

BALANCED SCORECARD

Da: Stefano Tonchia
Università di Udine

Progettare e gestire il sistema aziendale
di misurazione delle prestazioni.

Premessa

I sistemi di misurazione delle prestazioni
(Performance Measurement Systems – PMS) possono
essere considerati come una delle novità manageriali
più interessanti degli ultimi anni.

Premessa

Performance Measurement Systems:

Si pongono come raccordo fra la pianificazione strategica e il controllo operativo (*from the board room to the factory floor*).

Si sono evoluti da una caratterizzazione basata sulla misurazione e controllo dei costi a una basata su prestazioni non-cost.

Per quanto riguarda le risorse umane l'attenzione si è spostata nel tempo dalle prestazioni individuali a quelle di gruppo.

Premessa

- La misura di prestazione è il valore che assume un indicatore di prestazione. La prestazione sarà ex ante un obiettivo di prestazione. Ex post un risultato di prestazione.
- I PMS hanno scopi non solo valutativi ma anche *motivazionali e di coinvolgimento*, tesi non solo al perseguimento di standard ma soprattutto al miglioramento continuo e all'eccellenza.

Premessa

- Il successo dei PMS è potenziato dalle nuove tecnologie di Business Intelligence che possono evidenziare indicatori chiave di prestazione (KPI- Key Performance Indicators).
- I KPI sono algoritmi software che elaborano una serie di informazioni relative ad un processo, dando come risultato un parametro che ne rappresenta l'andamento. (Gli elementi che consentono di ricostruire il transit time, ad esempio, sono sparsi lungo i sottoprocessi)

Premessa

- Per questo motivo la Business Intelligence sta alla base dei più avanzati PMS.
- La Business Intelligence (BI) integra i sistemi a supporto alle decisioni (DSS) consentendo di avere un unico data base aziendale da interrogare per elaborare informazioni secondo finalità diverse.

Premessa

È impossibile ben misurare le prestazioni senza aver *identificato e mappato* i processi che le identificano.

(i processi si mappano con gli schemi a blocchi che evidenziano i rapporti causa effetto, deterministici o stocastici, che intervengono in un processo)

Premessa

- La misurazione delle prestazioni è una parte fondamentale della gestione aziendale in quanto permette di capire:
 - Dove eravamo
 - Dove siamo
 - Dove vogliamo andare (obiettivi, indicatori, target)
 - Come sapremo di esserci arrivati (confronto obiettivi-risultati)

Premessa

I sistemi contabili hanno rappresentato in passato l'unico tipo di meccanismo di misurazione delle prestazioni (con gli indicatori classici di Bilancio)

Premessa

Una condizione necessaria: la «Flessibilità strategica»

E' la capacità di modificare in tempi brevi la strategia aziendale.

Le grandi imprese oggi per innovare prodotti e servizi o per adattarsi velocemente alle richieste del mercato tendono a generare Spin-off sul consolidato e acquisire Start-up per il nuovo.

Premessa

La valutazione delle prestazioni è sempre più importante non tanto in relazione a standard predeterminati, quanto a supporto della **continuità del miglioramento**.

Il PMS è l'intero sistema di rilevazione degli indicatori di prestazione, a partire da quelli elementari, che poi vengono sintetizzati nel Tableau de Bord (cruscotto aziendale)

Premessa

Un tipo di PMS è il «**Balanced Scorecard**» (il segnapunti del football americano, bilanciato per tener conto delle diverse prospettive dalle quali si misura).

Il PMS ha avuto una **crescita esponenziale** negli USA: oggi è presente nella maggior parte delle aziende di medio-grande dimensione.

Indicatori

Quali indicatori?

- Customer Satisfaction
- Time to market
- Lead time
- Efficienza
- Efficacia

Indicatori

La Customer Satisfaction rappresenta la sintesi delle prestazioni esterne, ovvero quelle percepite dal cliente.

- **Prestazioni di prodotto:** contenuti innovativi, usability, design, conformità ai requisiti, affidabilità...
- **Prestazioni di servizio:** rapidità di consegna, puntualità, assistenza, possibilità di personalizzazione extracatalogo..
- Per le aziende del terziario il servizio è il *core* dell'offerta.

