



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea
in Economia e
Gestione delle
Aziende
ordinamento ex D.M.
270/2004

Tesi di Laurea

Gli indicatori di performance

Relatore

Ch. Prof. Maria Silvia Avi

Correlatore

Ch. Prof. Sara Bonesso

Laureando

Giulia Gioppato
Matricola 821094

Anno Accademico

2017 / 2018

INDICE

INTRODUZIONE

1 Le performance aziendali e gli indicatori per misurarle

- 1.1 Quali performance aziendali misurare
- 1.2 Caratteristiche di un sistema integrato di indicatori di performance
- 1.3 Utilizzo efficace degli indicatori
- 1.4 Panoramica degli indicatori di performance
 - 1.4.1 Gli indicatori economico-finanziari
 - 1.4.2 Gli indicatori non economico-finanziari
 - 1.4.3 Gli indicatori di processo
 - 1.4.4 Gli indicatori ambientali e del benessere del personale
- 1.5 Il sistema premiante
- 1.6 Come valutare le performance: confronto verso l'interno e verso l'esterno

Bibliografia Capitolo 1

2 Gli indicatori economico-finanziari: definizione e calcolo

- 2.1 Caratteristiche di un sistema informativo-contabile adeguato
 - 2.1.1 La riclassificazione dello stato patrimoniale civilistico
 - 2.1.2 La riclassificazione del conto economico civilistico
- 2.2 Indicatori della struttura del capitale e dell'indebitamento
- 2.3 Indicatori dell'equilibrio patrimoniale e finanziario aziendale
- 2.4 Indicatori della redditività
 - 2.4.1 ROE e le sue chiavi di lettura
 - 2.4.2 Il ROA: la sua destrutturazione e il legame con il ROE
 - 2.4.3 ROI e la sua composizione
 - 2.4.4 Il ROE destrutturato secondo lo schema della leva finanziaria

2.5 L'EVA e le sue implicazioni

Bibliografia Capitolo 2

3 Gli indicatori non economico-finanziari

3.1 Gli indicatori della performance competitiva

3.1.1 Il posizionamento nel mercato: il *market share index*

3.1.2 Gli indicatori orientati al cliente: i clienti interni e i clienti esterni

3.1.2.1 Misurazione della *customer satisfaction*

3.2 Il tempo di risposta ai mercati e suo monitoraggio

3.3 Gli indicatori ambientali

Bibliografia Capitolo 3

4 L'*Overall Equipment Effectiveness* come strumento di analisi della produzione

4.1 Il concetto di *Total Productive Maintenance* come premessa dell'*Overall Equipment Effectiveness*

4.2 L'*Overall Equipment Effectiveness*

4.3 Gli elementi di disturbo nel modello OEE: le *Six Big Losses*

4.4 Calcolo dell'*Overall Equipment Effectiveness*

4.5 Indice di produttività come supporto all'*Overall Equipment Effectiveness*

Bibliografia Capitolo 4

5 La *Balanced scorecard* come strumento per misurare le performance e tradurre la strategia

5.1 Introduzione alla *Balanced Scorecard* e relativo processo di redazione

5.2 Struttura della *Balanced Scorecard*: le quattro prospettive

5.2.1 La prospettiva economico-finanziaria

5.2.2 La prospettiva della clientela

5.2.3 La prospettiva dei processi interni

5.2.4 La prospettiva di apprendimento e crescita

5.3 Criticità nel processo di adozione della *Balanced Scorecard*

Bibliografia Capitolo 5

CONCLUSIONI

Introduzione

Il lavoro di tesi ha l'obiettivo di sottolineare la necessità di dotare le aziende di un sistema di indicatori integrato che si poggia sulle variabili critiche aziendali. Nel contesto attuale che evolve in tempi sempre più brevi, le aziende necessitano di perseguire obiettivi di efficienza ed efficacia adottando sistemi informativi sempre più orientati ed integrati.

Una prima parte dell'elaborato sarà focalizzato sull'importanza di un sistema integrato di indicatori di performance sottolineandone le relative caratteristiche essenziali, andando ad analizzare le caratteristiche principali degli indicatori economico-finanziari e non, evidenziando l'importanza di quest'ultimi in un'ottica di sistema.

La seconda parte sarà dedicata allo studio di due metodologie strutturate: l'*Overall Equipment Effectiveness* che rappresenta un indicatore molto importante nella misurazione della produttività che ingloba in sé stesso tre variabili critiche della produzione: la disponibilità, l'efficienza e il tasso di qualità di un impianto. E la *Balanced Scorecard*, che è un sistema di misurazione basato sul bilanciamento di vari indicatori di diversa natura legati tra loro da una relazione causa-effetto, attraverso l'integrazione di differenti prospettive: finanziaria, del consumatore, dei processi interni e dell'innovazione e dell'apprendimento.

Il filo conduttore degli argomenti trattati sarà la necessità di creare un sistema di indicatori integrato, focalizzato sulle variabili critiche aziendali che impattano il successo dell'azienda, attraverso *performance indicators* di varia natura in base alle caratteristiche dei *critical factors*. Il contesto attuale richiede alle aziende di misurare e migliorare la propria performance per preservare la propria posizione nel mercato e offrire una *value proposition* attrattiva per la clientela.

1 Le performance aziendali e gli indicatori per misurarle

1.1 Quali performance aziendali misurare

L'impresa è un sistema integrato all'interno del quale il capitale e il lavoro umano si intrecciano attraverso relazioni quantitative e qualitative che determinano il risultato della sua stessa performance. Questo sistema poi, intesse continui rapporti di reciprocità con l'ambiente esterno in cui opera. Tale reciprocità fa scaturire la nascita di vincoli e opportunità che costantemente influenzano la vita aziendale. La complessità aziendale e la dinamicità sia della stessa sia dell'ambiente esterno danno origine alla necessità di uno strumento in grado di orientare e supportare l'attività del management per raggiungere gli obiettivi aziendali.

Per definire quali sono le performance aziendali da misurare è necessario comprendere il fine di tali misurazioni. “Le misurazioni delle performance aziendali assolvono a molteplici compiti ed esigenze informative quali:

- ✓ determinare a posteriori i risultati dell'attività svolta;
- ✓ supportare i processi decisionali, operativi e strategici, consentendo di verificare *ex-ante* la convenienza economica delle scelte gestionali;
- ✓ controllare lo svolgimento delle attività in corso;
- ✓ comunicare all'esterno gli andamenti e le situazioni aziendali;
- ✓ valutare ed incentivare le prestazioni del management ai vari livelli organizzativi.

La dottrina e la prassi aziendale hanno formato nel tempo un consolidato sistema di indicatori per rispondere a tali esigenze”¹.

Lo sviluppo e l'articolazione dei sistemi di misurazione della performance richiede sempre più una maggiore attenzione al contesto strategico in cui l'impresa opera, per valutare in modo appropriato il contributo di tutti i fattori produttivi, tangibili e intangibili, impiegati dall'azienda nella creazione di valore per gli *stakeholders*.

Per la definizione del sistema di indicatori è necessario identificare le aree chiave

¹Michele Galeotti , *Governo dell'azienda e indicatori di performance*, G. Giappichelli, 2006, pg 153 ss.

dell'organizzazione: in ogni azienda esistono aree o funzioni che sono cruciali per la sopravvivenza della stessa nel lungo periodo. Le decisioni che creano un impatto su queste attività, che possiamo definire *core*, devono essere supportate da idonei indicatori. Ronald Daniel (1961) è stato il primo ad introdurre il concetto di *critical success factors* (CSF), nozione che è stata poi ripresa e resa pubblica diversi anni dopo da John F. Rockart. Quest'ultimo li definisce come "*The limited number of areas in which results will ensure successful competitive performance for the individual, department or organization. CSFs are the few key areas where 'things must go right' for the business to flourish and for the manager's goals to be attained*"². Questi fattori, quindi, identificano un numero limitato di aree dove la gestione positiva è necessaria per il raggiungimento del successo dell'azienda; la performance di queste aree è inficiata dalle scelte del management e impatta sul risultato complessivo e sulla posizione competitiva dell'azienda stessa.

I manager, pertanto, devono avere appropriate informazioni che gli permettano di conoscere i processi che vengono svolti nelle diverse aree critiche. Solo conoscendo i fattori chiave per il successo è possibile creare un sistema informativo che supporti e guidi l'attività del management.

Come già, detto questi fattori dipendono da diversi elementi che sono legati alle peculiarità dell'azienda. Sono state individuate però delle fonti:

- ✓ le caratteristiche del settore di appartenenza;
- ✓ la strategia competitiva, il posizionamento e la locazione geografica: la posizione di dominanza o meno dell'azienda rispetto ai *competitors*, e la strategia competitiva perseguita (una strategia di differenziazione o di *cost leadership*);
- ✓ fattori ambientali che derivano da aree in cui l'azienda ha poco controllo ma che incidono nel raggiungimento degli obiettivi aziendali (come il costo dell'energia, le regolamentazioni governative, la modifica della domanda dei consumatori);
- ✓ fattori temporali che diventano critici in un certo periodo di tempo;
- ✓ posizione e cultura manageriale che influenzano le priorità del management

² Christine V. Bullen, John F. Rockart, *A primer on critical success factors*, June 1981, CISR No 69 Sloan WP No. 1220-81, pg 7.

nelle varie posizioni aziendali.

I *critical success factors* sono quindi aree chiave in cui è necessario eccellere per raggiungere gli obiettivi prefissati. Ogni indicatore per diventare un *key performance indicator* deve essere legato ad uno o più *critical success factors*.

Nella realtà aziendale esistono vari fattori critici di successo lungo i diversi livelli gerarchici. A livello aziendale essi abbracciano l'intera gamma di fattori competitivi dell'azienda stessa, a livello funzionale si riferiscono ai processi gestiti da ciascuna funzione aziendale e alla sua interazione con altre funzioni. A livello di singolo dirigente i fattori critici riguardano l'insieme di attività che sono sotto la sua responsabilità. Per definire quali siano le performance da misurare è importante che il management abbia una chiara visione di quali siano le aree da monitorare e quali siano gli indicatori più opportuni per ingabbiare tali criticità.

Ogni sistema di misurazione è legato alle caratteristiche intrinseche e alle necessità dell'azienda, che fa le proprie valutazioni in un'ottica costi-benefici.

Per creare un sistema di indicatori, quindi, è necessaria l'individuazione delle variabili critiche, sulle quali deve essere focalizzato il monitoraggio per gestirle secondo condizioni di economicità. Queste “variabili critiche” derivano dai punti di forza e di debolezza dell'impresa emergenti dall'analisi strategica. Vengono definite variabili per sottolineare la loro governabilità mediante l'attività del manager e critiche, in quanto, dalla loro corretta gestione, dipende il raggiungimento della performance desiderata.

Le stesse variabili scaturiscono dal confronto tra impresa e ambiente e il management necessita di una loro classificazione secondo priorità per ordinarne la criticità.

Ad ogni variabile va collegata la responsabilità di controllo della stessa sotto il profilo gestionale. Ovviamente questa deve essere coerente con l'assetto della struttura organizzativa. “Il punto di raccordo tra responsabilità e variabili critiche è rappresentata dagli indicatori. La loro qualità dipende dalla capacità di catturare adeguatamente le variabili e rappresentare l'ambito discrezionale nel quale esprime la responsabilità”³.

³ Bergamin Barbato, Maria Bianchi Tancredi, *Programmazione e controllo in un'ottica strategica*, UTET, 1991, pg 48.

1.2 Caratteristiche di un sistema integrato di indicatori di performance

Per ottenere un'efficace sistema di indicatori lo stesso va legato alla struttura organizzativa. Essa descrive sia la posizione relativa dello *staff* all'interno della piramide organizzativa, sia le relazioni che intercorrono tra gli stessi membri e le loro responsabilità. "La pressante necessità di rispettare le condizioni di efficacia, efficienza ed economicità nell'uso delle risorse, cui si trovano di fronte oggi tutte le aziende, pubbliche e private, ha portato come risposta generalizzata quella di attribuire ai singoli operatori una maggiore responsabilizzazione"⁴.

Le aree che costituiscono i confini dell'ambito decisionale di un manager vengono chiamati centri; essi "devono essere luoghi ideali di attribuzione della responsabilità"⁵. Questi centri emergono incrociando le variabili critiche con le posizioni organizzative alle quali fare corrispondere tali responsabilità. Si misura un fenomeno che partecipa al processo di creazione del valore con l'obiettivo di valutarne la rispondenza a criteri di efficienza e di efficacia; questa misurazione è volta ad identificare la capacità dell'oggetto di partecipare ad un graduale e continuo processo di adattamento dell'azienda all'ambiente, visto sia come capacità di contribuire al mantenimento ed all'incremento della redditività dell'azienda nel tempo per tutti i portatori di capitale, sia come capacità di rispondere adeguatamente alle mutevoli dinamiche dei mercati.

Per monitorare le performance della gestione e guidare le scelte manageriali non sono sufficienti le misurazioni contabili; questo perché molte variabili critiche sfuggono agli strumenti tradizionali (si pensi alla capacità di innovazione nei prodotti o all'immagine sul mercato) e richiedono una quantificazione in termini qualitativi.

Dagli anni ottanta si è instaurata una crescente insoddisfazione di un sistema basato esclusivamente sulle tradizionali misurazioni, in quanto considerate non sufficienti per creare una strumentazione completa a supporto dell'attività del management. Molti autori sostengono che una strumentazione basata esclusivamente su indicatori di natura

⁴ Angelo Riccaboni, *Performance ed incentivi: il controllo dei risultati nella prospettiva economico-aziendale*, CEDAM, 1999, pg 67.

⁵ Bergamin Barbato, Maria Bianchi, Tancredi, *Programmazione e controllo in un'ottica strategica*, UTET, 1991, pg 83.

finanziaria dia poche informazioni riguardo a come tali performance siano state raggiunte o come possano essere migliorate. Diversi i punti di debolezza che si sono manifestati: poca previsione delle performance future, incoraggiamento di una visione di breve periodo, focus interno invece che esterno con scarsa indicazioni sulle performance dei *competitors* e sulle preferenze dei consumatori, mancanza di indicazione sulla visione strategica e incapacità di analizzare e supportare l'innovazione. Robert G. Eccles nel suo lavoro "*The Performance Measurement Manifesto*" descrive come questi limiti abbiano portato ad una rivoluzione nella materia: "*At the heart of this revolution lies a radical decision: to shift from treating financial figure as the foundation for performance measurement to treating them as one among a broader set of measures*"⁶; egli sottolinea come la prassi aziendale richieda la creazione di nuovi strumenti per potenziare il supporto a disposizione dei manager nelle loro decisioni. La necessità di integrare gli indicatori economico-finanziari con altri indicatori evita alle singole aree dell'azienda di osservare comportamenti orientati esclusivamente alla massimizzazione delle performance economico-finanziarie nel breve periodo. Il sistema di indicatori deve riflettere il contesto, gli obiettivi dell'organizzazione e la cultura aziendale.

Per essere inserito all'interno del sistema, un indicatore deve essere collegato ad uno o più fattori critici per il successo dell'azienda. È necessario che gli stessi facciano parte di un sistema integrato, quindi siano costruiti in un quadro unitario e prospettico, che dia descrizione della capacità dell'impresa di raggiungere i propri obiettivi di breve, medio e lungo periodo. Non si tratta di creare uno strumento di tipo statico, ma bensì un dispositivo in grado di evidenziare la capacità dell'impresa di adattarsi alle mutazioni dell'ambiente esterno, secondo una prospettiva di analisi dinamica.

Il sistema deve riflettere il contesto interno ed esterno all'azienda, il peso, le criticità e il focus dei destinatari delle misurazioni, inoltre deve riflettere le logiche dei processi decisionali in cui tali informazioni si collocano; deve dare un valido supporto all'attività decisionale e orientare la stessa verso il conseguimento degli obiettivi di breve, medio e lungo periodo in un'ottica di efficacia ed efficienza.

⁶ Robert G. Eccles, *The Performance Measurement Manifesto*, Harvard business review, January- February 1991, pg 131.

Le caratteristiche principali che caratterizzano la valenza di un sistema sono di seguito elencate:

- ✓ completezza: all'interno devono esserci tutti gli indicatori per misurare le performance delle attività critiche attraverso le quali viene creato il valore dell'impresa;
- ✓ rilevanza: deve contenere gli indicatori che supportano le decisioni delle aree critiche della *value chain*; al suo interno vi devono essere informazioni riguardo l'individuazione di alternative di scelta e la comprensione di legami esistenti tra le decisioni prese e il raggiungimento degli obiettivi. Il concetto di rilevanza si lega con quello di selettività: il sistema di indicatori deve concentrare l'attenzione sulle variabili critiche più funzionali al raggiungimento degli obiettivi;
- ✓ flessibilità: deve essere in grado di modificarsi in funzione delle esigenze, delle variabili critiche per il raggiungimento degli obiettivi. Gli odierni contesti competitivi si caratterizzano per un forte dinamismo e complessità dell'ambiente esterno ed interno; i fattori critici per il successo e i parametri di misurazione possono modificarsi anche nel breve periodo;
- ✓ comprensibilità: deve essere intellegibile per essere in grado di diffondersi all'interno dell'organizzazione come *asset* nell'orientamento al raggiungimento degli obiettivi. In questo modo tutta l'organizzazione ha la consapevolezza degli obiettivi di performance, delle variabili critiche che li determinano e dei risultati prodotti da tutte le attività e realizzati nell'impresa;
- ✓ altri due fattori chiave sono: la tempestività, in quanto le informazioni devono arrivare nei tempi più opportuni per essere uno strumento di supporto alle decisioni e la coerenza organizzativa, in quanto deve esserci uno stretto riferimento degli indicatori alla struttura organizzativa, ai ruoli, alla ripartizione della responsabilità.

Un sistema di indicatori per essere uno strumento valido deve avere al suo interno tutti gli indicatori, sia di natura economico-finanziaria, sia di altra natura che permettano al management di condurre la propria attività verso il raggiungimento degli obiettivi. Ad ogni indicatore deve essere assegnata la sua criticità e deve essere ben chiaro a quali

fattori critici sia legato e quali sono le variabili che condizionano il suo risultato. Ogni sistema è unico ed è connesso alle peculiarità dell'azienda; lo sviluppo e il suo continuo miglioramento attraverso l'evoluzione di indicatori sempre più espressivi porta alla crescita della cultura aziendale.

1.3 Utilizzo efficace degli indicatori

“Successful development and utilization of key performance indicators in the workplace is determined by the presence or absence of four foundation stones:

- ✓ *partnership with the staff, unions, key suppliers, and key customers;*
- ✓ *transfer of power to the front line;*
- ✓ *measuring and reporting only what matters;*
- ✓ *linkage of performance measures to strategy through the critical success factors”⁷.*

Il successo nell'implementazione e nell'utilizzo di un sistema di indicatori dipende da vari fattori. Oltre a quelli visti in precedenza, esistono delle circostanze che conducono al loro uso più o meno adeguato. Un buon rapporto con i lavoratori, con le loro rappresentanze, con i consumatori e i fornitori chiave è un elemento fondamentale per l'utilizzo efficace di questa strumentazione. La creazione e implementazione di *best practice* può essere attuata solo considerando i *key suppliers* e i *key customers*. Se, ad esempio, l'azienda vuole migliorare la soddisfazione del cliente deve utilizzare la giusta strumentazione per poter dialogare con lo stesso e trovare gli ambiti di miglioramento. Altra condizione importante, già più volte vista, è la responsabilizzazione delle persone che gestiscono le leve decisionali che impattano sul risultato della performance analizzata: le stesse sono le prime che possono effettuare azioni correttive su quelle attività che impattano negativamente sul risultato delle performance definite *core*.

E' fondamentale che il management sviluppi un sistema integrato dove le performance siano misurate e che vengano creati dei report in base alle necessità.

“Il metro di giudizio per includere o meno una variabile critica nel sistema sta nella

⁷Hoboken; John Wiley & Sons, Inc., *Key Performance Indicators (KPI) : Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*, 2010, pg 29.

possibilità-capacità di individuare l'indicatore o gli indicatori a seconda del grado di complessità che esprimono adeguatamente la correlazione tra leve decisionali gestite e gli effetti prodotti sui parametri-obiettivo”⁸. Diverse sono le sfaccettature di questa attività: l'indicatore deve essere tecnicamente valido, deve esprimere in modo chiaro la legge input-output che vi è alla base del risultato, deve essere condiviso da chi ha il compito di gestire le leve decisionali corrispondenti, deve essere espressivo e di facile comprensione da chi lo usa come strumento per indirizzare la propria attività.

“I manager devono compiere diverse scelte per utilizzare efficacemente le informazioni per la misurazione e il controllo delle performance:

- ✓ *trade-off* impliciti nella scelta di misurare input organizzativi, processi o output così come definiti dal modello organizzativo di processo;
- ✓ implicazioni della scelta di utilizzare informazioni gestionali per l'assunzione di decisioni, per il controllo o per l'apprendimento;
- ✓ conflitti nell'impiego di queste informazioni gestionali per il raggiungimento degli obiettivi di profitto e delle strategie”⁹.

Secondo R. Simons, ogni processo organizzativo può essere scomposto in tre parti: input, processo di trasformazione e output. In tutte queste categorie i manager devono assicurare che gli input siano adeguati in termini qualitativi e quantitativi; che il processo di trasformazione abbia un livello di efficienza prefissato e che gli output rispettino i dettami richiesti. Per la loro attività i manager possono misurare e monitorare tutte queste parti sia in termini finanziari che non-finanziari.

Esistono dei rischi derivante da una progettazione non corretta del sistema di indicatori:

- ✓ misurazione delle variabili sbagliate: alla base della decisione di cosa monitorare vi deve essere una profonda conoscenza dei fattori critici per il successo dell'azienda;
- ✓ sottodimensionamento degli obiettivi: questo rischio deriva dalla scelta di aumento della probabilità di realizzazione degli obiettivi; tutte le volte che una persona è premiata con un bonus per il raggiungimento dell'obiettivo i manager

⁸ Bergamin Barbato, Maria Bianchi, Tancredi, *Programmazione e controllo in un'ottica strategica*, UTET, 1991, pg 64.

⁹ R. Simons, *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea 2013, pg 70.

devono approntare efficaci sistemi di controllo per evitare che i meccanismi di incentivazione non portino la persona misurata a distorcere la realtà per raggiungere il suo traguardo;

- ✓ distorsione informativa: derivante dalla manipolazione delle informazioni, nascondendo o minimizzando le cattive notizie.

Per avere un indicatore efficace è importante la fattibilità tecnica del controllo e della misurazione dello stesso; con questo si intende che il manager deve considerare se sia possibile controllare direttamente il processo o, in alternativa, controllare i suoi risultati. Inoltre, per definire lo strumento da utilizzare, è necessario che dia comprensione delle cause degli effetti della catena di attività che porta agli output. Se è possibile utilizzare diversi oggetti di misurazione, quello che deve essere analizzato è il costo relativo per generare tali informazioni. Il costo anzidetto ha due componenti: i costi di generazione ed elaborazione delle informazioni e la perdita di opportunità o i danni prodotti dal non generare informazioni.

.

1.4 Panoramica degli indicatori di performance

La performance aziendale è il risultato derivante da una pluralità di azioni organizzative e gestionali tra loro interdipendenti. E' possibile dividere gli indicatori in due macrocategorie: quelli di risultato di sintesi globali, conseguiti o attesi dall'azienda vista nella sua globalità e quelli caratterizzati da un livello di analisi maggiormente focalizzato sul risultato della singola performance e sulla sua contribuzione alla performance globale; in questo caso, quindi, l'analisi è di carattere analitico e si concentra sui risultati delle specifiche attività organizzative e gestionali messe in atto per conseguire i risultati globali.

Gli indicatori globali o finali riguardano i risultati di economicità, di efficienza ed efficacia dell'azienda vista nella sua unitarietà. Questi possono essere visti come strategici, in quanto hanno lo scopo di misurare lo stato di attuazione della strategia aziendale finalizzata a conseguire o rispettare i fattori critici di successo, mentre quelli analitici, anch'essi esprimibili in termini di economicità, di efficacia ed efficienza hanno invece un carattere interno all'azienda e parziale poiché riflettono il funzionamento delle

singole unità e i singoli processi preposti all'attuazione delle scelte organizzative e gestionali e al conseguimento della performance aziendale. Gli stessi devono essere esplicitati e messi in relazione con quelli globali. La loro definizione deve riflettere la struttura organizzativa dell'azienda e il grado di delega e di responsabilità dei vari enti nel conseguire il risultato.

Per aver un sistema completo e armonioso al suo interno devono essere presenti sia indicatori economico-finanziari sia indicatori di altra natura; come più volte detto, le performance accertate esclusivamente sulla base di indicatori tradizionali si rivelano spesso poco affidabile poiché non riescono ad offrire un'adeguata rappresentazione di fenomeni indubbiamente importanti in vista dei processi decisionali. Si pensi alle risorse intangibili: “quelle che tutti oramai unanimemente indicano come le determinanti del successo sfuggono quasi completamente al dato contabile. Nei pochi casi in cui questo riesce a catturarle, le rappresentazioni offerte appaiono distorte, incuranti dei benefici economici futuri ad esse sottesi”¹⁰. L'obiettivo di integrazione delle tradizionali misure contabili, come già detto, evita alle singole aree di avere comportamenti miopi, orientati alla massimizzazione della performance economico-finanziaria nel breve termine, stimolandole costantemente ad interrogarsi sul futuro e a decidere in funzione dello stesso.

Uno strumento utile per classificare la tipologia di indicatore necessaria nei diversi livelli gerarchici che esistono all'interno di un'azienda è la “Piramide di Anthony”; introdotta nel 1965 classifica le attività aziendali in tre livelli gerarchici e identifica il fabbisogno informativo per ciascuno di essi. Tali informazioni, in funzione del livello di dettaglio e di aggregazione, consentono ai vari livelli manageriali di effettuare le proprie analisi e di individuare i propri obiettivi di miglioramento continuo. Questo modello, nonostante sia stato modificato negli anni per mantenerlo adeguato alle continue trasformazioni che hanno coinvolto le aziende, ha conservato la sua autenticità.

Ogni livello gerarchico ha obiettivi gestionali e operativi di diversa lunghezza temporale e di diversa priorità per l'azienda: il vertice della piramide ha obiettivi di lungo termine, il livello direzionale si focalizza sulle tattiche di medio termine mentre il livello

¹⁰ Sannino Giuseppe, *L'evoluzione del controllo di gestione nelle imprese della grande distribuzione: dalla progettazione dei modelli agli indicatori di performance*, Giappichelli, 2008, pg 168.

operativo ha obiettivi di breve e brevissimo termine. All'interno delle attività strategiche viene definita la *mission* aziendale, gli obiettivi strategici ad essa connessi, le risorse necessarie e le relative politiche di comportamento o di indirizzo aziendale; alcuni esempi possono riguardare l'ampliamento dell'area vendita dei propri prodotti, acquisizioni di azienda. Nel secondo livello, definito tattico, vengono implementati i processi di programmazione delle risorse e controllo dei risultati per rendere esecutiva la strategia definita precedentemente dal vertice e per massimizzare l'efficacia e l'efficienza nell'uso delle risorse disponibili. L'attività tipica di questa area è quella svolta dall'ufficio di Pianificazione e controllo (definizioni di budget, di *forecast*, di piani di produzione). Nel livello gerarchico più basso, quello operativo, verranno implementate le attività ed i processi utili per il normale funzionamento aziendale, sia dal punto di vista produttivo che amministrativo (logistica in entrata ed uscita, produzione).

Questa piramide ci permette di comprendere come gli indicatori siano diversi per ciascun livello gerarchico e come quello che è un indicatore chiave per un livello non lo è per un altro. Inoltre enfatizza la necessità di strumenti di misurazione che abbiano diversa natura e che siano in linea con le necessità dell'utente aziendale che li utilizzerà.

1.4.1 Gli indicatori economico-finanziari

All'interno degli indicatori economico-finanziari possiamo individuare quelli che si focalizzano sull'economicità: essi descrivono la capacità attuale e prospettica dell'azienda di operare remunerando adeguatamente nel tempo tutti i fattori produttivi; tali misurazioni si costituiscono da due categorie: la prima, di natura reddituale, riguarda la necessità dell'azienda del conseguimento di un margine positivo di reddito tale da remunerare adeguatamente il capitale proprio e da consentire la crescita nel lungo periodo; la seconda, di natura finanziaria, si riferisce alla necessità di un equilibrio continuo tra modalità di impiego e di finanziamento dell'azienda. Gli indicatori di redditività misurano il tasso di remunerazione di un determinato aggregato come ad esempio: il *Return On Equity* (ROE) misura il tasso di remunerazione del capitale investito dalla proprietà o il *Return On Investment* (ROI) che da informazioni sulla

capacità d'azienda di produrre ricchezza tramite la gestione operativa e quindi di remunerare o meno il capitale proprio e quello di terzi.

Le misurazioni finanziarie danno informazione in merito alla dinamica delle risorse monetarie, come la posizione finanziaria netta dell'azienda, il capitale circolante netto tipico, il fabbisogno finanziario, la fattibilità finanziaria delle scelte organizzative e gestionali, gli indicatori di liquidità e di struttura finanziaria. Il dato di partenza per la loro definizione è la contabilità presente nelle aziende.

