

DISPENSA DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO

Di Michele Bruni

Programma di corso CLEAM - AA 2013/2014

Indice

- [Capitolo 8 – BUDGET FLESSIBILI E ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI](#)
- [Capitolo 9 – SISTEMI DI CONTROLLO DI GESTIONE E SISTEMA DI RESPONSABILIZZAZIONE ECONOMICA](#)
- [Capitolo 10 – CONTROLLO DI GESTIONE NELLE AZIENDE DECENTRALIZZATE](#)
- [Capitolo 12 – ALLOCAZIONE DEI COSTI](#)
- [Capitolo 13 – CONTABILIZZAZIONE DEI COSTI INDIRETTI](#)
- [Capitolo 14 – SISTEMA DI MISURAZIONE DEI COSTI SU COMMESSA E PER PROCESSO](#)

BOX

CAPITOLO 8 – BUDGET FLESSIBILI E ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI

Un **budget statico** si basa su un solo livello di attività.

Un reporting sui risultati che voglia avere qualche utilità includerà gli scostamenti che devono attirare l'attenzione del management, che consentono la gestione per eccezioni. Uno **scostamento** è la deviazione di un importo effettivo rispetto all'importo programmato o previsto.

Gli scostamenti dei risultati effettivi rispetto al master budget prendono il nome di **scostamenti dal master budget o scostamenti dal budget statico**.

Ricavi effettivi > ricavi programmati : scostamenti di ricavi favorevoli

Ricavi effettivi < ricavi programmati : scostamenti di ricavi sfavorevoli

Costi effettivi > costi programmati : scostamenti di costi sfavorevoli

Costi effettivi < costi programmati : scostamenti di costi favorevoli

Ogni scostamento dovrebbe indurre il management a chiedersi a cosa sia dovuto, in quanto la spiegazione delle cause servono a riconoscere i cambiamenti che hanno influito sui ricavi o sui costi e che potrebbero incidere su decisioni future. Tuttavia il confronto tra effettivi e master budget non è molto utile per la gestione per eccezioni.

Un riferimento utile per effettuare l'analisi è il **budget flessibile o budget variabile**, ossia un budget che si adegua alle variazioni di volumi e di altre attività che generano costi.

Per valutare i risultati aziendali si preparerà un budget flessibile al livello effettivo di attività raggiunto, mantenendo il master budget statico come benchmark rispetto alle aspettative iniziali.

Per sviluppare il master budget, i manager determinano i ricavi e la funzione di costo (nell'intervallo di rilevanza) rispetto alle determinanti di costo, presupponendo che i costi fissi rimangano costanti all'interno di quest'intervallo.

Le aziende che hanno un sistema di misurazione dei costi basato sulle attività preparano un **budget flessibile basato sulle attività**, programmando i costi per ciascuna attività e la corrispondente determinante di costo. L'eventuale discrepanza con i risultati di un approccio con una singola determinante di costo è dovuta al fatto che quest'ultimo metodo fornisce misure più accurate della funzione di costo.

Un'azienda dovrebbe utilizzare questo tipo di budget flessibile quando una parte significativa dei propri costi varia in funzione di driver di costo diversi dalle unità di produzione.

Cause scostamenti dal master budget:

1. Le vendite e le attività non hanno raggiunto il livello programmato
2. I ricavi o i costi variabili per unità di driver di costo e i costi fissi di periodo non sono stati quelli programmati

E' utile separare questi effetti perché persone diverse potrebbero essere responsabili per ciascuno di essi e potrebbero essere necessari diversi interventi per correggerli. Il budget flessibile consente di separare questi due effetti.

Poiché budget flessibile e risultati effettivi riflettono entrambi il livello reale di attività, i cambiamenti nelle attività non possono causare alcuno scostamento tra budget flessibile e risultati effettivi. Solo le deviazioni di costi o dei ricavi effettivi dagli importi ottenuti con la formula del budget flessibile possono causare tali scostamenti (**scostamenti dal budget flessibile**).

Per contro sono le variazioni nei livelli di attività, e non il controllo dei costi, a causare qualunque differenza tra master budget e budget flessibile; tali differenze prendono il nome di **scostamenti del livello di attività**. In altre parole, la differenza originale tra risultati effettivi e master budget in realtà ha due componenti: lo scostamento dal volume di vendita e quello dal budget flessibile, la cui somma è uguale al totale degli **scostamenti dal master budget**.