Indicatori

- **Il Customer Retention Rate (CRR)** corrisponde alla % di clienti rimasti fedeli all'azienda alla fine di un certo intervallo di tempo.
- **Gli indicatori diretti di Customer Satisfaction (CSI)** valutano la soddisfazione come gap fra *attese* e *percezioni* del prodotto/servizio secondo quanto espresso dai clienti attraverso strumenti per la rilevazione delle opinioni (questionari, interviste, analisi di Big Data..).

Indicatori

Una delle possibili distinzioni fra le diverse componenti di un **servizio** a cui possono associarsi dei voti (indicatori) e dei pesi:

- **Aspetti tangibili** (strutture fisiche, attrezzature...)
- **Affidabilità** (mantenimento delle promesse..)
- **Capacità di risposta** (volontà e prontezza nel servizio..)
- **Capacità di rassicurazione** (competenza, cortesia, sicurezza)
- **Empatia** (accessibilità, comunicazione adattata alla tipologia dei clienti, comprensione delle esigenze specifiche del cliente e delle sue abitudini..)

Indicatori

- La **produttività** è il rapporto fra Output e Input
- L'**efficienza**, in termini comparativi, è il rapporto fra produttività realizzata e produttività standard (numero <1 , di solito %), oppure fra produttività realizzata e produttività realizzata da altri o dalla propria unità in altri momenti
- L'**efficacia** è il rapporto fra prestazione effettiva e prestazione desiderata (capacità di conseguire gli obiettivi indipendentemente dalle risorse consumate).

Indicatori

La dimensione tempo:

- L'intervallo di tempo medio intercorrente fra l'ingresso e l'uscita di una medesima unità di materiale in un impianto produttivo è detto tempo di attraversamento (*lead time*)
- Prestazioni di breve termine: **lead time medio di approvvigionamento, produzione e distribuzione** (interne); **tempo medio di evasione degli ordini e puntualità** (esterne)
- Prestazioni di lungo termine: ***time to market*** (interne); dall'idea al rilascio.

Indicatori

Indicatore di prestazione con riferimento alle macchine:

Disponibilità di macchina:

$$\frac{\text{Mean Time Between Failures}}{\text{Mean Time Between Failures} + \text{Mean Time To Repair (tempo teoricamente disponibile)}} =$$

MTBF / (MTBF + MTTR) (indicatore di affidabilità di
macchina, su base probabilistica)

PMS: quali strumenti?

Come intervenire sull'organizzazione per ottenere buoni risultati misurabili con gli indicatori?

- Flessibilità strategica
- Sistema di Gestione per la Qualità
- Concurrent Engineering
- Flessibilità nel breve termine
- Produzione Just in Time
- Gestione per processi
- Strutture Flat e Lean
- Utilizzo della Business Intelligence
- Benchmarking

PMS: quali strumenti?

Strategie:

- La “**Swot analysis**” è l’analisi dei punti di forza e di debolezza interni e delle opportunità e minacce esterne (scenario)
- **Mission** (chi siamo, perché e per chi operiamo) **vision** (dove vogliamo andare e cosa vogliamo diventare) e **swot analysis** portano alla definizione di una **strategia** in termini di **priorità competitive, leve di intervento e politiche di gestione delle risorse** (competenze)
- Può risolversi in acquisizioni di Start Up, scorpori, fusioni..

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Il **Sistema di gestione per la qualità** (Quality Management System)- oggetto di certificazione- è l'ambiente in cui vengono misurate le prestazioni attinenti alla qualità e in cui si sviluppa qualsiasi iniziativa concernente il suo miglioramento.

Comprende la *struttura* organizzativa, le responsabilità, le *procedure* e le *risorse* messe in atto per la conduzione aziendale per la qualità e descritte nel «Manuale della Qualità».

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Nel Total Quality Management (TQM) l'aspetto della misurazione e controllo della qualità assume un ruolo fondamentale:

- a partire dalla soddisfazione del cliente, soddisfazione ottenuta anche attraverso **rapporti interni cliente- fornitore, tipici dei processi aziendali**
- con un orientamento al miglioramento continuo piuttosto che al perseguimento degli standard.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

- Il Just in Time mira ad accorciare i tempi di risposta del sistema produttivo non attraverso la ridondanza di scorte ma riducendo la **dimensione dei lotti**, puntando alla **eliminazione dei difetti** ed alla **integrazione operativa** tra le diverse operazioni interne ed esterne al plant.
- Privilegia le tecniche **PULL** che trainano i processi produttivi dalla fine, in base all'ingresso degli ordini. Richiede una lettura in ottica di processo.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Time Based Competition:

Le leve che si ritiene abbiano maggior impatto sui tempi sono:

- Il **Concurrent Engineering** (progettazione integrata di prodotto e processo)
- Il **Just in Time** (processo produttivo a scorte minime trainato dagli ordini)

La prima incide sul Time to Market, la seconda sul Lead Time

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Flessibilità di breve termine:

- Nei punti di interfaccia fornitore- cliente lungo le filiere, la flessibilità del fornitore consiste nella capacità di **modificare in tempi brevi volumi e mix**, che implica *concessioni speciali in termini di storni di ordini già lanciati e accettazione di ordini sotto lead time.*

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

- Alla realizzazione della flessibilità contribuiscono da un lato le **risorse umane** e dall'altro **l'automazione flessibile** (tempi di set up molto contenuti).
- In misura sempre più contenuta si ricorre alle **scorte**. Ove possibile si ricorre alla **produzione a celle** (bassi lead time).
- Entrerà sempre più in gioco la stampa in 3D (**prototipazione, phase out, piccole serie**)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Teoria delle Competenze:

- Una **competenza chiave** (core competence) per essere tale deve consentire l'accesso a un numero grande di mercati, essere percepita dal cliente finale come *una delle fonti principali di valore del prodotto*, risultare di difficile imitazione
- Un'impresa dovrebbe **mantenere al suo interno le competenze chiave** (il resto può essere esternalizzato)
- Le competenze, a differenza dei beni materiali, *non si consumano*, ma **si accrescono** quanto più vengono utilizzate e condivise (in generale la conoscenza non si consuma!)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

- In un'ottica di Competence Based Competition una azienda viene valutata per il suo **portafoglio di competenze** e non per il portafoglio prodotti (le competenze hanno una durata maggiore rispetto ai prodotti in cui sono incorporate)
- Se i progetti sono molto innovativi è necessario un **mutamento di valori e cultura** che può essere ostacolato dalle competenze che si possiedono (le organizzazioni hanno una loro forma di *colesterolo*)

(caso IBM nei PC per quanto riguarda il portafoglio competenze; caso IBM nello sforzo di adeguamento di competenze e cultura)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Valutazione delle risorse umane:

- **Valutazione della posizione** (connessa alle scelte organizzative)
- **Valutazione del potenziale** (competenze in generale)
- **Valutazione delle prestazioni** (chieste dal PMS)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

L'MBO è il più antico sistema di valutazione delle prestazioni: nasce per la dirigenza e nel tempo scende a livello di middle management.

Comporta: definizione obiettivi – individuazione modalità di misura del loro raggiungimento (confronto indicatori- target) – valutazione – premio.

Molti autori sottolineano l'importanza **della più ampia diffusione** dei risultati, anche attraverso cartellonistica.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

La Gestione per processi ha come scopo l'introduzione e la diffusione in tutta l'organizzazione dell'operare per obiettivi.

Un processo è un insieme di attività: ogni attività risulta composta da operazioni elementari, richiede l'utilizzo di risorse specifiche e persegue un **sotto-obiettivo** che concorre al conseguimento sinergico dell'**obiettivo del processo**, *obiettivo che, con una struttura ad albero, compone e integra i sotto obiettivi.*

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Per attuare interventi volti al potenziamento dei processi:

- **Identificazione** del processo in esame
- Definizione dei **confini** (inizio- fornitore; fine- cliente)
- Identificazione degli **input e degli output** scambiati lungo il processo (schemi a blocchi)
- Analisi del **valore aggiunto** in termini di soddisfazione del cliente (da sottoporre a critica)
- **Identificazione delle prestazioni** in uscita dal processo
- Definizione delle **responsabilità** lungo il processo
- Allocazione delle **risorse** (critica: oggetto di Benchmarking)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Nuovi modelli produttivi:

Lean Production: eliminare gli sprechi (scarti, tempi morti, giacenze inutilizzate, trasporti inutili...) – identificare quello che ha valore per il cliente ed eliminare le fasi che non aggiungono valore – fare in modo che fra le fasi non vi sia interruzione – adottare logiche Pull.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

World Class Manufacturing (WCM): integra la produzione snella con il TQM – il fuoco è sulla riduzione dei costi (cost deployment) – zero difetti, zero guasti, zero magazzino, ...- tutti i team sono impegnati in termini progettuali sulla riduzione costi e sul miglioramento continuo.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Benchmarking (da American Productivity and Quality Center): un sistematico e continuo processo di misurazione volto a comparare i processi di business di una organizzazione rispetto a quelli dei leader mondiali per ottenere informazioni che aiutino a migliorare le proprie prestazioni.