Sin dagli anni '80, come già anticipato, è andata sempre più ad instaurarsi una generale insoddisfazione verso questi indicatori; due sono le principali ragioni del malcontento: la prima è che si è evidenziata negli anni l'incapacità di questi indici di esprimere i risultati e gli andamenti aziendali, questo perché i valori del reddito e del capitale (sui quali si basano la maggior parte degli indici finanziari, quali ad esempio il ROI e il ROE) che risultano dai sistemi contabili, sono determinati secondo principi, convenzioni e vincoli che tendono spesso a distorcere la realtà economica sottostante. Le forze che influenzano la determinazione di questi macro valori sono condizionati dalle regole giuridico-formali a cui l'azienda deve adempiere per una tenuta corretta della contabilità, dalle interferenze fiscali e soprattutto dalle politiche di bilancio. Le poste di bilancio che più risentono di queste influenze sono quelle riguardanti le rimanenze di magazzino, le immobilizzazioni e gli ammortamenti, l'avviamento e il relativo processo di ammortamento. Inoltre i risultati contabili non sono suscettibili di univoca misurazione; molte delle poste del bilancio sono determinate con l'utilizzo di criteri alternativi: basti pensare, ancora una volta, alla valutazione di magazzino che può avvenire attraverso differenti configurazioni: LIFO, FIFO o costo medio ponderato. La scelta del metodo da utilizzare va poi ad inficiare i valori presenti nel sistema di bilancio; questo non implica che i valori di partenza non siano corretti, ma che conducono a risultati fortemente differenti tra loro.

La seconda motivazione, che evidenzia la necessità di utilizzare anche altri indicatori oltre a quelli finanziari, è che l'uso esclusivo di informazioni che derivano dai dati contabili si sono rivelati non sufficienti nell'ottica di strumento a fini decisionali e di controllo: le misure fondate sul reddito contabile possono fornire un quadro informativo

parziale, e per questo possono dare delle informazioni fuorvianti. Nessuna misura tradizionale, da sola è sufficientemente efficace da soddisfare adeguatamente i molteplici obiettivi perseguiti dalla misurazione di performance. E' necessario ricordare che queste misure non danno nessuna informazione riguardo a tematiche fondamentali quali le cause strategiche del valore creato, il profilo di rischio dell'impresa. Proprio per questo è necessario dotare l'azienda di un sistema integrato di indicatori che possano sopperire a tali mancanze e dare informazioni sempre più puntuali e precise a chi ha la responsabilità delle decisioni.

1.4.2 Gli indicatori non economico-finanziari

Gli indicatori non economico-finanziari sono misure di carattere non economico, finanziario o patrimoniale, che hanno come finalità quella di migliorare la comprensione dell'andamento della gestione. Vengono utilizzati per misurare sinteticamente i vantaggi competitivi dell'impresa e i fattori critici del successo che non sono spiegabili efficacemente con informazioni di tipo finanziario. Le misurazioni di tipo non finanziario variano da azienda ad azienda, per effetto di molteplici fattori tra cui le attività esercitate, il mercato di riferimento, la dimensione, le caratteristiche dei prodotti, le caratteristiche produttive. Infatti, due aziende che operano nello stesso settore, spesso hanno necessità di indicatori non finanziari di tipo differente per effetto di scelte riguardanti le strategie perseguite o i diversi obiettivi. In assenza di criteri generali è difficile definire o suggerire delle regole precise per l'individuazione di tali indicatori.

Possiamo classificare le seguenti tipologie di strumenti in base all'oggetto di analisi:

- ✓ la produttività, utilizzata per comprendere il livello di efficienza raggiunta, ottenuta come rapporto tra output prodotti e input fisici consumati; i quozienti di produttività consentono, a parità di altre circostanze, di esprimere valutazioni sulla modalità di utilizzo dei fattori della produzione a disposizione dell'impresa. La loro funzione è fornire informazioni sulla tipologia del processo tecnico aziendale e completare quelle fornite dal *Return on investments*, dal *turnover* delle vendite e dagli altri indicatori di natura economico-finanziaria;
- ✓ l'innovazione, intesa come la capacità di immettere nel mercato nuovi prodotti, o

innovare prodotti già in uno stadio di maturità;

- ✓ il posizionamento competitivo: gli indicatori di posizionamento competitivo indicano dove si colloca l'impresa nei confronti dei propri *competitors*. L'indicatore principale è rappresentato dalla quota di mercato che esprime i volumi dell'attività sulla dimensione del mercato ed è data dal rapporto tra fatturato e dimensione del mercato;
- ✓ la *customer satisfaction*, che può essere definita come la soddisfazione di un cliente derivante dall'utilizzo di un bene o dalla fruizione di un servizio o, ancora, la rispondenza tra il livello della qualità del servizio percepita e quello atteso;
- ✓ la relazione con i clienti: essa è sempre più importante nel contesto aziendale.
- ✓ Gli indicatori non economico-finanziari devono essere scelti in base alle caratteristiche dell'impresa, dal settore in cui opera e dagli elementi che sono chiave per la creazione del vantaggio competitivo.

Diversi sono gli indicatori che possono essere utilizzati per creare una strumentazione sempre più completa e armoniosa al suo interno. Solo conoscendo profondamente i processi e le criticità per il successo è possibile creare un supporto all'attività manageriale a misura d'azienda.

1.4.3 Gli indicatori di processo

Nelle imprese industriali è importante determinare indici di rendimento e di produttività dei fattori immessi nel processo senza dimenticare la dimensione della qualità. Possiamo identificare due tipologie di indici di produttività: quelli parziali, cioè quelli che si basano sul rapporto tra la quantità prodotta ed uno solo dei fattori utilizzati, oppure su quello tra un aggregato di output e uno dei fattori produttivi e quelli globali, che tengono in considerazione contemporaneamente tutti gli input utilizzati, dei loro legami e delle loro combinazioni.

Ruolo chiave ricoprono gli indicatori della produzione: solo con questi è possibile individuare le inefficienze e adottare misure correttive per rimuoverle efficacemente. Il solo modo per far ciò è utilizzare un'efficace strumento di raccolta dati per eseguire

un'analisi puntuale. Molti sono gli eventi che accadono durante i turni di lavoro e che devono essere individuati per ottimizzare il processo: guasti, manutenzione, scarti.

L'analisi che sarà svolta nel quarto capitolo si focalizzerà, per quanto riguarda gli indicatori di processi, su due strumenti a supporto del management: l'*Overall Equipment Effectiveness* (OEE) e il ciclo *Plan-Check-Act*. Questo perché sono entrambi strumenti che includono più variabili critiche del processo di produzione: l'efficienza e la qualità. L'OEE è in grado di indicare la reale efficienza produttiva di ogni processo di produzione o lavorazione, applicabile a qualsiasi macchina, isola di produzione, linea produttiva o intero stabilimento; è considerato il migliore indicatore dell'efficienza, generato da tre fattori chiave della produzione: disponibilità (tempo), performance (quantità) e qualità (scarti). Mentre il ciclo *Plan-Check-Act* è uno strumento ideato da Shewhart, utilizzato per monitorare l'efficienza e per questo rientra nella categoria dei *monitor control loop*.

Altra dimensione fondamentale è la qualità: l'azienda per poter perseguire la *Total Quality*, attraverso il miglioramento continuo della stessa, deve disporre di appropriati sistemi di rilevazione e di analisi che permettano agli utilizzatori delle informazioni di seguire e valutare la qualità del sistema produttivo. La *Total Quality Management* fornisce un quadro per l'attuazione di iniziative di qualità e produttività efficaci che possono aumentare la redditività e la competitività delle organizzazioni.

1.4.4 Gli indicatori ambientali e del benessere del personale

L'ecosistema viene sempre più considerato un fattore critico di successo per le aziende: esso non viene visto più solo come un vincolo ma bensì come un'opportunità di business, un'occasione di identificare nuove modalità di produzione e di consumo rispettose dell'ambiente, che il consumatore apprezza e che è disposto a riconoscere anche in fase di scelta del bene. L'ambiente è una variabile che deve essere inclusa nei processi di decisione aziendale.

“Si sta diffondendo la consapevolezza che la performance complessiva aziendale passa anche attraverso la capacità delle aziende di gestire al meglio le risorse naturali, di restituire alla comunità attuale e futura un pacchetto di risorse il più integro possibile,

con il minor livello di degrado accettabile, pur orientandosi verso l'efficienza e l'efficacia"¹¹.

Da qui l'ambiente non viene più classificato come variabile esogena ma bensì endogena, da includere nel sistema delle decisioni, nella strategia e nelle misurazioni d'azienda, per percorrere l'economicità con il rispetto dell'ambiente.

Le misurazioni d'azienda che hanno come focus l'ambiente possono riguardare le misurazioni dello sforzo ecologico fatto dall'azienda stessa oppure le rilevazioni dei processi aziendali messi in atto per migliorare l'impatto ambientale della gestione.

Come ogni misurazione, anche quella ambientale necessita di essere preceduta dalla definizione degli obiettivi, le modalità di costruzione e i destinatari che andranno ad utilizzare tale informazione. In questo contesto il sistema informativo si amplia per misurare anche la variabile ambientale quando questa viene considerata come strategica, quando il vertice e la direzione strategica necessitano di informazioni riguardo le opportunità offerte dalla sensibilità di mercato verso l'ambiente. Ogni volta che un'azienda intraprende una strategia proattiva verso l'ambiente, diffonde all'interno della stessa una consapevolezza ambientale come responsabilità e definisce un sistema di parametri-obiettivo distribuiti lungo tutta l'azienda, che bilancino l'efficienza e l'efficacia del breve e del medio termine, con l'ottimizzazione della variabile ecologica. Per questo il sistema informativo decisionale deve incorporare la dimensione ecologica anche nella fase di definizione degli obiettivi e non solo nella fase di consuntivazione.

La responsabilità ambientale aziendale è un fattore che va ad influire sulla cultura d'azienda, sull'orientamento strategico e sugli strumenti di rilevazione e di misurazione utilizzati.

Altro fattore che sta emergendo in questi ultimi anni è il benessere che i dipendenti percepiscono all'interno del proprio posto di lavoro; esso è intimamente connesso con il clima aziendale, può essere misurato attraverso tre variabili: il benessere fisico, quello mentale e la *job satisfaction*. Quando si parla di benessere organizzativo, si intende la capacità dell'organizzazione di promuovere e conservare il benessere fisico, psichico e sociale dei lavoratori in tutti e ruoli dell'organizzazione. "Studi e ricerche sulle

¹¹ Mio Chiara, *Il budget ambientale: programmazione e controllo della variabile ambientale*, Egea, 2001, pg 11.

organizzazioni hanno dimostrato che le strutture più efficienti sono quelle con personale soddisfatto e un clima interno sereno e partecipativo". Il miglioramento delle performance è strettamente correlato ad una gestione e motivazione efficace del personale. Per questo l'analisi e la misurazione dei fattori che influenzano il benessere organizzativo deve essere considerata come elemento critico per il raggiungimento del successo aziendale.

1.5 Il sistema premiante

“Managerial decisions are strongly influenced by the nature of incentive system for division and senior managers”¹².

In generale due sono i modi per motivare le persone a impegnarsi affinché l'organizzazione in cui lavorano consegua i suoi obiettivi. Il primo è la condivisione degli obiettivi prefissati, questa viene definita come motivazione intrinseca che agisce in modo spontaneo quando una persona aderisce volontariamente ad un'organizzazione di cui condivide con convinzione le finalità. Questa motivazione può essere promossa in vari modi: condividendo i principi dell'azienda, suscitando in chi lavora la voglia di partecipare alla *mission* complessiva. In secondo luogo i subordinati possono essere coinvolti nel processo di definizione degli obiettivi, aumentando la loro percezione di legittimità degli stessi e la loro volontà di lavorare per il loro perseguimento.

Il secondo strumento a disposizione dell'azienda per focalizzare l'attenzione sul perseguimento degli obiettivi è l'incentivo formale.

Il raggiungimento degli obiettivi è fortemente condizionato dal sistema incentivante. Il sistema integrato di indicatori è costruito per scaturire il comportamento desiderato negli individui che operano nell'organizzazione. Le imprese che hanno elevate performance sanno che la chiave del loro successo sono le persone che vi lavorano. Trovare personale adeguato, formarlo e motivarlo è un fattore chiave per mantenere un vantaggio competitivo in mercati dinamici.

I manager che si trovano in ruoli chiave devono essere motivati in base alla loro

¹² Robert S. Kaplan, *Measuring Manufacturing Performance: A New Challenge for Managerial Accounting Research*, The Accounting Review, Vol LVIII, No. 4 October 1983, pg. 14.

posizione all'interno dell'organizzazione e in base alle criticità delle variabili critiche gestite. "Gli incentivi economici sono un ingrediente cruciale nella progettazione di quasi tutti i sistemi di misurazione delle performance"¹³. Questa tipologia di motivazione viene definita estrinseca: i compensi monetari vengono legati esplicitamente al conseguimento di obiettivi, mediante la fissazione di una percentuale dei profitti o di quote fisse, la cui entità dipende dall'ottenimento dei risultati prefissati. Per progettare un sistema premiante è necessario fare tre tipologie di scelte:

- ✓ il *bonus pool*;
- ✓ la formula di allocazione;
- ✓ la tipologia e il *mix* di incentivi.

Con incentivo si intende che il compenso sarà più elevato se la performance raggiunge o supera un certo livello. Il *bonus pool* è un fondo accantonamento appositamente creato per il pagamento di somme a titolo di incentivo e di premio, di solito viene accantonata una percentuale sui profitti. Altro tema importante è come viene definita l'entità del *bonus*; esistono tre categorie di performance su cui ci si può basare per allocare gli incentivi: individuali, di business e aziendali. Per ogni manager, devono essere definiti quali pesi assegnare a questi tre tipologie di misurazione. Quanto maggiore sarà l'ampiezza del controllo di un singolo manager all'interno di un singolo business, tanto maggiore sarà il peso attribuita alla performance di business rispetto alla performance personale. Inoltre, maggiore sarà il peso del business all'interno dell'azienda, tanto maggiore sarà il peso attribuito alla performance aziendale rispetto alle altre dimensioni. I sistemi di allocazione basati su formule hanno il vantaggio di non essere ambigui e ognuno sa su che base verrà ricompensato. Altra modalità di definizione è la valutazione soggettiva: in questo caso i manager valutatori si dovranno avvalere di un bagaglio di conoscenza, esperienza e capacità di giudizio per determinare il contributo del subordinato. Questa tipologia di allocazione richiede un elevato grado di fiducia e un elevato investimento di tempo da parte del superiore per valutare coerentemente la performance.

Le formule di calcolo dei bonus possono basarsi su uno degli indicatori che successivamente andremo a studiare: il profitto, il flusso di cassa ma anche su obiettivi

¹³R. Simons, *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013, pg 311.

della *balanced scorecard* o personali.

Per quanto riguarda le tipologie e i *mix* di incentivi, possiamo identificare, oltre al pagamento di denaro, i regali e i premi, pagamenti in denaro differiti, cessioni di azioni della società, concessione di opzioni per l'acquisto futuro di azioni della società.

Le forme di incentivi diversi dal denaro possono procurare benefici addizionali: gli incentivi a più lungo termine possono portare i manager a riflettere in modo più approfondito sui *trade-off* tra breve e lungo termine nei loro processi decisionali.

1.6 Come valutare le performance: confronto verso l'interno e verso l'esterno

Il sistema di indicatori da solo non basta: il management per valutare le performance deve confrontare le stesse con un sistema di valori che gli permettano di comprendere che azioni correttive attuare per raggiungere gli obiettivi.

Possiamo individuare due tipologie di confronto: verso l'interno e verso l'esterno. La prima tipologia di comparazione, intende confrontare la performance consuntivata con quella definita come obiettivo. Solo attraverso l'analisi dello scostamento e la comprensione delle cause che hanno condotto al delta tra i due numeri il management può attuare le misure correttive per migliorare le performance. In questo caso la definizione di uno *standard*, quindi di un parametro-obiettivo, è un elemento focale per orientare l'attività.

L'analisi delle varianze si fonda sul legame tra lo scostamento e l'area decisionale responsabile delle leve per gestire l'oggetto di analisi. Così facendo risulta più semplice risalire alle cause che hanno determinato tale differenza. Da qui si ha una prima correlazione tra varianza e centro di responsabilità; successivamente si procede ad una scomposizione in ulteriori scostamenti per comprendere meglio le cause delle stesse. Ancora una volta, la costruzione del sistema delle varianze è intimamente legato alle esigenze di monitoraggio dell'azienda. Le premesse sono l'identificazione dei centri di responsabilità e dei parametri-obiettivi assegnati a ciascuno di essi. Questi ultimi si intendono di varia natura: sia quantitativo-monetari sia qualitativi espressi in termini quantitativi o meno. Gli indicatori da soli non possono dare una valutazione dell'andamento dell'attività: solo attraverso il confronto tra consuntivo e obiettivo è

possibile dare dei giudizi appropriati; solo così “se qualche scostamento mette a repentaglio il conseguimento delle finalità chiave, i manager possono prendere provvedimenti per rimettere le cose sul giusto binario”¹⁴.

Altra tipologia di confronto è quello con l'esterno: “Il *benchmarking* rappresenta il processo continuo di misurazione dei prodotti/servizi/processi attraverso il confronto con i migliori concorrenti o le aziende riconosciute come *leader* nei vari settori di mercato”¹⁵.

La nascita di questo strumento è attribuibile ai grandi gruppi industriali multinazionali, caratterizzati negli ultimi anni da una esigenza di riduzione dei costi indiretti, oltre che dalla continua necessità di migliorare il livello di soddisfazione dei propri clienti ancora più accentuata dalla sempre maggiore competitività esistente nei mercati.

Il confronto con l'esterno permette al management di individuare migliori *standard* di performance, confrontando quelle aziendali con le *best practice* aziendali che conducono a prestazioni operative superiori anche a quelle in essere. Oggetto di *benchmarking* può essere ogni cosa confrontabile e strategicamente rilevante per il successo dell'azienda.

Questo strumento si caratterizza per due peculiarità: la prima è che permette la descrizione di una prassi aziendale ottimale, e la seconda è che permette di individuare una misura di prestazione che permette di giudicare razionalmente gli effetti derivanti dall'incorporazione della prassi migliore nella propria realtà gestionale organizzativa.

Per essere un valido strumento questo processo deve essere continuo, le prassi aziendali sono in continua evoluzione adattandosi alle mutevoli circostanze di svolgimento della gestione. Inoltre il confronto deve avvenire con il meglio e da qui scaturisce il vero vantaggio competitivo di tale tecnica.

Fare *benchmarking* vuol dire definire le procedure e le tecniche di management gestionali migliori in quanto appartenenti alle *best-in-class*, e fissare successivamente le misure di riferimento qualitative e quantitative come risultato dell'adozione delle procedure e tecniche stesse. Vengono quindi individuati gli *standard* di prestazione,

¹⁴ R. Simons, *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013, pg 263.

¹⁵ Bocchino Umberto, *Manuale di benchmarking : come innovare per competere : aspetti operativi, casi pratici e problemi*, Giuffrè, 1995, pg 6.

confrontati i propri con questi ultimi ed identificate le tecniche e le procedure che saranno il nuovo standard di riferimento. Per essere uno strumento efficace deve essere inteso come mezzo per individuare le inefficienze nei processi e nelle prestazioni al fine di ottenere i vantaggi competitivi necessari. I benefici generati da tale approccio sono molteplici: l'individuazione di *standard* in base alle esigenze e alle attese del cliente finale, formulazioni di obiettivi che nascono dal confronto con le migliori aziende operanti sul mercato, la costante revisione delle prassi e delle operazioni aziendali.

Bibliografia Capitolo 1

Amigoni Franco, *Misurazioni d'azienda : programmazione e controllo*, Giuffrè, 1995

Angelo Riccaboni, *Performance ed incentivi: il controllo dei risultati nella prospettiva economico-aziendale*, CEDAM, 1999

Bergamin Barbato, Maria Bianchi, Tancredi, *Programmazione e controllo in un'ottica strategica*, UTET, 1991

Bocchino Umberto, *Manuale di benchmarking : come innovare per competere : aspetti operativi, casi pratici e problemi*, Giuffrè 1995

Cavazzoni Gianfranco, *Il sistema del controllo di gestione: strumenti per le decisioni operative aziendali*, G. Giapichelli Editore, 2004

Christine V. Bullen, John F. Rockart, *A primer on critical success factors*, June 1981, CISR No 69 Sloan WP No. 1220-81

Hoboken John Wiley & Sons, Inc., *Key Performance Indicators (KPI) : Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*, 2010

Kaplan Robert S., *Measuring Manufacturing Performance: A New Challenge for Managerial Accountig Research*, The Accounting Review, Vol LVIII, No. 4 October 1983

Mio Chiara, *Il budget ambientale: programmazione e controllo della variabile ambientale*, Egea, 2001

Pistoni Anna, Songini Lucrezia, Amigoni Franco, *Reporting e valore : misurazione delle performance aziendali*, Egea, 2002

Sannino Giuseppe, *L'evoluzione del controllo di gestione nelle imprese della grande distribuzione: dalla progettazione dei modelli agli indicatori di performance*, G. Giappichelli Editore, 2008

Silvi Riccardo, *La progettazione del sistema di misurazione della performance aziendale*, G. Giappichelli Editore, 1995

Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013

2 Gli indicatori economico-finanziari: definizione e calcolo

2.1 Caratteristiche di un sistema informativo-contabile adeguato

“Il sistema informativo aziendale, quale insieme di rilevazioni quantitative, è costituito dal complesso dinamico dei flussi di informazioni rivenienti dalle diverse aree funzionali di impresa: produzione, finanza, marketing, ricerca e sviluppo”¹.

Il sistema stesso risulta composto da due parti: la contabilità generale e quella analitica; esse sono due forme del sistema che si integrano e completano a vicenda pur avendo delle finalità differenti. Nella gestione dell'azienda possiamo dividere i fatti tra quelli esterni, che si concentrano nello scambio di beni e servizi con terze economie e quelli interni che si focalizzano sulla modalità di conduzione dei processi aziendali stessi.

La contabilità analitica si è sviluppata soprattutto grazie ad una prassi consolidata e diffusa che vede la contabilità generale come uno strumento focalizzato esclusivamente per rispondere agli obblighi normativi e fiscali, tanto da condurre alla necessità di sviluppare una contabilità che utilizzi anche rilevazioni di tipo statistico e tabellare per rispondere alle necessità informative interne.

L'esigenza della convivenza delle due parti del sistema informativo contabile all'interno dell'azienda si conferma dal fatto che se pur il bilancio d'esercizio, strumento che rappresenta il documento di sintesi della contabilità generale, fornisca informazioni utili sia a soggetti interni che ai soggetti esterni, solo per mezzo della contabilità analitica è possibile, pur sempre tramite le rilevazioni effettuate dalla contabilità generale, approfondire aspetti non evidenziati nel bilancio stesso. Le medesime informazioni sono fondamentali per un corretto processo decisionale da parte dei manager. I valori che risultano dal bilancio devono quindi essere riorganizzati in schemi che risultano più affini alle finalità di analisi dei dati. “È necessaria, perciò, un'operazione di ristrutturazione del

¹ Cavazzoni G., *Il sistema del controllo di gestione: strumenti per le decisioni operative aziendali*, G. Giapichelli Editore, 2004, pg 14.

bilancio: per assegnargli una nuova struttura, cioè per convertire la struttura finalizzata alla resa dei conti nella struttura finalizzata all'analisi. Una tale operazione è più frequentemente nota, nel linguaggio corrente, con il nome di riclassificazione del bilancio”².

La riclassificazione del bilancio comporta la riagggregazione secondo principi differenti sia dello stato patrimoniale che del conto economico. Tale attività è un punto cruciale per poter poi avere degli indicatori economico-finanziari significativi. Per procedere con la comprensione dell'importanza degli stessi è necessario includere alcune delle peculiarità e criticità di questa attività riclassificatoria del bilancio civilistico. “La riclassificazione del conto economico e dello stato patrimoniale permette di evidenziare gli aggregati di valore, i rapporti o i margini che possono rappresentare una base per il successivo processo previsionale. [...] La riclassificazione degli schemi di bilancio deve basarsi su criteri stabili e differenziati, in relazione all'attività svolta da ciascuna impresa”³. Lo scopo di questo elaborato è quello di evidenziare come solo attraverso un sistema integrato di indicatori di varia natura sia possibile dotare il management di una strumentazione di supporto alla sua attività; per comprendere gli indicatori economico-finanziaria si ritiene necessario richiamare alcuni concetti fondamentali dell'attività di riclassificazione.

2.1.1 La riclassificazione dello stato patrimoniale civilistico

Il momento di riorganizzazione delle poste di bilancio in nuovi aggregati è un momento cruciale allo scopo di avere un sistema integrato produttore di informazioni utili nell'attività valutativa e decisionale aziendale.

² Caramiello C., Di Lazzaro F., Fiori G., *Indici di bilancio, strumenti per l'analisi della gestione aziendale*, Giuffrè Editore, 2003, pg 13-14.

³ Pedriali F., *Analisi finanziaria e valutazione aziendale. La logica applicativa con i nuovi principi contabili internazionali*, Editore Ulrico Hoepli, Milano, 2006, pg 8.

All'interno dello stato patrimoniale, redatto secondo lo schema dell'articolo 2424 del codice civile, troviamo, in due sezioni contrapposte, attivo e passivo. La sezione attiva, costituita da due macro aggregati attivo immobilizzato e attivo circolante, risulta prevalentemente organizzata secondo il criterio funzionale e solo successivamente secondo una logica finanziaria. Quello che è importante evidenziare è come le due logiche si intrecciano: se prendiamo in considerazione la modalità in cui l'attivo deve essere diviso nei due aggregati, vediamo che se un elemento non è destinato a rimanere durevolmente nell'azienda, deve essere inserito nella posta dell'attivo circolante, indipendentemente dal suo grado di liquidità. Infatti è lo stesso legislatore a richiedere che le poste dell'attivo circolante vengano scomposte tra quelle che si trasformeranno in liquidità nell'arco dell'esercizio successivo e quelle che impiegheranno più tempo: questo a sottolineare l'intreccio dei due criteri che comportano l'aver nell'attivo circolante poste che in realtà, pur non rimanendo durevolmente nel processo aziendale, non sono nemmeno liquidabili nell'arco di un anno.

Questa scelta riclassificatoria, anche se non è immediatamente utilizzabile come strumento di partenza dell'analisi tramite indici, permette a chi non è coinvolto direttamente nella gestione dell'impresa, di riclassificare e di avere una visione del patrimonio aziendale per condurre le proprie analisi e valutazioni.

L'obiettivo principale, ma non unico, dell'analisi finanziaria è quello di comprendere e valutare l'equilibrio finanziario della struttura aziendale. Per avere dei dati di partenza significativi in tale ottica, è necessario riorganizzare lo stato patrimoniale secondo un criterio di riclassificazione "finanziario". In questo modo le poste vengono organizzate secondo la loro scadenza. L'obiettivo di tale attività è avere degli aggregati consistenti, per valutare sia il breve che il medio-lungo periodo. Il criterio temporale generalmente utilizzato è un anno (che in linea di principio è la durata di un esercizio aziendale). Dopo una prima riorganizzazione temporale, per ragioni di chiarezza e di usabilità del dato che sono i dogmi principali di un'analisi solida, è necessario suddividere ulteriormente le poste secondo il loro legame con l'attività operativa dell'azienda.

In dottrina e nella prassi esistono varie modalità di riclassificazione dello stato patrimoniale, ma che lasciano dei coni d'ombra nell'usabilità del dato in quanto, se pur

meno elaborati, non risultano abbastanza analitici per avere dei dati robusti per effettuare delle analisi. Una riclassificazione che lega il criterio finanziario con le ulteriori informazioni necessarie per procedere ad un calcolo degli indici è quella svolta dalla docente Avi Maria Silvia, di seguito lo schema esemplificativo:

ATTIVO	PASSIVO
ATTIVO A BREVE TERMINE	PASSIVO A BREVE TERMINE
1. Liquidità immediata 2. Liquidità differite a. Liquidità differite commerciali b. Liquidità differite finanziarie c. Liquidità differite tributarie 3. Disponibilità 4. Attivo a breve patrimoniale 5. Anticipi a fornitori commerciali	1. Passivo a breve finanziario 2. Passivo a breve tributario 3. Passivo a breve non finanziario
ATTIVO A LUNGO TERMINE	PASSIVO A LUNGO TERMINE
1. Attivo a lungo materiale 2. Attivo a lungo immateriale 3. Attivo a lungo creditizio a. Attivo creditizio Commerciale b. Attivo creditizio Finanziario c. Attivo creditizio Tributario d. Attivo creditizio Non caratteristico 4. Attivo a lungo patrimoniale	1. Passivo a lungo finanziario 2. Passivo a lungo tributario 3. Passivo a lungo non finanziario
	PATRIMONIO NETTO
<i>Voci a sé stanti</i>	<i>Voci a sé stanti</i>
CAPITALE INVESTITO	TOTALE A PAREGGIO

Figura 1 “Stato patrimoniale riclassificato secondo il criterio finanziario” (Avi M.S. Management Accounting Volume I, Financial Analysis, EIF-e book Editore, 2012, pg 27).