Gli **scostamenti dal budget flessibile** misurano l'efficienza delle operazioni al livello di attività effettivo:

$$\text{Scostamento totale dal budget flessibile} = \text{totale risultati effettivi} - \text{totale budget flessibile}$$

Questo scostamento deriva dai prezzi di vendita applicati e dai costi variabili e fissi ottenuti. Questo scostamento indica se le operazioni sono state o meno efficienti e possono essere la base di valutazione periodica dei risultati aziendali e dell'attività dei manager operativi, che sono nella posizione migliore per spiegare tali scostamenti.

Non possiamo dire che gli scostamenti favorevoli sono positivi e quelli sfavorevoli negativi. Occorre comunque interpretarli come segnali che le operazioni non sono avvenute come programmato, e vanno spiegati.

Gli **scostamenti dal volume di vendita** misurano l'efficacia dei manager nel soddisfare gli obiettivi di vendita programmati. Le variazioni nei prezzi e nei costi non influiscono sugli scostamenti del volume di vendita, in quanto vengono utilizzati gli stessi prezzi unitari programmati, costi variabili unitari e costi fissi totali nella costruzione di master budget e budget flessibile. Si osservi che non può mai esserci uno scostamento di questo tipo dovuto ai costi fissi, in quanto vengono inclusi gli stessi importi nei due budget.

Scostamento totale del volume di vendita

$$= (\text{volumi di vendita effettivi} - \text{volumi programmati nel master budget}) * \text{MdC unitario prog.}$$

In genere i responsabili di questo scostamento sono i direttori commerciali, che hanno l'obiettivo di raggiungere il livello di vendite programmato e sono nella posizione migliore per spiegare questa differenza. Tuttavia sono molti i fattori che incidono (cambiamenti nei prodotti, nelle richieste dei clienti...)

Per definire i budget flessibili bisogna determinare i costi standard. Il **costo standard** è il costo unitario desiderabile, mentre il **costo previsto** è il costo che è più probabile ottenere, anche se spesso questi due sono sinonimi.

Ci sono diverse accezioni di costi standard:

- **Standard ideali**: espressione dei risultati più efficienti, non lasciano spazio a sprechi, guasti, deterioramenti ed eventi simili. Chi li utilizza sostiene che gli scostamenti che ne derivano serviranno a incentivare il miglioramento continuo. Questi hanno però un effetto negativo sulla motivazione dei dipendenti, in quanto si ignorano gli obiettivi irragionevoli.
- **Standard effettivamente raggiungibili (pratici e reali)**: livelli che si possono raggiungere con uno sforzo realistico. Prevedono tolleranze per normali mancanze. Vengono interpretati in due modi diversi:
 - Standard il cui raggiungimento è considerato altamente probabile dai dipendenti con sforzi e diligenza normali. Sono prospettive di ciò che probabilmente accadrà e sono utilizzati per

diversi fini (budget finanziario o rimanenze). Hanno un impatto motivazionale auspicabile sui dipendenti se combinati con incentivi.

- Standard rigidi, il cui raggiungimento è possibile, ma improbabile e possibile solo con operazioni molto efficienti. Gli scostamenti sono sfavorevoli principalmente, ma sono comunque accettati.

I manager riconoscono che un certo livello di scostamenti sia naturale e prevedono un intervallo di scostamenti "normale", per il quale non vale la pena compiere indagini. Tuttavia per alcuni elementi di elevata importanza, qualunque deviazione dovrebbe suscitare interesse.

Alcune aziende confrontano gli effettivi con quelli del periodo precedente invece di usare il budget flessibile. Questi confronti non sono utili quanto quelli con le previsioni programmate, in quanto che si siano verificati cambiamenti nell'ambiente e nell'azienda.