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

Si distinguono:

- **Il benchmarking di prodotto** (confronto fra prodotti presenti sul mercato)
- **Il benchmarking di processo** (confronto fra le attività di una azienda e le corrispondenti dei concorrenti)
- **Il benchmarking strategico** (confronto di posizionamento)

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

PMS – livello micro:

La diffusione del “team working” ha incrementato le misure di gruppo piuttosto che individuali, con ampio coinvolgimento dei lavoratori nella misurazione delle prestazioni (es. Stuttgart).

Le prestazioni – **Come** ottenerle?

PMS – livello macro:

L'aspetto più critico è l'adeguamento dei PMS alla gestione per processi: le strutture piatte e trasversali sono di per sé orientate ai processi e facilitano l'integrazione dei PMS ai diversi livelli. Altrimenti occorre realizzare misure interfunzionali e interdivisionali affidate a ruoli trasversali.

PMS: quali strutture?

Esistono diversi tipi di PMS:

- Gerarchici
- Balance Scorecard
- Orientamento ai processi

PMS: quali strutture?

Architettura di un PMS:

- **Verticale:** definisce quali sono gli indicatori ai diversi livelli organizzativi e come i vari indicatori si rapportano fra loro per costituire le sintesi.
- **Orizzontale:** vengono definiti gli indicatori per le diverse unità di un medesimo livello.
- **Per processi:** vengono definiti gli indicatori in grado di controllare i processi e stabilire le connessioni con gli indicatori delle unità organizzative coinvolte.

PMS: quali strutture?

Modelli di PMS:

- **Modelli gerarchici**: misurano prestazioni cost e non cost a diversi livelli di aggregazione, fino alla traduzione ultima in risultati economico- finanziari per il Board.
- **Modelli Balanced Scorecard**: mantengono *orizzontali* diverse classi di prestazioni corrispondenti a diverse ottiche (aspetti finanziari, produttivi, del cliente, dell'innovazione).
- **Modelli con orientamento ai processi** (connessi alla catena del valore).

PMS: quali strutture?

Modelli gerarchici:

- Il livello più basso delle misure riguarda **reparti** e centri di lavoro.
- Più in alto le **funzioni** aziendali e le staff di supporto
- Sopra la **Business Unit**.
- Al top il livello **Corporate** che sintetizza gli aspetti finanziari e di mercato.

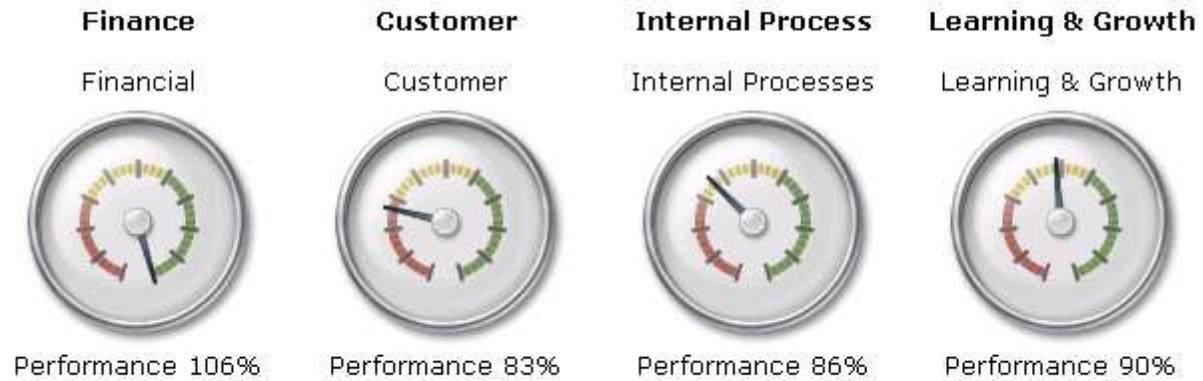
PMS: quali strutture?