“Se si confronta lo schema riclassificatorio proposto in questo lavoro con altre strutture di riaggregazione delle voci patrimoniali, si potrà notare come la riclassificazione qui utilizzata appaia ben più complessa della maggior parte delle riaggregazioni proposte dalla dottrina/pratica professionale. La motivazione è da ricercare nella assoluta

obbligatorietà di poter contare su micro-aggregati estremamente analitici la cui identificazione rappresenta uno *step* necessario affinché il sistema di analisi/programmazione possa dirsi integrato”⁴

Secondo questo schema l’attivo si suddivide in due macro-aggregati: attivo a breve termine e attivo a lungo termine. Di seguito una spiegazione delle poste che compongono ogni sub aggregato:

1) attivo a breve termine:

- ✓ le liquidità immediate: comprendono ciò che è denaro o affini;
- ✓ le liquidità differite includono i crediti a breve che vengono poi suddivisi in commerciali, finanziarie, tributarie e non caratteristiche. Quest’ultima suddivisione è molto importante in un’ottica di calcolo di indici finanziari e reddituali. Nelle liquidità differite commerciali vanno inseriti tutti i crediti che hanno, ovviamente, natura commerciale al netto del fondo svalutazione crediti; in quelle finanziarie troviamo tutti i crediti che hanno natura finanziaria e che sono a breve termine, nella categoria tributarie vanno inclusi tutti i crediti di natura tributaria, previdenziale e assistenziale di breve termine. Nelle liquidità differite non caratteristiche, vengono comprese tutte le liquidità future a breve, quindi entro l’anno successivo, che non sono state considerate nelle categorie precedenti perché non hanno un legame stretto con la gestione caratteristica;
- ✓ attivo a breve patrimoniale: in questo aggregato troviamo tutte le poste che rappresentano la detenzione di titoli e partecipazioni di cui si pianifica la vendita entro l’esercizio successivo;
- ✓ disponibilità: esse rappresentano le scorte all’interno dell’azienda, per una migliore usabilità del dato è importante mantenerle separate dalle altre poste.

2) attivo a lungo termine:

⁴ Avi M. S., *Management accounting Volume I. Financial analysis*, volume 1, EIF e-book Editore, 2012, pg 27.

- ✓ attivo a lungo materiale: in questo aggregato troviamo tutto ciò che ha una fisicità e che è necessario all'impresa per svolgere il proprio processo produttivo nel lungo periodo;
- ✓ attivo a lungo immateriale: a differenza dell'aggregato precedente, qui vengono inclusi tutti quegli elementi che, se pur necessari per lo svolgimento del processo produttivo nel lungo periodo, mancano di materialità;
- ✓ attivo a lungo creditizio: in questo aggregato troviamo tutto ciò che si prevede torni in forma liquida oltre l'esercizio. Come nell'aggregato a breve, anche qui, oltre ad una classificazione temporale viene effettuata una suddivisione in base a che ruolo hanno, nell'organizzazione aziendale, le varie poste: troviamo quindi quattro sub aggregati: commerciali, finanziarie, tributarie e non caratteristiche per definizione;
- ✓ attivo a lungo patrimoniale: contiene tutti gli investimenti patrimoniali a lungo termine.

La sezione del passivo viene scomposta in tre aggregati: a breve termine, a lungo termine e il patrimonio netto:

- 1) passivo a breve termine si suddivide tra finanziario, tributario e non finanziario. All'interno troviamo esclusivamente le poste che hanno la scadenza entro l'anno.
- 2) Passivo a lungo termine: qui vengono inclusi la quota parte delle passività che hanno una scadenza superiore all'anno; anche qui risulta utile a fini di calcolo degli indici effettuare una suddivisione tra finanziario, tributario e non finanziario.
- 3) Patrimonio netto.

Esistono alcune voci di bilancio, più di altre, che possono far cadere in errore chi deve effettuare una riclassificazione dello stato patrimoniale. Di seguito una breve illustrazione di come debbano essere inserite alcune poste, secondo lo schema appena illustrato:

- ✓ crediti verso soci per versamenti ancora dovuti: questa posta, in vista di un sistema integrato di analisi e soprattutto di un'analisi reddituale consistente, deve essere inserita (a detrazione) nel patrimonio netto. In tal modo, se pur sotto una veste prudenziale, il dato non sarà inficiato dall'eventuale illiquidità del credito;

- ✓ crediti con dilazione inferiore o superiore all'anno: la riclassificazione deve essere effettuata secondo la durata reale del credito e non secondo la dilazione dello stesso per non incorrere in errori che portano all'inconsistenza del dato. La dilazione può essere utilizzata solo se la stessa ha una durata inferiore all'esercizio; l'utilizzo, inoltre, della durata media del credito comporta l'avere delle informazioni fuorvianti che hanno origine da una media aritmetica e non dalla reale scadenza del credito. Per questa ragione, i crediti che hanno una dilazione inferiore ai dodici mesi, vanno inseriti nelle liquidità differite nella sub categoria di appartenenza, mentre, i crediti che hanno una dilazione superiore ai dodici mesi, vanno inseriti nelle liquidità differite a breve per la parte con scadenza inferiore ai dodici mesi e nell'attivo a lungo la restante quota con scadenza superiore;
- ✓ fondo svalutazione crediti: tale posta deve essere portata in detrazione dei crediti verso clienti, in base alla destinazione del fondo;
- ✓ anticipi da clienti: se gli anticipi sono connessi a contratti di futura e ipotetica risoluzione o rescissione, senza il diritto di rimborso della cifra versata, devono essere inseriti all'interno del passivo a breve non finanziario, se si prevede che il rimborso al cliente avvenga entro dodici mesi, o in quello a lungo, se si prevede che venga effettuato oltre l'anno. Se, invece, da contratto non è previsto un rimborso in caso di rescissione o risoluzione dello stesso, vanno inseriti in una posta a sé stante, in quanto necessario a fini della quadratura delle fonti e degli impieghi, e non andrà inserita nelle altre poste. Gli anticipi da clienti connessi a contratti che non sono oggetto di futura ipotetica risoluzione o rescissione che hanno ad oggetto beni fisici o servizi, non possono essere inseriti nel passivo in quanto non si tradurranno in uscite future; anche tali acconto, pur facendo parte delle fonti, vanno inseriti nella posta a sé stante;
- ✓ fondi buoni premio e concorsi: la corretta classificazione di questa posta dipende dalla tipologia degli stessi. Se si tratta di beni prodotti dell'azienda stessa, il fondo deve essere portato in detrazione delle scorte finali e quindi della voce "Disponibilità"; nel caso in il premio sia monetario, il valore deve essere inserito nelle passività, a breve per la quota che si considera scadente entro l'anno e, a

- lungo, per la quota restante. Nel caso in cui, si presume che i premi, accantonati in precedenza, non vengono richiesti in futuro si deve rilevare la quota come voce a sé stante in avere dello stato patrimoniale;
- ✓ fondo garanzia prodotti: se il bene oggetto di sostituzione si trovi in magazzino, il fondo deve essere detratto dalle scorte finali nella voce “Disponibilità”, se si prevede debba essere acquistato entro o oltre i successivi dodici mesi, si deve riclassificare il fondo nel passivo a breve per la quota che deve essere pagata entro l’esercizio successivo, nella quota a lungo per la restante parte. Nel caso in cui si preveda che le sostituzioni precedentemente accantonate non vengano utilizzate, vanno classificate nella voce a sé;
 - ✓ fondi rischi e oneri: inseriti nel passivo a breve non finanziario per la quota parte di cui si prevede l’esborso entro l’anno, nel passivo a lungo per la parte restante. Deve, però, essere considerata voce a sé stante nel caso in cui si possa ipotizzare il futuro storno del fondo come sopravvenienza attiva;
 - ✓ mutuo e obbligazioni pluriennali: gli importi di queste due voci devono essere scissi tra quelli che devono essere rimborsati entro i dodici mesi, che vanno inseriti nel passivo a breve finanziario, e quelli che hanno una scadenza oltre i dodici mesi che vanno, ovviamente, inseriti nel passivo a lungo finanziario per quella con scadenza superiore;
 - ✓ debiti e dilazione inferiore o superiore all’anno: anche per i debiti vale la stessa considerazione fatta in precedenza riguardo l’utilizzo della dilazione come criterio di riclassificazione;
 - ✓ finanziamenti da soci: per classificare correttamente questa posta va analizzata la natura del finanziamento: se è equiparabile ad un apporto di capitale, deve essere inclusa nel patrimonio netto, se, invece, è un vero e proprio debito, deve essere riclassificato secondo la data del rimborso;
 - ✓ debiti tributari: gli stessi devono essere inseriti nel passivo a breve tributario per la quota con scadenza inferiore ai dodici mesi, nel passivo a lungo tributario;
 - ✓ acconti di imposte: viene rilevato a detrazione del debito tributario a breve; nel caso in cui, oggetto di compensazione fossero debiti non tributari, l’acconto dovrebbe esser detratto del passivo non finanziario;

- ✓ fondo imposte: deve essere inserita nel passivo a breve tributario o a lungo a seconda che l'esborso monetario sia entro o oltre i 12 mesi;
- ✓ azioni proprie: vanno poste in detrazione del patrimonio netto;
- ✓ titoli di stato italiano: devono essere inseriti nell'attivo patrimoniale a breve o a lungo, in base alla loro scadenza;
- ✓ anticipi a fornitori: anche questa posta necessita di un'analisi della tipologia del contratto per poter effettuare una riclassificazione corretta. In caso di contratti di futura ipotetica risoluzione e rescissione con diritto di rimborso della cifra versata devono essere comprese nelle liquidità non caratteristiche per definizione a breve se scadenti entro l'anno successivo, e nell'attivo creditizio a lungo per la quota restante. Nel caso non sia previsto il diritto di rimborso della cifra versata, essi devono essere inserite nella posta a sé stante. Se, invece, gli anticipi sono per contratti che non sono oggetti di futura ipotetica risoluzione o rescissione e che hanno per oggetto forniture di scorte o servizi devono essere inseriti in una voce creata ad hoc "anticipi a fornitori di scorte e servizi". Se il contratto ha ad oggetto beni pluriennali gli acconti devono essere rilevati nell'attivo a lungo;
- ✓ obbligazioni proprie: con questa posta si intendono le obbligazioni immesse nel mercato e, successivamente, acquistate. Per effettuare una corretta riclassificazione, va analizzata la motivazione che ha comportato la scelta del riacquisto; se sono state acquistate a titolo speculativa vanno inserite nell'attivo patrimoniale a breve o a lungo in base a quando si prevede di rivenderle; se sono state acquistate per essere mantenute vanno portate in detrazione della voce del passivo a lungo o a breve in base alla durata che si prevede di tenerle;
- ✓ ratei e risconti attivi e passivi: essi vanno classificati, in una voce ad hoc, a seconda della loro durata e della loro natura;
- ✓ disaggio di emissione: esso è un costo pluriennale di natura finanziaria e può essere inserito nell'attivo a lungo immateriale;
- ✓ crediti ceduti a *factor* o ad altri intermediari finanziari: se questi sono ceduti con la clausola pro-soluto, non compaiono nella contabilità; se invece sono ceduti con la clausola pro-solvendo devono essere collocate nella liquidità differite o attivo a lungo finanziario a seconda della scadenza originaria del credito.

2.1.2 La riclassificazione del conto economico civilistico

In questo paragrafo verranno presi in considerazione due criteri di riclassificazione del conto economico civilistico: quello a valore della produzione e valore aggiunto, e quello ricavi e costo del venduto.

La prima modalità riclassificatoria si basa sulla distinzione tra i costi della produzione di carattere esterno e quelli di carattere interno; grazie a tale criterio è possibile determinare il valore aggiunto e analizzarne la distribuzione. Quest'ultimo nasce dalla differenza tra il valore della produzione ottenuto e i costi sostenuti per acquistare i fattori produttivi da terzi. Di seguito lo schema di riclassificazione secondo questo criterio del conto economico civilistico:

	1) ricavi delle vendite e delle prestazioni
	2) variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti
	3) variazioni dei lavori in corso su ordinazione
	4) incrementi di immobilizzazioni per lavori interni
	5) altri ricavi e proventi (se relativi alla gestione caratteristica)
A)	VALORE DELLA PRODUZIONE
	6) costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
	7) costi per servizi
	8) costi per godimento di beni di terzi
	11) variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci
	14) oneri diversi di gestione (se relativi alla gestione caratteristica)
B)	COSTI DELLA PRODUZIONE ESTERNI
C)	VALORE AGGIUNTO (A-B)
	9) COSTI PER IL PERSONALE
E)	MARGINE OPERATIVO LORDO (C-D)
	10) ammortamenti e svalutazioni (se relativi alla gestione caratteristica)
	12) accantonamenti per rischi
	13) altri accantonamenti
F)	AMMORTAMENTI E ACCANTONAMENTI
G)	RISULTATO OPERATIVO DELLA GESTIONE CARATTERISTICA (E-F)
	15) proventi da partecipazioni (da imprese controllate e collegate)
	18) rivalutazioni di attività finanziarie (solo di partecipazioni in controllate e collegate)
	19) svalutazioni di attività finanziarie (solo di partecipazioni in controllate e collegate)
H)	PROVENTI NETTI DA PARTECIPAZIONI "STRATEGICHE"
	5) altri ricavi e proventi (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	10) ammortamenti e svalutazioni (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	14) oneri diversi di gestione (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	15) proventi da partecipazioni (esclusi quella da imprese controllate e collegate)
	16) altri proventi finanziari
	17) interessi e altri oneri finanziari (solo le minusvalenze da alienazione titoli e partecipazioni dell'attivo circolante)
	17-bis) utili e perdite su cambi
	18) rivalutazioni di attività finanziarie (escluse partecipazioni in controllate e collegate)
	19) svalutazioni di attività finanziarie (escluse partecipazioni in controllate e collegate)
	ALTRI PROVENTI NETTI
	17) interessi e altri oneri finanziari (escluse le minusvalenze da alienazione titoli e partecipazioni dell'attivo circolante)
	ONERI FINANZIARI
M)	RISULTATI PRIMA DELLE IMPOSTE (G+H+I+L)
N) 22)	IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO
O) 23)	UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO (M-N)

Figura 2 "Conto economico civilistico a valore della produzione e valore aggiunto" (Sostero U., Ferrarese P, Mancin M., Marcon C., Elementi di bilancio e di analisi economico-finanziaria, Cafoscarina, Venezia 2010, Pag.209).

Il valore della produzione rappresenta la somma dei ricavi di vendita di beni e servizi, la variazione delle rimanenze dei semilavorati, che hanno quindi avuto una qualche trasformazione fisica durante l'esercizio e il valore dei lavori interni, e quindi delle produzioni in economia. Tale aggregato esprime il valore di ciò che è stato prodotto o ha subito una trasformazione nell'esercizio, a prescindere dalla relativa vendita. Nello stesso

si ha l'impatto delle valutazioni delle rimanenze: se nel corso degli esercizi lo stesso rimane costante o crescente, e ciò deriva da un incremento del magazzino di prodotti finiti, pur avendo un valore positivo il giudizio da trarne non è ottimale, dal momento che tale azienda sta producendo per il magazzino e non per il mercato; questo può essere dovuto alla necessità di saturare la produzione ma allo stesso tempo crea l'assorbimento di risorse finanziarie e il rischio, che se non avviene un opportuno rigiro del magazzino, di svalutazione del valore delle rimanenze diventate obsolete o fuori mercato. I costi di produzione esterni riguardano tutto ciò che viene acquistato, beni e servizi; il valore aggiunto scaturisce dalla differenza tra il valore della produzione ottenuta e i costi esterni: esso rappresenta la ricchezza prodotta internamente, e permette di comprendere la modalità in cui lo stesso viene assorbito dagli altri fattori produttivi che, opportunamente organizzati, permettono di apportare un valore addizionale ai fattori produttivi esterni. Inoltre, rapportando tale grandezza al valore della produzione, è possibile ricavare delle informazioni sul grado di esternalizzazione dell'azienda: se l'azienda è fortemente integrata verticalmente avrà un elevato impatto del valore aggiunto sul valore della produzione, a fronte di un peso importante del costo del personale e degli ammortamenti, viceversa, un'impresa che si affida a politiche di *outsourcing* avrà un peso minore del valore aggiunto, e degli ammortamenti e del costo del personale.

L'aggregato che viene a determinarsi, che risulta molto utile nel calcolo degli indicatori, è il margine operativo lordo, altrimenti conosciuto come EBITDA. Esso si determina come differenza tra il valore aggiunto e il costo del personale; rappresenta un indicatore sufficientemente oggettivo dell'andamento economico della gestione caratteristica, non subendo l'impatto delle politiche di bilancio relative agli ammortamenti, agli accantonamenti e alle svalutazioni che non rappresentano dei costi monetari.

Un'altra tipologia di riclassificazione del conto economico è quella relativa ai ricavi e costo del venduto: in questo caso la focalizzazione rimane sul momento della vendita piuttosto che su quello della produzione visto in precedenza. Attraverso questa modalità si può evidenziare come i vari costi impattano sulla creazione del reddito d'esercizio; in tal modo, ne momento di analisi, le ragioni che hanno portato agli scostamenti in termini

di efficienza. Risulta importante sottolineare che non esiste un sistema di riclassificazione migliore dell'altro se non si lega tale giudizio con la realtà che si sta analizzando: questi schemi che si stanno qui accennando, sono passibili di modifiche e di aggiustamenti in base a quelle che sono le necessità informative e dall'utilizzo del dato. Essi rappresentano degli schemi generali, che poi vengono adattati e "personalizzati" in base a ciò di cui il management necessita; per tali ragioni, nella lettura degli indicatori, devono essere sempre tenuti a mente i criteri di riclassificazione che hanno portato alla valorizzazione degli aggregati. Attraverso lo schema a ricavi e costo del venduto, si giunge al risultato operativo della gestione caratteristica sottraendo ai ricavi di vendita il costo del venduto, e quindi sottraendo esclusivamente i costi sostenuti per realizzare i prodotti che sono stati venduti nel periodo oggetto di analisi; si considerano quindi sia i costi esterni di acquisto di materie prime o merci, e quelli interni, che vanno dal costo del personale, agli ammortamenti e gli accantonamenti al netto di tutto ciò che è relativo alla produzione di beni non venduti. Il reddito operativo della gestione caratteristica rappresenta il risultato derivante dallo svolgimento dell'attività tipica di impresa. Di seguito lo schema di tale modalità riclassificatoria:

	1)	ricavi delle vendite e delle prestazioni
	3)	variazioni del lavoro in corso su ordinazione (se valutati ai corrispettivi contrattuali maturati)
	5)	altri ricavi e proventi (se relativi alla gestione caratteristica e non aventi natura di rimborso dei costi)
A)		RICAVI NETTI DI VENDITA
	6)	costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci
+/-	11)	costi per servizi
	7)	costi per godimenti di beni di terzi
	8)	costi per il personale
	9)	ammortamenti e svalutazioni (se relativi alla gestione caratteristica)
	10)	accantonamento per rischi
	12)	altri accontamenti
	13)	oneri diversi di gestione (se relativi alla gestione caratteristica)
	14)	oneri diversi di gestione (se relativi alla gestione caratteristica)
+/-	2)	variazione delle rimanenze di prodotto in corso di lavorazione, semilavorati e finiti
+/-	3)	variazione dei lavori in corso su ordinazione (se valutati al costo)
-	4)	incrementi di immobilizzazioni per lavori interni
-	5)	altri ricavi e proventi (se relativi alla gestione caratteristica e aventi natura di rimborso dei costi)
B)		COSTO DEL VENDUTO
C)		RISULTATO OPERATIVO DELLA GESTIONE CARATTERISTICA (A-B)
	15)	proventi da partecipazioni (da imprese controllate e collegate)
	18)	rivalutazioni di attività finanziarie (solo di partecipazioni in controllate e collegate)
	19)	svalutazioni di attività finanziarie (solo di partecipazioni in controllate e collegate)
D)		PROVENTI NETTI DA PARTECIPAZIONI "STRATEGICHE"
	5)	altri ricavi e proventi (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	10)	ammortamenti e svalutazioni (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	14)	oneri diversi di gestione (se relativi alla gestione accessoria patrimoniale)
	15)	proventi da partecipazioni (esclusi quelli da imprese controllate e collegate)
	16)	altri proventi finanziari
	17)	interessi e altri oneri finanziari (solo le minusvalenze da alienazione titoli e partecipazioni dell'attivo circolante)
	17-	
bis)		utili e perdite su cambi
	18)	rivalutazioni di attività finanziarie (escluse partecipazioni in controllate e collegate)
	19)	svalutazioni di attività finanziarie (escluse partecipazioni in controllate e collegate)
E)		ALTRI PROVENTI NETTI
	17)	interessi e altri oneri finanziari (escluse le minusvalenze da alienazione titoli e partecipazioni dell'attivo circolante)
F)		ONERI FINANZIARI
G)		RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE (C+D+E+F)
H)		IMPOSTE
I)		UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO (G-H)

Figura 3 "Conto economico civilistico a ricavi e costo del venduto" (Sostero U., Ferrarese P, Mancin M., Marcon C., Elementi di bilancio e di analisi economico-finanziaria, Cafoscarina, Venezia 2010, Pag.223).

Un aggregato che può risultare interessante è il margine operativo lordo: si intende il reddito operativo della gestione caratteristica al lordo degli ammortamenti. Tale

aggregato da un segnale della redditività aziendale al netto dell'impatto degli ammortamenti, che per definizione, soffrono di una elevata soggettività nella loro determinazione.

Si è ritenuto importante accennare i principali schemi riclassificatori dello stato patrimoniale e del conto economico per avere maggiore comprensibilità delle origini alcuni aggregati che verranno trattati successivamente nella determinazione degli indicatori. Tale materia è ricca di complessità e di sfaccettatura che devono essere considerate per la creazione di aggregati significativi, per poter dare un supporto informativo al management, che in base agli stessi, prende le decisioni. Il focus di questo elaborato si racchiude sugli indicatori, e non sul tema della riclassificazione dello stato patrimoniale e del conto economico, per questa ragione si rimanda, per un approfondimento del tema, ai libri specializzati in materia.

2.2 Indicatori della struttura del capitale e dell'indebitamento

Gli indicatori di composizione degli impieghi e delle fonti costituiscono il punto di partenza per effettuare un'analisi della struttura del capitale dell'azienda. In questo modo vengono evidenziati da un lato il peso che le diverse categorie hanno sullo stesso capitale investito, e dall'altro il peso delle diverse fonti di finanziamento sul totale delle fonti. La solidità rappresenta una dimensione rilevante che deve rimanere sotto controllo; possiamo evidenziare la presenza di due tipologie della stessa: quella verticale che fa riferimento alla dipendenza finanziaria da terze economie e quindi l'equilibrio tra fonti proprie e di terzi, e quella orizzontale, che verifica la coerenza tra investimenti e finanziamenti.

La prima analisi che viene effettuata riguarda il grado di elasticità e rigidità degli impieghi; questo risulta utile perché permette di comprendere la capacità dell'azienda di rispondere tempestivamente ed economicamente ai cambiamenti imposti dall'ambiente in cui opera. Tali indici hanno il compito di misurare il peso dei due aggregati che

costituiscono gli impieghi che vengono determinati dopo la riclassificazione del bilancio secondo il criterio finanziario.

Elasticità degli impieghi (%) = Attivo a breve termine/ Attivo netto

Rigidità degli impieghi (%) = Attivo a lungo termine/ Attivo netto

I risultati dei due indicatori sono l'uno il complemento dell'altro, essi vengono espressi in termini percentuali; un'azienda con un buon grado di elasticità strutturale è potenzialmente in grado di adattarsi in modo più flessibile ai cambiamenti dell'ambiente in cui opera, rispetto ad una struttura che ha un livello di rigidità più elevato. "L'impresa dotata di elasticità presenta maggiore attitudine ad adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente, per il contributo del capitale circolante, che si rende disponibile per trasformarsi in tempi brevi in moneta, da utilizzare per fronteggiare nuovi investimenti o per rimborsare le fonti, secondo le esigenze indotte dai mutamenti esterni"⁵.

La divisione dell'attivo netto tra attivo a breve e a lungo e, di conseguenza, il livello di rigidità ed elasticità, sono legate a diverse variabili: la tipologia di attività svolta e le peculiarità dei processi produttivi; le aziende con un elevato livello di industrializzazione presentano, in generale, un livello più elevato di immobilizzazioni materiali ed immateriali, rispetto all'attivo corrente; dall'altra parte, aziende di servizi o che operano nel commercio al dettaglio hanno un'incidenza del magazzino e dei crediti commerciali più elevati, e quindi hanno una struttura molto più elastica. Per questa ragione non vi è un livello ideale di elasticità e rigidità, ma in base alle caratteristiche del settore e dell'azienda, vengono individuati i livelli ottimali che la struttura dovrebbe avere.

La medesima analisi è possibile effettuarla per la composizione delle fonti; gli indicatori che andremo ora ad analizzare sono quelli riguardanti la rigidità ed elasticità delle fonti, il grado di indipendenza/dipendenza finanziaria e la solidità del patrimonio netto.

⁵ Berretta M., Scannerini A. L., *Strumenti di controllo per le imprese turistiche*, Franco Angeli Edizioni, 2014, pg 242.

“Il grado di rigidità delle fonti di finanziamento è il peso assunto dal capitale permanente, nella sua diversa origine sul totale delle fonti acquisite. [...] Per contro, l’elasticità delle fonti fa riferimento a capitali con un breve ciclo di estinzione, la cui elevata esigibilità richiede un attento e continuo monitoraggio degli equilibri di tesoreria e, in particolare, il presidio bilanciato delle risorse liquide disponibili per il rimborso corrente di tali debiti”⁶.

Elasticità delle fonti (%) = Passivo a breve termine / totale passivo

Rigidità delle fonti (%) = Passivo a lungo termine + PN / totale passivo

Il grado di indipendenza finanziaria, che risulta dal rapporto tra il patrimonio netto e il totale del capitale acquisito, evidenzia la misura dei mezzi finanziati diretti, come il capitale proprio apportato dai soci o azionisti, o indirettamente, per mezzo dell’autofinanziamento. Un livello elevato di questo rapporto percentuale, esprime una forte autonomia rispetto ai condizionamenti esterni dei finanziatori, nonché la capacità di far fronte agli impegni futuri con la certezza di avere un buon livello di patrimonializzazione. Tanto più sussiste un elevato livello di tale indice, tanto più l’impresa risulta avere libertà di manovra. Quello che appare importante, come già più volte sottolineato, è l’analisi qualitativa delle componenti degli aggregati, in modo da comprendere la composizione delle voci e il peso delle diverse aree: commerciale, tributaria e finanziaria.

La solidità orizzontale viene analizzata attraverso i gradi di copertura: il principio che sta alla base per il raggiungimento dell’equilibrio, come vedremo successivamente durante il calcolo dei margini, è la necessità di usare fonti di finanziamento a lungo termine per finanziarie impieghi a lungo termine, e viceversa, utilizzare fonti a breve per impieghi a breve.

Nei paragrafi successivi verranno approfonditi ulteriori strumenti utili per comprendere l’equilibrio finanziario e patrimoniale dell’azienda.

⁶ De Bernardi P., Devalle A., *Sistemi di rilevazione e misurazione delle performance aziendali. Dalla redazione del bilancio di esercizio al controllo di gestione*, G. Giappichelli Editore, Torino, 2014 pg 200.

2.3 Indicatori dell'equilibrio patrimoniale e finanziario aziendale

L'equilibrio patrimoniale deriva dalla coerenza tra la consistenza e la composizione delle fonti di finanziamento e quella degli impieghi. È possibile garantire tale equilibrio grazie al rispetto delle condizioni seguenti:

- ✓ “un’elasticità degli impieghi adeguata a rispondere tempestivamente ed economicamente ai cambiamenti imposti dal mercato e dal progresso tecnico-scientifico;
- ✓ un livello di indebitamento non eccessivamente elevato. Ciò presuppone la presenza di un congruo apporto di mezzi propri e da parte dei soci/azionisti dell’azienda in relazione ai Mezzi di terzi a cui si presume di dover far ricorso per gli investimenti attuali e futuri;
- ✓ una congruità tra le fonti di finanziamento attivate e le corrispondenti modalità di impiego dei capitali raccolti. La congruità, in questo caso, è determinata in ragione dell’orizzonte temporale di impiego delle attività rispetto alla scadenza delle fonti di finanziamento”⁷.

Alcune sfaccettature dei punti sopra elencati sono già state analizzate, altre verranno approfonditi successivamente.

La riclassificazione dello stato patrimoniale secondo il criterio finanziario, visto in precedenza, oltre ad essere un ottimo punto di partenza per la creazione di indicatori, permette la raccolta di una prima serie di informazioni sull’equilibrio patrimoniale e finanziario dell’azienda.

Grazie a tale riaggregazione è possibile esprimere tre ordini di giudizi:

- ✓ secondo la tipologia di composizione degli impieghi è possibile esprimere il grado di elasticità strutturale degli impieghi stessi: maggiore è l’incidenza dell’attivo a

⁷ Ferrarese R., Mancin M., Marcon C., Sostero U., *Elementi di bilancio e di analisi economico-finanziaria*, CAFOSCARINA, 2010, 296.