Una volta stabiliti gli standard e dopo aver osservato gli effettivi è possibile misurare lo scostamento dal budget flessibile. I totali del budget flessibile per materiali diretti (MD) e manodopera diretta (MOD) sono i costi che si sosterebbe con efficienza programmata

Budget flessibile o costo TOTALE standard a volume di produzione effettivo

= volume di produzione effettivo * input standard per unità di prodotto * prezzo standard d'acquisto per unità di input

Gli scostamenti dal budget flessibile misurano l'efficienza nella produzione, la quale dipende da:

1. Aver utilizzato più o meno risorse di quanto programmato per il livello di produzione effettivo ottenuto
2. Aver pagato più o meno rispetto a quanto programmato per ogni unità di risorsa usata

La misurazione di queste due componenti avviene calcolando gli scostamenti di prezzo e di efficienza, che suddividono ogni scostamento da budget flessibile in due parti:

- **Scostamento di efficienza (scostamento di impiego):** differenza tra la quantità di input effettivamente utilizzata e la quantità standard che l'azienda avrebbe dovuto usare per ottenere il volume effettivo prodotto, moltiplicata per il prezzo standard dell'input

Scostamento di efficienza = prezzo standard * (Q.ta input effettiva – Vol. eff. Produzione * input standard)

- **Scostamento di prezzo:** differenza tra prezzi di input effettivi e prezzi di input standard moltiplicati per la quantità di input effettivamente utilizzata

Scostamento di prezzo = quantità input effettiva * (prezzo effettivo – prezzo standard)

Manteniamo fissi o il prezzo o la quantità in modo da isolare l'altro effetto per ogni scostamento.

Uno scostamento è favorevole quanto negativo (effettivi < programmati), è sfavorevole quando è positivo (effettivi > programmati).

Sui primi scostamenti i manager hanno un maggior controllo rispetto ai secondi, in quanto questi ultimi dipendono in misura maggiore da forze esterne.

La somma di questi scostamenti è uguale allo scostamento da budget flessibile.

Per quanto riguarda gli scostamenti dei costi indiretti dal budget flessibile questi principalmente riguardano i costi indiretti variabili (CIV).

Scostamento di efficienza CIV = CdA * (Q.ta input effettiva – Vol. eff. Produzione * input standard)

Scostamento di spesa CIV = CIV effettivi - (CdA standard * Quantità di input effettiva)

CAPITOLO 9 – SISTEMI DI CONTROLLO DI GESTIONE E SISTEMA DI RESPONSABILIZZAZIONE ECONOMICA

Il **Sistema di controllo di gestione** è la combinazione di metodologie per la raccolta e l'utilizzo delle informazioni ai fini dei processi di p&c, di motivazione dei dipendenti e di valutazione dei risultati aziendali.

Finalità:

- Comunicare chiaramente gli obiettivi dell'azienda
- Accertarsi che manager e dipendenti comprendano le azioni specifiche richieste loro per raggiungere gli obiettivi aziendali
- Comunicare i risultati delle azioni in tutta l'azienda
- Accertarsi che i manager riescano ad adeguarsi ai cambiamenti nell'ambiente

Questo sistema

- sostiene e coordina il processo decisionale
- motiva tutti i dipendenti ad agire in modo coerente
- agevola la previsione di livelli di ricavo e di costo, il budgeting e la misurazione e valutazione delle prestazioni.

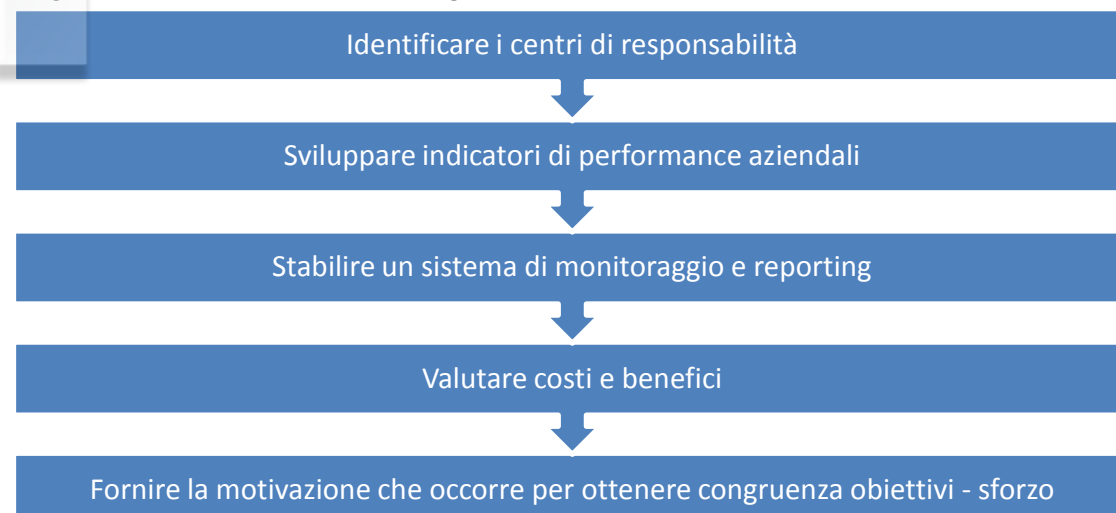
Gli obiettivi tuttavia devono essere collegati a indicatori di performance, per spingere i manager a creare valore.

