali<sup>58</sup>. Solo così, infatti, l'impresa è realmente in grado di determinare e comprendere il valore creato per i

---

<sup>55</sup> Canepari A., 2006, Lean Accounting. Come gestire la transizione dalla fabbrica snella all'azienda snella, *Sistemi & Impresa*, n. 10, p. 13

<sup>56</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p.4.

<sup>57</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 13.

<sup>58</sup> Rosa A., Machado M. J., 2013, Lean Accounting: accounting contribution for lean management philosophy, *Tourism & Management Studies*, n. 3, p. 889.

clienti e potrà apprezzare ed utilizzare questa informazione per migliorare le relazioni con i clienti, progettare e realizzare i prodotti e definire i loro prezzi<sup>59</sup>.

La Lean Accounting, infatti, cambia l'opinione che un'azienda ha dei propri clienti perché le organizzazioni snelle cercano di massimizzare il valore creato per essi, lasciando in secondo piano la massimizzazione del valore creato per gli azionisti. Per questo, la Lean Accounting non rappresenta semplicemente un programma attraverso il quale migliorare la tradizionale gestione dell'impresa ma risulta essere un vero e proprio nuovo modo di condurre l'impresa<sup>60</sup>.

La Lean Accounting sostiene il processo di trasformazione lean attraverso una gestione per value stream, sulla quale fonda le proprie radici. Questo tipo di gestione, come anticipato nel secondo capitolo, deve essere eseguita da un team multifunzionale, responsabile del flusso di prodotti, a partire dal momento in cui i materiali vengono acquistati e ricevuti fino alla consegna del prodotto al consumatore, garantendo così un soddisfacente livello di qualità e servizio. Ciascuna *value stream*, viene monitorata al fine di ottenere misure di carattere operativo, finanziario e di capacità. Il processo decisionale, allora, non viene alimentato da misure relative alla redditività del singolo prodotto, bensì da questi valori<sup>61</sup>.

---

<sup>59</sup> Maskell B., Baggaley B., 2006, Lean Accounting: What's It All About?, *Target Magazine*, n. 22, p. 36.

<sup>60</sup> Haskin D., 2010, Teaching Special Decisions In A Lean Accounting Environment, *American Journal of Business Education*, vol. 3, n.6, p. 91.

<sup>61</sup> Rosa A., Machado M. J., 2013, op. cit., p. 889.

Nello specifico, la Lean Accounting<sup>62</sup>:

- si concentra su determinate metriche di performance, o di risultato, per diffondere un comportamento lean a tutti i livelli dell'organizzazione e per definire le basi di un controllo sia operativo che economico-finanziario dell'azienda;
- mira al risparmio di risorse finanziarie, eliminando ogni forma di spreco dai sistemi di contabilità, controllo e misurazione;
- rende visibili i benefici economico-finanziari apportati dall'iniziativa lean e orienta correttamente le scelte strategiche, finalizzate proprio alla massimizzazione di tali benefici;
- permette di organizzare le informazioni sulla misurazione finanziaria e delle prestazioni attorno ai flussi di valore per incentrare il business sulla creazione di valore per i clienti.

### 3.2.1 La struttura di un'architettura di Lean Accounting

Il nuovo sistema di controllo, affinché possa supportare l'organizzazione ed il management aziendale improntati al lean, richiede un'architettura preliminare.

Se tutti i livelli aziendali devono convergere verso i miglioramenti lean, allora, in primo luogo, è fondamentale realizzare un sistema di informazioni tra loro correlate, che trovi origine nelle linee guida definite a livello di top management.

---

<sup>62</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p.13-14.

Come una vera e propria struttura reticolare, è necessario individuare le possibili correlazioni esistenti tra tre diversi livelli decisionali, ciascuno dei quali utilizzerà le informazioni in maniera differente<sup>63</sup>:

1. *livello aziendale*, incentrato su informazioni relative alla strategia aziendale, quindi di carattere globale;
2. *livello di value stream*, focalizzato su informazioni che permettono di orientare e successivamente monitorare, il miglioramento organizzativo/strutturale, attraverso il ciclo PDCA;
3. *livello di reparto/isola di lavoro*, concentrato su informazioni relative alle prestazioni operative, sulle quali è possibile ricercare giorno per giorno l'incremento delle performance.

Una volta definito il sistema informativo aziendale, è importante stabilire la logica da seguire per analizzare e ripartire i costi. Questa scelta deve garantire: il rispetto della logica di *value stream*, la visibilità dei benefici conseguiti, la velocità e tempestività delle rilevazioni<sup>64</sup>.

Rispettare la logica di *value stream* nell'analisi e ripartizione dei costi vuol dire che i costi vengono raccolti e presentati per *value stream* e non per prodotto. I costi vengono generalmente determinati settimanalmente e assegnati a ciascuna *value stream* escludendo del tutto o in gran parte gli *overheads*, ovvero le spese

---

<sup>63</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 43.

<sup>64</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 43.



generali<sup>65</sup>. In questo modo, quelle che vengono fornite, sono informazioni tempestive utili ai manager per valutare le performance e reagire velocemente dinanzi a situazioni poco soddisfacenti. Inoltre, al fine di rendere visibili i benefici conseguiti, è opportuno costruire un conto economico per *value stream* che sappia valorizzare i risultati ottenuti con il miglioramento operativo<sup>66</sup>.

Quest'ultimo è importante che venga affiancato da indicatori operativi al fine di monitorare cinque specifiche aree, estremamente critiche per la logica lean:

- “servizio al cliente;
- produttività;
- rotazione delle scorte;
- sicurezza, cioè l'incidenza di tutti gli effetti di perdite per guasti e incidenti;
- qualità”<sup>67</sup>.

Strutturando il sistema di controllo di gestione in questo modo, il management ottiene un set di informazioni in grado di agevolare il processo di valutazione, sia a livello generale d'impresa che a livello specifico di *value stream*<sup>68</sup>.

---

<sup>65</sup>Maskell B., Baggaley B., 2006, op. cit., p. 38.

<sup>66</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 44.

<sup>67</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 44.

<sup>68</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 45.

### 3.2.2 Gestione e contabilità per value stream

Alla filosofia lean vengono generalmente associate due diverse tipologie di efficienza: efficienza delle risorse ed efficienza del flusso<sup>69</sup>. L'efficienza dei flussi di valore (*value stream*), garantisce l'eliminazione degli sprechi e il miglioramento dei flussi stessi, con l'obiettivo ultimo di incrementare il valore creato per il cliente<sup>70</sup>. È proprio l'individuazione di quest'ultimo ad innescare il processo di trasformazione lean. Il valore per il cliente, come già anticipato, viene definito sulla base della richiesta specifica di prodotto da questi attivata. È fondamentale, dunque, individuare tutte quelle attività, incluse le informazioni necessarie per il loro coordinamento, che, a partire dall'acquisizione delle materie prime, permettono di realizzare quanto domandato dal cliente<sup>71</sup>.

Individuare o mappare le diverse *value stream*, significa: *“percorrere fisicamente l'azienda, a piedi, disegnando su un foglio le fasi dell'intero processo, i materiali e le informazioni che interessano una famiglia di prodotti”*<sup>72</sup>. In sostanza, l'azienda è chiamata a cercare il collegamento esistente tra il prodotto richiesto dal cliente e l'azienda stessa: si parte dai fornitori per poi seguire, in ordine, i processi aziendali coinvolti, fino ad arrivare alla consegna del prodotto. La *value stream*, quindi, si estende sia a monte che a valle rispetto al processo di

---

<sup>69</sup> Toivonen T., Siitonen J., 2016, Value stream analysis for complex processes and systems, *Procedia CIRP*, n. 39, p. 10.

<sup>70</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 124.

<sup>71</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 256.

<sup>72</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 257.

produzione, il quale rappresenta solamente un anello di una catena molto più ampia<sup>73</sup>.

Canepari definisce sette fasi attraverso cui è possibile individuare le *value stream*<sup>74</sup>.

Fase 1. In prima battuta è importante stabilire le famiglie di prodotti simili, con riferimento anche al layout fisico dei macchinari perché, se i materiali vengono lavorati da macchinari e persone diverse, si delineano famiglie di prodotto e, di conseguenza, flussi, sia fisici che informativi distinti, ai quali vengono associate *value stream* differenti. Per contro, se i prodotti vengono realizzati attraverso processi produttivi simili, allora appartengono alla stessa famiglia produttiva.

Fase 2. Una volta definite le famiglie di prodotto, è necessario tracciare il flusso relativo all'ordine del cliente, dal momento in cui questo viene recepito fino a quando viene evaso.

Fase 3. Seguendo la logica di cui al punto precedente, ci si imbatte nei cosiddetti “monumenti”, ossia in quegli ostacoli che si ripercuotono sul flusso, rallentandolo. Uno di questi ostacoli è rappresentato da quei macchinari, comuni a

---

<sup>73</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 127.

<sup>74</sup>Canepari A., 2006, op. cit., p. 15.

più prodotti, che hanno lunghi tempi di setup, lavorano a grandi lotti, sono specializzati e molto costosi. Tali macchinari potrebbero essere eliminati, sostituendoli, ad esempio, con macchinari più adatti alla specifica *value stream*<sup>75</sup>.

Fase 4. Per ciascuna famiglia di prodotto è opportuno, iniziando proprio dai reparti produttivi, individuare macchinari e personale giusti, specializzati rispetto alle lavorazioni richieste dai prodotti.

Fase 5. I flussi individuati, devono essere “*significativi*”. Questo vuol dire che ogni *value stream* deve contenere tra 25 e 150 persone. Così facendo, è possibile avere un numero di persone che sia sufficiente per lavorare in maniera efficace e, allo stesso tempo, non troppo elevato per restare concentrato sul *value stream* e sul suo sviluppo<sup>76</sup>.

Fase 6. Ogni *value stream* deve essere analizzata al fine di essere estesa oltre la produzione anche se, inizialmente, è più opportuno che resti entro i confini aziendali. Il flusso, andrà a toccare, quindi, tutte le funzioni aziendali coinvolte, a partire dalla fase di ricezione dell’ordine del cliente sino alla fase di evasione dello stesso (acquisti, vendite, marketing, amministrazione e così via). Se, ad

---

<sup>75</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 139.