- breve, più elevato sarà il grado di elasticità della struttura; viceversa, maggiore sarà l'incidenza dell'attivo a lungo, minore sarà il livello di elasticità e, quindi, la struttura sarà giudicata più rigida. Avere tale informazione risulta importante per capire l'impatto che una fluttuazione negativa del mercato ha sull'azienda: se la stessa è più flessibile sarà in grado di adattare il proprio fabbisogno finanziario in modo più agevole rispetto ad una struttura che è caratterizzata da un forte quota di impieghi che ritorneranno in forma liquida in un periodo superiore ai 12 mesi;
- ✓ la composizione e la struttura delle fonti di finanziamento, quindi la divisione delle stesse tra il capitale di terzi, il capitale proprio e la varietà e durata delle passività per definire il rischio finanziario dell'azienda stessa. Il rischio di insolvenza aumenta all'aumentare del livello di indebitamento;
 - ✓ la coerenza tra la struttura degli impieghi e la struttura delle fonti di finanziamento: per garantirla è necessario sussista un'uniformità temporale, ossia che il valore dell'attivo a breve sia superiore al valore del passivo a breve; in tal modo gli impieghi che si prevede ritornino in forma liquida entro l'anno sono in grado di coprire l'ammontare dei finanziamenti che dovranno essere rimborsati alla medesima scadenza.

Un margine utilizzato per analizzare la coerenza della struttura finanziaria è il capitale circolante netto (CCN):

$\text{CCN} = \text{Attivo a breve} - \text{Passivo a breve}$

Questo corrisponde alla differenza tra l'attivo a breve e il passivo a breve; se tale margine ha un valore positivo significa che la struttura finanziaria dell'azienda si presenta equilibrata in termini temporali, e quindi con buon grado (potenziale) di solvibilità a breve. Ovviamente, l'analisi deve essere approfondita anche qualitativamente: la depurazione dell'aggregato dalle rimanenze risulta utile per avere un dato ancora più dettagliato; per ottenere questo viene utilizzato il margine di tesoreria che consiste anch'essa nella differenza tra attivo e passivo corrente, con la differenza che, per tale

calcolo, l'attivo corrente viene depurato dalle rimanenze. In questo modo si evidenzia il grado di solvibilità dell'azienda solamente con l'ausilio delle componenti dell'attivo con un elevato livello di liquidità, così si metterà a fuoco l'equilibrio fra gli impieghi liquidi e le passività correnti:

$$\text{Margine di tesoreria} = (\text{Attivo a breve} - \text{Rimanenze}) - \text{Passivo a breve}$$

Anche se il margine di tesoreria da un risultato positivo, questo non comporta necessariamente la liquidità a breve termine, in quanto deve essere analizzata l'armonia temporale tra le scadenze tra crediti e debiti. Possiamo dire che un margine di tesoreria positivo è una condizione necessaria, ma non sufficiente, per il sussistere della liquidità a breve, per questo è importante legare tale informazione con i piani di tesoreria, per ottenere un giudizio più puntuale sul livello di liquidità.

Un altro indicatore della liquidità, che si lega al margine di tesoreria, consiste nel rapporto tra l'attivo corrente, al netto delle rimanenze, e le passività correnti: un buon livello di questo indicatore implica che, anche se subentrassero delle difficoltà nello smobilizzo del magazzino, l'impresa sarebbe ugualmente in grado di far fronte ai propri impegni a breve. Tale indicatore deve essere confrontato con l'indice di disponibilità che consiste nel rapporto tra attivo a breve e passivo breve; se tale indicatore ha un valore superiore all'unità, significa che l'azienda è in grado di far fronte ai propri impegni a breve. L'importanza del confronto con questo indice si sostanzia nella possibilità, in una prima fase, di apprezzare l'impatto delle rimanenze e, successivamente, di avere un'immagine più chiara della solvibilità a breve dell'azienda. Se l'indice di disponibilità ha un valore superiore all'unità si considera accettabile un indice di liquidità che si aggira attorno allo 0.7-0.8. Questo si intende a livello generale in quanto, come già detto, si deve prendere in considerazione il settore in cui opera l'azienda e le sue peculiarità. "L'indice di disponibilità rappresenta il miglior strumento operativo utile al fine del monitoraggio dell'equilibrio finanziario a breve termine. Appare evidente come tale stabilità corrente

debba essere approfondita contrapponendo il totale voci a breve termine e il totale debiti aventi scadenza analoga”⁸.

Attraverso il margine di struttura è possibile approfondire la correlazione tra attivo a lungo e le sue fonti di finanziamento: questo permette di comprendere in che proporzione viene finanziato tra mezzi propri, passività consolidate e passività correnti.

Margine di struttura = Passivo a lungo – Attivo a lungo
--

Tale margine, che viene determinato come differenza tra le passività a lungo termine e l’attivo a lungo termine, può dare tre ordini di risultati:

- ✓ margine positivo: in questo caso il passivo permanente finanzia completamente l’attivo a lungo e anche una parte del circolante;
- ✓ margine negativo: il passivo a lungo è inferiore all’attivo a lungo, e questo implica che una parte di quest’ultimo viene finanziata dal passivo a breve;
- ✓ margine a zero: i due valori coincidono, di conseguenza l’attivo corrente è finanziato esclusivamente con passività a breve.

Questo valore permette di fare delle valutazioni in merito alla scelta di finanziamento più idonea per l’azienda: è importante non avere un margine di struttura negativo per non incorrere in crisi di liquidità. La condizione migliore è il margine di struttura positivo ma questo non elimina la necessità dell’interpretazione di tale valore e delle sue parti componenti. Per approfondire l’analisi sul finanziamento dell’attivo a lungo termine viene utilizzato un quoziente di struttura: questo è dato tra il rapporto fra il passivo permanente (mezzi propri e passività a lungo termine) e l’attivo fisso.

Andiamo ora ad analizzare i risultati possibili:

- ✓ maggiore di uno, questo implica che l’attivo fisso è completamente finanziato dal passivo a lungo;

⁸ Avi M. S., *Management accounting Volume I. Financial analysis*, EIF e-book Editore, 2012, pg 195.

- ✓ minore di uno, in questo caso, l'attivo fisso è finanziato soltanto in parte dal passivo permanente.

Deve quindi essere indagata la qualità dei risultati detti fino d'ora.

La capacità dell'azienda di reperire delle risorse finanziarie riguarda sia il capitale proprio che il capitale di terzi. L'incidenza però di quest'ultimo ha un impatto sia sulla struttura finanziaria che su quella reddituale. Il tasso di indebitamento, rappresenta il rapporto tra i mezzi di terzi e il patrimonio netto. Attraverso tale indice si approfondisce il peso del capitale di terzi rispetto al totale delle fonti di cui l'azienda dispone.

Tasso di indebitamento = Mezzi di terzi/Patrimonio netto

Quello che risulta importante è legare tale informazione al rischio finanziario; esso è legato al livello di probabilità che l'impresa non sia in grado di adempiere ai propri impegni futuri, quando questi giungeranno a scadenza. Una consistenza adeguata del Patrimonio netto rispetto alla quota parte dei mezzi di terzi riduce tale rischio influenzando anche nelle attese degli *stakeholders* aziendali: un peso significativo del patrimonio netto identifica un segnale di fiducia della stessa proprietà sulle potenzialità di crescita e di creazione di valore dell'impresa. Se, viceversa, la parte dei mezzi di terzi ha un peso rilevante rispetto al patrimonio netto, questo agisce in modo negativo sulle aspettative dei principali portatori di interesse arrivando ad avere una situazione che può far vacillare il futuro dell'azienda: richieste di rimborso da parte degli istituti di credito, sospensione delle consegne da parte dei principali fornitori, dimissione del management e delle risorse umane che ricoprono un ruolo chiave.

Per poter leggere correttamente tale indice, risulta importante procedere ad un'analisi temporale dello stesso, indagare la qualità dell'indebitamento e approfondire l'analisi attraverso la differenza tra la redditività dell'attivo netto (ROA) e il costo medio dei mezzi di terzi (ROD), indicatori che approfondiremo successivamente. Se tale differenza risulta positiva significa che l'indebitamento partecipa al miglioramento della redditività del

patrimonio netto, attraverso quella che viene identificata come leva finanziaria, che approfondiremo in seguito quando analizzeremo il suo legame con il ROE.

Risulta molto importante, come già detto, che sussista una coerenza tra fonti e impieghi: un disallineamento tra scadenza delle fonti e durata degli impieghi può provocare un aggravamento nella lettura del tasso di indebitamento.

2.4 Indicatori della redditività

Gli indicatori della redditività aziendale rappresentano uno strumento di valutazione dove l'oggetto di analisi è l'attitudine del capitale di produrre redditi; nella loro espressione genericamente riconosciuta, essi "mettono a confronto una determinata configurazione di reddito con il capitale che ha prodotto il reddito stesso"⁹. Questo genere di analisi permette di valutare il profilo reddituale in modo completo e consente di effettuare confronti tra diverse aziende. Pur nella consapevolezza della unitarietà aziendale, per esaminare le cause che hanno portato alla creazione o meno del valore, lo studio della redditività può essere condotto distinguendo vari livelli di analisi: la redditività del patrimonio netto, quella dell'attivo netto e la redditività del capitale investito netto. Inoltre risulta molto utile approfondire l'analisi attraverso la destrutturazione di alcuni indici per comprendere al meglio le variabili critiche che entrano in azione per la determinazione dell'indice stesso.

2.4.1 ROE e le sue chiavi di lettura

Se poniamo come oggetto di valutazione la redditività del capitale di rischio, quello quindi immesso nella gestione da parte di chi ha la proprietà, il *ratio* utilizzato è conosciuto come ROE (*Return on Equity*):

$$\text{ROE (\%)} = \text{Reddito netto} / \text{Patrimonio netto}$$

⁹ Caramiello C., Di Lazzaro F., Fiori G., *Indici di bilancio, strumenti per l'analisi della gestione aziendale*, Giuffrè Edizione, 2003, 167.

Ai soggetti che decidono di investire il proprio capitale in azienda è legato anche il compito di guidare la stessa o nominare le persone e gli organi per farlo.

Per giungere al ROE si devono mettere a confronto due grandezze: il reddito netto d'esercizio e il capitale di rischio investito nella configurazione desiderata.

Tale rapporto indica al management in via consuntiva o in via prospettica, in base al periodo di analisi, il grado di capacità dell'impresa di produrre risultati economici congrui rispetto al valore del capitale in essa investito sotto forma di rischio.

Andiamo ora ad analizzare le due grandezze che vengono messe a confronto per la sua determinazione: il reddito e il patrimonio netto. Per quanto riguarda il reddito, le configurazioni che possono essere utilizzate sono quelle del reddito netto o lordo, la scelta di quale utilizzare dipende dal tipo di analisi che si sta effettuando. Viene scelta la configurazione del reddito lordo, quindi il reddito prima della detrazione degli oneri tributari relativi all'esercizio, quando si vuole un indicatore che prescindano dall'influenza degli oneri tributari gravati sull'esercizio. Questo accade, ad esempio, quando si vuole isolare gli effetti dovuti ai diversi regimi fiscali nei quali le aziende operano; inoltre, se viene effettuata una valutazione nel corso di più esercizi o quando si sta confrontando la redditività dell'azienda rispetto ad altre che devono sottostare a regimi tributari differenti, è necessario utilizzare come configurazione quella lorda per poter aver un indicatore significativo che non subisca l'impatto dell'area tributaria.

Esistono poi altri due tipologie di configurazioni di reddito fra le quali è possibile scegliere: il reddito normalizzato o quello integrale; il primo viene depurato dai redditi derivanti dall'attività straordinaria e il risultante è una rappresentazione che viene valorizzata esclusivamente dalle componenti ordinarie di reddito, e quindi legate all'attività caratteristica dell'azienda; viceversa, il reddito integrale, considera al suo interno le componenti di reddito sia ordinarie che straordinarie. In questo modo la significatività del *ratio* stesso cambia: nel primo caso abbiamo un ROE normalizzato che esprime il rendimento ordinario, quindi relativo alla sola attività caratteristica, mentre, nel secondo caso, abbiamo un ROE integrale che esprime il rendimento totale del capitale di rischio.

Qualsiasi configurazione venga scelta, deve essere tenuta in considerazione durante l'utilizzo dell'informazione stessa.

Il ROE è considerato l'indice di redditività di maggiore sinteticità, proprio per le grandezze che vengono utilizzate per la sua determinazione: il reddito che rappresenta il risultato che riepiloga i risultati di tutte le aree di gestione dell'azienda, il patrimonio netto, che è la raffigurazione più sintetica della situazione patrimoniale aziendale, derivando dalla differenza tra le attività e le passività poste nello stato patrimoniale. Evidentemente, se da un lato tale indice è caratterizzato dal riassumere l'andamento della redditività aziendale in una percentuale, dall'altro lato è necessario che il management approfondisca la sua indagine andando ad analizzare tutte le aree e le performance legate alle variabili critiche che hanno portato a tale risultato, fino ad un livello di dettaglio considerato significativo e necessario per adottare le scelte corrette in un'ottica di lungo periodo.

Il ROE oltre a essere utilizzato come indicazione del rendimento del capitale di rischio investito, fornisce informazioni sul tasso potenziale di sviluppo interno, cioè sulla capacità di crescita degli investimenti ottenibili dall'impresa senza incrementare l'indebitamento, mantenendo la non distribuzione degli utili.

Per effettuare una valutazione di tale rapporto è necessario confrontarlo con:

- ✓ il tasso di rendimento degli investimenti privi di rischio in modo da avere un'informazione riguardo a quanto avrebbe reso il capitale se fosse stato dedicato in un'altra attività;
- ✓ il premio per il rischio, che identifica una remunerazione aggiuntiva che considera il rischio derivante all'investimento nell'impresa. È possibile identificare tre ordini di rischio: il rischio collegato al rendimento dell'impresa, quello collegato al rimborso del capitale e quello legato alla possibilità di smobilizzo dell'investimento stesso.

Un indice che completa le informazioni fornite dal ROE è il ROCE (*Return on capital employed*); esso identifica il rendimento del capitale investito in un'azienda e da delle informazioni su quanto gli investimenti hanno reso o renderanno all'azienda. Esso viene

calcolato come rapporto tra l'EBIT, quindi il risultato aziendale prima del calcolo degli oneri finanziari e delle imposte, tale valore è facilmente identificabile attraverso il conto economico riclassificato secondo il valore della produzione e il valore aggiunto visto in precedenza e il capitale impiegato:

$$\text{ROCE} = \text{EBIT} / \text{Capitale impiegato}$$

“Imprese differenti definiscono in modi differenti il ROCE, perciò quando si utilizza questo rapporto bisogna capire esattamente cosa i manager includono nel denominatore”¹⁰. Attraverso questo indicatore i manager possono valutare l'utilizzo delle risorse che sono sotto la loro responsabilità.

Di seguito i due vantaggi principali derivanti dall'utilizzo di tale indicatore per valutare la profittabilità dei progetti. *“The first is that by evaluating the project on the basis of a percentage rate of return it using a concept with which all management are familiar. For example, being told that a project has four-year payback would not immediately convey whether that was good or bad; but being told that a project is expected to produce a 35% return on capital would appear obviously desirable. The second advantage is connected to the first. It is the fact that the method evaluates the project on the basis of its profitability, which many managers believe should be the focus of the appraisal”*.¹¹

Il ROCE è scomponibile in due indicatori analitici: la redditività del fatturato (ROS) che vedremo successivamente e la rotazione del capitale operativo investito. Il primo esprime la capacità del business di trasformare il fatturato generato sul mercato con i propri clienti in reddito disponibile per l'azienda; esso è influenzato dalla dinamica dei mercati di riferimento e dal grado di rigidità dell'organizzazione; il secondo esprime il legame tra il reddito operativo e il capitale operativo investito, ed anch'esso è fortemente legato al settore di appartenenza dell'azienda.

¹⁰ Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013, pg 125.

¹¹ Jones C., *Corporate Finance: Theory & Practice*, Stephen Lumby, 2003, pg 43.

2.4.2 Il ROA : la sua destrutturazione e il legame con il ROE

Se l'oggetto di analisi è la redditività dell'attivo netto, questa può essere indagata attraverso l'indice ROA (*Return on assets*). L'attivo netto si concretizza in una rappresentazione del capitale fortemente connessa alla gestione dell'impresa, infatti, lo stesso descrive il complesso di risorse investite nella gestione caratteristica e patrimoniale dell'organizzazione:

	Risultato operativo della gestione caratteristica	+	Proventi netti da partecipazioni strategiche	+	Altri proventi netti
ROA(%)=	_____				
	Attivo netto				

Il legame tra ROA e ROE, che andremo a verificare successivamente, si manifesta dal fatto che più elevato sarà il ritorno dall'investimento di risorse nel totale attivo, maggiore sarà il rendimento del patrimonio netto derivante dagli apporti dei mezzi propri. Analizziamo prima le parti componenti che costituiscono il *ratio* e successivamente andremo ad approfondire il legame anzidetto tra i due indici.

Per una corretta definizione di tale indice è necessario circoscrivere le peculiarità degli impieghi riportati nell'attivo netto. Questo valore, come già visto nei precedenti paragrafi, si ottiene attraverso la riclassificazione dello stato patrimoniale secondo il criterio finanziario; quello che interessa al fine di avere un indicatore significativo, è comprendere le risorse impiegate nella gestione caratteristica e gli investimenti di gestione patrimoniale. Allo stesso modo, gli aggregati che vediamo al numeratore, risultato operativo della gestione caratteristica, proventi netti da partecipazioni strategiche e altri proventi netti, vengono definiti attraverso la riclassificazione del conto economico a ricavi e costo del venduto.

Ciò che risulta interessante di questo indicatore, è che se al denominatore, come già detto, viene preso in considerazione tutto l'attivo netto sia della gestione caratteristica sia quella

patrimoniale, allo stesso modo al numeratore vengono aggregati i risultati delle due aree: il risultato operativo della gestione caratteristica, strettamente legato al *core business* della stessa, e il rendimento della gestione patrimoniale risultante sia dai dividendi e dagli altri componenti di reddito legati alla gestione delle partecipazioni strategiche, raggruppati nell'aggregato "proventi netti da partecipazioni strategiche" sia dai rendimenti risultanti da altri impieghi di capitale nella gestione dell'impresa che vengono racchiusi nella voce "altri proventi netti".

Per l'attivo netto è possibile utilizzare tre tipologie di configurazioni: iniziale, finale e media; ovviamente la scelta che viene fatta deve essere significativa al fine dell'uso del dato e deve essere sempre tenuta in considerazione durante l'utilizzo del *ratio*. Il ROA esprime quindi il rendimento delle risorse impiegate nell'attività dell'impresa; la sua peculiarità sta nel fatto che riesce ad isolare due fattori che incidono invece nella redditività del patrimonio netto: l'onerosità dei mezzi di terzi e gli effetti dell'imposizione fiscale. Infatti, a differenza del ROE, il ROA grazie agli aggregati che prende in considerazione nel numeratore, non risente degli effetti economici negativi che derivano dalle modalità di finanziamento scelte e dalle politiche fiscali a cui è sottoposta.

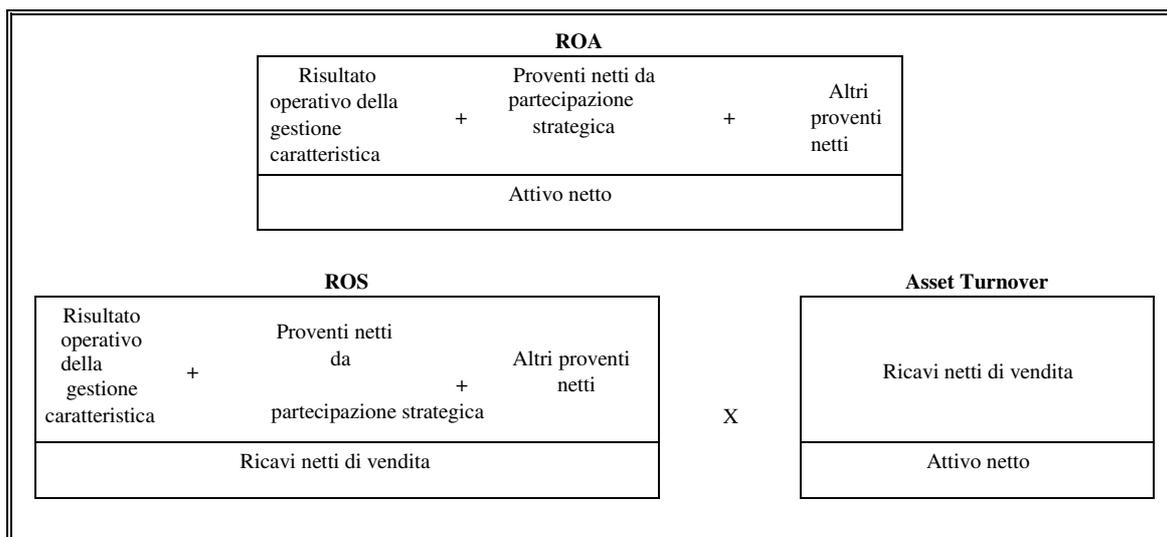
Se da un lato è importante tenere separate le modalità di gestione della produzione dalle scelte di finanziamento, risulta altrettanto importante isolare gli effetti della gestione tributaria in quanto sono solo marginalmente sotto il controllo della direzione aziendale. Grazie a queste due caratteristiche tale indicatore consente di studiare la performance operativa dell'impresa senza considerare gli effetti delle modalità impositive previste dalla normativa fiscale, che potrebbe avere impatti diversi a seconda del periodo analizzato e del Paese/settore in cui opera l'impresa o dalle caratteristiche dell'assetto produttivo della stessa.

Come ogni indicatore, per poter dare un giudizio sul valore dello stesso, è necessario poterlo confrontare con qualcosa che abbia una significatività; il valore aggiunto del ROA si racchiude nel fatto che è possibile confrontarlo sia esternamente attraverso il suo raffronto con il ROA della concorrenza più significativa o di quello medio di settore, sia internamente, attraverso il confronto con l'onerosità media dei mezzi di terzi. Se il *ratio* ha un valore superiore al costo medio dei mezzi di terzi comporta che l'impresa è in grado

di generare valore attraverso l'indebitamento, in quanto i rendimenti derivanti dall'investimento nell'attivo netto di tali mezzi, è superiore al costo degli stessi in termini di interessi passivi.

Come già spiegato nel primo capitolo, è fondamentale oltre ad un confronto interno, effettuare *benchmark* esterno, pur non essendo sempre semplice identificare dei *competitors* completamente confrontabili, perché questo permette all'azienda di comprendere il proprio posizionamento all'interno dell'arena competitiva, ottenendo un giudizio sulle proprie politiche gestionali rispetto a quelle attuate dai concorrenti diretti. Come il ROE anche il ROA è un indicatore, che deve la sua significatività nel racchiudere al suo interno il giudizio di differenti variabili critiche dell'azienda; come più volte detto, ogni indicatore deve la propria utilità all'essere inserito all'interno di un sistema integrato, armonico e strutturato, che permetta di approfondire l'analisi fino ad un dettaglio considerato utile dal cliente e utilizzatore dell'informazione. Qualsiasi indicatore, anche se ben strutturato, non rappresenta un valido strumento se non è circondato e supportato da altre informazioni che permettano di comprendere le leve decisionali a disposizione del manager che impattano sul risultato dell'indicatore stesso. Per questo, risulta importante comprendere i fattori critici e gli indicatori, che derivano effettuando un *grid-down* dall'indice sintetico.

I due indici principali legati al ROA sono la redditività delle vendite ROS (*Return On Sales*) e l'indice di rotazione dell'attivo netto, conosciuto come *Asset Turnover*.



Come possiamo vedere dallo schema il ROA è ottenibile come prodotto tra la redditività delle vendite e l'*asset turnover*. Questo ci da diverse informazioni per quanto riguarda le leve che vengono considerate durante l'analisi del ROA: a sinistra abbiamo un indicatore che misura in termini percentuali la capacità di generare margini dell'impresa, attraverso sia il suo *core business*, sia attraverso la gestione patrimoniale; a destra abbiamo l'indice di rotazione dell'attivo netto che da informazioni in merito a quante volte idealmente l'attivo netto possa essere ruotato nel corso del periodo oggetto d'analisi. Entriamo ora più nel dettaglio. Il ROS va ad analizzare quattro dimensioni che sono le variabili critiche dalle quali la loro corretta gestione dipende la sopravvivenza dell'azienda nel lungo periodo:

- ✓ partendo dal conto economico riclassificato a ricavi e costo del venduto, dopo aver sottratto ai ricavi netti di vendita il costo del venduto otteniamo un aggregato molto significativo quale il risultato operativo della gestione caratteristica; il delta esistente tra quest'ultimo e i ricavi netti esprimono il livello di efficienza dei processi produttivi aziendali;
- ✓ oltre al livello di efficienza anzidetto, nello stesso delta è possibile analizzare altri due fattori: la capacità degli acquisti di ottenere prezzi competitivi dai fornitori e l'abilità della forza commerciale di piazzare i prodotti in condizioni vantaggiose per l'azienda, sia in termini di prezzo sia in termini di quantità;
- ✓ il mix dei prodotti venduti: maggiore è la quota parte delle linee vendute con marginalità maggiore, maggiore sarà il valore del ROS e viceversa;
- ✓ il risultato derivante dalla gestione patrimoniale, che pur non essendo parte del *core business*, è composta da componenti positivi di reddito che migliorano la redditività dell'azienda.

L'altro indice che deriva dalla scomposizione del ROA è l'*asset turnover*: lo stesso indicatore dà un duplice ordine di informazioni; da un lato, come già detto, esprime quante volte l'attivo netto è stato idealmente ruotato nel corso del periodo preso ad esame, dall'altro esprime quanto fatturato netto è stato generato per ogni unità di capitale

investito nell'attivo netto dell'impresa e quindi esprime la capacità dell'attivo netto di produrre ricavi.

L'attivo netto è composto sia da componenti con una rotazione molto elevata, si pensi ad esempio ai crediti verso clienti o alle rimanenze, sia da poste che invece rimangono immutate se il periodo di analisi è breve, come ad esempio la quota parte dell'attivo consolidato che per definizione è destinato a rimanere impiegato in azienda per un periodo superiore all'esercizio successivo. Da questo si deduce che il valore di rotazione dell'attivo netto è un valore medio, in quanto prende come oggetto di analisi sia la parte corrente che quella consolidata dell'attivo. I valori derivanti dal ROS e dall'*asset turnover* sono strettamente legati alle peculiarità del *business model* adottato, per questo è importante che i due indici vengano letti e utilizzati insieme perché sono parti di un'informazione che è tale solo se la lettura è congiunta: un basso valore del ROS può portare a risultati significativi in termini di redditività dell'attivo netto se questi sono rispecchiati da un elevato livello di rotazione dell'attivo stesso; allo stesso modo se l'azienda realizza un'elevata redditività delle vendite questo non implica un giudizio positivo se prima questa informazione non viene associata ad un indice di rotazione adeguato per ottenere un congruo valore del ROA.

Per approfondire di un altro livello l'analisi inerente al rinnovo dell'attivo netto, è interessante usare come oggetto di analisi stessa una singola voce alla volta in quanto, come abbiamo detto prima l'*asset turnover* pur essendo un indicatore di riconosciuta significatività, è pur sempre un valore medio che è inficiato dalle caratteristiche delle voci che compongono gli impieghi dell'azienda. A questo punto risulta rilevante l'utilizzo di indicatori che analizzano la durata in termini temporali cioè la permanenza, di ogni singola voce o di aggregati significativi, nel patrimonio dell'azienda e dell'indice di rotazione relativo, che permette di comprendere in modo relativo, quindi con un focus più puntuale, le volte in cui viene a rinnovarsi, all'interno del periodo di analisi una singola voce o eventuali aggregati.

2.4.3 ROI e la sua composizione

Altro indice importante nell'ambito dell'analisi della redditività è il ROI (*Return on Investment*). Questo indicatore è composto dal rapporto tra la somma del risultato operativo della gestione caratteristica e i proventi netti da partecipazioni strategiche e il capitale investito netto:

$$\text{ROI}(\%) = \frac{\text{Risultato operativo della gestione caratteristica} + \text{Proventi netti da partecipazioni strategiche}}{\text{Capitale investito netto}}$$

Il capitale investito netto viene determinato attraverso la riclassificazione dello stato patrimoniale secondo il criterio funzionale: questo aggregato contiene tutte le risorse impiegate nell'attività dell'impresa al netto delle fonti di finanziamento e con l'esclusione di alcune attività finanziarie particolari quali i crediti finanziari e le partecipazioni non strategiche. Quello che risulta interessante di questo indice complessivo della redditività del capitale investito netto è la sua composizione: infatti lo stesso può essere diviso tra la redditività del capitale investito nella gestione caratteristica (definito ROI della gestione caratteristica e che sarà il nostro oggetto di analisi nel seguito) per il peso della gestione caratteristica nel capitale investito netto e la redditività del capitale investito nelle partecipazioni, per il peso di quest'area nel capitale investito netto.