I manager identificano anche i **fattori critici di successo**, ossia caratteristiche o attributi che i manager devono raggiungere per poter guidare l'azienda verso il raggiungimento dei propri obiettivi.

Al fine di guidare le azioni dei manager di livello inferiore, i dirigenti devono lavorare con questi per selezionare specifiche azioni (o attività) concrete di breve termine da effettuare e che si possano monitorare.

Il bilanciamento dei vari obiettivi è importante nel controllo di gestione, in quanto i manager spesso si trovano di fronte a decisioni che implicano compromessi.

Progettare un sistema di controllo di gestione:



Identificare i centri di responsabilità

Sono gli ambiti di competenza di ogni manager in un'azienda, le attività e le risorse assegnate ad un manager/gruppo di manager/dipendenti.

Un efficace sistema di controllo di gestione dà responsabilità in questi ambiti e tiene sotto controllo:

- Risultati delle attività
- Azione dei manager su questi risultati

Questo libera gli alti dirigenti da questioni di P&C e assegna autonomia ai manager.

I progettisti utilizzano il **sistema di responsabilizzazione economica** per identificare quali unità hanno la responsabilità di ciascuna azione, per sviluppare gli indicatori di performance e obiettivi e per identificare sistemi di reporting per centro di responsabilità.

Classificazione centri di responsabilità:

- **Centro di costo:** i manager sono responsabili solo dei costi
- **Centro di profitto:** i manager sono responsabili del controllo dei ricavi così come quello dei costi
- **Centro di investimento:** aggiunge alla responsabilità di costi e ricavi quella degli investimenti. Il successo dipende sia dal reddito operativo che dal capitale investito.

Sviluppo degli indicatori di performance

I manager possono esprimere solo alcuni indicatori in termini eco-fin, altri invece richiedono misure non eco-fin (es: gestione dell'ambiente, responsabilità sociale...), influenzabili più tempestivamente e da vicino dai dipendenti di livello inferiore dell'azienda e più motivanti verso gli obiettivi dell'azienda. Il miglioramento dei risultati eco-fin molto spesso è la conseguenza di una buona gestione degli aspetti non eco-fin.

Condizioni di efficacia degli indicatori:

- In relazione con gli obiettivi dell'azienda
- Bilanciati interessi di breve e lungo termine
- Riflettenti la gestione delle azioni e delle attività chiave
- Influenzabili dall'azione di manager e dipendenti
- Rapidamente comprensibili
- Usati nella valutazione e incentivazione di manager e dipendenti
- Oggettivi e facilmente rilevabili
- Usati in modo coerente e con regolarità

Monitoraggio e reporting dei risultati

In tutte le fasi del processo di P&C è necessario mantenere comunicazioni efficaci che permettono apprendimento che porta a stabilità eco-fin.

Il risultato dell'apprendimento è il continuo miglioramento dei processi che porta a maggiore soddisfazione dei clienti e maggiore stabilità eco-fin. Le maggiori risorse però vanno reinvestite per un apprendimento continuo e costante miglioramento.

- ⇒ Fattore chiave di guida dei risultati aziendali: cultura interna dell'azienda che promuove la formazione e la crescita continua a tutti i livelli del management.

Valutare costi e benefici

Non esiste un sistema perfetto, ma un sistema è migliore quando aiuta a prendere decisioni operative migliori a un costo ragionevole.