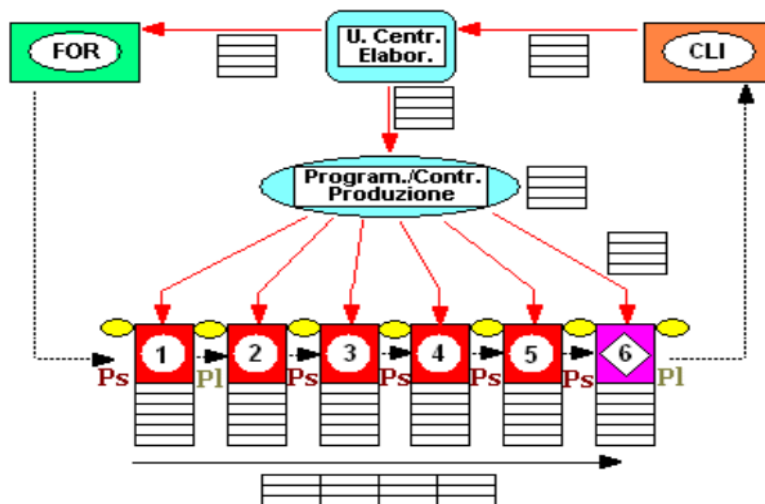
<sup>76</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 134.

esempio, l'azienda deve realizzare un nuovo prodotto per dei nuovi clienti, quella che viene individuata è una *value stream di sviluppo nuovo prodotto*. Di conseguenza, questa includerà anche i processi di marketing, di progettazione e di ingegnerizzazione della produzione che, invece, non vengono considerati quando l'azienda riceve un ordine dagli attuali clienti circa i prodotti attualmente realizzati<sup>77</sup>.

Fase 7. Infine, ci si spinge oltre i confini aziendali considerando nell'analisi del flusso di valore anche clienti e fornitori.

Di seguito, una rappresentazione del processo di mappatura del flusso di valore.

Fig. 3.2.2 Value stream map



Fonte: [https://www.scodanibbio.com/i\\_site/access/homeaccess/65.html](https://www.scodanibbio.com/i_site/access/homeaccess/65.html)

<sup>77</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 125.

È importante dare una rappresentazione visiva dell'intero processo, dall'inizio alla fine, sotto forma di una mappa di *value stream* o, più semplicemente, attraverso un diagramma di flusso del processo. Ad ogni modo, l'obiettivo non è quello di avere una rappresentazione dettagliata del processo, ma di *comprendere* il processo e le informazioni rilevanti che ne derivano al fine di cogliere ed accrescere il valore che si sta creando per il cliente<sup>78</sup>.

Altro aspetto da considerare relativamente alla gestione per flussi, consiste nel fatto che a capo di ogni *value stream* vi è un manager responsabile della stessa, a cui fanno capo i miglioramenti operativi, la redditività e tutto ciò che riguarda la *value stream*<sup>79</sup>.

Attraverso queste fasi, si vuole evidenziare l'importanza assunta dalla gestione per *value stream*. Il valore per i clienti si crea proprio all'interno di ciascuna di esse e, grazie all'impegno congiunto di aree aziendali differenti, l'azienda riesce ad incrementare i propri profitti. Il valore creato è tale in quanto per ciascun flusso si individuano più facilmente gli sprechi e si comprende dove è necessario concentrare maggiormente gli sforzi ai fini del miglioramento<sup>80</sup>.

---

<sup>78</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 136.

<sup>79</sup>Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 258.

<sup>80</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 127.

### 3.2.3 Attribuzione dei costi alle value stream

La mappatura delle diverse *value stream* è strumentale all'analisi dei costi. L'implementazione di un sistema di Lean Accounting richiede, infatti, che venga rispettata la logica dei flussi di valore anche nell'analisi e ripartizione dei costi.

I tradizionali sistemi di controllo risultano focalizzati sull'analisi del costo del prodotto ma, in questo caso, diventa cruciale determinare il costo dell'intera *value stream*. In questo modo, coerentemente con i principi sottesi alla filosofia lean, si semplifica la dinamica di allocazione e di analisi dei costi, e vengono fornite al management informazioni più realistiche<sup>81</sup>.

Per determinare il costo complessivo della *value stream*, è sufficiente sommare tutti i costi ad essa imputabili, senza fare alcuna distinzione tra costi diretti e indiretti, poiché tutti i costi all'interno del flusso vengono considerati come diretti. Tale analisi dei costi viene effettuata con cadenza settimanale<sup>82</sup>.

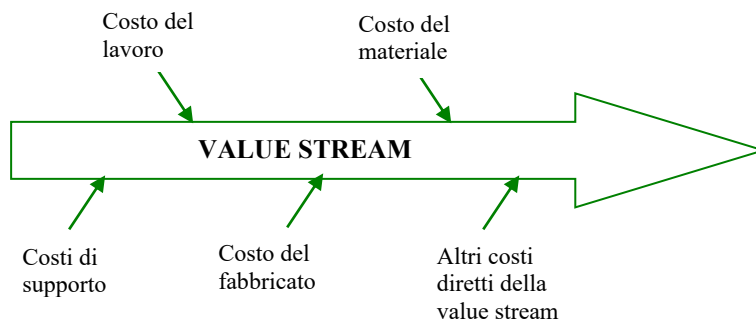
La figura sottostante mostra i costi che concorrono alla determinazione del costo totale di *value stream*, per cui è necessario soffermarsi sulle modalità attraverso cui tali costi vengono gestiti.

---

<sup>81</sup> Yu-Lee R. T., 2011, Proper Lean Accounting, *Industrial Engineer*, p. 40.

<sup>82</sup> Ippoliti M., 2017, op. cit., p. 259.

Fig. 3.2.3 Attribuzione dei costi alla value stream



Fonte: Nostro adattamento da Ippoliti M., 2017, p. 259.

Il *costo del lavoro*, ovvero il costo della manodopera, include il costo di tutte le persone che lavorano nella *value stream*, indipendentemente dall'area di riferimento in cui essi operano (produzione, amministrazione e così via). Pertanto, vengono inclusi nel flusso sia i costi diretti che i costi indiretti riferiti alla manodopera impiegata<sup>83</sup>.

I *costi del materiale* utilizzato in produzione vengono calcolati in base alla quantità di materiale consumato dalla *value stream* nel corso della settimana<sup>84</sup>.

Nell'analizzare i costi del materiale, è opportuno prestare attenzione alle scorte. Se queste risultano contenute e, soprattutto, stabili, si è certi che i costi generati dai materiali acquistati nella settimana di riferimento, appartengono alla *value stream*. Viceversa, il costo dei materiali viene determinato attraverso il sistema di

<sup>83</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 177.

<sup>84</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 177.



misurazione *backflush*<sup>85</sup>. Quest'ultimo, partendo dal prodotto realizzato dall'azienda, lavora a ritroso, in linea con il principio *demand-pull*, assegnando i costi ai prodotti venduti e alle scorte<sup>86</sup>.

I *costi di supporto*, come ad esempio, con riferimento alla produzione, quelli generati dai pezzi di ricambio e dalle relative attività, vengono anch'essi imputati direttamente alla *value stream* per la quale sono stati sostenuti. Più in generale, si fa riferimento in questo caso a quei costi sostenuti per risorse ed attività funzionali al flusso di valore<sup>87</sup>.

Il *costo dell'intero fabbricato* viene ripartito per ciascuna *value stream*, secondo il principio di occupazione degli spazi ovvero in base al numero di metri quadrati occupati dal flusso. Il costo unitario per metro quadrato è determinato dividendo il costo totale del fabbricato, dato dalla somma del canone di affitto annuale o del costo di ammortamento, delle spese per le utenze, manutenzioni, riparazioni e così via, per il numero di metri quadrati occupati dallo stabilimento stesso. Ad esempio, facendo riferimento ad una ipotetica *value stream* "X", i metri quadrati da essa occupati saranno quelli dedicati alla produzione, al magazzino, agli uffici e, più in generale, a tutti gli spazi occupati dalle persone che lavorano in tale *value stream*<sup>88</sup>.

---

<sup>85</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 16.

<sup>86</sup> Bhimani A., Caglio A., Ditillo A., Morelli M., *Performance Management. Controllo di gestione: modelli e strumenti per competere oggi*, Egea, Milano, 2010, par. 3.8.

<sup>87</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 177.

<sup>88</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 178.

Esistono poi i costi che non possono essere direttamente attribuiti alla *value stream*. Essi sono frutto di attività che vengono svolte indipendentemente dai flussi di valore individuati, e, come tali, non vengono allocati nella *value stream* ma sono contabilizzati nel conto economico generale d'azienda<sup>89</sup>.

Una contabilità per *value stream* non mira a determinare il costo specifico del prodotto, poiché non si tratta di un'informazione realmente in grado di supportare il processo decisionale del management. Le aziende lean pongono il focus sul valore creato per il cliente o, più in generale, per il mercato; è, quindi, fondamentale conoscere le informazioni di costo raccolte lungo l'intera *value stream* poiché è la redditività da essa prodotta a supportare il processo decisionale<sup>90</sup>. Solo così, l'informazione che si ottiene settimanalmente applicando questa modalità di gestione e allocazione dei costi, riesce a guidare l'azienda verso il miglioramento continuo.

Laddove fosse poi necessario definire il costo del singolo prodotto, si determina il *costo medio di value stream* come il rapporto tra il totale dei costi di periodo attribuiti al flusso e le quantità vendute -quindi non quelle realizzate- nel medesimo arco temporale<sup>91</sup>.

Una volta imputati i costi a ciascuna *value stream*, sarà necessario darne una rappresentazione all'interno di un conto economico.

---

<sup>89</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 16.

<sup>90</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 184.

<sup>91</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 16.

#### 3.2.4 Conto economico per value stream

In un'azienda che adotta la filosofia lean, per rendere visibili i risultati conseguiti da una gestione per *value stream*, deve essere sviluppato anche un *conto economico per value stream*.