Ora concentriamoci esclusivamente sul ROI della gestione caratteristica:

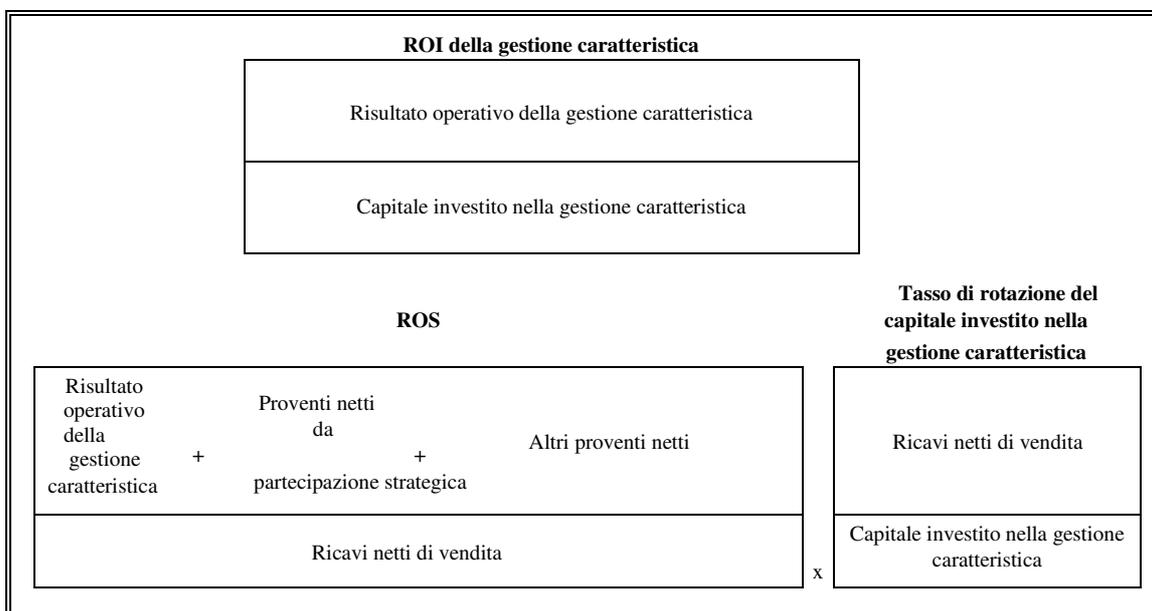
$$\text{ROI} = \frac{\text{Risultato operativo della gestione caratteristica}}{\text{Capitale investito nella gestione caratteristica}}$$

Questa versione del ROI esprime in termini percentuali "il capitale investito nell'area caratteristica della gestione da tutti i finanziatori (di rischio e di credito). Il calcolo di questo tasso, si è visto, prescinde dalla considerazione delle fonti di finanziamento: esso

si limita a considerare il ritorno che gestione caratteristica dà al capitale immesso in essa”¹².

L’aggregato che troviamo al numeratore deriva, come già visto, dalla riclassificazione del conto economico a ricavi e costo del venduto; al denominatore abbiamo la quota parte del capitale investito dedicata alla gestione caratteristica. Allo stesso modo il denominatore deve essere al netto dei valori relativi agli impieghi i cui redditi si trovino in una delle aree secondarie. In questo modo devono essere stornati tutti i proventi che appartengono all’area extracaratteristica e la relativa quota parte che si trova all’interno del capitale investito, e allo stesso modo tutte le componenti straordinari devono essere portati in depurazioni in modo da avere degli aggregati che facciano riferimento esclusivamente al *core business* dell’azienda.

Come ogni altro indice, anche il ROI della gestione caratteristica per acquisire significatività deve essere contornato da ulteriori informazioni. Per approfondire l’analisi è possibile destrutturare il ROI come il prodotto tra il ROS, precedentemente analizzato e l’indice di rotazione del capitale investito della gestione caratteristica:



¹² Caramiello C., Di Lazzaro F., Fiori G., *Indici di bilancio, strumenti per l’analisi della gestione aziendale*, Giuffrè Edizione, 2003, pg 190.

Come già detto, il primo rapporto rappresenta l'indice di redditività delle vendite, mentre il secondo rappresenta l'indice di rotazione del capitale investito nella gestione caratteristica. Da qui si evince come l'andamento della redditività del capitale investito nella gestione caratteristica sia strettamente correlato sia al tasso di ritorno derivanti dalle vendite, sia dalla produttività del capitale investito di produrre ricavi. Utilizzando questa formulazione si amplia la conoscenza in quanto viene introdotta una terza variabile oggetto di analisi, i ricavi di vendita. In questo modo è possibile comprendere come impatta sia la redditività delle vendite sia l'indice di produttività del capitale investito. Il ROI dipende dal prodotto di questi due fattori carichi di significatività. È necessario scindere il prodotto del ROI nelle sue parti componenti per non avere un dato fuorviante. Il ROI si differenzia dal ROA precedentemente analizzato per due ordini di motivi: al numeratore per l'assenza degli altri proventi netti, in questo modo non vengono compresi eventuali interessi attivi derivanti da titoli o da crediti di finanziamento concessi dall'impresa ad altri soggetti e al denominatore perché nel capitale investito netto non vengono considerati i crediti finanziari e le partecipazioni non strategiche che invece sono incluse nell'attivo netto.

Un altro indicatore interessante per poter poi passare alla destrutturazione del ROE, è l'indice riguardante l'onerosità dell'area operativa extra-caratteristica. Fino a questo momento l'analisi si è caratterizzata per un focus particolare sull'attività caratteristica dell'azienda, fulcro e motivo della sua stessa esistenza. Risulta utile però, considerare un altro fattore: il costo medio dei mezzi di terzi, valore che viene determinato attraverso l'indice ROD (*Return on Debt*) che esprime, in termini percentuali, il costo medio che sostiene l'impresa per il ricorso a mezzi di terzi per farsi finanziare. Questo indice deriva dal rapporto tra gli oneri finanziari e il totale dei mezzi di terzi: è importante tenere in considerazione che questo è un valore medio, in quanto al suo interno ci sono anche i debiti commerciali che possono anche non essere onerosi. Questo indicatore è inficiato da diverse considerazioni: le consuetudini del settore per quanto concerne le modalità di pagamento, il potere contrattuale esercitato sia nei confronti dei fornitori, sia nei confronti degli istituti di credito e la strategia di finanziamento adottata dall'azienda stessa. Un

valido metro di misura di tale indicatore è il ROA: per esprimere una valutazione positiva sul ROA è necessario che quest'ultimo risulti inferiore alla redditività dell'attivo netto; in tale situazione l'impresa è in grado di generare valore attraverso il ricorso al debito poiché è in grado di ottenere una remunerazione dei capitali investiti maggiore rispetto al costo sostenuto per poterli ottenere.

2.4.4 Il ROE destrutturato secondo lo schema della leva finanziaria

Arrivati a questo punto, un'interessante passaggio è la destrutturazione del ROE secondo lo schema della leva finanziaria: in questo modo sarà più chiaro il legame intercorrente tra le scelte di indebitamento, profilo patrimoniale della gestione, e le modalità di creazione di valore dell'impresa, area di natura economica.

$$\text{ROE} = \left(\text{ROI} + (\text{ROI} - \text{ROD}) \times \frac{\text{Mezzo di terzi}}{\text{Patrimonio netto}} \right) \times (1-t)$$

“La leva finanziaria è in grado di incrementare la redditività del capitale (ROE), al di sopra del rendimento operativo, nei limiti in cui il tasso di rendimento del capitale investito sia maggiore del costo del debito”¹³.

“Il meccanismo della leva finanziaria consente in tal modo di verificare se per livelli crescenti dell'indebitamento finanziario si determini una maggiore redditività netta (effetto di leva finanziaria positiva) o, viceversa, una riduzione della stessa (effetto di leva finanziaria negativo)”¹⁴. La leva finanziaria dimostra che, in presenza di un costo delle fonti finanziarie onerose superiore al costo del capitale di debito, il rapporto di indebitamento svolge una funzione di moltiplicatore, e quindi di leva, rispetto al ROE.

¹³ Pedriali F., *Analisi finanziaria e valutazione aziendale. La logica applicativa con i nuovi principi contabili internazionali*, Editore Ulrico Hoepli, Milano, 2006, pg 29.

¹⁴Fiordaliso F., Gandi F, Mustini M., *La competitività del sistema produttivo della provincia di Caserta, un'analisi sui bilanci delle imprese*, Guida editori, 2005, pg 257.

Questo schema permette di separare i contributi offerti dall'attività caratteristica rispetto a quella patrimoniale e finanziaria; il ROI qui utilizzato permette di avere una situazione maggiormente focalizzata sulla redditività dell'impresa generata dal proprio *core business*.

2.5 L'E.V.A. e le sue implicazioni

Negli anni le aziende sono state sottoposte ad un livello sempre più elevato di pressione per la massimizzazione del valore per gli *shareholders*. “*This measure, proposed by Stern Stewart Management Services, creatively links the firm’s accounting data to its stock market performance*”¹⁵.

“*EVA is an overall profitability indicator that considers the costs of conducting an operation when determining profitability. [...] You can use EVA to determine the profit potential of a project, person, department or company.*”¹⁶. La configurazione del reddito residuo è stato a lungo utilizzato come indicatore per comprendere quanto residua del profitto contabile dopo aver sottratto il costo del capitale; questa misurazione identifica la quota parte da poter reinvestire o distribuire agli azionisti. “Recentemente, si è sviluppato un movimento specialmente in Nord America, che tende a far evolvere il concetto di reddito residuale nel calcolo di ciò che è noto come valore economico aggiunto (*Economic Added Value-EVA*)”¹⁷. L'EVA misura la capacità dell'impresa di generare un utile derivante dalla maggior efficienza nell'allocazione del capitale rispetto al costo necessario per poterne disporre.

¹⁵ Bacidore J. M., Boquist J. A., Milbourn T. T., Thakor A. V., *The Search for the Best Financial Performance Measure, Financial Analysts Journal*, May/June 1997, pg. 11.

¹⁶ Gildersleeve R., *How to Use Financial Analysis and Benchmarks to Outscore Your Competition*, Winning Business, 1999, pg 26.

¹⁷ Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013, pg 221.

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{WACC} * \text{capitale investito}$$

La configurazione del profitto contabile utilizzata, grazie alle correzioni per determinare l'EVA, rendono tale numero più rappresentativo del reddito economico. Quello che dà maggiore significatività a tale indicatore sono una serie di rettifiche che vengono effettuate al profitto contabile per eliminare possibili distorsioni derivanti dalla contabilità per competenza e al costo del capitale, attraverso l'inserimento delle fonti di finanziamento, sia di capitale proprio che di debito.

Di seguito saranno analizzate le rettifiche che devono essere effettuate per il calcolo delle due grandezze. La determinazione del profitto contabile è legata ai dettami del principio di competenza e di prudenza: il rispetto delle rettifiche derivanti da questi due pilastri della contabilità portano allo spostamento di componenti di reddito (ricavi e costi) da un periodo contabile all'altro e a degli aggiustamenti per garantire una determinazione prudenziale del profitto quando non è chiaro il periodo di maturazione di costi e ricavi futuri. Le due grandezze che vengono confrontate sono il NOPAT (*Net operating profit after taxes*) che rappresenta il reddito operativo normalizzato dopo le imposte, calcolato partendo dall'utile netto e il prodotto tra il WACC (*Weighted average cost of capital*) e il capitale investito rettificato. Le modifiche che vengono fatte sono per generare un'espressione più rappresentativa dei flussi di cassa economici e per riformulare lo stato patrimoniale in modo d'avere una rappresentazione più indicativa del valore delle risorse impiegate per produrre reddito.

Le più comuni rettifiche per eliminare le distorsioni della contabilità sono le seguenti:

- ✓ valutazione delle scorte con il criterio LIFO: la politica di contabilizzazione del magazzino è un elemento fondamentale per aumentare la significatività del costo del venduto. Il metodo LIFO (*last-in, first-out*) viene spesso utilizzato per la sua capacità di ridurre il reddito e quindi, indirettamente, ridurre la base imponibile
- ✓ sulla quale verranno calcolate le imposte. Con questo metodo di contabilizzazione, se da un lato si ha un valore del costo del venduto più significativo in quanto più vicini ai prezzi attuali del mercato, dall'altro lato però, il valore del magazzino valorizzato rischia di essere sottostimato, in quanto riflette

- i costi di anni precedenti, e se questi hanno avuto un andamento crescente, la posta in bilancio si discosta dal valore reale delle rimanenze. Per questa possibile distorsione, nel calcolo dell'EVA, il valore del magazzino viene rettificato al costo corrente, per attenuare l'impatto nel corso degli anni della variazione del prezzo delle scorte e per dare una misura più accurata del valore del capitale circolante;
- ✓ imposte differite: “i principi contabili impongono alle imprese di registrare una spesa fiscale diversa, generalmente più elevata, basata sul reddito contabile. La differenza tra la somma che l'impresa registra nel conto economico come spesa fiscale e ciò che paga effettivamente all'erario riflette uno sfasamento temporale”¹⁸. La differenza tra le imposte effettivamente pagate e quelle calcolate secondo il principio di competenza viene registrato in una posta del passivo nello stato patrimoniale dedicata agli oneri fiscali differiti. Per il calcolo dell'indicatore, la spesa tributaria del periodo analizzato viene nuovamente integrato al reddito e, allo stesso modo, le imposte differite all'interno dello stato patrimoniale, vengono comprese nel capitale dell'impresa;
 - ✓ ammortamento dell'avviamento: ai fini della determinazione corretta dell'EVA, l'ammortamento dell'avviamento va rettificato in due modalità: da una parte attraverso la rintegrazione dello stesso nel calcolo del reddito, in precedenza sottratto, e dall'altra parte, nello stato patrimoniale, viene rettificato per un valore pari all'accumulo degli ammortamenti che hanno ridotto il valore dell'avviamento, in modo da riflettere correttamente il valore pieno di acquisizione; in tal modo la valutazione dei manager avviene considerando il valore delle attività impiegate;
 - ✓ spese di ricerca e sviluppo: per la definizione delle due grandezze che andranno valorizzate per determinare l'EVA, le spese di ricerca e sviluppo vengono inserite nello stato patrimoniale nell'attivo e viene definito il loro ammortamento in un periodo che va dai cinque ai dieci esercizi contabili. In questo modo il reddito

¹⁸ Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013, pg 222.

aumenta di un importo pari a tali spese; e allo stesso tempo vi è un aumento dell'attivo.

Esistono poi delle rettifiche che vengono effettuate per il calcolo del costo del capitale; in questa grandezza vengono inserite tutte le forme di finanziamento, sia di rischio che di debito. Dopo aver identificato il valore del debito e dei mezzi propri viene calcolato il costo medio ponderato del capitale (WACC). Lo stesso è calcolato come media ponderata tra il costo del capitale oneroso concesso da terzi ed il costo del capitale proprio o degli azionisti, che è un costo figurativo, basato sulle loro aspettative di remunerazione. Dopo aver fatto queste rettifiche nelle due grandezze, è possibile determinare l'EVA. È necessario considerare che tale indicatore risulta significativo nel momento in cui vi è un'accurata determinazione di tutti gli *assets* aziendali. In quelle aziende dove si detengono molte risorse intangibili o ad alta intensità di conoscenza l'EVA risulta difficile da determinare.

Inoltre, come tutti gli indicatori, necessita di essere contornato da altre informazioni che integrino i dati che lo stesso non riesce a dare, in modo da non avere con i d'ombra causati dall'uso di un unico indicatore: infatti lo stesso è stato accusato di non tener conto del contesto del settore e dell'ambito competitivo che l'impresa si trova a operare; inoltre non considera la *performance* relativa rispetto a quella dei *competitors*.

Esistono delle chiavi di lettura:

- ✓ se $EVA > 0$ si è in un contesto dove l'impresa sta creando ricchezza, dopo aver adempiuto al pagamento dei creditori e dei soci; in questo caso l'organizzazione si trova nella situazione di poter attrarre capitale addizionale; questo stato si mantiene fin quando il tasso di crescita del NOPAT è almeno pari a quello di crescita del capitale investito;
- ✓ se $EVA < 0$ l'impresa sta distruggendo ricchezza.

Concludendo, come ogni indicatore, anche l'EVA diventa un'informazione utile se viene inserita coerentemente nel sistema integrato che permette al management di svolgere la propria attività sulla base di valori che sono stati impattati il meno possibile da politiche di bilancio. Un sistema può essere realmente di supporto se al suo interno esistono anche

indicatori di natura non economico-finanziaria, che permettono di non lasciare con
d'ombra. L'utilizzo esclusivo di *ratio* di natura economico-finanziaria porterebbe il
management a prendere delle decisioni sulla base di dati fuorvianti ed incompleti. Il
risultato di ogni indice deve essere inserito all'interno di un sistema che viene letto
congiuntamente con le altre informazioni a disposizione. Ogni indice è parte di uno
strumento che, con ottica unitaria, analizza la situazione dell'azienda; non facendo questo
il management può essere indotto a fare scelte e valutazioni errate. Per alcuni indici
esistono dei punti di riferimento che possono essere classificati come oggettivi, mentre
per altri, non esistono dei valori soglia in base ai quali poter dare delle valutazioni certe;
in quest'ultimo caso risulta importante effettuare un'analisi più accurata ed estesa per
esprimere un giudizio corretto sul valore assunto dal *ratio*; ci sono situazioni in cui, lo
stesso risultato può dare origine a differenti valutazioni se i contesti di analisi non sono
gli stessi.

Bibliografia Capitolo 2

Avi. M.S., *Management accounting, financial analysis*, volume 1, EIF e-book editore, 2012.

Bacidore J. M., Boquist J. A., Milbourn T.T., Thakor A.V., *The Search for the Best Financial Performance Measure*, *Financial Analysts Journal*, May/June 1997.

Berretta M., Scannerini A., *Strumenti di controllo per le imprese turistiche*, Franco Angeli Edizioni, 2014, pg 242.

Caramiello C., Di Lazzaro F., Fiori G., *Indici di bilancio, strumenti per l'analisi della gestione aziendale*, Giuffrè edizione, 2003.

Cavazzoni G., *Il sistema del controllo di gestione: strumenti per le decisioni operative aziendali*, G. Giapichelli Editore, 2004.

De Bernardi P., Devalle A., *Sistemi di rilevazione e misurazione delle performance aziendali. Dalla redazione del bilancio di esercizio al controllo di gestione*, G. Giampichelli Editore, 2014.

Facchinetti I., *Analisi di bilancio. Obiettivi, metodologie e procedure. Analisi per margini, indici e flussi*, Il Sole 24 Ore, 2008.

Ferrero G., Dezzani F., Pisoni P., Puddu L., *Le analisi di bilancio, indici e flussi*, seconda edizione Giuffrè, Milano 1999.

Gilderskeve R., *How to Use Financial Analysis and Benchmarks to Outscore Your Competition*, Winning Business, 1999.

Mustini M, Gandi F., Fiordaliso F., *La competitività del sistema produttivo della provincia di Caserta, un'analisi sui bilanci delle imprese*, Guida editori, 2005.

Pedriali F., *Analisi finanziaria e valutazione aziendale. La logica applicativa con i nuovi principi contabili internazionali*, EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO, 2006.

Pescaglini A., Pescaglini R., *Ragioneria Generale, Contabilità generale, bilancio e analisi di bilancio*, 12° edizione, sezioni giuridiche Simone, 2008.

Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013.

3 Gli indicatori non economico-finanziari

3.1 Gli indicatori della performance competitiva

*“Strategy is the way an organization intends to achieve its vision. In a competitive environment, your strategy will distinguish you from your competition”*¹.

La valutazione della performance competitiva dell'impresa è il primo passo per comprendere l'andamento della strategia e lo stato di salute di un'impresa, in quanto il *“competitive success”* costituisce la componente primaria su cui si basa il giudizio della performance aziendale. Per *“successo competitivo”* si intende la capacità dell'impresa di cogliere i bisogni dei propri clienti, attuali e/o potenziali, e di individuare sistemi e forme per soddisfarli in un modo più completo rispetto ai *competitors*. I risultati della *“dimensione competitiva”* sono misurati da indicatori che valutano la rilevanza dell'impresa nel sistema competitivo in cui opera. Quelli che genericamente sono ritenuti i più significativi sono: la quota di mercato e la sua evoluzione nel tempo, l'andamento delle vendite, il grado di penetrazione nel mercato, il grado di soddisfazione della clientela. Il modo migliore che hanno le imprese per sopravvivere nel lungo periodo è di pensare ai desideri e ai bisogni degli *stakeholders* di maggiore interesse e trasferire valore ad ognuno di questi.

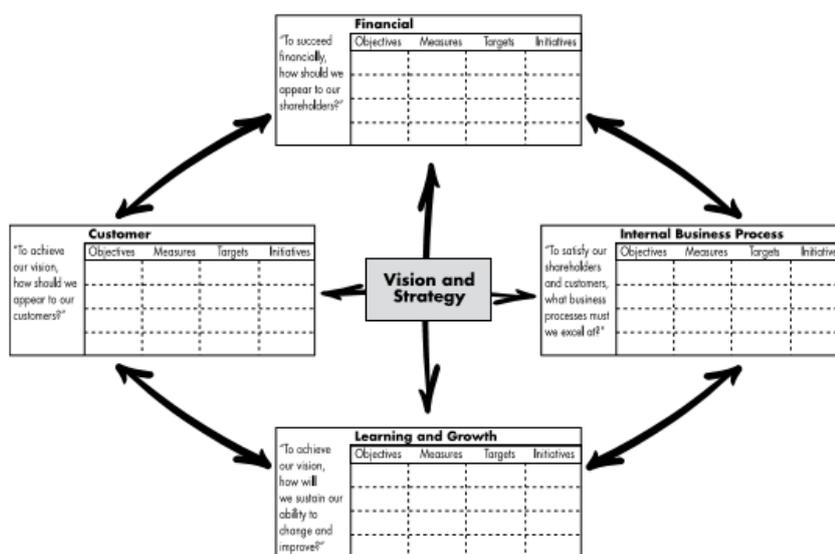
Negli ultimi decenni lo scenario competitivo è radicalmente cambiato e anche i sistemi di misurazione, per mantenere la propria efficacia come strumenti a supporto delle decisioni, hanno subito delle evoluzioni. Da un contesto organizzativo stabile (internamente ed esternamente) e caratterizzato da specializzazione funzionale, produzione di massa e orientamento al breve termine, si è rapidamente passati ad un nuovo scenario di orientamento al cliente (*customer satisfaction/retention*). Sono diventati sempre più importanti i fattori critici di successo che il modello tradizionale del bilancio non è in grado di cogliere direttamente e completamente. Si è così dato sempre più rilievo allo *“strategic performance measurement system”* che include modelli di misurazione quali la *Balanced Scorecard* e il modello della *Performance Prism* con l'obiettivo di rendere

¹Parmenter D., *Key performance indicators (KPI): developing, implementing and using winning KPIs*, John Wiley & Sons, 2010, pg 39.

disponibile al management un gruppo di misurazioni per tradurre e monitorare in azioni la strategia azienda in un'ottica complessiva.

“Managers want a balanced presentation of both financial and operational measurement. [..]. The Balanced scorecard includes financial measures that tell the results of actions already taken. And it complements the financial measures with operational measures on customer satisfaction, internal processes and the organization’s innovation and improvement activities-operational measures that are the drivers of future financial performance”².

Di seguito lo schema esemplificativo delle quattro dimensioni considerate all'interno della *Balanced Scorecard*:



Kaplan R.S, Norton D. P, *Using the Balanced Scorecard as Strategic Management System*, Harvard Business Review, January-February 1996, pg 76.

Attraverso la *Balanced scorecard*, come vedremo più in dettaglio nel prossimo capitolo, si vogliono mantenere le misure finanziarie rendendole più efficaci con l'aggiunta di *focus* orientati al cliente, all'efficacia dei processi interni di business e al valore derivante dalla crescita dei propri dipendenti. L'identificazione dei bisogni dei clienti e le misure della *customer satisfaction* sono fattori che le misure finanziarie non riescono a catturare completamente. Allo stesso modo, il livello di qualità ed efficacia dei processi interni

² Kaplan R. S., Norton D.P, *The balanced scorecard measures that drive performance*, Harvard Business Review, January-February 1992, pg. 71.

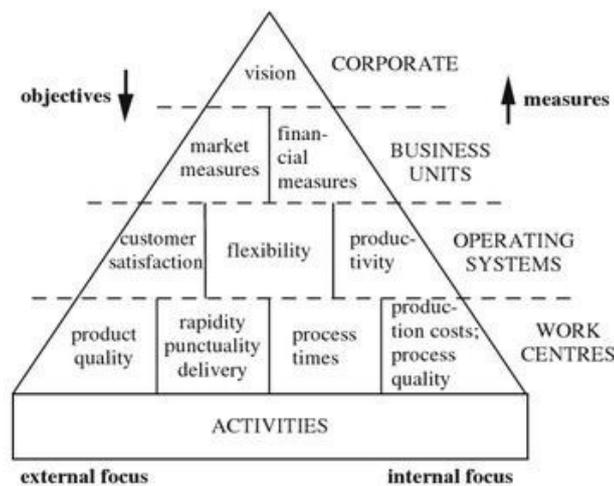
sono interpretabili in modo migliore attraverso metriche statistiche. La *Balanced scorecard* viene anche utilizzata per comunicare la strategia lungo tutta l'organizzazione in modo da far allineare le attività di ogni giorno con gli obiettivi di lungo periodo. Essa permette al management di adeguare i processi e focalizzare l'intera organizzazione sull'implementazione degli obiettivi di lungo termine. Inoltre, rende possibile la considerazione di fattori di successo che non sono monetari, ma che impattano in modo significativo sulla performance complessiva; con tale strumento si possono inserire aspetti ambientali e sociali.

Con la *Performance Prism*, allo stesso modo, si vogliono integrare cinque differenti prospettive:

- ✓ la soddisfazione degli *stakeholders*: in questa categoria vengono considerati tutti i portatori di valori dell'azienda. Con l'aiuto di una *stakeholder mapping* si possono evidenziare quali sono i membri di questa categoria che risultano più importanti e quanto potere hanno. È necessario che l'azienda soddisfi le richieste dei gruppi maggiormente influenti in quanto questo ha un impatto sui risultati finanziari nel lungo periodo. I più rilevanti sono gli investitori, i clienti, i lavoratori, gli eventuali membri di *joint venture* e le istituzioni;
- ✓ il contributo degli *stakeholders*;
- ✓ la strategia;
- ✓ i processi e le *capabilities*: dopo aver identificato la strategia l'organizzazione deve identificare i processi e le *capabilities* necessarie per raggiungerla. Questo si concretizza in: lo sviluppo dei prodotti e servizi più allineati alle richieste del mercato; gestione ed anticipo della domanda. Le misure delle performance vengono successivamente sviluppate per valutare le scelte fatte e effettuare delle azioni migliorative per raggiungere gli obiettivi strategici. Le *capabilities* sono le persone, le tecnologie, le conoscenze e le infrastrutture necessarie per poter svolgere il processo di produzione.

Le varie prospettive interagiscono e si supportano a vicenda. Questo strumento si avvicina molto alla “*Strategic Measurement Analysis and Reporting Techniques pyramid*” di Lynch e Cross (1991). L'obiettivo di quest'ultimo modello è di collegare la strategia con dell'azienda con le varie funzioni attraverso la traduzione degli obiettivi dal vertice fino

alla base della piramide e trasferire le misurazioni delle performance dalla base al vertice. La piramide contiene quattro livelli e obiettivi che hanno un impatto sia sull'efficacia esterna sia sull'efficienza dei processi. Al primo livello vi è la *vision* dell'azienda, questa poi viene divisa tra gli obiettivi delle varie *business unit*. Nel secondo livello si trovano gli obiettivi finanziari e gli obiettivi della posizione di mercato. Il terzo livello riguarda gli obiettivi *day-to-day operational measures* che riguardano la soddisfazione del cliente, la flessibilità e la produttività. L'ultimo livello include quattro importanti *key performance indicators: quality, delivery, cycle time and waste*.



Tale raggruppamento continua ad essere uno strumento valido per comprendere quanti diversi *focus* di analisi e di misurazione devono essere presenti all'interno di un'impresa per garantire l'esistenza di un sistema di indicatori integrato in un'ottica strategica.

3.1.1 Il posizionamento nel mercato: il *market share index*

L'indicatore primario per la valutazione del posizionamento nel mercato dell'azienda è il *market share* in quanto esiste una correlazione tra quest'ultimo e la redditività dell'azienda: *"it is now widely recognized that one of the main determinants of business profitability is market share. Under most circumstances, enterprises that have achieved*

*a high share of the markets they serve are considerably more profitable than their smaller-share rivals*³.