Congruenza obiettivi-sforzo e motivazione

Congruenza obiettivi: dipendenti, che lavorano per perseguire i loro interessi, prendono decisioni che contribuiscono al raggiungimento di obiettivi globali dell'azienda

Sforzo manageriale: impegno verso un obiettivo (lavorare più, più velocemente ma anche meglio)

Il management non dovrebbe aspettarsi sforzo a meno che non siano previste ricompense che inducano i dipendenti a compiere questo sforzo nel loro migliore interesse.

La valutazione dei risultati è un mezzo diffuso per migliorare la congruenza obiettivi-sforzi, perché la maggior parte degli individui tende a rendere meglio quando i reporting portano a riconoscimenti personali.

La **motivazione**, la spinta verso il raggiungimento di qualche obiettivo selezionato che crea impegno e azione, è fondamentale nel controllo di gestione. Ogni sistema tuttavia deve adattarsi al contesto aziendale specifico e alle caratteristiche comportamentali dei dipendenti.

Se considerati in modo positivo questi sistemi aiutano i dipendenti a migliorare le decisioni, se impiegati negativamente, questi rappresentano una minaccia per i dipendenti, che opporranno resistenza e mineranno l'adozione di tali metodologie

I sistemi di controllo di gestione distinguono tra eventi e costi controllabili e non controllabili.

Un **costo non controllabile** è un qualunque costo sul quale il management di un centro di responsabilità non può influire in un determinato lasso di tempo (es: proprio stipendio, prezzi di mercato...).

Tra i **costi controllabili** rientrano tutti quei costi sui quali le decisioni e le azioni di un manager possono influire.

Questa distinzione ha scopo informativo, in quando i costi non controllabili non dicono nulla sulle decisioni e le azioni di un manager, pertanto le loro valutazioni dovrebbero ignorarli.

Molte aziende combinano la misurazione dei risultati economici con il sistema di responsabilizzazione economica, ossia si basano sia sul comportamento dei costi sia sul loro grado di controllabilità per il loro reporting.

Il **margin di contribuzione (MdC)** è particolarmente utile per prevedere l'impatto sui risultati economici delle modifiche sul breve termine del volume di attività.

I progettisti distinguono tra area di risultato come investimento economico e il manager come professionista responsabile delle decisioni. I manager aiutano a spiegare il **contributo del segmento**, ma sono responsabili solo del **margin di segmento controllabile**.

I manager hanno margini per compensare i costi variabili con i costi fissi (es: risparmi su MOD automatizzando il processo), per questo anche il MdC viene incluso nel Margine di segmento controllabile.

I **costi non allocati** potrebbero includere costi generali delle strutture centrali, pertanto quando non si riesce a trovare una relazione convincente causa-effetto o che tenga conto delle attività per l'allocazione di tali costi, questi non vengono allocati alle aree di risultato, in modo da avere un margine più obiettivo.

Esempio Conto Economico per valutazione di area e manager:

Descrizione	AERA A	AREA B	TOTALE
Ricavi	1000€	2000€	3000€
-CV	-450€	-1000€	-1450€
= MdC	550€	1000€	1550€
-Costi specifici controllabili	-150€	-400€	-550€
= Margine Lordo controllabile	400€	600€	1000€
-Costi specifici non controllabili	-300€	-650€	-950€
=Margine lordo di segmento	100€	-50€	50€
-costi fissi comuni e non allocati			-210€
=RO aziendale			-160€

La **Balanced scorecard** è un sistema di misurazione e reporting delle prestazioni che bilancia le misure economico-finanziarie e quelle operative, collega le performance alle ricompense e riconosce esplicitamente la diversità degli obiettivi aziendali. Questa stabilisce un legame diretto tra gli indicatori di performance e gli obiettivi di un'azienda.

Vantaggi:

- ⇒ visibilità della relazione tra gli indicatori non eco-fin e quelli eco-fin riguardanti gli obiettivi.
- ⇒ Attenzione agli indicatori di performance provenienti da ciascuna delle quattro aree di successo di un'azienda
- ⇒ Migliora il processo di apprendimento, collegando azioni e obiettivi

Indicatori chiave di performance della balanced scorecard:



Il **controllo della qualità** è lo sforzo atto a garantire che prodotti e servizi rispondano alle esigenze dei clienti.