Per ogni singola *value stream*, si redige, settimanalmente, un conto economico al fine di evidenziare la marginalità di ciascuna di esse, confrontando i ricavi del venduto con i costi ad esse attribuiti<sup>92</sup>. L'informazione prodotta da questo prospetto sintetizza quanto realmente accaduto nella settimana di riferimento. Oltre ad essere un'informazione che rispecchia la realtà, è anche assolutamente tempestiva grazie alla frequente (per l'appunto settimanale) redazione del documento. In questo modo, è possibile comprendere quanto la *value stream* sia in grado di generare profitto e quanto valore viene creato per il cliente<sup>93</sup>.

In particolare, è proprio la figura del manager di *value stream* ad avere come obiettivi, con riferimento al flusso di valore di cui è responsabile, l'accrescimento del valore creato, la rimozione degli sprechi e l'aumento dei profitti<sup>94</sup>.

La figura sotto riportata, rappresenta la semplificazione di un *conto economico per value stream* ideale.

---

<sup>92</sup> Agnetis A., Bacci A., Giovannoni E., Riccaboni A., *Lean thinking nelle aziende di servizi*, Wolters Kluwer Italia, Milano, 2015, cap. 5.

<sup>93</sup> Chiarini A., 2010, op. cit., p. 184.

<sup>94</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 186.

Fig. 3.2.4 Conto economico per value

Ricavi VS 1	VS = Value stream
Costi VS 1	
<b>Profitto VS 1</b>	
Ricavi VS 2	
Costi VS 2	
<b>Profitto VS 2</b>	
<hr/>	
<b>MARGINE EFFETTIVO</b>	
Variazione magazzino	
Costi indiretti non attribuibili alle VS	
<hr/>	
<b>REDDITO OPERATIVO</b>	

Fonte: Nostro adattamento da Canepari A., 2006, p. 16.

La voce “Ricavi VS” si riferisce al fatturato dei prodotti, quindi alla somma dei ricavi ottenuti dalla vendita dei prodotti realizzati dalla specifica *value stream*<sup>95</sup>.

Quelli che in figura vengono sintetizzati sotto la voce di “Costi VS” sono i costi attribuibili direttamente al *value stream*, di cui si è discusso al paragrafo precedente. Tali costi, più in generale, possono essere classificati in tre categorie<sup>96</sup>:

- *costi dei materiali,*
- *costi di trasformazione o conversione,*

<sup>95</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 16.

<sup>96</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 16.

- *costi di occupazione degli spazi.*

Rispetto al tradizionale conto economico, vengono meno le varianze originate dal confronto tra costi effettivi e costi standard. Come detto in precedenza, il costo effettivo deve essere monitorato in ogni fase produttiva, con il conseguente supporto di un indispensabile sistema di raccolta e analisi dati. Tenendo, invece, traccia dei soli costi direttamente originati dalla *value stream*, l'informazione ottenuta non risente di distorsioni e del complesso procedimento di allocazione dei costi fissi<sup>97</sup>.

Nel conto economico di *value stream*, inoltre, non vengono considerate, ai fini del calcolo del profitto del flusso, le variazioni delle rimanenze<sup>98</sup>. Nel prospetto, infatti, non rientrano i cambiamenti che si verificano sul livello di magazzino dell'azienda. Questo perché, secondo la filosofia lean, le scorte dovrebbero essere limitate e mantenute ad un livello costante, non richiedendo così valutazioni laboriose, visto che queste risultano essere tenute sotto un chiaro e diretto controllo operativo<sup>99</sup>. Partendo dal presupposto che devono essere considerati solamente ricavi e costi del periodo considerato e originati dalla *value stream*, le rimanenze vengono considerate al di fuori e valutate attraverso metodologie più semplici<sup>100</sup>.

---

<sup>97</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 175.

<sup>98</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 17.

<sup>99</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 187.

<sup>100</sup>Per maggiori approfondimenti si veda:

Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 189-191.

Così come le rimanenze, anche i costi indiretti non imputabili alle *value stream* vengono esclusi dal calcolo dei profitti di ciascun flusso. Questi ultimi, insieme al magazzino, verranno considerati, invece, a fini della determinazione del reddito operativo aziendale<sup>101</sup>.

Quando un'azienda porta a compimento le fondamenta sottese alla filosofia del Lean Thinking, riscontrerà nel Lean Accounting, un controllo di gestione estremamente utile alla comprensione del reale valore prodotto per i clienti e, capace di indirizzare le scelte verso il conseguimento di un miglioramento continuo.

Tipicamente sono le grandi imprese a fare della filosofia lean una guida che coinvolge l'intera organizzazione e non soltanto il processo produttivo.

Nel prossimo capitolo verrà, invece, analizzato il comportamento assunto dalle piccole e medie imprese dinanzi a questa filosofia con l'obiettivo di porre in evidenza i principali benefici ma anche, e soprattutto, le più importanti criticità.

---

<sup>101</sup> Canepari A., 2006, op. cit., p. 17.

## CAPITOLO IV

### L'IMPLEMENTAZIONE DI SISTEMI DI LEAN ACCOUNTING NEL CONTESTO DELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE

#### 4.1 CARATTERISTICHE DISTINTIVE DELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE

L'attuale scenario competitivo in cui operano le imprese risulta essere complesso e dinamico, per cui solo le imprese più abili in termini di efficienza, efficacia e tempestività, sono in grado di adottare processi di adattamento e di fronteggiare le sfide che il contesto presenta loro. Molto spesso, sono proprio le piccole e medie imprese ad avere quella velocità di risposta che il mercato richiede e che permette loro di competere anche con imprese di dimensioni maggiori. Si tratta di una rapidità di risposta che deve, però, necessariamente essere accompagnata da flessibilità ed innovazione<sup>1</sup>.

È importante allora capire quali siano i caratteri distintivi delle piccole e medie imprese e come queste si collocano nel panorama competitivo attuale.

Per poter dare una definizione di piccole e medie imprese, è necessario far ricorso a variabili di natura quantitativa e qualitativa<sup>2</sup>. Con riferimento alle prime,

---

<sup>1</sup> Berardi M., 2010, op. cit., p. 18.

<sup>2</sup> Arcari A. M., *PMI. Meccanismi di controllo e gestione della crescita*, Egea, Milano, 2004, p. 21.

affinché un'impresa si configuri come piccola o media impresa (PMI), essa deve possedere alcuni parametri di carattere dimensionale, definiti sia sul piano dell'occupazione che su quello economico-finanziario.

Nello specifico, questi parametri sono stati definiti nella Raccomandazione della Commissione europea 2003/361/CE del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese, con l'intento di regolamentare la concessione dei sostegni alle attività produttive. Nel dettaglio, la Raccomandazione definisce come microimprese quelle che occupano meno di 10 dipendenti e realizzano un fatturato annuo o, in alternativa, un totale di bilancio annuo, non superiori a 2 milioni di euro. Le piccole imprese sono quelle che presentano un numero di dipendenti occupati non superiore a 50 e un fatturato annuo non superiore a 7 milioni di euro o un totale di bilancio non superiore a 10 milioni di euro. Infine, si considerano medie imprese quelle che occupano meno di 250 dipendenti e realizzano un fatturato annuo non superiore a 50 milioni di euro o, un totale di bilancio non eccedente i 43 milioni di euro<sup>3</sup>.

Le variabili di natura quantitativa non sono, però, sufficienti per comprendere a piano le caratteristiche delle imprese di dimensioni minori. È importante, infatti, considerare anche le variabili di natura qualitativa che definiscono i fattori di

---

<sup>3</sup> Raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003 (atto 2003/361/CE – Gazzetta Ufficiale L 124 del 20.05.2003).



specificità comuni alle tante imprese di questo comparto, segnando così una linea di confine con le imprese di dimensioni maggiori<sup>4</sup>.

L'insieme di queste molteplici variabili di natura qualitativa può essere ricondotto a due macrocategorie: *variabili istituzionali* e *variabili ambientali*<sup>5</sup>. Le prime si riferiscono all'assetto proprietario ed organizzativo e alle condizioni tecnico-operative e finanziarie in cui tali imprese operano. Le seconde sono riconducibili alle dinamiche di mercato che le vedono coinvolte, con riferimento ai rapporti instaurati con gli attori del sistema competitivo e all'influenza esercitata dalle istituzioni pubbliche e finanziarie.

Per quanto riguarda le *variabili istituzionali*, le piccole e medie imprese sono caratterizzate da una struttura elementare composta da un numero limitato di livelli gerarchici in cui la figura dell'imprenditore e/o della famiglia proprietaria assume, di norma, una posizione centrale<sup>6</sup>. Per questa tipologia di imprese si assiste generalmente alla coincidenza, in una sola persona o poche persone appartenenti alla stessa famiglia, di ruoli che solitamente sono distinti. Questi ruoli sono<sup>7</sup>:

- il ruolo proprietario, nella persona detentrica del capitale sociale;

---

<sup>4</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 30.

<sup>5</sup> Mazzoleni A., *Controllo di gestione e performance aziendali nelle PMI*, Franco Angeli, Milano, 2008, p. 50.

<sup>6</sup> Maticena A., Del Baldo M., *Responsabilità sociale d'impresa e territorio. L'esperienza delle piccole e medie imprese marchigiane*, Franco Angeli, Milano, 2009, p.14.

<sup>7</sup> Preti P., Puricelli M., *La guida del Sole 24 Ore alla gestione delle PMI. La soluzione alle problematiche più tipiche della piccola e media impresa italiana*, Gruppo24Ore, 2008, p. 62.

- il ruolo imprenditoriale, proprio di chi definisce l'orientamento strategico dell'impresa;
- il ruolo manageriale, ricoperto da chi all'interno dell'impresa si occupa della gestione delle risorse rese disponibili dalla proprietà al fine di realizzare la strategia aziendale.