La quota di mercato rappresenta un ottimo indicatore per analizzare la performance di un *brand* o di un prodotto nel mercato in cui compete. Per utilizzare correttamente questo indicatore è necessario saper analizzare l'impatto delle azioni prese e le implicazioni delle stesse in termini di profitto. L'analisi della quota di mercato ha tre caratteristiche principali: si focalizza sulla competizione, è descrittiva ma anche predittiva, è *profit-oriented*. Viene definita competitiva in quanto l'effetto di un'azione deve essere analizzato in congiunzione con la posizione nel mercato e con le azioni dei *competitors*; questo significa anche che è necessario distinguere quei fattori che hanno un impatto su un prodotto/*brand* dai fattori generali che hanno un impatto sul settore in generale (stagionalità nell'uso del prodotto, *business* e *economic conditions*). Questa tipologia di analisi varia a seconda della fase del ciclo del prodotto e dal livello di novità del *brand*. Quando un nuovo prodotto viene introdotto nel mercato si appropria di una "situazione di monopolio temporaneo" dovuto alla novità tecnologica o alla protezione legale. La struttura del mercato e della competizione nello stadio iniziale è completamente differente dallo stadio di crescita o maturità. Viene inoltre definita descrittiva e predittiva, in quanto la capacità di fare delle efficaci assunzioni sull'evoluzione della quota è necessaria per dare al management le informazioni necessarie per effettuare le proprie scelte.

L'identificazione dei costi da sostenere per l'azienda per raggiungere una certa quota di mercato è un'informazione chiave per comprendere se è profittevole per l'azienda aumentare la stessa. La quota di mercato calcolata come dato assoluto, è definita come l'ammontare delle vendite realizzato da una impresa/*brand* espresse come percentuale sulle vendite complessive rilevate nel suo mercato di riferimento. Tale indicatore può essere espresso sia in volumi sia in valore. Prima di procedere con il calcolo di tale indicatore, risulta molto importante definire l'ambito geografico-temporale di riferimento; il *market share* viene anche definito come indice di forza concorrenziale, in quanto esprime il livello di competitività raggiunto dall'impresa o da una marca. Un'altra

³ Buzzell R. D., Gale B. T., Sultan R.G.M, Market share, a key to profitability, Harvard Business Review, January 1975, pg 2.

lettura di tale indice è la versione relativa che rappresenta il rapporto tra la quota controllata dall'impresa in esame e quella dei principali concorrenti, in questo modo vengono date utili informazioni riguardo sia alla distanza competitiva rispetto al *competitor* individuato come diretto sia riguardo l'evoluzione delle posizioni competitive nel corso del tempo.

Come già accennato, è da tempo riconosciuta l'esistenza di una relazione positiva fra la grandezza della quota di mercato e il livello di redditività del capitale investito: si può dire, in linea generale, che tanto più è elevato il *market share*, tanto più elevata risulta la capacità dell'impresa di sfruttare le economie di costo legati alle dimensioni aziendali quali le economie di scala, di apprendimento, di replicazione. Inoltre l'area del mercato coperta da un'azienda ha un impatto sul potere contrattuale. Possono però esservi situazioni nelle quali le fondamenta di questa relazione positiva non si verificano talmente intensamente da portare ad un investimento per accrescere la propria posizione nel mercato.

3.1.2 Gli indicatori orientati al cliente: i clienti interni e i clienti esterni

Quando parliamo di clienti dobbiamo fare una prima distinzione tra clienti interni e clienti esterni: i primi sono direttamente connessi con l'azienda e sono genericamente parte dell'organizzazione stessa, i secondi non hanno un rapporto con l'azienda nel momento dell'acquisto.

Il *client* interno lavora all'interno dell'organizzazione che produce il prodotto; tutti i lavoratori ricevono materiale e servizi da altri dipendenti nel processo di produzione. È generalmente riconosciuto che tutti i lavoratori all'interno di un'organizzazione sono, allo stesso tempo, *internal clients*. La qualità del servizio offerto ai clienti esterni è legato alla qualità del servizio offerto all'interno dell'azienda tra i vari clienti interni; ogni dipendente partecipa, direttamente o indirettamente, alla soddisfazione del proprio *target* in quanto parte della capacità e della cultura dell'organizzazione e rende disponibili agli altri dipartimenti servizi che interfacciano direttamente con il cliente esterno. In quelle organizzazioni *customer-focused* ogni dipendente vede sé stesso come produttore di

servizi verso il cliente: l'unica differenza che alcuni di questi sono interni altri sono esterni. Nel caso in cui il servizio offerto al cliente interno non raggiunga gli *standard* prefissati, questo avrà un impatto sull'esperienza d'acquisto del consumatore esterno, inficiando così anche nel suo livello di soddisfazione.

L'importanza di questo concetto emerge dall'idea di Richard Schonberger di rappresentare l'organizzazione come una "catena clienti-fornitori", in questo modo ogni individuo all'interno della stessa può comprendere al meglio il suo ruolo nella soddisfazione non solo dei clienti esterni ma anche di quelli interni. Promuovere questa chiave di lettura dell'organizzazione non impatta nella sua struttura ma bensì nel modo in cui le persone pensano alla stessa: invece di concentrarsi esclusivamente nella soddisfazione del proprio diretto supervisore, viene data molta importanza alla persona che si occupa della fase successiva nel processo, che è ad un passo più vicino al consumatore finale.

La dinamica aziendale e le azioni manageriali come i *training* ai dipendenti, il sistema della comunicazione effettiva, e la gestione delle risorse umane sono fattori critici per creare un orientamento al cliente interno e conseguentemente al cliente esterno.

L'orientamento alla soddisfazione del cliente nella quali si include anche il cliente interno richiede delle attività addizionali: comprensione delle necessità del cliente interno per massimizzare la soddisfazione del cliente finale, ottenere informazioni riguardo le preferenze e i bisogni dei clienti esterni attraverso un'efficace comunicazione interdipartimentale; creazione di valore addizionale per il consumatore finale aumentando i *benefit* dei clienti interni. L'orientamento al cliente interno dovrebbe essere parte della cultura aziendale e guidare le attitudini e i comportamenti dei membri all'interno dell'organizzazione per trasferire qualità agli altri dipendenti.

Una comunicazione efficace all'interno di una organizzazione è necessaria per lo sviluppo sia di un orientamento al cliente interno, sia al mercato. I dipendenti necessitano di informazioni per essere capaci di svolgere le proprie attività sia verso i clienti interni, sia verso quelli esterni. Una comunicazione bidirezionale non aumento solo in supporto al management ma da un *feedback* ai dipendenti per migliorare la propria performance.

3.1.2.1 Misurazione della *customer satisfaction*

La chiave per il successo dell'azienda è creare valore per il cliente: gli attributi fisici, il prezzo, la qualità e la velocità nel soddisfare le richieste, la relazione con la clientela e l'*emotional appeal* sono fattori critici per vincere nell'arena dei competitors. La scelta del valore che l'azienda decide di creare per il proprio *target* è alla base delle scelte strategiche. *“The value proposition, the unique combination of price, quality, availability, ease and speed of purchase, functionality, relationship and service, was the heart of the strategy, what differentiated the company from its competitors or what it intended to do better than them for the targeted customers. Thus companies following a low cost strategy would offer low prices, defect-free products and speedy purchase. Product innovating companies offered products and services whose performance exceeded that of competitors along dimensions that targeted customers valued”*⁴.

Il cliente sviluppa un insieme di convinzioni riguardo alle caratteristiche che compongono l'offerta considerata, organizzandole in strutture cognitive. Servizio di qualità e soddisfazione del cliente sono concetti molto importanti che le aziende devono capire se vogliono rimanere competitive e crescere nel tempo. La soddisfazione del cliente ha un effetto positivo nella redditività dell'impresa. Clienti soddisfatti sono le fondamenta di ogni *business* di successo in quanto ripetono l'acquisto, sono fedeli al *brand* e, cosa più importante, sono *“positive word of mouth”*. È genericamente riconosciuto che un aumento del livello di soddisfazione del cliente aumenta il suo grado di fedeltà. *“A variety of studies find that higher levels of customer satisfaction lead to greater customer loyalty. Through increasing loyalty is argued, customer satisfaction helps to secure future revenues, reduce to costs of future transactions, decrease price, and minimize the likelihood customers will defect if quality falters”*⁵.

Nella prospettiva del cliente il valore è rappresentativo dei benefici economici legati all'acquisto e all'utilizzo del bene. Gli stessi possono essere raggruppati come segue:

⁴ Kaplan R., *Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard*, Harvard Business Review, 2010, pg 15.

⁵Anderson E.W, Fornell C., Rust R.T, *Customer Satisfaction, Productivity, and profitability: differences between goods and services*, Marketing Science, Vol. 16/N. 2,1997, pg 130.

- ✓ contenimento dei prezzi, attraverso la riduzione dei costi nell'acquisto con il mantenimento di un livello di qualità allineato agli standard medi del settore;
- ✓ differenziazione del prodotto, miglioramento della performance del prodotto stesso, offrendo un prodotto che risponde in un modo più efficace alle esigenze del cliente attraverso la riduzione dei costi d'uso, il miglioramento delle prestazioni, la personalizzazione e l'aumento del grado di soddisfazione nel consumo.

Il prezzo di acquisto rappresenta il vantaggio economico che gli stessi ricavano/presumono di ricavare dall'acquisto e dal consumo dei beni offerti dall'azienda. Questa variabile assume valore nel momento di confronto con la concorrenza: *premium-price* e *price-discount* rappresentano la misura del valore creato dall'azienda per la propria clientela a livello di quantità vendute del prodotto. L'altra variabile che viene considerata, sono i volumi di prodotto che il mercato è disposto ad acquistare, esprimibili sia a livello di quantità assoluta che relativa di quota di mercato: tanto più questi sono elevati, tanto più elevato è il valore che l'azienda produce e che il mercato assorbe. È importante non fermarsi allo studio del dato statico, ma analizzare i *trend* storici e le tendenze evolutive; indicatori che danno il loro contributo nell'analisi della soddisfazione del cliente sono la quota di mercato vista in precedenza, il tasso di acquisto di nuovi clienti, il grado di penetrazione del mercato. Il posizionamento del prodotto risulta un elemento molto importante ed esistono differenti metodologie per calcolarlo: mappe di posizionamento, che consistono nella rappresentazione grafica con la quale viene collocato il prodotto dell'azienda e quelli dei *competitors* rispetto ad un parametro ritenuto fondamentale nella differenziazione e il prezzo; evidentemente, tale analisi deve riflettere la percezione del cliente e viene costruita secondo apposite analisi di mercato che colgono attributi in comune e differenze rispetto ai prodotti dei *competitors*. Altra metodologia è la mappa percettiva che diverge dalla precedente perché vengono utilizzati due parametri di differenziazione. Il posizionamento del prodotto può essere individuato attraverso l'analisi edonistica del prezzo, con la quale si studia, sempre in modo simile alla ricerca di mercato, i gap di prezzo tra offerte diverse che compara i parametri dei singoli prodotti.

Il livello di valore creato per il cliente può essere misurato attraverso il grado di soddisfazione dello stesso. Quest'ultimo costituisce la premessa per la creazione di legami duraturi. La qualità è un attributo che deve essere gestito correttamente da parte dell'azienda, in quanto costituisce un elemento centrale nei processi di scelta e di acquisto del cliente. La qualità dei prodotti passa per un processo serrato di ricerca di qualità all'interno dell'azienda; essa rappresenta un *driver* diretto alla creazione del valore per il cliente. Esistono differenti angolature per effettuare tali misurazioni:

- ✓ indice della qualità percepita: il punteggio viene attribuito dalla clientela e rilevato mediante intervista;
- ✓ tasso di difettosità dei prodotti: che viene rilevato sia prima della consegna dei prodotti, sia successivamente;
- ✓ tempo di sostituzione dei prodotti difettosi presso i clienti.

La soddisfazione del cliente riflette la capacità di anticipare e comprendere gli attributi del prodotto che il cliente ritiene importanti. Essa si fonda sulla “*emotional reaction*” che nasce dal confronto tra l'aspettativa e quello che concretamente viene offerto dall'azienda e percepito dal cliente. Il valore per il cliente si crea nel momento in cui l'azienda riesce a soddisfare in un modo migliore il suo *target* rispetto ai *competitors*. Gli strumenti che vengono utilizzati per la sua valutazione sono i sondaggi e i questionari, che successivamente vengono raccolti e elaborati secondo tecniche statistiche in modo da avere una rappresentazione del grado di soddisfazione della clientela. La soddisfazione del cliente può essere analizzata a livello complessivo sia per specifici aspetti come il servizio pre e post vendita, la tempestività della consegna, la qualità, il livello di innovazione e il rapporto qualità/prezzo.

La fidelizzazione si instaura nel momento in cui c'è una ripetizione nel tempo degli acquisti dei prodotti dell'azienda; essa ha origine dalla soddisfazione del cliente. Il livello di *customer loyalty* può essere calcolato in base al tasso di incidenza delle vendite ripetute sul totale vendite o al numero dei clienti che ripetono l'acquisto, sul totale.

Esistono ulteriori fattori che partecipano all'accrescimento del valore per il cliente: il tempo di risposta del mercato e l'affidabilità alle richieste dei clienti costituisce un requisito fondamentale per instaurare e mantenere rapporti duraturi con i clienti.

Quest'ultimo attribuisce una valenza positiva alla disponibilità del prodotto in tempi brevi.

L'*Economic Value for the Customer* è uno strumento molto semplice che permette di comprendere quali sono gli attributi che assumono maggiore rilevanza nell'influenzare il comportamento di scelta dei clienti. Gli attributi scelti sono quelli che maggiormente differenziano il prodotto dall'offerta della concorrenza: essi sono attributi tangibili che sono esprimibili in termini monetari, solitamente si concretizzano in caratteristiche tecniche. Vengono definiti punti di parità quelli che non differenziano il prodotto da quello dei competitors e punti di differenza gli altri. Quest'ultime devono essere ben chiaramente individuabili al cliente, in modo da influenzarne l'acquisto. Il differenziale di valore calcolato rappresenta il prezzo massimo accettabile dal cliente, sopra la quale il beneficio si annulla.

3.2 Il tempo di risposta ai mercati e suo monitoraggio

Il tempo di risposta, come già visto nel paragrafo precedente, impatta sul valore percepito dal cliente: indicatore che aiutano a comprendere maggiormente questa variabile è il *customer response time* che analizza il periodo compreso tra il momento della vendita/ricezione dell'ordine e la consegna del prodotto al cliente. In molti mercati, l'abilità di rispondere rapidamente alle richieste del mercato è la chiave per vincere i competitors che hanno prodotti con caratteristiche, qualità e prezzo simili. In altri mercati, la velocità nella risposta può giustificare la richiesta di un *premium price* e aumenta la soddisfazione del cliente. In generale, un *lead time* breve aumenta la flessibilità e l'agilità e diminuisce il rischio di obsolescenza.

Sempre più mercati stanno diventando "*time competitive*" e il tempo sta diventando una variabile sempre più cruciale. "*For a marketing point of view the time taken from receipt of a customer's order through to delivery (sometimes referred to as order cycle time (OCT)) is critical. In today's just-in-time environment short lead times are a major source of competitive advantage. Equally important, however, is the reliability or consistency of that lead time. It can actually be argued that reliability of delivery is more important than*

the length of the order cycle because the impact of a failure to deliver on time is more severe than the need to order further in advance"⁶. Quello che risulta importante è analizzare tutte le componenti del *lead time* in modo da limitarlo. Esso può esser ridotto attraverso diversi miglioramenti delle *operations* e delle tecnologie come:

- ✓ la *bottleneck analysis*, un collo di bottiglia si manifesta nella situazione in cui una risorsa all'interno del processo ha una capacità limitata e porta ad abbassare la capacità dell'intera catena. Questo porta l'allungamento del tempo di produzione e quindi del *lead time*. Una volta che la risorsa nel processo con tale caratteristica è stata individuata, deve essere individuata la soluzione per ridurre il suo impatto sulla performance complessiva;
- ✓ il *flexible manufacturing system*, attraverso questo sistema si è in grado di produrre prodotti differenti: permette di gestire in parallelo la riorganizzazione della sequenza delle operazioni quando si verificano dei cambiamenti non pianificati, garantisce un tasso di saturazione elevato e di qualità del prodotto;
- ✓ una miglior *scheduling*;
- ✓ il *just-in-time system*, attraverso tale sistema tutti gli sprechi del processo produttivo vengono ridotti quasi al loro azzeramento con l'ovvio impatto sul tempo complessivo del *lead time*.

Un altro sistema per ridurlo è dare degli incentivi al management per farlo. I clienti sono disposti a pagare un *premium-price* per ottenere prodotti con *lead time* brevi; seconda una prospettiva di costi il *lead time* è proporzionale ai *work in progress* all'interno del magazzino e alla capacità di prevedere e organizzare la produzione in modo da avere le risorse necessarie per produrre i prodotti finali: più lungo è il *lead time*, più lunga sarà la previsione che l'azienda deve fare.

Attraverso la focalizzazione nella riduzione del *lead time* anche il livello di efficienza dell'intero processo migliora: sia a livello di produttività sia di *profitability*. I ritardi nella risposta al mercato fanno diminuire la soddisfazione del cliente, e danno la possibilità ai *competitors* che gestiscono meglio la variabile "tempo" di guadagnare terreno. Il tempo è una metrica che è facilmente comprensibile da tutti; focalizzando sul tempo lo sviluppo

⁶ C. Martin, *Logistic & Supply chain management*, Financial Time Prentice Hall, 2011, pg 125.

delle attività può essere allineato in cambiamenti radicali e piccoli miglioramenti continui: un *lead time* lungo implica che ulteriori investimenti di capitale devono essere effettuati e indicano che il processo è inefficiente. La riduzione del *lead time* indica una minor distanza dal consumatore finale, questo comporta un miglior grado di flessibilità. Il miglioramento di questo fattore critico può avvenire attraverso un processo di miglioramento continuo: la mappatura del *lead time* per comprendere le varie fasi che lo compongono è lo *step* iniziale per poterlo ridurre.

3.3 Gli indicatori ambientali

Nello svolgimento della propria attività l'azienda ha una continua relazione con l'ambiente naturale che deve essere gestita con responsabilità: l'ecosistema è una risorsa che deve essere inclusa e ottimizzata nelle decisioni manageriali in virtù della responsabilità sociale dell'azienda stessa.

La responsabilità sociale è definita come l'integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali e ambientali delle imprese nelle loro operazioni commerciali e nei rapporti con le parti interessate. Tali "preoccupazioni" che l'azienda include come obiettivi da perseguire per ridurre il suo impatto nell'ambiente in cui opera, sono al di sopra degli obblighi di legge. Attraverso il *Sustainability Reporting* e l'*Integrated Reporting Framework* viene dato all'azienda uno strumento per effettuare una reportistica sulla sostenibilità da sviluppare nell'ottica di un comportamento trasparente. Attraverso la *Sustainability Reporting Guidelines* il *Global Reporting Initiative* si è posto come obiettivo il dare delle linee guida sulla rendicontazione di attività e risultati gestionali che includono *environmental, social* e *governance issues*. Al cuore di questi report vi è l'identificazione degli stakeholders dell'azienda e l'individuazione delle misure attuate per rispondere alle loro aspettative e ai loro interessi. Gli stakeholders includono sia le figure che hanno investito nell'azienda come i dipendenti, gli azionisti e i fornitori, sia coloro che hanno una relazione indiretta con l'organizzazione come le comunità locali e le società civile. Le loro aspettative e i loro interessi sono la chiave di molte decisioni nella preparazione di tali report. Il *core object* di questi report è spiegare come si relaziona e che azioni

compie l'azienda nel tema della sostenibilità: le scelte che persegue l'azienda, gli obiettivi per contribuire al futuro per migliorare l'ambiente, l'economia e le condizioni sociali.

Chi persegue una filosofia di sostenibilità utilizza la cosiddetta “triple bottom line” che divide la performance nella dimensione economica, sociale e ambientale. In questo contesto la sostenibilità ambientale può essere interpretata come un processo continuo di miglioramento dell'impatto dell'azienda nelle tre dimensioni anzidette. Il modo migliore per perseguire tali obiettivi è l'utilizzo di indicatori che misurano la performance in un'ottica di sostenibilità. Le aziende che includono la dimensione di sostenibilità all'interno della dimensione decisionale lo fanno per ragioni sia interne che esterne in quanto l'uso di tali indicatori permette di individuare strade nuove per migliorare l'efficacia: possono aiutare ad individuare ad identificare opportunità per l'ottimizzazione delle diverse fasi, rilevare e prevenire inefficienze, migliorare sia la comunicazione interna che la comunicazione esterna. Ovviamente tutto questo è legato alla selezione degli indicatori più appropriati da utilizzare.

Prima di procedere alla selezione degli indicatori da utilizzare è necessario procedere con l'identificazione degli obiettivi da perseguire: questi sono legati all'area che si desidera migliorare. Un indicatore della sostenibilità, in via generale, può essere rappresentato come uno strumento quantitativo che misura i cambiamenti e allo stesso momento misura e comunica il progresso attraverso l'uso e la gestione sostenibile di risorse economiche, sociali e ambientali. La scelta tra un indicatore quantitativo o qualitativo dipende dall'obiettivo di misurazione dell'indicatore stesso. Di seguito due tabelle riassuntive dei possibili indicatori che possono essere utilizzati:

Indicator	Calculation method	Measurement units
Economic indicators		
Investments in research and development	Investments in research and development, LTL	%
	Total sales, LTL	
Investments in preventive environmental measures	Investments in preventive measures, LTL total environmental investments, LTL	%
Environmental indicators		
Costs of air emission treatment	costs of air emission treatment, LTL	%
	total production costs, LTL	
Energy consumption	total energy consumption, kWh Production, units or tons. or tons	kWh/product unit or ton
Use of recycled material	use of recycled material, t	%
	total material use, t	
Hazardous waste amount reduction due to material substitution	Absolute number	t
Social indicators		
Number of working days lost due to accidents	Absolute number	units
Percentage of employees that participated in training programmes, related to sustainable development	Number of employees that participated in training programmes	%
	All employees that have to be trained	

Indicator	High sustainability performance, points	Medium sustainability performance, points	Low sustainability performance, points
<i>Economic indicators</i>			
Use of preventive measures/ innovations) to reduce costs	Identification and implementation of preventive measures/ innovations are accomplished systematically	Obvious preventive measures/ innovations implemented on regular basis	Preventive measures/ innovations are not used
Economic input to local infrastructure development	Enterprise on regular basis financially contributes to development of local infrastructure	Enterprise participates in a limited number of local infrastructure development projects	Enterprise is not involved in development of local infrastructure
<i>Environmental indicators</i>			
Reduction in energy and water consumption	Everyday search for options to reduce energy and water consumption, technical and organizational energy and water saving measures are used	Analysis of options for reduction in energy and water consumption use is carried out periodically, good housekeeping measures are used	Energy and water saving measures are not used or only obvious saving measures used
Treatment of recyclable waste	Waste is treated on the-site of enterprise	Part of generated waste is treated in enterprise	Generated waste is transferred to other companies
Improvement of product characteristics	Improvement of product characteristics is part of the enterprise's policy	Improvement of product characteristics is done in specific cases	Improvement of product characteristics is not considered
<i>Social indicators</i>			
Involvement of employees in decision-making	Employees are promoted to make suggestions	Employee opinions are considered	Employee opinions are not considered
Training of employees	Active search for employee training options and support	Employees have opportunities to participate in training programmes	Employee participation in training activities is not desirable
<i>Communication indicators</i>			
Publication of sustainability report	Annual sustainability report published	Annual environmental report published	Report not published
Information to consumers concerning an environmentally friendlier way to use products and to dispose of waste properly	Clear instructions concerning product and product waste given to consumers	Recommendations concerning proper waste disposal made to consumers	No environmental information is provided to consumers

Arbaciauskas V., Staniskis J.K, Sustainability Performance Indicators for Industrial Enterprise Management, Environmental Research, Engineering and Management, N.2(48), 2009 pg 46.

La comprensione e la valutazione dettagliata del livello di sostenibilità dell'azienda è un processo molto complesso: gli indicatori quantitativi devono essere integrati con quelli qualitativi; la valutazione della sostenibilità dell'azienda necessita di un importante ammontare di informazioni dovuto ai vari livelli di analisi e dimensioni, non esistono indicatori che sono efficaci a livello assoluto, ma devono essere scelti in base alle esigenze e peculiarità dell'area che si intende migliorare.

Bibliografia capitolo 3

Adams C., Kennerley M., Neely A. *The Performance Prism: The Scorecard for measuring and Managing Business Success*, Pearson Education, 2002.

Anderson E.W, Fornell C., Rust R.T, *Customer Satisfaction, Productivity, and profitability: differences between goods and services*, Marketing Science, Vol. 16/N. 2, 1997.

Arbačiauskas V., Staniškis J. K, *Sustainability Performance Indicators for Industrial Enterprise Management Environmental Research*, Engineering and Management, 2009, No. 2(48).

Bell D., Sarward M., Tan J., *Develop a framework of performance measurement and improve system for lean manufacturing activity*, International Journal of Lean Thinking, June 2013, Vol. 4.

Buzzell R. D., Gale B. T., Sultan R.G.M, *Market share, a key to profitability*, Harvard Business Review, January 1975.

Fornell C., Morgan N. A., Rego L.L., *Reexamining the Market Share-Customer Satisfaction Relationship*, Journal of Marketing, September 2013, Vol 77, 1-20.

Kaplan R. S., Norton D.P, *The balanced scorecard measures that drive performance*, Harvard Business Review, January-February 1992.

Kaplan R., *Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard*, Harvard Business Review, 2010.

Martin C., *Logistic & Supply chain management*, Financial Time Prentice Hall, 2011, pg 125.

Mio C., *Il budget ambientale: programmazione e controllo della variabile ambientale*, Egea, 2001.

Parmenter D., *Key performance indicators (KPI): developing, implementing and using winning KPIs*, John Wiley & Sons, 2010.

Shahidul Kader, M.Sc. Maeen Md. Khairul Akter, M.Sc., *Analysis of the factors affecting the lead time for export of readymade apparels from Bangladesh; proposals for strategic*

reduction of lead time, European Scientific Journal, November 2014, edition vol. 10, No 33.

Simons R., *Sistemi di controllo e misure di performance*, Egea, 2013.

4 L'Overall Equipment Effectiveness come strumento di analisi della produzione

4.1 Il concetto di *Total Productive Maintenance* come premessa dell'*Overall Equipment Effectiveness*

La manutenzione ricopre un ruolo da protagonista all'interno delle leve strategiche aziendali per il mantenimento della competitività. Uno degli approcci piu' riconosciuti in questo ambito come strumento a garanzia dell'efficieza dell'intero processo produttivo è il *Total Productive Maintenance (TPM)*. “*TPM is a structured equipment-centric continuous improvement process that strives to optimise production effectiveness by identifying and eliminating equipment and production efficiency losses throughout the production system life-cycle through active team-based participation of employees across all levels of the operational hierarchy. The goal of the TPM program is to markedly increase production while at the same time increasing employee morale and job satisfaction*”¹.

Il TPM si inserisce all'interno della visione piu' ampia della *lean production* e punta al raggiungimento degli standard di manutenzione attraverso tecniche di gestione della stessa che garantiscono, se implementate correttamente, la riduzione massima delle fermate degli impianti con il parallelo aumento dell'efficienza degli stessi e l'eliminazione di difetti, guasti e incidenti che, se non prevenuti, impatterebbero negativamente sulla performance.

In altre parole, il TPM enfatizza la proattiva e preventiva attività di mantenimento degli impianti per il raggiungimento di un ottimale livello di efficienza produttiva; per essere implementata correttamente, deve investire l'intera organizzazione: dal top management, che deve indirizzarla e incentivarla, a tutte le funzioni che devono essere coinvolte e motivate per attuarla.

1 I.P.S. Ahuja Pankaj Kumar, (2009), "A case study of total productive maintenance implementation at precision tube mills", *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 15 Iss 3 pg. 241 – 258, pg 243

Sin dalla sua origine, il TPM, si caratterizza per essere composto da otto fattori, chiamati pilastri, che devono essere dominati e perseguiti dall'azienda per ottenere i benefici di tale approccio:

Autonomous Maintenance: include tutte le attività di manutenzione quotidiana che responsabilizzano l'operatore, ne aumentano la conoscenza dell'impianto, garantiscono che l'impianto venga mantenuto in ottime condizioni e permettono di scoprire eventuali problematiche emergenti prima che diventino delle rotture;

Planned Maintenance: pianificazione di attività di manutenzioni periodiche, che permettono di avere dei blocchi macchina pianificati senza rischio di perdite di efficienza;

Quality Maintenance: definizione di sistemi di rilevazione e prevenzioni di problematiche di qualità all'interno del processo produttivo eliminando le fonti ricorrenti di difetti, riducendone il costo prevedendoli sin dall'origine;

Focused Improvement: attività in team che si focalizzano su obiettivi di miglioramento incrementale all'interno dell'*operations*; in questo modo le *issues* ricorrenti vengono risolte a livello trasversale nelle varie funzioni combinando i diversi talenti che provengono dai diversi dipartimenti aziendali;

Early Equipment Management: aumento della conoscenza degli impianti attraverso il miglioramento e la definizione di nuovi;

Training and Education: supporto al team attraverso corsi di formazione che permettano di colmare eventuali lacune che si presentano mentre si perseguono gli obiettivi della TPM. Tale attività deve essere garantita a tutti i livelli del personale in modo da mantenere una proattività nelle attività di manutenzione. Gli stessi *top managers* sono *trainers* dei principi di TPM nei confronti del proprio team;

Safety, Health Environment: attività per il mantenimento di un ambiente sicuro e salutare attraverso l'eliminazione di potenziali rischi con l'obiettivo di un *accident-free workplace*;

TPM in Administration: tali principi devono essere applicati anche all'interno dell'amministrazione in modo da supportare la produzione migliorando le attività amministrative.