Modelli **Balance Scorecard**. La versione classica di Kaplan e Norton analizza la performance aziendale sotto quattro diverse prospettive:

- Finanziaria (Cash- flow; quota mercato)
- Del cliente (Tempo. qualità, servizio, prezzo)
- Dei processi (Cicli di sviluppo prodotto e produzione)
- Dell'innovazione e dell'apprendimento (Brevetti e vendite di nuovi prodotti)

Results **Performance** Strategy Performance Q1 2009 Strategy Q1

Key Measures



Dashboard: Perspectives

 [Manage Dashboards](#)

PMS: quali strutture?

- Kaplan e Norton sostengono che una *presentazione bilanciata* consente di guardare al business da almeno quattro differenti prospettive, utilizzando al massimo 15 – 20 indicatori.
- In tempi più recenti a ciascuna delle quattro prospettive hanno associato *obiettivi strategici* che vengono collegati fra loro e sequenzializzati, dando origine ad una mappa strategica . Agli obiettivi vengono associati indicatori.

(S. Tonchia – Guida alla Balance Scorecard – Il Sole24Ore – pag. 147)

PMS: quali strutture?

Nel 2008 Kaplan e Norton inseriscono la Balance Scorecard in un sistema articolato in cinque fasi:

- 1) dalla Mission, dalla Vision, dall'analisi dei punti di forza e di debolezza e dall'ambiente competitivo viene sviluppata la strategia
- 2) la strategia scende lungo i livelli trasformandosi in **obiettivi** connessi ai parametri di performance secondo i criteri della Balanced Scorecard
- 3) viene sviluppato il piano operativo per la realizzazione degli obiettivi
- 4) analisi dei dati, **progressi**, barriere
- 5) analisi di **redditività** della strategia

PMS

- **Scorecard Methods:** annoverano indicatori vari raggruppati in una *dimensione dell'intangibile* senza arrivare a sintesi di tipo monetario.

(Nel testo di riferimento per questa parte del corso – Stefano Tonchia, Balanced Scorecard – alle pag. 202/203/ 204 c'è un elenco di indicatori riferiti a tre dimensioni principali: il capitale umano, il capitale organizzativo e il capitale relazionale)

PMS: quali strutture?

Modelli con «**Orientamento ai processi**»:

Si può distinguere fra un miglioramento graduale (**Business Process Improvement**) e un cambiamento radicale (**Business Process Reengineering**)

In generale

- Aspetti evolutivi e loro connessioni con i PMS

PMS

Preso atto che le imprese tendono a passare da:

- Fuoco sul valore patrimoniale/fuoco sul **valore e skills**
- Impresa “dei manager”/ impresa orientata al **cliente**
- Bigger is better/**faster** is better
- Comunicazioni top down/logica orizzontale del **cliente interno**

PMS

Preso atto che le imprese tendono a passare da:

- **Bassa varietà, scorte, lotti alti/alta varietà, 0 scorte, lotti piccoli**
- **Verticalizzazione/rete** della manifattura
- **Gestione delle transazioni individuali/team working**
- **Controllo/miglioramento**
- **Misure finanziarie/misure di performance**

PMS

Il PMS deve essere:

- **Internamente coerente**: debbono essere chiari i legami fra gli indicatori dove può esserci un trade-off (esempio: i miglioramenti di efficienza che producono riduzione della efficacia)
- **Coerente con le strategie** e in grado di venir adattato ai cambiamenti di strategia che possono volta per volta enfatizzare alcune prestazioni rispetto ad altre (si interviene sui pesi dati agli indicatori)
- **Supportato dall'ICT** nelle sue forme più evolute (BI)

PMS

Per **PMS estesi** si intendono quelli che prendono in considerazione il network azienda – fornitori – clienti – istituzioni (Extended Enterprise)

In tal caso la competizione e il benchmarking non sono più firm to firm ma **network to network**

Il PMS esteso può riguardare anche imprese internazionali che hanno società in diversi paesi.

PMS

Innovazione (OECD – Manuale di Oslo):

Un'innovazione è l'implementazione di un **prodotto nuovo** (bene o servizio) o di un **processo** o di un nuovo **metodo di marketing** o di una nuova **modalità organizzativa** nelle pratiche del business.

PMS

I **progetti** sono lo strumento aziendale per la concretizzazione delle innovazioni; le **riforme** possono essere considerate la versione pubblica (in politica) dei progetti.

Le misure sull'innovazione sono inevitabilmente **misure di risultato** e quindi differite nel tempo.