Altro aspetto caratterizzante l'organizzazione delle piccole e medie imprese è dato dall'*irrilevanza della delega*<sup>8</sup>. Questa, intesa come “*trasferimento di potere decisionale ai livelli gerarchici inferiori*”<sup>9</sup>, risulta infatti del tutto assente o vi si ricorre solo marginalmente poiché è l'imprenditore colui che generalmente coordina in modo diretto l'intera attività aziendale e prende ogni tipo di decisione. Il coordinamento attuato dall'imprenditore si serve di meccanismi relazionali di tipo informale, poiché il rapporto che questi instaura con i propri collaboratori, e più in generale con la struttura operativa, è caratterizzato da relazioni continue, dirette ed informali<sup>10</sup>.

Sempre con riferimento alle variabili istituzionali, è opportuno fare delle riflessioni sulle condizioni tecnico-operative e finanziarie in cui operano le piccole e medie imprese. È possibile evidenziare, in via generale, come queste tendano a dipendere dalle imprese di maggiori dimensioni per quanto riguarda le innovazioni tecnologiche, mostrando quindi uno scarso orientamento

---

<sup>8</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 32.

<sup>9</sup> Preti P., Puricelli M., 2008, op. cit., p. 62.

<sup>10</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 33.

innovativo<sup>11</sup>. Le PMI, infatti, non possono permettersi di investire in ricerca e sviluppo in modo consistente e continuativo così come le grandi imprese per le quali risulta essere invece un'attività piuttosto ordinaria<sup>12</sup>. Altri elementi distintivi sono la tendenza a realizzare volumi produttivi che consentano di raggiungere il livello di saturazione della capacità produttiva, a cui si aggiunge l'insistenza di rischi operativi elevati e la flessibilità, sia nei processi di funzionamento sia nei processi decisionali, spesso contraddistinti da elevati livelli di intuitività in quanto scarso è il ricorso a più strutturati processi di pianificazione strategica e programmazione di medio-lungo termine<sup>13</sup>. Emerge, inoltre, come le piccole e medie imprese siano spesso caratterizzate da strutture finanziarie poco equilibrate con una carenza di mezzi propri rispetto al livello necessario per perseguire in maniera ottimale gli obiettivi aziendali. I motivi che generano questo squilibrio possono essere ricondotti ad una scarsa propensione da parte del titolare, o dei pochi soggetti titolari, ad ampliare la compagine societaria. Anche il limitato potere contrattuale nei confronti delle istituzioni finanziarie e dei fornitori rappresenta un vincolo ad una struttura finanziaria equilibrata<sup>14</sup>. Infine, la limitata disponibilità di risorse economico-finanziarie e di strumenti di finanziamento alternativi al canale bancario conduce le PMI a focalizzarsi quasi in maniera

---

<sup>11</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 33.

<sup>12</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 33.

<sup>13</sup> Fornasini A., Mazzoleni A., *Convivenze tra generazioni e passaggi di responsabilità nelle imprese industriali*, Franco Angeli, Milano, 2018, p. 19.

<sup>14</sup> Fornasini A., Mazzoleni A., 2018, op. cit., p. 20.

esclusiva sui processi di produzione e commercializzazione, poiché agli occhi dell'imprenditore sono considerati i soli processi in grado di generare un valore immediato<sup>15</sup>.

Per quanto riguarda, invece, le *variabili ambientali*, è importante sottolineare come le piccole e medie imprese, pur non godendo di una posizione dominante nel settore in cui operano, riescano comunque a conquistare determinate nicchie di mercato facendo leva sulla flessibilità di cui godono. Inoltre, il rapporto che queste imprese instaurano con l'ambiente circostante, fondamentale al fine di definire l'orientamento strategico di fondo, è di tipo reattivo o adattivo. Le PMI risentono ampiamente anche dei provvedimenti presi dalle istituzioni pubbliche relativamente alle politiche economica, monetaria e fiscale<sup>16</sup>. Il grado di vulnerabilità delle piccole e medie imprese, al mutare dei fattori esterni, è dunque particolarmente elevato. Pertanto, è di fondamentale importanza tenere sotto controllo anche tali fattori esterni, ritenuti particolarmente critici per l'impresa, in quanto possibili generatori di profondi cambiamenti<sup>17</sup>.

Molto spesso le piccole e medie imprese riescono a sopravvivere alla vulnerabilità dell'ambiente esterno, attraverso strategie aziendali incentrate sulla *customer satisfaction* e quindi sul concetto della creazione di valore per il cliente,

---

<sup>15</sup> Miani S., Cappelletto R., Floreani J., Mason M. C., Beltrame F., *Strumenti finanziari a supporto dello sviluppo delle PMI*, Franco Angeli, Milano, 2015, p. 15; Sciascia S., *Risorse familiari e risultati aziendali*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 110; Mazzoleni A., 2008, op. cit., p. 48.

<sup>16</sup> Mazzoleni A., 2008, op. cit., p. 51.

<sup>17</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 49.

auspicabilmente crescente nel tempo<sup>18</sup>. Tali obiettivi, riconducibili ai principi sottesi alla filosofia del Lean Thinking, costituiscono, per le PMI, un punto di forza su cui puntare per competere in scenari di mercato estremamente dinamici<sup>19</sup>. L'adozione dei principi lean, però, comporta, anche per le piccole e medie imprese, una serie di cambiamenti che coinvolgono l'intera organizzazione, di cui si parlerà nel paragrafo successivo.

---

<sup>18</sup> Berardi M., 2010, op. cit., p. 21.

<sup>19</sup> Camuffo A., *L'arte di migliorare. Made in Lean Italy per tornare a competere*, Marsilio, Venezia, 2014, p. 107.

## 4.2 L'APPROCCIO AL LEAN THINKING: IL CAMBIAMENTO PER LE PMI

Negli ultimi anni sono diventati sempre più frequenti i casi in cui le piccole e medie imprese decidono di approcciare la filosofia del Lean Thinking, spesso indotte dalle imprese di maggiori dimensioni, sostenitrici dei principi giapponesi. Queste ultime, infatti, tendono a lavorare con aziende che conoscano e adottino le pratiche sottese alla filosofia lean, e che sappiano quindi garantire elevati livelli di efficacia ed efficienza. È allora necessario che anche le piccole e medie imprese, spesso operanti in veste di fornitori delle imprese più grandi, nell'ottica di instaurare relazioni proficue con esse, diano avvio ad un simile processo di trasformazione<sup>20</sup>.

Il lean nasce in contesti produttivi molto distanti da quelli in cui operano le imprese di minori dimensioni, le quali mostrano evidenti differenze rispetto alle grandi imprese per quanto riguarda le tipologie di prodotto realizzate, i volumi produttivi ed il contesto socio-culturale in cui le imprese svolgono la propria attività. Eppure, la scelta di un'impresa di fare proprio il Lean Thinking, a prescindere dalla sua dimensione, deve essere mossa da una convinzione ben sintetizzata dal pensiero di Nicoletti secondo il quale: *“l'eccellenza è perseguibile*

---

<sup>20</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 76.

*nella misura in cui si ricercano e siano presenti il desiderio e la capacità di cambiare*”<sup>21</sup>.

Il fattore di supporto al cambiamento è dato dalla flessibilità, ossia: “*la capacità dell’intera struttura aziendale di adattarsi in modo efficace e in tempi veloci alle diverse realtà economiche e sociali in cui manifesta la sua attività*”<sup>22</sup>. La flessibilità, infatti, rappresenta la *conditio sine qua non* affinché un’impresa possa adattarsi velocemente all’ambiente competitivo in cui opera con l’obiettivo di raggiungere gli obiettivi di produttività, efficacia ed efficienza. Questo fattore, imprescindibile per una trasformazione lean, è riscontrabile maggiormente nelle piccole e medie imprese rispetto a quelle di dimensioni maggiori<sup>23</sup>. In particolare, le imprese di dimensioni minori sono caratterizzate da una flessibilità organizzativa e da una flessibilità produttiva<sup>24</sup>. La prima fa riferimento alla struttura organizzativa di tipo elementare che agevola gli scambi interpersonali i quali risultano essere diretti, frequenti ed informali. La seconda, invece, si riferisce alla possibilità che queste imprese hanno di offrire prodotti personalizzati e di adeguare più facilmente la propria offerta alle esigenze del mercato. Tali peculiarità non sono però sufficienti affinché l’impresa possa vincere con successo la sfida legata all’adozione dei principi lean. Nelle PMI, infatti, si

---

<sup>21</sup> Nicoletti B., *Lean Procurement. Come migliorare gli acquisti, la logistica e la supply chain con l’approccio del pensiero snello*, Franco Angeli, Milano, 2013, p. 118.

<sup>22</sup> Paganin G., *Strategie lean per il successo aziendale*, Armando, Roma, 2012, p. 21.

<sup>23</sup> Paganin G., 2012, op. cit., p. 22.

<sup>24</sup> Mazzoleni A., 2008, op. cit., p. 51.

riscontrano alcuni elementi che rappresentano un “freno” al cambiamento da intraprendere.

L’assenza di una struttura formalizzata, la mancanza di un approccio metodico alla pianificazione strategica e l’assunzione di ipotesi e progetti futuri poco ambiziosi, dettati dalla rilevante attenzione verso i risultati di breve periodo, non consentono alle PMI di definire degli obiettivi che possano dare impulso ad un processo evolutivo<sup>25</sup>.

In generale, i presupposti affinché un’impresa possa gestire un programma di cambiamento con successo, sono racchiusi all’interno di quattro fattori<sup>26</sup>:

- *commitment*, è richiesta empatia e forte supporto da parte del vertice aziendale a beneficio di un cambiamento duraturo;
- *communication*, è indispensabile una comunicazione chiara e frequente da parte del vertice aziendale nei confronti del resto dell’organizzazione per diffondere gli obiettivi ed allontanare le possibili forme di incertezza;
- *coproduction*, il nuovo orientamento strategico deve vedere coinvolti tutti i membri dell’organizzazione sul lavoro dei quali il cambiamento produce i suoi effetti;

---

<sup>25</sup>Ulewicz R., Kucęba R., 2016, Identification of problems of implementation of Lean concept in the SME sector, *Economics and Management*, vol. 8, n. 1, p. 20.

<sup>26</sup>Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 240.



- *consistency* o *coerenza*, in quanto il cambiamento non deve manifestarsi come azione isolata ma deve essere tradotto in un nuovo approccio che coinvolge tutti i livelli gerarchici.