Approcci al controllo della qualità:

- **Approccio tradizionale:** analisi di un campione di prodotti dopo il completamento, con rifiuto o rielaborazione di quelli non rispondenti ai canoni d'ispezione. Esaminando un campione potevano esserci comunque prodotti difettosi. Metodo costoso.
Gli alti costi sono esposti nel reporting sul costo della qualità che mostrava 4 categorie di costi: prevenzione, valutazione, omissione interna (scarti, rilavorazioni e ritardi) e omissione esterna (difetti ai clienti, riparazioni, resi e garanzie).
- **Total Quality Management:** si concentra sulla prevenzione dei difetti e sul raggiungimento della soddisfazione dei clienti basandosi sull'assunto che un'azienda riduce al minimo il costo della qualità quando raggiunge qualità elevata. A tal fine è necessario formare i dipendenti e agire in base al diagramma di controllo della qualità, ossia una rappresentazione statica degli indicatori di varie funzionalità o attributi dei prodotti che aiuta a elaborare le deviazioni prima che il processo generi difetti.
- **Metodo Six Sigma:** mira a ottenere risultati quasi perfetti sulla linea. Si concentra sul numero di difetti che un'azienda presenta nel proprio processo per poi intervenire su questi per eliminarli.

Per migliorare la qualità possiamo ridurre il **tempo di ciclo (tempo di throughput)**, ossia il tempo necessario per completare un prodotto o un servizio o qualsiasi sua componente. Riassume efficienza ed efficacia oltre che essere una determinante importante di costo (+ è lungo, + è costoso il processo). Via via che si riducono i tempi di produzione i problemi di qualità diventano più evidenti e l'azienda può risolverli.

Altro indicatore di prestazione è la **produttività**, ossia output/input. Minori sono gli input per un dato output, maggiore è la produttività. (nelle aziende più legate alla manodopera si usa appunto questo input, per quelle più automatizzate si usano ad esempio le ore macchina)

Se si confrontano misure di produttività nel tempo occorre considerare cambiamenti nel processo o nel tasso di inflazione.

Descrizione	Ricavi per dipendente 2003	Ricavi per dipendente 2014	Inflazione 2003-2014	Variazione ricavi per dipendente 2003-2014	Variazione % ricavi per dipendente 2003-2014
Valori	50.000€	60.000€	2%	$60000 - 50000 * 1.02 = 9000$	$9000 / (50000 * 1.02) = 17.65\%$

Se il contesto cambia, anche il sistema di controllo di gestione deve evolvere.

Principi di controllo di gestione per la riprogettazione dei sistemi:

- Aspettarsi che gli individui si muoveranno nella direzione del proprio interesse personale
- Progettare incentivi in modo che gli individui perseguano il proprio interesse coerentemente con quello dell'azienda
- Valutare i risultati effettivi in base a prestazioni programmate, se possibile in considerazione della produzione effettiva
- Attribuire pari importanza a risultati eco-fin e non eco-fin
- Distribuire indicatori di performance sull'intera catena del valore dell'azienda
- Analizzare periodicamente il successo del sistema di controllo di gestione
- Apprendere dai successi e fallimenti del controllo di gestione dei concorrenti di tutto il mondo.

CAPITOLO 10 – CONTROLLO DI GESTIONE NELLE AZIENDE DECENTRALIZZATE

Centralizzazione e decentralizzazione presentano entrambe i propri vantaggi e svantaggi.

Decentralizzazione: più diffusa nelle aziende for profit in quanto si possono misurare i risultati delle loro decisioni e quindi i manager sono responsabili delle loro azioni

Vantaggi:

- I manager di livello inferiore dispongono delle migliori informazioni
- Dà ai manager competenze manageriali che li aiutano a fare carriera (=> continuità della leadership)

Svantaggi:

- I manager potrebbero prendere decisioni non nell'interesse dell'azienda (es: per migliorare i risultati della propria area o perché non a conoscenza dei fatti rilevanti le altre aree di risultato)
- Tendenza alla duplicazione dei servizi
- Aumento costi di raccolta ed elaborazione informazioni
- Perdita di tempo per negoziazione tra unità

Con la decentralizzazione ci sono risultati migliori quando le aree di risultato sono indipendenti l'un l'altra. E' fondamentale l'autonomia della aree di risultato, ossia la delega al potere decisionale dei manager delle aree di risultato.