Questi cardini sono poi accompagnati da quelle che, nella definizione della *Total Productive Maintenance*, vengono chiamate le cinque S e che rappresentano le condizioni necessarie per un buon funzionamento della TPM:

Sort: eliminare dalla postazione di lavoro tutto quello che non è necessario per la *task* da svolgere;

Set in Order: organizzare gli strumenti in modo funzionale rispetto all'attività da svolgere;

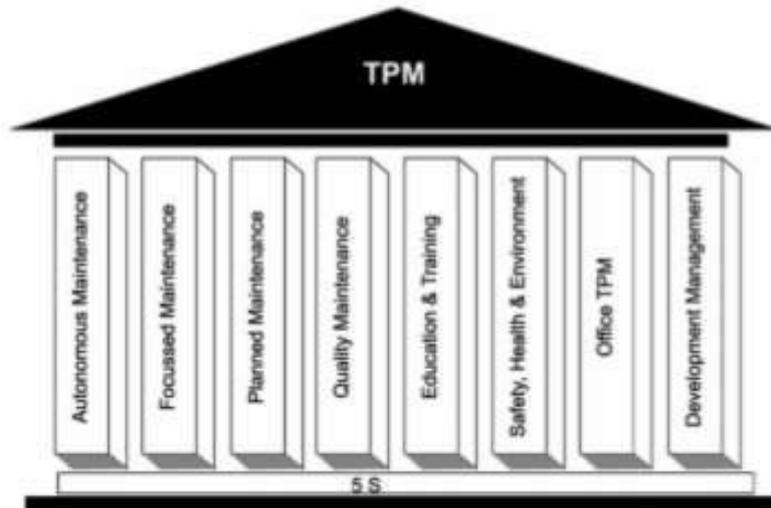
Sanitising: dopo l'utilizzo, gli strumenti devono essere riposti nella loro locazione. La postazione deve essere mantenuta pulita ed organizzata in modo da identificare e prevenire eventuali difetti;

Standardize: le attività anzidette dovrebbero essere seguite come una *routine*; dovrebbero inoltre essere sviluppate delle istruzioni che descrivano come svolgere l'attività lavorativa in modo appropriato e come risolvere complicazioni con l'obiettivo di minimizzare le inefficienze;

Sustain: sviluppare un approccio che coinvolga l'intera azienda per il continuo miglioramento: i lavoratori necessitano di andare tutti nella medesima direzione per il raggiungimento di obiettivi futuri.

Le cinque S permettono il miglioramento della sicurezza, dell'efficienza del lavoro e della produttività e danno ai lavoratori un senso di responsabilità. Queste attività non sono circoscritte esclusivamente all'ambito della produzione, ma devono essere applicate all'interno di tutta l'organizzazione.

Di seguito uno schema del *Total Product Maintenance*:



Andersson Roy, Manfredsson Peter, Lantz Bjorn, *Total productive maintenance in support processes: an enabler for operation excellence*, *Total Quality Management & Business Excellence*, Sep/Oct2015, Vol. 26 Issue 9/10, p1042-1055., p. 1045

E' genericamente dimostrato, che l'implementazione corretta del *Total Maintainance Management* porta al raggiungimento di numerosi benefici come la riduzione di fermate non previste, minori difetti di qualità e reclami collegati a questa, condizioni per l'aumento della produttività, riduzione degli incidenti sul lavoro e maggior coinvolgimento e responsabilità da parte dei lavoratori.

4.2 l'Overall Equipment Effectiveness

Elemento fondamentale, per ogni azienda di produzione, è la definizione del gruppo di *performance measures* che permettono di governare l'*operations* e analizzarne i risultati in modo coerente.

Un indice largamente utilizzato per esprimere l'efficienza di un impianto è l'*Overall Equipment Effectiveness (OEE)*: "*Overall equipment effectiveness (OEE), as introduced*

by Nakajima (1988), is seen to be the fundamental way of measuring performance efficiency. It is the essential measure of total productive maintenance (TPM) and lean maintenance. The concept of OEE is being used increasingly in industry because it monitors the actual performance of a machine relative to its performance capabilities under optimal manufacturing conditions .”²

L'*Overall Equipment Effectiveness* è un indicatore sintetico e quantitativo che raccoglie un gruppo di informazioni fondamentali riguardanti l'impianto produttivo. Esso rappresenta uno strumento chiave per valutare i piani di TPM. L'obiettivo di tale indicatore è comprendere le perdite rispetto agli standard ideali definiti. Le perdite sono sprechi che devono essere minimizzati; individuare quelle esistenti permette di dare una priorità alle risorse per agire in modo da minimizzare gli sprechi nel sistema. L'OEE è un indicatore che permette di misurare l'efficienza di un impianto e di comprendere l'impatto di diverse inefficienze nascoste, attraverso la comparazione della performance attuale di un macchinario e la sua teorica capacità: quantificare e gestire le perdite attuali e prendere decisioni in merito a ciascuna di esse è la chiave per il miglioramento.

Tale indicatore è definito sintetico in quanto è funzione di tre elementi: *availability* (periodo in cui l'impianto è disponibile all'utilizzo rispetto a quanto pianificato), *performance efficiency* (tempo di lavorazione effettivo rispetto a quanto l'impianto è disponibile al lavoro) e *quality* (esprime quanti prodotti conformi sono stati prodotti rispetto al volume complessivo).

4.3 Gli elementi di disturbo nel modello OEE: le *Six Big Losses*

Come già detto, l'*Overall Equipment Effectiveness* ha come obiettivo l'analisi della performance dell'impianto attraverso la misurazione dei tempi persi che derivano da inefficienze nell'utilizzo dello stesso. Tale modello, sin dalla sua origine, da una descrizione puntuale di tali elementi di disturbo, definendoli le *Six Big Losses*.

² Farhad Anvari, Rodger Edwards, "Performance measurement based on a total quality approach", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 60 Issue: 5, 2011 pp.512-528, pg 513

Quest'ultime comportano un assorbimento di risorse senza la creazione di valore; esse si manifestano come una riduzione dell'efficienza e dell'efficacia nell'utilizzo dei macchinari durante il processo di produzione (tale concetto può, come già detto, essere esteso ad altre attività all'interno delle aziende). Disturbi cronici e sporadici del processo di produzione si manifestano in differenti tipologie di sprechi e perdite. La frequenza di queste e la loro severità guidano il management nella prioritizzazione delle azioni da compiere per eliminarle attraverso un approccio *bottom-up*. Gli sprechi cronici sono generalmente riconosciuti come di piccola entità come durata, nascosti e difficilmente riconoscibili in quanto scaturiscono da molteplici fattori. Gli sprechi sporadici, sono più facilmente identificabili, si verificano irregolarmente e il loro verificarsi provoca diverse problematiche.

Nakajima (1988) concentra la definizione di perdite su sei cause chiamate le *six big losses*:

Downtime losses: queste includono fermi macchina dovute a due motivazioni:

- ✓ attrezzaggi e regolazioni: fermi macchina che comportano una riduzione della produttività e la creazione di tempi persi che nascono nel momento in cui ci sono dei passaggi da una produzione ad un'altra. Il riattrezzaggio non impatta esclusivamente i tempi, ma anche la produzione di prodotti non conformi, fino a quando non vengono ultimate le modifiche. Il quantitativo della perdita è rappresentato dai prodotti difettati e dalla riduzione di efficienza per le fermate; tali fermi macchina includono anche l'implementazione di eventuali test per la produzione di nuovi prodotti; essi sono difficilmente eliminabili completamente e per questo una parte di questa è considerata normale;
- ✓ set-up: fermate che intercorrono dall'avviamento dei macchinari al raggiungimento della produzione a completo regime della nuova commessa.

Speed losses: questa categoria racchiude tutte le perdite derivanti dall'utilizzo sotto regime degli impianti. Manutenzioni non pianificate, rotture, fermi macchina non previste sono i più comuni esempi cause di riduzione della velocità:

- ✓ malfunzionamenti: riduzione della produttività dovuta a temporanei malfunzionamenti che obbligano l'operatore a fermare la macchina;
- ✓ inutilizzo del macchinario: utilizzo del macchinario sotto la sua capacità ottimale.

Quality losses: prodotti non soddisfano completamente i requisiti di qualità prefissati:

- ✓ Difetti qualitativi e rilavorazioni derivanti da un malfunzionamento dell'impianto che comporta una produzione non conforme ai dettami aziendali di qualità. L'eliminazione di tale perdita è possibile esclusivamente tramite una rilavorazione;
- ✓ Scarti nell'avviamento, cioè perdite che nascono durante i primi *steps* della produzione del macchinario prima della stabilizzazione dello stesso.

Tali perdite hanno un impatto sugli elementi costitutivi dell'*Overall Equipment Effectiveness*, per tale motivo, in ottica di miglioramento di tale indice è necessario attuare delle azioni correttive per ottimizzarli.

4.4 Calcolo dell'*Overall Equipment Effectiveness*

Attraverso un approccio *bottom-up*, l'*Overall Equipment Effectiveness* analizza la performance attraverso tre elementi costitutivi: *availability*, *performance efficiency* e *quality*. Se la definizione di questo indicatore è generalmente standard in letteratura, non si può dire lo stesso per i tre fattori che lo costituiscono: la loro costruzione viene adattata alle peculiarità della realtà analizzata, rendendo quindi difficile la comparazione di tale indicatore con il valore scaturito da altre realtà produttive.

Availability: rappresenta la percentuale di tempo in cui il macchinario è disponibile per essere operativo durante il complessivo *Loading Time*. L'*availability* include esclusivamente i tempi in cui il macchinario può essere utilizzato. Viene quindi depurato il *Loading Time* da tutti i fermi macchina:

$$\text{Availability} = \frac{\text{Loading Time} - \text{Downtime}}{\text{Loading Time}}$$

L'*availability* di un impianto produttivo rappresenta il primo elemento dell'*Overall Equipment Effectiveness* e tiene in considerazione ogni evento che comporta un fermo della produzione dovuto a *set-up*, attrezzaggi o regolazioni ed è un fattore caratteristico di ogni azienda.

I fermi macchina possono essere pianificati o meno; le fermate dovute alla manutenzione programmata non vengono generalmente incluse nell'equazione, in quanto essendo pianificata deve essere svolta, non può essere ridotta o eliminata ma deve essere rispettata per evitare di andare incontro a perdite importanti. I fermi macchina non pianificati derivano dai tempi necessari per il *set-up* dell'impianto, e dalle tempistiche necessarie per fare degli aggiustamenti nella produzione; l'impatto di tale fermate dipende dalla loro durata.

Nel caso in cui si scelga di includere all'interno del calcolo dell'*availability* anche le fermate pianificate, si ottiene un OEE inferiore, in quanto si ha il valore netto della disponibilità del macchinario. Questo può risultare utile se si vuole governare i tempi di fermata programmati.

Come si può vedere non esiste un'unica formulazione del calcolo della metrica; la flessibilità della stessa permette di adattarla alle peculiarità aziendali, ma la rende molte volte non comparabile con l'OEE di un'altra azienda. Per effettuare quindi ogni comparazione verso l'esterno, è necessario identificare quali sono gli elementi inclusi ed esclusi in tale calcolo.

Performance efficiency: misura il livello di lavoro del macchinario all'interno dell'*Operating Time*. Questo elemento è il rapporto tra il tempo assegnato alla produzione e il tempo realmente disponibile:

$$\text{Performance} = \frac{\text{Actual Output (Units)} \times \text{Theoretical Cycle Time}}{\text{Operating Time}}$$

La *performance efficiency*, calcolata come rapporto tra la velocità operativa attuale dell'impianto e quella teorica viene impattata da tutte quelle microfermate che comportano che l'impianto stesso lavori ad una velocità inferiore a quella potenziale.

Questo tipo di fermate, che possono essere considerate di importanza inferiore hanno comunque un impatto sull'OEE: comportando un *outputs* minore rispetto a quello teoricamente raggiungibile.

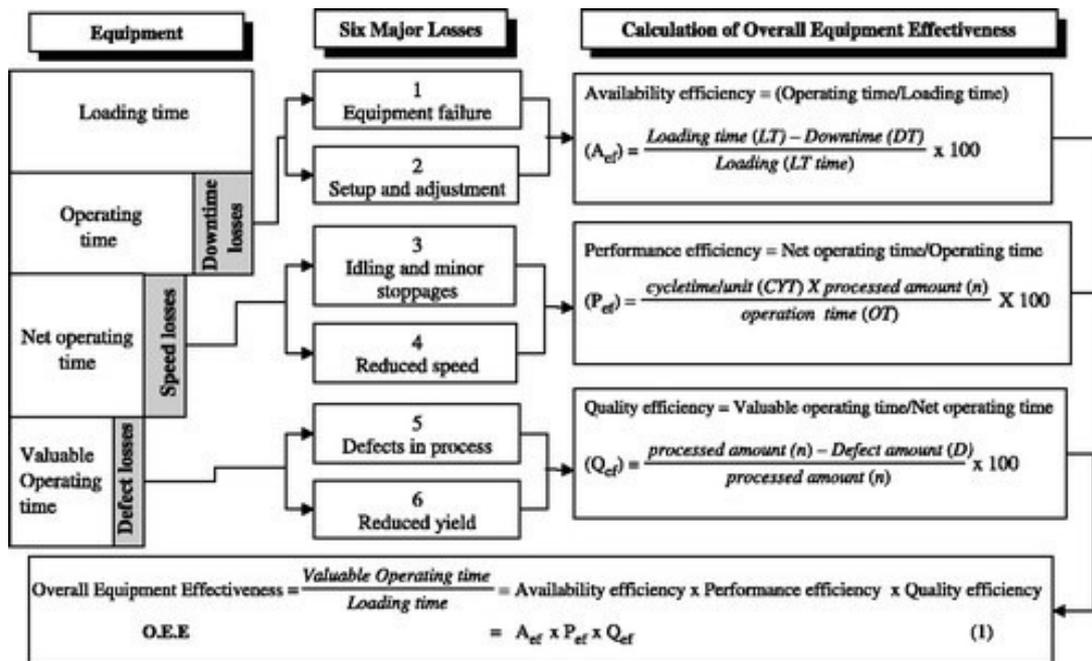
Quality: è la misura del numero degli *outputs* conformi alle specifiche definite rispetto al volume complessivo:

$$\text{Quality} = \frac{\text{Actual Output (Units)} - \text{Defected Amount (Units)}}{\text{Actual Output (Units)}}$$

Dopo aver valutato singolarmente queste metriche, facendo il rapporto tra questi tre fattori, è possibile ottenere l'*Overall Equipment Effectiveness*.

Il valore dell'OEE è un'indicazione del peso delle *technical losses* (malfunzionamenti dei macchinari e del processo) come complessivo. La differenza tra l'OEE e il 100% rappresenta lo *share* delle stesse rispetto al *loading time*.

Di seguito il calcolo dell'*Overall Equipment Effectiveness*:



R.M. Nachiappan, N. Anantharaman, "Evaluation of overall line effectiveness (OLE) in a continuous product line manufacturing system", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 17 Issue: 7, pg.987-1008, pg 990.

Azioni che si possono implementare per eliminare le *six big losses*:

- ✓ eliminare i fermi macchina non pianificati è fondamentale per migliorare l'OEE. Non è importante solo sapere quando i fermi macchina si manifestano, ma anche comprendere la ragione per la quale questi si manifestano;
- ✓ tracciare le attività di *set-up* è importante per ridurre le perdite scaturite dalle stesse;
- ✓ le perdite derivanti da una rilavorazione causata da produzioni qualitativamente non conformi dovrebbero essere completamente eliminate tramite un sistema di *zero defects*.

Di questo indicatore si può sicuramente apprezzare la sinteticità e la sua capacità di dare molteplici informazioni che, guidate correttamente, permettono di migliorare l'efficienza e la produttività di un impianto andando a scindere le perdite in tre fattori. È possibile utilizzarlo come strumento di comparazione e di monitoraggio dei miglioramenti implementati negli impianti nel tempo e può essere utilizzato come target produttivo. È inoltre uno strumento molto flessibile perché si adatta alle peculiarità del sistema di produzione che viene monitorato.

Se viene quindi apprezzato dal management per la sua sinteticità e significatività, dall'altro lato si devono evidenziare alcune debolezze che si manifestano nel momento del suo utilizzo: diventa non affidabile nel momento in cui si voglia analizzare processi di produzione non bilanciati. Secondariamente, la consuetudine di dare ai tre elementi che lo compongono, disponibilità, efficienza della performance e qualità, lo stesso peso può essere un elemento non adatto a tutte le imprese.

4.5 Indice di produttività come supporto all'Overall Equipment Effectiveness

Uno dei limiti più importanti di tale indice è la sua incapacità di effettuare delle valutazioni sulle attività di miglioramento della produttività, impattanti quindi sui tempi ciclo e sugli *inputs*. *“From a productivity perspective this means that the possibility of improving productivity by reducing the cycle time or the resources (inputs) is not fully covered by the OEE measure. Rather, using OEE entails a more reactive approach by*

*reducing or eliminating disturbances and deviations as a way to improve capacity. Productivity, on the other hand, could be used in a proactive way by considering cycle time reductions as well as reduction of resources put into the process. The conclusion is, therefore, that OEE does not fully capture and stimulate productivity improvements. Hence, the OEE measure needs to be combined with complementary measures if a complete picture of the productivity is to be achieved”*³.

La produttività è generalmente conosciuta come il rapporto tra *input* ed *outputs*; essa può essere calcolata in diversi modi:

Partial productivity measures: l'output viene riferito solo ad un fattore di *input*; questo risulta molto semplice da utilizzare in quanto considera un fattore alla volta.

Total factor productivity measures: relativa ai soli fattori interni, quindi il valore risulta depurato dei servizi acquistati all'esterno;

Total productivity measures: produttività complessiva, dove l'output viene rapportato a tutti gli elementi input.

Uno dei fattori più importanti da monitorare della produttività è il tempo ciclo, in quanto lo stesso determina la capacità produttiva, che consiste nel numero dei pezzi che l'impianto è in grado di produrre in un determinato lasso di tempo. L' *ideal speed* è determinata dal minor tempo teorico possibile senza alcuna fermata in un processo produttivo collo di bottiglia. Questo tempo ideale viene ridotto spesso per varie ragioni come abbiamo visto all'interno della classificazione delle *Six big losses*; la velocità produttiva reale è influenzata sia dal tempo ciclo ideale, sia dalla performance reale dell'impianto. Il *Production Pace* tiene in considerazione entrambi i tempi anzidetti, essendo esso il rapporto tra *outputs* conforme e il tempo di produzione pianificato. L'obiettivo di tale strumento è quello di essere utilizzato come un indicatore della produttività per miglioramenti nel processo di produzione.

3 Andersson C., Bellgran M., 2015, “On the complexity of using performance measures: enhancing sustained production improvement capability by combining OEE and productivity”, *Journal of Manufacturing Systems* 35, pp. 144-154, pg 147

È possibile individuare due importanti obiettivi da perseguire, da un lato la stabilità del processo di produzione e dall'altra l'ottimizzazione di tutti i fattori coinvolti. Il primo obiettivo può essere guidato attraverso l'OEE in quanto, lo stesso, punta all'eliminazione di ogni elemento di disturbo, le *Six Big Losses*; il secondo obiettivo può essere perseguito attraverso il monitoraggio e la fissazione di obiettivi di ottimizzazione della produttività.

L'utilizzo esclusivo dell'OEE non è sufficiente per guidare il miglioramento del sistema di produzione è necessario utilizzare un set di indicatori che permettano di inglobare l'effetto complessivo delle attività di miglioramento. Se un'azienda è in grado di raggiungere un livello ottimale in modo stabile dell'OEE, e vuole migliorare la capacità degli impianti, necessita di focalizzarsi sulle azioni da attuare per ridurre il tempo ciclo ideale, e massimizzare l'utilizzo degli *inputs* attraverso l'uso di indicatori aggiuntivi.

Bibliografia Capitolo 4

Amigoni Franco, *Misurazioni d'azienda: programmazione e controllo*, Giuffrè, 1995

Andersson C., Bellgran M., *On the complexity of using performance measures: enhancing sustained production improvement capability by combining OEE and productivity*, *Journal of Manufacturing Systems* 35, pp. 144-154, 2015

Andersson Roy, Manfredsson Peter, Lantz Bjorn, *Total productive maintenance in support processes: an enabler for operation excellence*, *Total Quality Management & Business Excellence*, Sep/Oct2015, Vol. 26 Issue 9/10, p1042-1055

Brian H. Maskell, *Performance Measurement for World class manufacturing, a model for american company*, Productivity Press, Inc. 1991

Farhad Anvari, Rodger Edwards, *"Performance measurement based on a total quality approach"*, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 60 Issue: 5, 2011 pp.512-528

Flavio Marcello Sciuccati, Minoru Tanaka, Jmac Consiel, *Riprogettare il sistema di produzione. Quality, cost, delivery: I tre pilastri della competitività*, Il Sole 24 Ore Libri, 1994

I.P.S. Ahuja Pankaj Kumar, *A case study of total productive maintenance implementation at precision tube mills*, *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 15 Iss 3 pp. 241 – 258, 2009

Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman, *Operations Management Strategy and Analysis*, Addison Wesley, 1999

Michael D. Woods, *Total Quality Accounting*, John Wiley & Sons, Inc. 1994

R.M. Nachiappan, N. Anantharaman, "*Evaluation of overall line effectiveness (OLE) in a continuous product line manufacturing system*", *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 17 Issue: 7, pg.987-1008

Stevens Borris, *Total Productive Maintenance: Proven strategies and techniques to keep equipment running at peak efficiency*, Mc Grow Hill, 2006

Total Quality Management, The key to business improvement, Chapman & Hall, 1995

Ron Moore, *Selecting the Right Manufacturing Improvement Tools : What Tool? When?*, Elsevier Science & Technology, 2011

5 La Balanced Scorecard come strumento per misurare le performance e tradurre la strategia

5.1 Introduzione alla Balanced Scorecard e relativo processo di redazione

Il concetto di *Balanced Scorecard* è stato iniziato da Rober Kaplan e David Norton a seguito di una ricerca svolta dagli stessi su un gruppo di aziende che adottavano sistemi avanzati di misurazione di performance.

Il sistema informativo aziendale, come piu' volte sottolineato, deve rispondere alle necessità emergenti che le aziende si trovano ad affrontare e deve rispecchiare l'integrazione *cross function* dei processi a partire dai fornitori ai clienti per permettere a tutte le fasi lungo la *value chain* di realizzare miglioramenti in termini di costi, qualità e di tempi di risposta. Il ciclo di vita del prodotto continua a ridursi, le aziende che trovano il proprio vantaggio competitivo nell'innovazione tecnologica necessitano di individuare anticipatamente i bisogni del proprio mercato obiettivo, ideare e creare un nuovo prodotto o servizio, produrlo rispettando i dettami di efficienza ed efficacia.

Anche nelle aziende che operano con un prodotto a ciclo di vita medio-lungo, il continuo miglioramento del processo risulta un fattore critico per il successo di lungo periodo.

La necessità di creare e mantenere competenze competitive di lungo periodo e il bisogno di raggiungere obiettivi di economicità basati su indicatori economico-finanziari hanno portato alla creazione di un modello di sintesi chiamato *Balanced Scorecard*. Tale modello permette di ampliare i set di obiettivi da raggiungere sintetizzandoli in misure finanziarie, catturandone le variabili critiche che partecipano alla creazione del valore. In questo modo, tale modello, permette di mantenere un'efficace sistema di indicatori di breve periodo attraverso la prospettiva finanziaria rivelando, allo stesso tempo, i *drivers* della performance competitiva di medio lungo periodo.

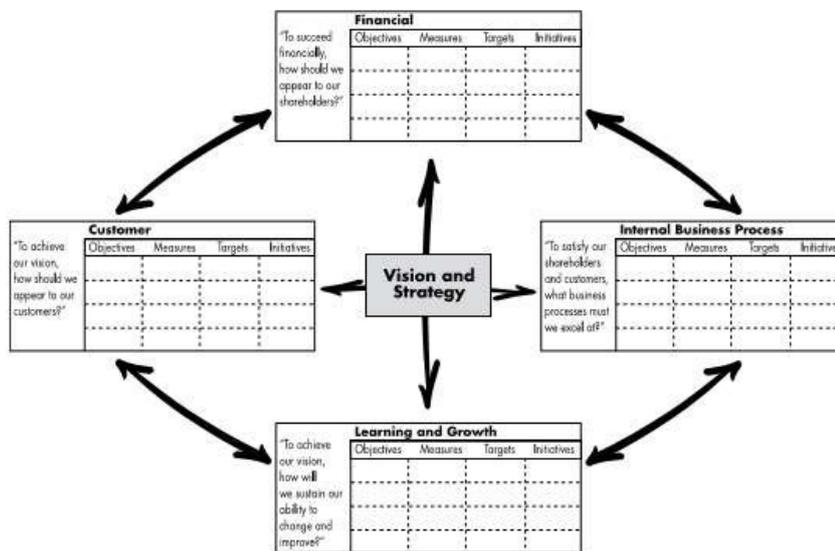
La particolarità che caratterizza questo strumento è la capacità di includere strumenti finanziari e non finanziari come parte integrante di un unico sistema informativo aziendale che coinvolge tutti i livelli dell'organizzazione. Le sue parti componenti non derivano da una semplice somma di strumenti di varia natura, ma sono bensì il

risultato di un processo *top-down* guidato dalla missione e dalla strategia di ogni *business unit*.

Tale strumento dovrebbe quindi contenere al suo interno la traduzione della strategia e della missione in obiettivi tangibili e perseguibili con i relativi strumenti di misurazione.

Queste ultime includono strumenti di natura esterna, per sostenere la performance verso gli azionisti e i clienti, e interna, facendo riferimento al *critical business process*, all'innovazione, alla crescita e all'apprendimento. Tali misurazioni sono bilanciate tra quelle di risultato e quelle che guideranno il risultato delle performance future.

Di seguito uno schema esplicativo delle parti componenti di tale strumento:



Robert S.Kaplan and David P. Norton "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", Harvard Business Review (January-February 1996), pg 76.

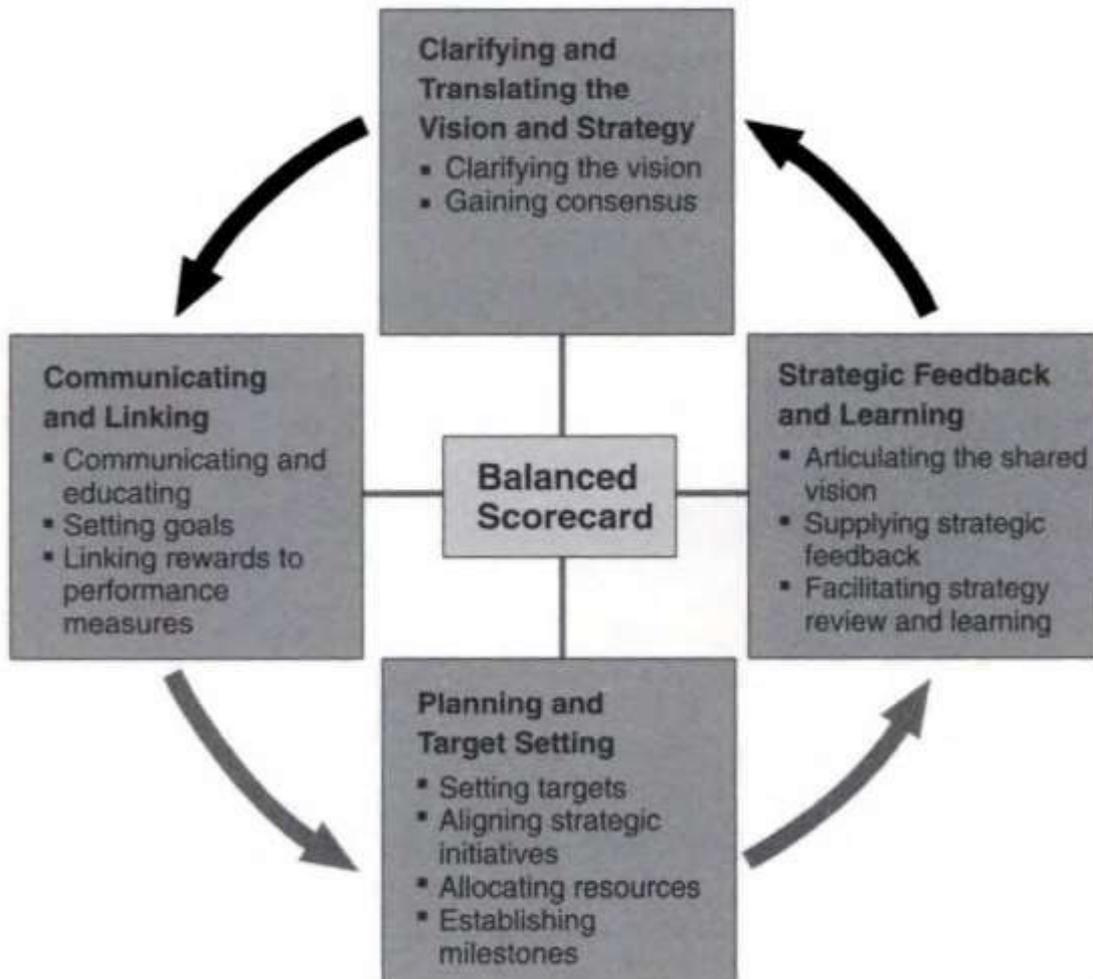
La *Balanced Scorecard* viene definita come *strategic management system* e viene utilizzato dal management per tradurre la strategia in obiettivi di lungo periodo collegandoli alle azioni da compiere nel breve periodo. Per far ciò, viene identificato un processo a quattro fasi finalizzati alla formalizzazione, comunicazione, implementazione e apprendimento strategico:

1. definizione e traduzione di Vision e Mission in azioni;
2. comunicazione degli obiettivi strategici e delle relative misurazioni;

3. creazione di un piano con la definizione degli obiettivi e l'allineamento delle iniziative strategiche;

4. apprendimento attraverso l'acquisizione di feedback strategici.