In primo luogo, è allora richiesta ai soggetti che governano l'impresa una "*flessibilità mentale*"<sup>27</sup>, perché solo attraverso una riconfigurazione del modo di pensare e di agire dell'imprenditore verso i nuovi obiettivi è possibile diffondere nell'intera organizzazione la nuova filosofia.

Il problema più comune che emerge nell'implementare i concetti sottesi alla filosofia lean è rappresentato dall'assenza di comprensione da parte dell'impresa dei concetti stessi e dei suoi principi<sup>28</sup>. Di conseguenza, l'impresa deve acquisire le necessarie conoscenze e competenze da esperti esterni all'organizzazione. Oltre ad un'apertura verso l'esterno per l'acquisizione di un *know how* di cui le PMI risultano carenti in materia lean, la flessibilità mentale richiesta all'imprenditore, deve tradursi anche in un forte spirito di collaborazione. Il Lean Thinking prevede, infatti, un cambiamento anche nel modo di gestire l'impresa, in quanto i compiti legati alla soddisfazione del cliente e al miglioramento dei processi devono necessariamente essere delegati ai livelli gerarchici inferiori<sup>29</sup>.

Inoltre, la tendenza da parte delle PMI a perseguire obiettivi che daranno i propri risultati nel breve periodo deve essere messa da parte, in quanto, nonostante la

---

<sup>27</sup> Monaco E., *La flessibilità strategica negli studi sull'imprenditorialità*, Franco Angeli, Milano, 2010, p. 75.

<sup>28</sup> Ulewicz R., Kucęba R., 2016, op. cit., p. 20.

<sup>29</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 293.

sopravvivenza aziendale nell'immediato risulti molto importante specie per realtà più piccole, essa mal si coniuga con la logica lean che, invece, garantisce risultati tangibili nel medio-lungo periodo<sup>30</sup>.

In ottica di cambiamento, è importante considerare l'azienda come un sistema socio-tecnico in cui coesistono macchine, tecnologie e persone. Ogni mutamento che interessa i processi aziendali, coinvolge inevitabilmente anche le persone, le quali devono parteciparvi attivamente affinché l'azienda possa ottenere il successo desiderato<sup>31</sup>. Per questo motivo, è di fondamentale importanza che il processo di trasformazione lean parta dal vertice aziendale, quindi dall'imprenditore, per poi diffondersi a cascata e permeare l'intera organizzazione. Affinché i nuovi comportamenti diano i loro frutti è, infatti, necessario che essi penetrino "*nelle norme sociali e nei valori condivisi*"<sup>32</sup>. La propagazione della filosofia lean a tutti i livelli gerarchici richiede importanti investimenti nelle risorse umane e nella cultura aziendale, prima ancora di quelli legati ad aspetti tecnici. Senza un cambiamento culturale che coinvolga l'intera organizzazione, l'impresa che adotta i metodi lean potrà godere solo di alcuni miglioramenti nel breve periodo<sup>33</sup>.

---

<sup>30</sup>Bortali M., 2010, op. cit., p. 76.

<sup>31</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 237.

<sup>32</sup> Bicheno J., Portioli Staudacher A., 2009, op. cit., p. 245.

<sup>33</sup>Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 295.

Se il percorso di trasformazione parte dalle persone, si creano le basi affinché l'intera organizzazione possa realmente seguire i principali postulati alla base dell'implementazione della filosofia lean in azienda<sup>34</sup>:

- il cliente ed il flusso di valore generato;
- l'eliminazione degli sprechi;
- il miglioramento continuo.

Il cambiamento culturale dell'impresa deve essere affiancato da un forte spirito di collaborazione che non interessa soltanto le persone all'interno dell'organizzazione, ma anche le diverse funzioni aziendali. A ciò si aggiunge il contributo apportato dal sistema di controllo di gestione che, come evidenziato nel precedente capitolo, riveste un ruolo cruciale per la *lean transformation*.

Il suo contributo, infatti, è quello di spiegare in termini economico-finanziari i cambiamenti in atto e, di conseguenza, alimentare ulteriormente il processo di adozione della filosofia lean<sup>35</sup>.

Investire sulla creazione di una cultura capace di garantire il cambiamento radicale ed il miglioramento continuo certamente supportale piccole e medie imprese ad essere maggiormente efficaci e flessibili, capaci di adattarsi sempre

---

<sup>34</sup>Bortali M., 2010, op. cit., p. 77.

<sup>35</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 84.

più alle esigenze dei clienti e di assicurare loro un elevato livello di soddisfazione<sup>36</sup>.

Fare cultura, però, non basta; è necessario, infatti, che tutto il processo di trasformazione lean sia supportato da adeguati strumenti, quale il sistema di Lean Accounting, un sistema di controllo di gestione anch'esso "snello" che renda possibile l'identificazione dell'impatto economico-finanziario dei risultati conseguiti e la definizione di una relativa strategia capace di massimizzarli<sup>37</sup>.

È importante allora evidenziare quali sono i limiti ed i benefici che le piccole e medie imprese possono riscontrare, implementando un sistema di Lean Accounting.

---

<sup>36</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 84.

<sup>37</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 14.

### 4.3 LA LEAN ACCOUNTING APPLICATA ALLE PMI: LIMITI E OPPORTUNITÀ

Nella realtà imprenditoriale, e soprattutto nelle piccole e medie imprese, il controllo della gestione aziendale si sta affermando sempre più come una vera e propria esigenza dovuta all'importanza che determinate decisioni assumono dal punto di vista strategico per l'impresa. Se per un'impresa di grandi dimensioni scelte quali l'acquisizione/rifiuto di commesse o, piuttosto, l'eliminazione di un certo prodotto dall'attuale gamma produttiva, rientrano nelle normali scelte operative poiché non producono un impatto sui costi fissi, per le piccole e medie imprese si tratta di scelte che assumono rilevanza strategica<sup>38</sup>. Tutte le scelte che producono effetti sul piano competitivo devono essere, infatti, supportate da una serie di valutazioni economiche che abbracciano il medio-lungo periodo e che considerano l'orientamento strategico di fondo dell'impresa<sup>39</sup>. Oltre al controllo strategico, che agevola la formulazione ed il monitoraggio della strategia competitiva, ad orientare gli imprenditori, dunque, vi è il sistema di controllo di gestione quale strumento di supporto al processo di assunzione delle decisioni, alla definizione degli obiettivi da raggiungere e al processo di allocazione delle risorse<sup>40</sup>.

---

<sup>38</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 44.

<sup>39</sup> Arcari A. M., 2004, op. cit., p. 46.

<sup>40</sup> Bernardi S. U., *Il controllo di gestione e il budget per la PMI*, De Vecchi, Milano, 2010, p. 5.

Per poter supportare al meglio un'impresa che decide di intraprendere un processo di trasformazione orientato al Lean Thinking, il controllo di gestione, anche per le piccole e medie imprese, dovrebbe essere “snello”.

Il sistema di Lean Accounting nasce per rendere visibili sul bilancio aziendale i miglioramenti conseguiti a livello operativo con la Lean Production. Questo nuovo modo di gestire e controllare l'intera organizzazione non è sicuramente di facile implementazione e richiede soprattutto che la filosofia Lean sia ben radicata all'interno dell'impresa.

Nel momento in cui una PMI decide di intraprendere un percorso di trasformazione lean e di fare propri i principi sottesi a questa filosofia, oltre a fronteggiare i cambiamenti richiesti a livello di cultura aziendale, deve essere in grado di riconfigurare tutti i processi aziendali inclusi i sistemi di contabilità, controllo e misurazione della performance. È da premettere che se l'azienda si trova a percorrere le prime fasi di questa trasformazione in cui la filosofia giapponese comincia ad approdare nel reparto produttivo, è consigliabile non apportare cambiamenti radicali a questi sistemi<sup>41</sup>. Diversamente, nell'ipotesi in cui la PMI si trovi in una fase di maturità del percorso lean, tale da rendere possibile l'adozione di un sistema di Lean Accounting, è importante evidenziare i limiti e i benefici dell'implementazione di questo strumento, che verranno di seguito approfonditi.

---

<sup>41</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 17.

Sulla base delle fasi di implementazione della Lean Accounting individuate da Canepari<sup>42</sup>, è noto che lo strumento in analisi presuppone l'esistenza di una gestione per *value stream*, la cui efficienza dipende, innanzitutto, dalla fase di maturità in cui si trova l'impresa, per quanto riguarda sia l'implementazione che l'utilizzo delle tecniche e degli strumenti lean<sup>43</sup>.

Un primo limite che le PMI possono riscontrare è rappresentato, in primo luogo, dalla difficoltà di individuare, all'interno dell'organizzazione, le proprie *value stream*. Tale criticità risulta evidente quando un'impresa è organizzata per reparti, come nel caso delle PMI. Un'organizzazione di questo tipo prevede che tutti i prodotti, durante il processo di trasformazione, attraversino i reparti tracciando una molteplicità di flussi differenti a seconda dei reparti coinvolti nel ciclo di lavorazione. Con un'organizzazione per reparti si verificano molto spesso code e attese all'inizio di ogni fase di trasformazione poiché generalmente si attende la fine della lavorazione di un intero lotto prima di proseguire con la lavorazione successiva. Di conseguenza, per mappare le *value stream*, riconducibili alle diverse famiglie di prodotto, è necessario riorganizzare il layout produttivo, al fine di favorire il passaggio fluido dei prodotti in lavorazione da una fase all'altra<sup>44</sup>. La ridefinizione del layout dei macchinari garantisce, quindi, un

---

<sup>42</sup> Le fasi di implementazione della Lean Accounting sono state discusse nel precedente capitolo. Per approfondimenti si rimanda al paragrafo 3.2.2.

<sup>43</sup> Chiarini A., 2012, Lean production: mistakes and limitations of accounting systems inside the SME sector, *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 23, n. 5, p. 695.

<sup>44</sup> Stancari A., 2006, op. cit., p. 46.

recupero di efficienza a livello sia di manodopera che di produzione e una riduzione degli sprechi. Per contro, la necessità di avere un sistema produttivo integrato comporta per l'impresa un notevole impiego di tempo, di risorse e può generare criticità logistiche ed organizzative.