Di seguito la schematizzazione delle quattro fasi offerta dai padri fondatori di questo strumento, Kaplan e Norton:



Robert S.Kaplan and David P. Norton "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", Harvard Business Review (January-February 1996), pg 76.

Definizione e traduzione di *Vision* e *Mission* in azioni

Il processo di definizione e traduzione della visione e della strategia nasce con la traslazione delle stesse in obiettivi concreti da parte di ogni responsabili delle *business*

unit, relativamente alla propria area di responsabilità. L'interpretazione della *vision* in obiettivi da perseguire può portare a scontrarsi con le differenti interpretazioni possibili della stessa all'interno dell'organizzazione. Tradurla implica il concordare una lettura univoca e condivisa della stessa e la sua finalizzazione in azioni coerenti.

La comunicazione avviene con un processo *top down*, permettendo ai responsabili delle *business units* di trasformarla in attività da svolgere, così da ottenere un allineamento degli obiettivi strategici e la scomposizione del contributo delle singole *business units* alla *corporate strategy*. Per la definizione degli obiettivi finanziari questi devono decidere se dare enfasi alla crescita del mercato, alla profittabilità o alla generazione del *cash flow*. Ovviamente, è necessario mantenere una certa chiarezza sul target obiettivo e sul mercato di riferimento.

Con la definizione degli obiettivi finanziari e di mercato, l'azienda deve procedere all'identificazione degli obiettivi e delle misure per il proprio processo di business interno: tale definizione rappresenta un'innovazione molto importante dello *scorecard approach* in quanto si procede identificando e creando un focus più importante su quei processi che sono più critici per i clienti e gli *shareholders*; questi rappresentano quindi processi in cui l'azienda necessita di eccellere per raggiungere gli obiettivi strategici e di successo.

Il processo per la costruzione della *Balanced Scorecard* permette di chiarire gli obiettivi strategici e individuare le variabili critiche e strategiche per il raggiungimento di una posizione di vantaggio nell'arena dei *competitors*. La definizione di questi non è molto semplice in quanto convivono differenti prospettive all'interno dell'*executive* aziendale: la metodologia di creazione di tale strumento permette di sorpassare queste criticità e creare un modello condiviso dall'intera struttura organizzativa creando un clima di consenso e *teamwork*.

Comunicazione degli obiettivi strategici e delle relative misurazioni

Gli obiettivi strategici e le relative misurazioni sono comunicati lungo l'organizzazione attraverso varie metodologie: questo diventa un momento di fondamentale importanza in quanto porta tutta l'organizzazione ad essere consapevole degli obiettivi ad alta criticità nell'ottica di raggiungimento del successo aziendale. La *scorecard* pone le base

del dialogo lungo tutta l'organizzazione, sia degli obiettivi da raggiungere, sia riguardo alla formulazione e implementazione della strategia per il futuro.

Dopo la comunicazione e condivisione degli obiettivi, l'intera organizzazione è orientata alle attività necessarie per raggiungerli: attraverso le azioni che sono state formulate tutti saranno partecipi al risultato finale e tutti gli sforzi saranno allineati alle necessità di cambiamento.

Creazione di un piano, definizione degli obiettivi e allineamento delle iniziative strategiche

Gli obiettivi stabiliti attraverso la *Balanced Scorecard* devono interessare un arco temporale che varia tra i tre e i cinque anni. Il processo di pianificazione e di definizione degli obiettivi permette all'azienda di quantificare gli stessi, identificarne i meccanismi e ottenere le risorse per raggiungerli; suddividendoli poi in obiettivi di breve periodo e corredandoli con le relative misurazioni.

Apprendimento attraverso l'acquisizione di feedback strategici

La *Balanced Scorecard* diventa anche uno strumento di apprendimento; questa fase è una delle più innovative ed importanti, in quanto permette di ottenere dei feedback sulla strategia, permettendo di monitorarla ed effettuare eventuali interventi di modificazione. Avendo incluso obiettivi di breve e lungo periodo a livello di *business units*, si può analizzare se questi sono stati in grado di raggiungere quello che era stato prefissato. Il processo di apprendimento della strategia inizia con la condivisione di una visione che tutta l'organizzazione vuole raggiungere e con la definizione di attività concrete per mettere in piedi il percorso per renderlo reale.

La costante comparazione con la performance desiderata permette di identificare gli eventuali gap da analizzare e da risolvere. Oggi le aziende si trovano ad operare in ambienti in continua mutazione e i *Senior Managers* necessitano di ottenere *feedbacks* su strategie molto più complesse; in queste condizioni di mutevolezza, nuove strategie da perseguire possono emergere.

La *Balanced Scorecard* è quindi uno strumento completo che traduce la strategia e la visione aziendale in un set coerente di misurazioni di performance, che permette di valutare la performance aziendale nel tempo. Essa permette un bilanciamento degli indicatori prescelti definendone la connessione tra gli stessi rendendo prevedibili gli impatti che una variazione su un indicatore ha sugli altri; per tale ragione vengono affiancati ai tradizionali indicatori economico-finanziari anche altre tipologie di indicatori che supportano le valutazioni verso il futuro per definire le attività da svolgere per raggiungere gli obiettivi strategici.

5.2 Struttura della Balanced Scorecard: le quattro prospettive

La *Balanced Scorecard* costituisce uno straordinario strumento di controllo strategico bilanciato in quanto permette alle aziende di monitorare la performance nel tempo grazie al sistema bilanciato di indicatori.

La scelta di utilizzare quattro prospettive differenti nella costruzione della *Balanced Scorecard* nasce per superare le problematiche di condivisione della strategia nell'organizzazione, di allocazione congruente delle risorse rispetto alla stessa, di progettazione dei processi e di creazione di un sistema premiante e di formazione adeguati.

Sicuramente la ponderazione degli obiettivi tra breve e medio lungo periodo sono un elemento fondamentale nell'ottica della sopravvivenza dell'azienda; risulta quindi necessario che l'azienda conosca in modo approfondito quali siano i risultati che vuole perseguire attraverso le diverse dimensioni e i relativi indicatori che permettono di anticipare il presentarsi di opportunità e aiutino ad individuare eventuali rischi.

Tali indicatori dovranno essere coerenti con le differenti prospettive e risultare modificabili e controllabili e, sotto anche un certo punto di vista, motivanti per perseguire gli obiettivi da parte dell'organizzazione.

Le quattro prospettive che a breve verranno descritte sono integrate tra loro e per questo il soddisfacimento degli obiettivi di una di queste deriva dal soddisfacimento degli obiettivi correlati appartenenti alle altre prospettive.

5.2.1 La prospettiva economico-finanziaria

Gli obiettivi finanziari fungono da focus, ogni misurazione selezionata dovrebbe essere parte di un legame causa-effetto che ha l'obiettivo di migliorare la performance finanziaria. La *scorecard* deve basarsi su questi legami e rappresentare la strategia, dagli obiettivi finanziari di lungo periodo, alla sequenza di attività da svolgere, e alle decisioni che necessitano di essere prese. Gli obiettivi finanziari possono essere legati in vario modo in base al diverso stadio di vita del business dell'impresa.

Tali misurazioni rappresentano un punto di riferimento di tutte le altre prospettive in quanto sintetizzano l'effetto economico-finanziario di breve e di medio lungo periodo derivante dalle attività attuate per raggiungere gli obiettivi strategici; allo stesso modo, queste, necessitano di altre tipologie di indicatori per ottenere un sistema integrato.

Kaplan e Norton, nella loro definizione di prospettiva finanziaria, identificano differenti obiettivi economico-finanziari in base allo stadio del ciclo di vita che l'organizzazione sta affrontando. Gli stadi possono essere riassunti in tre:

- ✓ crescita: stadio iniziale del ciclo di vita, i prodotti e servizi hanno un importante potenziale di crescita; per ottimizzare tale potenziale, può essere richiesto l'investimento di importanti risorse per sviluppare nuovi prodotti e servizi come l'espansione delle infrastrutture per la produzione o l'intensificazione del network di distribuzione in modo da supportare lo sviluppo delle relazioni internazionali. Le aziende in questo stadio possono operare con *cash flow* negativo e ritorno del capitale scarso in quanto gli investimenti fatti per il futuro vanno ad errodere la liquidità che può essere generata dalla stretta gamma di prodotti servizi e dei clienti. Gli obiettivi economico-finanziari in questo stadio dovrebbe almeno far coincidere il *growth rate* con quello del mercato di riferimento.
- ✓ mantenimento: in questo caso il business richiede ancora importanti investimenti ma ottiene ritorni crescenti del capitale investito. In questo stadio, si punta al mantenimento della quota di mercato e al suo possibile sviluppo. Qui l'obiettivo finanziario diventa il raggiungimento di un adeguato ritorno sul

capitale investito. Gli investimenti saranno guidati per lo più dalla possibilità di eliminare situazioni di collo di bottiglia e di aumento della capacità produttiva attraverso un ottica di continuo miglioramento. Come anticipato, molte delle aziende utilizzeranno come criterio di misurazione indicatori finanziari legati alla *profitability*, attraverso metriche che prendono il capitale investito come dato, e chiedono al management di ottimizzare i ritorni di questo.

- ✓ raccolta: quando vengono raggiunte le fasi di maturità all'interno delle *business units*, l'obiettivo che viene perseguito è quello di raccogliere i “frutti” degli investimenti e azioni svolte nelle due fasi precedenti. In questo caso, quello che viene richiesto è la conservazione delle infrastrutture operative e commerciali, ogni investimento deve garantire un rientro nel breve periodo; il *goal* più importante è la massimizzazione del *cash flow*.

Come si è visto, gli obiettivi finanziari divergono fortemente in base allo stadio: durante la fase di crescita quello che viene enfatizzato è la crescita delle vendite di nuovi prodotti, con nuovi clienti, in nuovi mercati mantenendo il livello di spesa di tutte le risorse coinvolte. Nella fase di mantenimento, vengono enfatizzate le misurazioni finanziarie tradizionali come per esempio il ROCE, l'*operating income* e il *gross margin*. “*We have found that, for each of the three strategies of growth, sustain, and harvest, there are three financial themes that drive the business strategy:*

- ✓ *revenue growth and mix*
- ✓ *cost reduction/productivity improvement*
- ✓ *asset utilization/investment strategy”*.¹

Questi tre temi risultano presenti in ogni stadio ma si manifestano e acquistano un'importanza differente in ognuno di loro.

¹ Robert S. Kaplan, David P. Norton, *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*, Harvard Business School Press Boston, Massachusetts, 1996, pg 52

Revenue growth and mix

I piu' comuni indicatori sono il tasso di crescita e la definizione del *market share*, sia per la fase di sviluppo sia nella fase di raccolta della *business unit*. Durante la fase di crescita, vengono enfatizzati gli obiettivi di espansione dei prodotti già esistenti o la creazione di nuovi prodotti e servizi. Una misurazione comunemente riconosciuta è la percentuale di *revenue* derivante da nuovi prodotti introdotti in un specifico periodo. A volte lo sviluppo di nuovi prodotti, soprattutto nello stadio di mantenimento, può essere complesso e dispendioso per l'azienda, che preferisce investire i propri sforzi nell'individuazione di nuove applicazioni nell'utilizzo dei prodotti già esistenti; in questo caso quello che risulta importante è mantenere monitorata la percentuale di vendite delle nuove applicazioni.

Un'altra strada per l'incremento dei ricavi, è la penetrazione di nuovi mercati ed il raggiungimento di nuovi clienti: in questo un indicatore da utilizzare è la percentuale di ricavi derivanti dai nuovi clienti, segmenti di mercato o aree geografiche. Molte aziende possiedono delle ottime informazioni riguardo alla dimensione del mercato, ai *players* piu' importanti e delle eventuali possibilità di crescita, e questo gli permette di definire una strategia di espansione mirata. L'utilizzo di nuovi mix prodotti- servizi, adottando una strategia di costo che permette di praticare prezzi competitivi, o attraverso strategie di diversificazione che portano la clientela al sostenimento di un *premium price* permettono all'azienda di accrescere la propria clientela; adottando tali strategie, deve essere monitorato l'impatto delle stesse attraverso l'analisi delle vendite nei segmenti in cui è stato deciso l'intervento e la percentuale dell'aumento vendite dovute alla pratica di un prezzo piu' elevato.

Cost reduction and productivity improvement

L'organizzazione può anche optare per l'ottimizzazione della performance dei propri costi e della produttività. Le aziende che si trovano nella fase di crescita difficilmente riescono a mantenere alti livelli di standardizzazione nella produzione in quanto questa potrebbe portare ad un conflitto rispetto alle richieste di flessibilità per la personalizzazione di nuovi prodotti e servizi per i nuovi mercati. Per tali ragioni, gli obiettivi di produttività per le aziende che si trovano in questo stadio dovrebbero

ottimizzare quello che viene definito “*revenue per employee*” in modo da focalizzare l'analisi e il processo nelle attività ad alto valore aggiunto e migliorare le competenze del personale coinvolto in ogni fase.

Nello stadio di maturità, l'organizzazione potrebbe decidere di puntare al raggiungimento di costi unitari competitivi, al miglioramento del margine operativo e alla gestione efficiente delle attività indirette e di supporto con l'obiettivo di raggiungere un miglioramento della *profitability* e del *return on investment*.

Lo stesso miglioramento dei canali di vendita può essere un fattore per il miglioramento dei costi delle transazioni: molte realtà operano su diversi *channels* attraverso i quali conducono transazioni con i propri clienti; è importante ottimizzare la composizione dei canali nell'ottica di riduzione dei costi; la sua analisi può avvenire tramite il calcolo della percentuale di transazioni che avvengono tramite i diversi canali.

Un'altra strada da poter percorrere è il controllo delle spese operative: molte aziende cercano di ridurre le proprie spese di vendita, generali e amministrative misurandole come percentuale rispetto ai costi o ai ricavi totali.

Asset utilization and investment strategy

Il miglioramento del ciclo monetario attraverso l'ottimizzazione dei tempi dei crediti da riscuotere, della valorizzazione del magazzino e dei debiti verso i fornitori. Una misurazione utilizzabile è la durata del ciclo *cash to cash*, che rappresenta l'arco di tempo che intercorre tra il momento in cui avviene l'acquisto e quello in cui si procede alla vendita e rappresenta il tempo in cui il capitale rimane immobilizzato: la sua riduzione porta ad un miglioramento dell'efficienza del capitale circolante.

Anche il miglioramento nell'utilizzo degli *assets*, puntando al miglioramento della produttività degli investimenti dei capitali, e della velocizzazione del processo del capitale investito in modo che il ritorno in forma liquida di tali investimenti avvenga in tempi più brevi.

Le misure finanziarie rappresentano gli obiettivi di lungo periodo, attraverso la *Balanced Scorecard*, tali obiettivi possono venire esplicitati e possono essere adattati alle necessità e caratteristiche di ogni *business unit* nei diversi stadi della loro vita.

Tutte le misurazioni che vengono incluse all'interno della *Balanced Scorecard* dovrebbero essere legate da una relazione causa-effetto che rappresenta la strategia di ogni singola *business unit*. La *scorecard* dovrebbe raccontare la storia della strategia, partendo dagli obiettivi finanziari di lungo periodo, attraverso le varie azioni che devono essere attuate per raggiungerli.

5.2.2 La prospettiva della clientela

Nella prospettiva del cliente vengono definiti il target obiettivo e il mercato di riferimento. A tale definizione vengono poi legate le misurazioni che sono in grado di inglobare gli aspetti cruciali che rappresentano le fonti essenziali per il successo e per il perseguimento della strategia definita. Tale prospettiva si focalizza quindi nella definizione del mercato obiettivo e nella generazione di una *value proposition* in grado di soddisfarlo. In questa prospettiva è necessario tradurre la strategia e la *mission* in obiettivi di mercato e di clientela ben definiti: le aziende devono identificare il segmento di mercato, attuale e prospettico, sul quale focalizzare gli sforzi. La stessa individuazione di una *value proposition* che sarà offerta al target è la chiave per sviluppare obiettivi e misurazioni per la prospettiva del cliente. Le misurazioni prese in esame in questa prospettiva possono essere divise tra quelle che sono “*core measures*” in quanto presenti in tutte le *Balanced Scorecard* e vengono definite tradizionalmente primarie: esse possono essere sintetizzate nella quota di mercato, nel tasso di fidelizzazione, nella capacità di acquistare nuovi clienti, nel grado di soddisfazione della clientela, nel livello di redditività della clientela.

Mentre il secondo gruppo di misurazioni vengono definite di “*performance drivers*” che invece misurano le specifiche determinanti dei risultati dal punto di vista del mercato obiettivo quali gli attributi del prodotto/servizio, le relazioni con i clienti cioè i parametri che raccolgono le peculiarità del servizio alla clientela e alle caratteristiche di evasione e consegna.

5.2.3 La prospettiva dei processi interni

In questa prospettiva vengono analizzati i processi *core* in cui l'azienda deve eccellere per competere nel mercato con la *value proposition* predefinita. Attraverso la *Balanced Scorecard* ci si focalizza su processi sulla quale l'azienda punta ad eccellere per soddisfare le attese della propria clientela. Per fare cio' viene definito un modello che considera tutti gli step necessari per creare la *value proposition* includendo il processo di innovazione di prodotti e servizi, quello operativo e quello delle attività post vendita.

Durante il processo di innovazione si attuano delle ricerche di mercato che permettono di quantificare la dimensione del mercato obiettivo, le loro preferenze e le politiche di prezzo che si vogliono adottare.

All'interno di tale processo è possibile includere misurazioni che diano visibilità dell'impatto della stessa: percentuale di fatturato derivante da nuovi prodotto e la sua comparazione con i concorrenti, il *timing* per lo sviluppo dei prodotti futuri e le relative tempistiche di produzione. Per quanto concerne il processo gestionale operativo, qui si fa riferimento a tutte quelle attività che intercorrono tra il ricevimento dell'ordine e la relativa consegna. In questo caso vengono utilizzate metriche che fanno riferimento ai costi, alla qualità e alla misurazione del tempo. Questa diventa tanto piu' importante all'aumentare del valore aggiunto che il cliente percepisce rispetto alle brevi tempistiche di *lead time*. All'interno di tale processo, tra i piu' comuni indicatori, troviamo il tasso di difettosità dei prodotti, il rendimento e gli sprechi, gli scarti, i rifacimenti e i resi.

Il processo di servizio post vendita ingloba tutte le attività che fanno riferimento alle fasi dopo l'acquisto da parte del cliente; anche in questa fase le misurazioni piu' rilevanti fanno riferimento ai costi relativi a queste attività, alle tempistiche e alla relativa qualità percepita dai clienti che ne hanno usufruito.

5.2.4 La prospettiva di apprendimento e crescita

Un elemento importante della *Balanced Scorecard* è il focus sulla competitività in un'ottica prospettica attraverso un'apprendimento e una crescita costanti. Questo implica la fissazione di obiettivi e misurazioni che sono in grado di essere *drivers* per

l'apprendimento e la crescita organizzativa come le attività di ricerca e sviluppo, formazione del personale, sistemi organizzativi, miglioramenti di metodi e procedure. Le aree di attività per lo sviluppo nel lungo periodo possono essere divise nella capacità e competenza dei dipendenti, il sistema informativo e il clima organizzativo che include la motivazione, la responsabilizzazione del team.

Il fattore umano deve essere analizzato su tre aspetti che compongono la sua competenza e all'interno del quale dovrebbero essere individuati indicatori idonei: la soddisfazione, la fedeltà e la produttività. Il capitale umano aziendale deve essere visto come un investimento per il futuro e ha impatti positivi sulla produttività stessa.

Altro fattore importante è il sistema informativo, ancora più rilevanti per quei lavoratori che operano a diretto contatto con il pubblico: essi necessitano di informazioni tempestive sulle caratteristiche del segmento con cui entrano in contatto in modo da poter calibrare lo sforzo che devono effettuare nella relativa relazione. Lo stesso clima aziendale è un elemento essenziale per mantenere alto il livello di soddisfazione e preparazione del personale e dei clienti.

Come si è avuto modo di capire, tale modello è fortemente *firm-specific* ed è quindi possibile che le aziende optino per aggiungere delle prospettive in quanto rilevanti per il proprio business. Tale strumento si presta ad essere applicato a tutti i settori dalle grandi realtà alle piccole realtà alle aziende non profit. Grazie alla sua flessibilità, sin dalla sua origine, sono stati definiti tre modalità di utilizzo di tale strumento:

- ✓ misurazione delle performance attraverso un approccio multidimensionale integrando indicatori di varia natura; in questo caso tale strumento viene utilizzato come strumento articolato di indicatori di performance offrendo una visione più completa della performance aziendale;
- ✓ legare tali misurazioni alle strategie aziendali attraverso relazioni causa-effetto presenti tra gli oggetti di misurazione; in questo caso tale strumento non viene utilizzato meramente come strumento di misurazione, ma funge anche da supporto per la formulazione e revisione della strategia aziendale;

- ✓ realizzazione delle strategie aziendali guidando i processi manageriali all'interno dell'organizzazione, sfruttando quindi tutto il potenziale di tale strumento ed utilizzandolo come guida dei processi aziendali indirizzando i comportamenti aziendali verso quelli desiderati per raggiungere gli obiettivi strategici.

Ovviamente, se la *Balanced Scorecard* viene utilizzata come strumento di controllo manageriale o strategico ha dei risultati e obiettivi differenti: nel primo caso viene usata per monitorare un definito gruppo di obiettivi e attività ottenendo informazioni relativamente ai processi chiave di sviluppo aziendale; mentre, se viene utilizzata in un'ottica di controllo strategico, viene fatto un passo verso la strategia, attraverso la verifica di coerenza delle azioni compiute e i piani strategici.

Indipendentemente dalla sua finalità di utilizzo, tale strumento porta a numerosi vantaggi: la condivisione delle variabili chiave da monitorare lungo tutta l'organizzazione, la motivazione grazie al sistema di valutazione, l'allineamento della gestione operativa ai piani strategici orientando l'organizzazione alla strategia di lungo periodo e il miglioramento di efficienza ed efficacia grazie al monitoraggio dell'allocazione delle risorse e dunque del cambiamento organizzativo.

5.3 Criticità nel processo di adozione della *Balanced Scorecard*

Le maggiori problematiche relative all'adozione della *Balanced Scorecard* possono essere racchiusi nei seguenti ambiti: nei processi organizzativi, nella progettazione e nell'utilizzo della *scorecard* e durante le eventuali situazioni di transizioni in caso di ristrutturazione aziendale, fusioni.

Sin dalla sua origine, sono stati individuati un gruppo di errori nel processo di adozione di questo strumento che è necessario tenere in considerazione per evitarli:

- ✓ non coinvolgimento da parte del Senior Management: essendo loro detentori della strategia, devono investire e sentirsi coinvolti nel processo di adozione di tale strumento;
- ✓ numero ridotto di staff coinvolto che può comportare la non condivisione degli obiettivi in quanto definiti da un gruppo troppo ristretto;

- ✓ segretezza di tale strumento solo all'interno del vertice aziendale, non creando coinvolgimento a tutti i livelli: la strategia necessita di essere compresa a tutti i livelli in modo da promuovere lo stesso apprendimento del processo organizzativi;
- ✓ processo di stesura eccessivamente lungo: la *Balanced Scorecard* è uno strumento che subisce aggiornamenti costantemente grazie ai processi di apprendimento, non è necessario che sia perfetto prima di iniziare ad utilizzarlo, è possibile modificarlo o aggiornarlo in itinere;
- ✓ inquadrare la *Balanced Scorecard* come uno strumento informatico, sebbene la raccolta di informazione sia un momento fondamentale del processo di definizione della stessa, non bisogna pensare che tale strumento sia un progetto dell'*information technology*;
- ✓ affidarsi a consulenti o a soggetti esterni o interni inesperti: tale strumento è fortemente *firm-specific* con una elevata necessità di personalizzazione, che richiedono elevate competenze e conoscenze della cultura aziendale e del *business*;
- ✓ introduzione della *Balanced Scorecard* con solo scopi retributivi e incentivanti: senza un percorso strategico e le relative relazioni causa-effetto, non è possibile dare significatività ai meccanismi retributivi derivanti da tale strumento.

La definizione degli obiettivi da perseguire è un fattore fondamentale per la redazione della *Balanced Scorecard*: è necessario predire cosa l'azienda intenda raggiungere, in base alla situazione di contesto effettuando dei collegamenti tra l'area finanziaria e non finanziaria in un ottica di definizione delle variabili critiche. Ovviamente, tali obiettivi, dovranno essere suddivisi in obiettivi secondari che devono essere raggiunti da parte di ogni *business units*. E' quindi necessario individuare quali sono le variabili critiche da seguire evitando di misurare quelle sbagliate e evitando comportamenti di raggiro del sistema.

Una volta conclusa la fase di progettazione del sistema, l'organizzazione deve procedere con la comunicazione e l'implementazione della stessa, individuando i responsabili generali del progetto di management strategico attraverso un sistema di apertura ai feedback.

Bibliografia

De Marco M., Salvo V., Lanzani W., “Balanced Scorecard: dalla teoria alla pratica”, Milano, Franco Angeli 1999

Robert S.Kaplan and David P. Norton “*Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*”, Harvard Business Review (January-February 1996)

Robert S.Kaplan and David P. Norton , “*Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*”, Boston, Harvard Business School Press 2006

Robert S.Kaplan and David P. Norton, “*Putting the Balanced Scorecard to Work*”, Harvard Business Review, n. 5, (September-October 1993)

Robert S.Kaplan and David P. Norton., “*The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*”, Boston, Harvard Business School Press (2000)

Conclusioni

Il lavoro di tesi ha avuto come obiettivo il fornire un'*overview* degli indicatori di performance piu' rilevanti, contemplando alcuni modelli strutturati come l'*Overall Equipment Effectiveness* e la *Balanced Scorecard*.

Oggi le aziende operano in un ambiente in continua evoluzione e sempre piu' globalizzato, dove la misurazione e il miglioramento della performance sono condizioni necessarie per proteggere la propria posizione nel mercato e offrire una *value proposition* che vinca rispetto a quelle degli altri *players*. Grazie all'utilizzo di sistemi integrati di indicatori di performance, le aziende sono in grado di misurare i fenomeni critici e pianificarli definendone i relativi obiettivi strategici da raggiungere. Grazie al continuo monitoraggio, i managers sono in grado di attuare attività correttive per ridurre gli scostamenti tra obiettivi prefissati e risultati ottenuti.

Un sistema di indicatori integrato deve, per poter risultare efficace, focalizzarsi sulle variabili critiche che rappresentano le leve per il successo aziendale; tali variabili devono essere "ingabbiate" in metriche in grado di esprimerle in un'ottica di supporto, analisi e di responsabilizzazione. Tali indicatori possono essere di natura economico-finanziari e non; la necessaria compresenza di queste due categorie sta nella capacità degli indicatori non economico-finanziari di sopperire alle mancanze delle misurazioni tradizionali che non sono in grado quantificare variabili che possono essere definite critiche come la capacità di innovazione nei prodotti o il valore dell'immagine sui mercati. Ovviamente questi indicatori devono fare parte di un sistema integrato e prospettico, in grado di inglobare le misurazioni di ogni *critical factor*, riflettendo le logiche dei processi decisionali in cui tali informazioni si collocano. L'obiettivo di integrazione dei tradizionali sistemi di misurazioni con altri sistemi evita l'adozione di decisioni miopi che possono portare a prendere strade che non seguono i dogmi dell'economicità.

La *Balanced Scorecard* si inserisce in quest'ottica di integrazione di piu' dimensioni, essendo uno strumento fortemente *firm-specific*, esso è un approccio sempre piu' adottato dalle imprese, per attuare la strategia aziendale in un'ottica di bilanciamento tra

breve e lungo periodo utilizzando misurazioni di varia natura per guidare l'azienda all'adozione di performance competitive superiori rispetto ai *competitors* e sostenibili nel tempo. Tale modello permette di utilizzare un sistema unificato dove la visione e la strategia sono declinate in attività da compiere in tutti i livelli della piramide organizzativa, creando una struttura orientata al risultato strategico.

Concludendo, nell'attuale contesto competitivo, tutte le aziende, indipendentemente dalla dimensione e dalla finalità devono individuare i fattori critici che determinano il proprio successo in modo da costruire sulla loro base un sistema di indicatori integrato, in grado di supportare le decisioni del management con un ottica di successo nel lungo periodo.