La *value stream* idealmente contiene tutte le fasi necessarie a creare valore per il cliente dell'impresa, rispetto ad una famiglia di prodotti<sup>45</sup>. Molto spesso, però, per le PMI un'ulteriore criticità è rappresentata proprio dalla definizione di quelle che sono le proprie famiglie di prodotto. La flessibilità produttiva che le caratterizza, conduce, infatti, le PMI alla realizzazione di prodotti unici e molto personalizzati per i propri clienti, difficili da ricondurre ad una famiglia di prodotto piuttosto che ad un'altra, poiché tali prodotti costituiscono una parte molto piccola dell'output<sup>46</sup>. Al contrario, è auspicabile creare *value stream* per famiglie di prodotto che rappresentino almeno il 10% della produzione aziendale<sup>47</sup>.

Tracciare le diverse *value stream* rappresenta un supporto all'impresa per identificare i cosiddetti "monumenti". Come anticipato nel precedente capitolo, si tratta di macchinari o processi utilizzati, comuni a più famiglie di prodotti, quali forni per il trattamento termico, presse, estrusori e così via. Idealmente, una *value stream* non dovrebbe avere al suo interno tali "monumenti" in quanto utilizzati per lavorazioni a grandi lotti, richiedono elevati livelli di scorta e non consentono di

---

<sup>45</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 135.

<sup>46</sup> Chiarini A., 2012, op. cit., p. 694.

<sup>47</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 138.



realizzare un pezzo alla volta<sup>48</sup>. Nella realtà delle PMI, però, risulta impossibile una loro completa eliminazione a favore di macchinari più specifici e adatti alle singole *value stream* per gli stessi motivi che rendono critica la ridefinizione del layout dei macchinari. In via alternativa, l'impresa può mantenere il "monumento" purché sia alimentato da un *buffer* di scorte e che lavori in base alla domanda del cliente<sup>49</sup>. In questo secondo caso, l'implementazione di un sistema *pull* per il rifornimento del *buffer* può essere più facilmente accolto dalle PMI che operano su commessa.

Inoltre, la *value stream* non coinvolge soltanto il processo produttivo ma deve essere estesa anche alla progettazione, al marketing, alla qualità, agli acquisti, alle spedizioni e così via. In una PMI, però, può risultare estremamente difficile effettuare una separazione del personale dedicato a ciascuna *value stream*, e quindi ad una determinata famiglia di prodotti, poiché ad esempio il reparto dedicato alle vendite è generalmente organizzato per aree geografiche o per mercati piuttosto che per famiglie di prodotto<sup>50</sup>. Il limite per le PMI è rappresentato, in questo caso, dalla necessaria riorganizzazione del personale all'interno dell'impresa e dalla possibile esigenza di dover assumere nuovi collaboratori.

---

<sup>48</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 139.

<sup>49</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 140.

<sup>50</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 132.

L'individuazione delle diverse *value stream* è importante per dare evidenza agli sprechi e soprattutto, ai fini del Lean Accounting, all'analisi dei costi ad esse direttamente attribuibili e, quindi, alla determinazione della loro marginalità. Tuttavia, a causa della loro natura, le PMI non sono in grado di individuare correttamente questi flussi di valore<sup>51</sup>; pertanto, un quantitativo notevole di costi potrebbe non essere direttamente allocato alle *value stream*, ma rientrare tra i costi indiretti non attribuibili alle stesse. Questa situazione può verificarsi quando gli sprechi individuati dall'impresa incidono su attività che non possono essere facilmente tradotte in costi da poter attribuire in maniera diretta a ciascuna *value stream*<sup>52</sup>. In questo modo, viene meno il meccanismo di allocazione dei costi alla base della Lean Accounting, secondo cui i costi esterni al flusso dovrebbero essere bassi. Conseguenza immediata di una errata attribuzione dei costi alle *value stream* è la produzione di un'informazione distorta, poiché si otterrebbe una marginalità del flusso superiore a quella effettiva. In altre parole, verrebbe compromessa la funzione di supporto della Lean Accounting alle scelte strategiche dell'impresa.

Altro limite che le PMI possono riscontrare nell'implementare un sistema di Lean Accounting, è rappresentato dal consistente ammontare di investimenti richiesti

---

<sup>51</sup> Chiarini A., 2012, op. cit., p. 695.

<sup>52</sup> Chiarini A., 2012, op. cit., p. 695.

nell'IT (*Information Technology*) a supporto dei processi di elaborazione dei dati riferiti alle *value stream*<sup>53</sup>.

Ebbene, anche se le PMI fossero orientate ai principi lean e si trovassero in una fase di maturità del percorso di trasformazione che la filosofia in questione richiede, persisterebbero le numerose difficoltà tecniche ed operative che ostacolano l'implementazione del sistema di Lean Accounting. I fattori comuni ai limiti evidenziati e che conducono le PMI ad una riluttanza nei confronti di questo strumento sono la limitata disponibilità di risorse economico-finanziarie e la mancanza di conoscenze e competenze appropriate.

Nonostante i limiti che le PMI incontrano nell'implementazione di un sistema di Lean Accounting, è doveroso dare evidenza anche dei benefici che possono ottenere implementando lo strumento in analisi.

Supponendo, infatti, l'esistenza delle necessarie condizioni alla base della sua implementazione, la Lean Accounting permette anche alle piccole e medie di dare visibilità ai risultati conseguiti attraverso una gestione per *value stream* mantenendo il controllo sia operativo che economico-finanziario dell'azienda<sup>54</sup>.

Coinvolgere il controllo di gestione nel processo di trasformazione lean significa, per le imprese, avere la possibilità di fare affidamento su analisi dettagliate che consentono di disporre di informazioni aggiuntive utili per capire dove

---

<sup>53</sup> Chiarini A., 2012, op. cit., p. 696.

<sup>54</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 26.

concentrare maggiormente gli sforzi, ai fini del miglioramento continuo, per riflettere sulle relative conseguenze economico-finanziarie e per comprendere il reale valore creato per i clienti<sup>55</sup>.

Oltre a rappresentare un supporto importante per il processo decisionale, la Lean Accounting può essere per le PMI uno strumento di incentivazione al miglioramento continuo sia per il personale che per l'imprenditore. Il team di persone che lavora all'interno della *value stream* è responsabile dei miglioramenti operativi, della crescita e della redditività del flusso<sup>56</sup>. Pertanto, vedere che il loro lavoro abbia dato i propri frutti in termini economico-finanziari può essere un forte stimolo per continuare a lavorare sempre meglio. Allo stesso modo, quando l'imprenditore riesce a capire, analizzando il conto economico di *value stream*, l'importanza di creare valore per i propri clienti, si rafforza maggiormente l'orientamento a questa filosofia.

La Lean Accounting, inoltre, si presenta come sistema idoneo per eliminare ogni forma di spreco all'interno dei sistemi di contabilità, controllo e misurazione delle performance, grazie all'integrazione del controllo stesso all'interno dei processi operativi<sup>57</sup>. Di conseguenza, l'eliminazione del bisogno di transazioni dispendiose, di report e di riunioni a favore di metodi di contabilità e di reportistica semplici e facili da capire, può rappresentare per le PMI un grande

---

<sup>55</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 84.

<sup>56</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 128.

<sup>57</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 23.

vantaggio. In generale, per tali imprese spesso si riscontra un utilizzo limitato del sistema di controllo di gestione a causa della consistente mole di dati ed informazioni da dover rilevare in maniera puntuale e, soprattutto, da interpretare<sup>58</sup>. Pertanto, un sistema di Lean Accounting può migliorare la visione che le PMI talvolta hanno del tradizionale sistema di controllo e può, rispetto a quest'ultimo, risultare maggiormente appetibile grazie alla capacità di rendere l'interpretazione dell'andamento aziendale semplice e facilmente comprensibile.

Eliminare gli sprechi dai tradizionali sistemi di contabilità, controllo e misurazione delle performance, significa anche liberare del tempo occupato dalle persone in queste attività per dedicarlo ad aspetti strategici e al miglioramento continuo, coerentemente con l'intento di questo strumento di voler garantire la diffusione di un comportamento lean a tutti i livelli dell'organizzazione<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> Dei B., Chiti F., Parri M., *Il controllo di gestione per le PMI. Budget e reporting per le piccole e medie imprese*, Il Sole 24 Ore, Milano, 1999, p. 13.

<sup>59</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p.13.

#### 4.4 CONSIDERAZIONI FINALI

La complessità del contesto economico richiede alle imprese di intervenire in maniera significativa sulla gestione dei processi, delle informazioni e delle relazioni con riferimento sia all'ambiente esterno che interno all'impresa. In quest'ottica, i principi del pensiero lean consentono alle organizzazioni di rispondere alle continue sfide che la complessità competitiva impone e di proteggere la propria strategia nel medio e lungo termine, garantendo livelli di efficacia ed efficienza<sup>60</sup>.

Questa filosofia si sta rapidamente diffondendo anche nella realtà delle PMI<sup>61</sup>, le quali, per via di una serie di caratteristiche distintive, mostrate nel paragrafo 4.1, sono chiamate a rivedere il proprio *modus operandi* che talvolta è in contrasto con la filosofia in esame.

La staticità della cultura aziendale tipica delle PMI, la scarsità delle informazioni in materia lean e le notevoli risorse richieste, sia in termini di formazione necessaria che di personale addetto, possono rappresentare un ostacolo alla diffusione del pensiero lean in azienda<sup>62</sup>. In primo luogo, infatti, la lean richiede un sostegno costante da parte della direzione aziendale affinché possa risultare un'iniziativa vincente e perché è proprio dal vertice aziendale che deve emergere il senso di necessità di un cambiamento radicale e la consapevolezza che

---

<sup>60</sup> Nicoletti B., 2013, op. cit., p. 19.

<sup>61</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 76.

<sup>62</sup> Ciappei C., Citti P., Bacci N., Campatelli G., *La metodologia dei Sei Sigma nei servizi. Un'applicazione ai modelli di gestione finanziaria*, Firenze University Press, Firenze, 2006, p. 26.

abbattendo i vari sprechi, sono conseguibili numerose possibilità di miglioramento<sup>63</sup>.

Nell'ipotesi in cui l'impresa abbia consolidato una cultura orientata alla filosofia lean, quindi abbia tutti i presupposti per affrontare il processo di trasformazione che questa richiede, e si trovi in una fase di maturità di tale percorso, risulta indispensabile il supporto di un controllo di gestione anch'esso "snello". Per questo motivo, l'obiettivo del presente capitolo è stato quello di individuare eventuali limiti e benefici che le PMI possono riscontrare nell'implementazione di un sistema di Lean Accounting: un sistema di controllo semplice, efficace e tempestivo, utile alla comprensione del reale valore prodotto per i clienti e capace di indirizzare le scelte verso il conseguimento di un miglioramento continuo.

Alla luce dell'analisi effettuata, è possibile affermare che nonostante la filosofia lean sia ben consolidata nella realtà aziendale, si riscontrano comunque notevoli criticità dovute ad un'implementazione corretta di un sistema di Lean Accounting nel contesto delle PMI; criticità riconducibili, in via generale, alla limitata disponibilità di risorse economico-finanziarie e alla mancanza di conoscenze e competenze appropriate<sup>64</sup>. Tuttavia, tali limiti non sono sintomo di un'assoluta impossibilità per le PMI di implementare un simile strumento di controllo e gestionale. Restano infatti evidenti, anche per le imprese di minori dimensioni, i

---

<sup>63</sup> Bortali M., 2010, op. cit., p. 76.

<sup>64</sup> Chiarini A., 2012, op. cit., p. 695.

benefici che questo strumento è capace di generare. Essi sono dovuti per lo più ad uno snellimento delle pratiche sottese ai tradizionali sistemi di controllo e ad una forte spinta motivazionale verso il miglioramento continuo, prodotta dai risultati positivi raggiunti che, grazie al sistema di Lean Accounting, possono essere tradotti in dati economico-finanziari e visibili per la realtà aziendale e per i suoi stakeholder.

In conclusione, dall'analisi effettuata sulla realtà delle PMI circa l'implementazione di un sistema di Lean Accounting, è possibile affermare che nonostante gli evidenti limiti, le PMI fortemente orientate verso la filosofia in esame possono ottenere, a fronte di ingenti investimenti, importanti miglioramenti grazie ad un approccio che misuri, come criterio prioritario, la contribuzione al valore per il cliente coerentemente con l'orientamento strategico aziendale<sup>65</sup>.

---

<sup>65</sup> Maskell B., Baggaley B., Grasso L., 2015, op. cit., p. 356.



## CONCLUSIONI

Le imprese, in quanto sistemi aperti, sono chiamate a fronteggiare il dinamismo ambientale dotandosi di una strategia aziendale che permetta di cogliere i cambiamenti che muovono la realtà competitiva e di guidare correttamente i processi decisionali.

Il valore creato per i clienti diviene allora una variabile strategica su cui le imprese si concentrano per sopravvivere e per competere con successo in contesti complessi come quello attuale. In quest'ottica l'adozione di una strategia lean può risultare l'arma vincente con cui anche le piccole e medie imprese possono risultare competitive posizionando la soddisfazione del cliente al centro del proprio agire.

Definire una strategia di successo non è, però, sufficiente; è necessario monitorare anche l'efficienza della gestione interna. L'implementazione di una strategia lean all'interno di un'impresa richiede, infatti, che anche il controllo di gestione sia adeguato e ad essa allineato.

Il presente elaborato, dunque, dopo aver illustrato l'importanza del sistema di controllo strategico per il monitoraggio della strategia aziendale in virtù del dinamismo ambientale, e dopo aver delineato le caratteristiche della filosofia del Lean Thinking, caposaldo dell'analisi presentata, ha dato risalto al sistema di Lean Accounting. È emersa l'importanza di dare visibilità ai miglioramenti

raggiungibili con l'implementazione di una strategia lean e, allo stesso tempo, la necessità di snellire le pratiche sottese ai sistemi di contabilità, controllo e misurazione della performance aziendale. Un sistema di Lean Accounting risulta, infatti, uno strumento utile a rendere visibili i benefici economico-finanziari apportati dall'iniziativa lean e ad orientare correttamente le scelte strategiche dell'impresa, finalizzate proprio alla massimizzazione di tali benefici. Grazie alla gestione per *value stream* di cui il sistema di Lean Accounting si serve, l'impresa riesce ad individuare più facilmente gli sprechi e a comprendere dove è necessario concentrare maggiormente gli sforzi ai fini del miglioramento. Inoltre, proprio perché il valore per i clienti si crea all'interno di ciascuna *value stream*, è fondamentale conoscere le informazioni di costo relative a ciascuna di esse poiché è la redditività da queste prodotta a supportare il processo decisionale dell'azienda.

Date le potenzialità del sistema di Lean Accounting, si è voluto concludere l'elaborato con un'analisi circa gli eventuali limiti e benefici che le piccole e medie imprese possono riscontrare in seguito alla sua implementazione. È emerso come i potenziali limiti per queste imprese siano sicuramente evidenti ma è doveroso comunque sottolineare che, a fronte di ingenti investimenti, anche le PMI possono ottenere importanti miglioramenti dall'introduzione di un sistema in grado di misurare la contribuzione al valore per il cliente coerentemente con l'orientamento strategico aziendale.

Non può essere, dunque, dichiarata l'assoluta impossibilità per le piccole e medie imprese di implementare un sistema di Lean Accounting. D'altronde, come sostenuto da Nicoletti: *“l'eccellenza è perseguibile nella misura in cui si ricerchino e siano presenti il desiderio e la capacità di cambiare”*<sup>350</sup>.

---

<sup>350</sup> Nicoletti B., 2013, op. cit., p. 118.



## Bibliografia

- Agnētis A., Bacci A., Giovannoni E., Riccaboni A., *Lean thinking nelle aziende di servizi*, Wolters Kluwer Italia, Milano, 2015.
- Aloi F., *Costi & Prezzi. La contabilità dei costi e la formazione dei prezzi in ambiente competitivo*, Franco Angeli, Milano, 2001.
- Ansoff I. H., *Management strategico*, Etas Libri, Milano, 1980.
- Ansoff H. I., *Strategia Aziendale*, Etas Libri, Milano, 1968.
- Anthony R. N., *Il controllo manageriale*, Franco Angeli, Milano, 1990.
- Anthony R. N., *Sistemi di pianificazione e controllo*, Etas Libri, Milano, 1967.
- Arcari A. M., *PMI. Meccanismi di controllo e gestione della crescita*, Egea, Milano, 2004.
- Balestri G., *Manuale di economia e gestione aziendale*, Hoepli, Milano, 2005.
- Bandettini A., *Controllo di gestione. Aspetti tecnico-contabili*, Cedam, Padova, 1980.
- Barlotti C., *Lean Thinking. Analisi Misura Ottimizzazione*, Esculapio, Bologna, 2015.
- Bartoli F., *Tecniche e strumenti per l'analisi economico-finanziaria*, Franco Angeli, Milano, 2006.
- Bean G., *Contabilità per la produzione snella*, Giappichelli, Torino, 1995.
- Berardi M., *Le PMI nel sistema globale. L'imprenditorialità come esplorazione e governo della complessità*, Aracne, Roma, 2010.
- Bernardi S. U., *Il controllo di gestione e il budget per la PMI*, De Vecchi, Milano, 2010.
- Bergamin Barbato M., *Programmazione e controllo in un'ottica strategica*, Utet, Torino, 1991.

- Bhimani A., Caglio A., Ditillo A., Morelli M., *Performance Management. Controllo di gestione: modelli e strumenti per competere oggi*, Egea, Milano, 2010.
- Bianchi F., *Kaizen. Il miglioramento continuo*, Guerini e Associati, Milano, 2010.
- Bianchi Martini S., *Introduzione all'analisi strategica dell'azienda*, Giappichelli, Torino, 2009.
- Bianciardi C., Bracci L., Burroni L., Guercini J., *Lean Thinking in sanità: da scelta strategica a modello operativo*, Esculapio, Bologna, 2014.
- Bicheno J., Portioli Staudacher A., *Metodologie e tecniche per la Lean*, Pitagora, Bologna, 2009.
- Bonazzi G., *Storia del pensiero organizzativo*, Franco Angeli, Milano, 2008.
- Bonfiglioli R., *Pensare snello. Lean-thinking alla maniera italiana. Costruiamo l'impresa competitiva (più produttività – minori sprechi)*, Franco Angeli, Milano, 2004.
- Bortali M., *Misurare l'orlo del caos. Casi aziendali e cambiamenti nel controllo di gestione*, Franco Angeli, Milano, 2010.
- Brocchini G., *Controllo di gestione e controllo strategico nell'impresa*, Aracne, Roma, 2006.
- Brunetti G., *Il controllo di gestione in condizioni ambientali perpetue*, Franco Angeli, Milano, 1979.
- Brusa L., *Analisi e contabilità dei costi*, Giuffrè, Milano, 2009.
- Brusa L., *Contabilità dei costi*, Giuffrè, Milano, 1995.
- Brusa L., *Sistemi manageriali di programmazione e controllo*, Giuffrè, Milano, 2000.
- Brusa L., Dezzani F., *Budget e controllo di gestione*, Giuffrè, Milano, 1983.
- Cabiddu F., *Comportamento del consumatore e scelte strategiche delle imprese*, Franco Angeli, Milano, 2007.

- Camuffo A., *L'arte di migliorare. Made in Lean Italy per tornare a competere*, Marsilio, Venezia, 2014, p. 107.
- Candiotto R., *Il sistema organizzativo aziendale*, Giappichelli, Torino, 2014.
- Canepari A., 2006, Lean Accounting. Come gestire la transizione dalla fabbrica snella all'azienda snella, *Sistemi & Impresa*, n. 10, p. 13-19.
- Cantino V., De Bernardi P., Devalle A., *Sistemi di rilevazione e misurazione delle performance aziendali. Dalla redazione del bilancio di esercizio al controllo di gestione*, Giappichelli, Torino, 2015.
- Cecchi M., *Strategie e sistemi di controllo. Uno schema di analisi*, Franco Angeli, Milano, 2001.
- Chandler A. D., *Strategia e struttura: storia della grande impresa americana*, Franco Angeli, Milano, 1980.
- Chiacchierini E., *Tecnologia e produzione*, Cedam, Padova, 2012.
- Chiarini A., *Lean Organisation for Excellence*, Franco Angeli, Milano, 2010.
- Chiarini A., 2012, Lean production: mistakes and limitations of accounting systems inside the SME sector, *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 23, n. 5, p. 681-700.
- Ciappei C., *Il realismo strategico nel governo d'impresa*, Firenze University Press, Firenze, 2002.
- Ciappei C., Citti P., Bacci N., Campatelli G., *La metodologia dei Sei Sigma nei servizi. Un'applicazione ai modelli di gestione finanziaria*, Firenze University Press, Firenze, 2006.
- Consulting B., *Lean World Class. Una risposta concreta ed efficace per diventare più competitivi*, Franco Angeli, 2012.
- Coimbra E. A., *Total flow management. Kaizen per l'eccellenza nella supply chain e oltre*, GueriniNext, Milano, 2006.

- Coriat B., *Ripensare l'organizzazione del lavoro. Concetti e prassi nel mondo giapponese*, Dedalo, Bari, 1991.
- D'Alessio R. e Antonelli V., *Analisi e contabilità dei costi. Manuale operativo*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2012.
- Dei B., Chiti F., Parri M., *Il controllo di gestione per le PMI. Budget e reporting per le piccole e medie imprese*, Il Sole 24 Ore, Milano, 1999.
- De Santis F., *ERP e strumenti di Business Intelligence. Supporto gestionale e impatto organizzativo*, Giappichelli, Torino, 2016.
- Eminente G., *La gestione strategica dell'impresa*, Il Mulino, Bologna, 1981.
- Farné S., *Qualità operativa. Ottimizzare per competere e raggiungere l'eccellenza*, Franco Angeli, Milano, 2010.
- Ferraris Franceschi R., *Sistemi di pianificazione e controllo*, Giappichelli, Torino, 2010.
- Fontana F., *I meccanismi operativi aziendali*, Nis, Roma, 1988.
- Fontana F., Rossi M., *La contabilità integrata. Metodi, strumenti e principi contabili nell'ente locale*, Giuffrè, Milano, 2008.
- Fornasini A., Mazzoleni A., *Convivenze tra generazioni e passaggi di responsabilità nelle imprese industriali*, Franco Angeli, Milano, 2018.
- Furlanetto L., Garetti M., Macchi M., *Ingegneria della manutenzione*, Franco Angeli, Milano, 2007.
- Fullerton R. R., Kennedy F. A., Widener S. K., 2013, Management accounting and control practices in a lean manufacturing environment, *Accounting, Organizations and Society*, n. 38, p. 50-71.
- Garzoni A., *Il controllo strategico. Modelli e strumenti per il controllo dei processi di gestione strategica*, Egea, Milano, 2003.
- Giorgetti G., *Organizzazione aziendale. Aspetti di base per l'interpretazione dei processi organizzativi*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2013.



- Graziadei G., *Lean Manufacturing. Come analizzare il flusso del valore per individuare ed eliminare gli sprechi*, Hoepli, Milano, 2006.
- Haskin D., 2010, Teaching Special Decisions In A Lean Accounting Environment, *American Journal of Business Education*, vol. 3, n. 6, p. 91-96.
- Hofer C. W. e Schendel D., *La formulazione della strategia aziendale*, Franco Angeli, Milano, 1988.
- Iaia L., *Management 4.0. Processi digitali e creazione di valore*, Giappichelli, Torino, 2019.
- Ippoliti M., *Professione controller. Dall'esperienza alla norma UNI*, Egea, Milano, 2017.
- Japan Institute of Plant Maintenance, *Applichiamo il TPM. Guida operative alla realizzazione del Total Productive Maintenance*, Franco Angeli, Milano, 1995.
- Kaplan R., Norton D., 1992, The Balanced Scorecard. Measures that drive performance, *Harvard Business Review*.
- Kennedy F. A., Widener S. K., 2008, A control framework: Insights from evidence on lean accounting, *Management Accounting Research*, n. 19, p. 301-323.
- King P. L., *Lean Thinking per le aziende di processo*, Hoepli, Milano, 2017.
- Lacchini M., *Strategia aziendale Elementi di teoria*, Giappichelli, Torino, 1988.
- Lizza P., *Controllo di gestione e performance aziendale*, Giuffrè, Milano, 2007.
- Lorange P., *Pianificazione strategica*, McGraw Hill, Milano, 1990.
- Manzoni P., *Il piano strategico d'azienda*, Franco Angeli, Milano, 2015.
- Maskell B., Baggaley B., Grasso L., *Lean accounting*, McGraw-Hill, Milano, 2015.

- Maskell B., Baggaley B., 2006, Lean Accounting: What's It All About?, *Target Magazine*, n. 22, p. 35-43.
- Matacena A., Del Baldo M., *Responsabilità sociale d'impresa e territorio. L'esperienza delle piccole e medie imprese marchigiane*, Franco Angeli, Milano, 2009.
- Mazzoleni A., *Controllo di gestione e performance aziendali nelle PMI*, Franco Angeli, Milano, 2008.
- Melis G., *Strumenti per il controllo economico e finanziario per le imprese*, Giuffrè, Milano, 2013.
- Mella P., Velo D., *Creazione di valore, corporate governance e informatica societaria*, Giuffrè, Milano, 2007.
- Merli G., *Total Manufacturing Management. L'organizzazione industriale degli anni '90*, Isedi, Torino, 1992.
- Miani S., Cappelletto R., Floreani J., Mason M. C., Beltrame F., *Strumenti finanziari a supporto dello sviluppo delle PMI*, Franco Angeli, Milano, 2015.
- Mintzberg H., *Ascesa e declino della pianificazione strategica*, Isedi, Torino, 1996.
- Miraglia R. A., 2012, Nuove tendenze nei sistemi di controllo e di misurazione delle performance, *Management Control*, n. 2, p.5-14.
- Moisello A. M., *I costi di produzione: metodi e tecniche*, Egea, Milano, 2000.
- Monaco E., *La flessibilità strategica negli studi sull'imprenditorialità*, Franco Angeli, Milano, 2010.
- Navarra P., *Tecniche di controllo di gestione*, Franco Angeli, Milano, 1997.
- Nicoletti B., *Gli strumenti del Lean&Digitize. Come migliorare ed automatizzare i processi*, Franco Angeli, Milano, 2010.

- Nicoletti B., *Lean Procurement. Come migliorare gli acquisti, la logistica e la supply chain con l'approccio del pensiero snello*, Franco Angeli, Milano, 2013.
- Paganin G., *Strategie lean per il successo aziendale*, Armando, Roma, 2012.
- Parini P., *Vantaggio competitivo e controllo strategico*, Giappichelli, Torino, 1996.
- Payaro A., *Lean Management: cose mai dette*, Esculapio, Bologna, 2017.
- Pellicelli G., *Strategie e pianificazione nelle imprese*, Giappichelli, Torino, 1992.
- Perella G., *Il sistema Toyota per la nuova competitività. Leadership di costo e di servizio*, Franco Angeli, Milano, 2009.
- Pierotti M., *Il sistema di controllo integrato: esigenze strategiche delle moderne realtà aziendali*, Giuffrè, Milano, 2008.
- Poggi A., *Pianificazione e controllo strategico in una logica di apprendimento dinamico*, Giuffrè, Milano, 1998.
- Porter M. E., *La strategia competitiva. Analisi per le decisioni*, Tipografia Compositori spa, Bologna, 1982.
- Preti P., Puricelli M., *La guida del Sole 24 Ore alla gestione delle PMI. La soluzione alle problematiche più tipiche della piccola e media impresa italiana*, Gruppo24Ore, 2008.
- Q&O Consulting, *Change&Coach. Un approccio integrato all'eccellenza organizzativa*, Franco Angeli, Milano, 2012.
- Rosa A., Machado M. J., 2013, Lean Accounting: accounting contribution for lean management philosophy, *Tourism & Management Studies*, n. 3, p. 886-895.
- Sannino G., *Tendenze evolutive nei principi e negli strumenti del controllo di gestione. Tableau de board e balanced scorecard*, Cedam, Padova, 2002.
- Sciarelli S., *Il sistema impresa*, Cedam, Padova, 1982.
- Sciascia S., *Risorse familiari e risultati aziendali*, Giuffrè, Milano, 2011.

- Silvestrelli S., *Il vantaggio competitivo nella produzione industriale*, Giappichelli, Torino, 2003.
- Silvi R., Il controllo strategico della gestione di impresa, *Economia e Gestione delle Imprese*, Lipparini A. (a cura di), Il Mulino, Bologna, 2007.
- Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, Milano, 2004.
- Stacey R. D., *Management e caos*, Guerini e Associati, Milano, 1996.
- Stancari A., 2006, Lean Thinking: migliorare l'efficienza mantenendo strategie "di qualità", *Amministrazione & Finanza*, n. 11, p. 36-45.
- Stancari A., 2006, Lean Accounting per il controllo dell'impresa snella, *Amministrazione & Finanza*, n. 17, p. 41-50.
- Taylor F. W., *The Principles of Scientific Management*, 1911.
- Terzani S., *Lineamenti di pianificazione e controllo*, Cedam, Padova, 1999.
- Toivonen T., Siitonen J., 2016, Value stream analysis for complex processes and systems, *Procedia CIRP*, n. 39, p. 9-15.
- Ulewicz R., Kucęba R., 2016, Identification of problems of implementation of Lean concept in the SME sector, *Economics and Management*, vol. 8, n. 1, p. 19-25.
- Wakamatsu Y., *Toyota way. Il valore delle persone nel Toyota Production System*, Franco Angeli, Milano, 2013.
- Womack J. P., Jones D. T., *Lean Thinking. Come creare valore e bandire gli sprechi*, Guerini e Associati, Milano, 1997.
- Yu-Lee R. T., 2011, Proper Lean Accounting, *Industrial Engineer*, p. 39-43.