La **centralizzazione** è preferibile se le aree di risultato effettuano molti acquisti/vendite all'interno dell'azienda e ci sono molti acquisti dagli stessi fornitori o vendite agli stessi mercati.

Nella progettazione dei sistemi di controllo di gestione, i top manager devono considerare l'impatto del sistema sul comportamento degli individui, in modo da spingerlo nella direzione desiderata dall'azienda.

I criteri motivazionali legati alla congruenza obiettivi-sforzi manageriali del sistema influiscono sulle azioni dei manager. Le azioni creano risultati misurati tramite indicatori di performance. Gli indicatori e le ricompense forniscono un resoconto che influisce sulla congruenza obiettivi-sforzi-azioni dei manager. Il collegamento tra ricompense e motivazione crea degli **incentivi manageriali**.

Regola di base: si ottiene ciò che si misura => i manager tendono a concentrare i loro sforzi sulle aree per cui l'azienda misura i risultati. Inoltre più sono oggettivi gli indicatori, più è probabile che il manager si impegnerà. Infine se gli individui non credono in un collegamento tra il loro comportamento e la performance, non sapranno come modificare i risultati per influire sulle ricompense.

I manager vengono misurati sui risultati del centro di responsabilità, perciò sono influenzati da fattori non controllabili. Maggiore è la loro incidenza, maggiori sono i problemi nell'uso dei risultati per giudicare la performance. Una misurazione ideale premierebbe il manager per i fattori controllabili, mentre non lo ricompenserebbe, ma nemmeno lo punirebbe, per i fattori non controllabili.

Teoria dell'agenzia: riguarda la contrattazione tra azienda e manager in merito a:

1. Gli incentivi (maggiore è la ricompensa in misura dei risultati, maggiore è l'incentivo a massimizzare tali misure)
2. Il rischio (maggiore è l'influenza di fattori non controllabili, maggiore è il rischio sul manager)
3. Il costo della misurazione dei risultati aziendali (la misurazione del livello di performance del manager è troppo costosa, per questo ci si basa sui risultati dei centri di responsabilità)

Misure di redditività

ROI (Return on Investment, Redditività del capitale investito): calcola il reddito operativo commisurato all'investimento per la sua generazione:

$$\text{ROI} = \frac{\text{reddito operativo}}{\text{capitale investito}}$$

Il capitale investito dovrebbe essere la media per il periodo preso in esame.

Il ROI è il prodotto di due voci:

- **ROS (Redditività delle vendite):** quanto reddito producono i ricavi di vendita
- **Tasso di rotazione del capitale (Turnover):** quante attività bisogna impiegare per produrre un euro di ricavi

$$\text{ROI} = \text{ROS} * \text{Turnover} = \frac{\text{reddito operativo}}{\text{ricavi di vendita}} * \frac{\text{ricavi di vendita}}{\text{capitale investito}} = \frac{\text{reddito operativo}}{\text{capitale investito}}$$

Quindi, per aumentare il ROI, possiamo ridurre i costi (= ↑ RO), quindi agendo sul ROS, oppure possiamo ridurre il capitale investito.

Esiste un livello ottimale di investimento comunque: un investimento eccessivo è uno spreco se non controbilanciato da un aumento dei ricavi che controbilanci. Un turnover alto è il vantaggio del Just-in-time. Il ROI tuttavia scoraggia le azioni di M/L periodo perché aumentano il capitale investito e il ROI scende.

Reddito Residuale (RR, Residual Income): reddito operativo al netto delle imposte meno il costo del capitale (capital charge), che è il costo del capitale percentuale moltiplicato per l'importo dell'investimento. Questo misura di quanto il reddito operativo al netto di un'azienda supera ciò che essa deve pagare per il capitale

$$\text{Reddito Residuale} = \text{RO} - \text{Imposte} - \text{Costo del capitale \%} * \text{Capitale investito}$$

Una variante è l'**EVA (Economic Value Added, Valore economico aggiunto)**, considerato come un reddito residuale per cui il reddito operativo e il capitale investito subiscono delle rettifiche per rappresentare il flusso di cassa derivante dal RO e la liquidità investita per creare valore.

Il messaggio offerto dal ROI è massimizzare il proprio tasso di rendimento percentuale, quindi se il ROI medio è del 20% e c'è un investimento che produrrebbe il 15% (considerando un costo del capitale dell'8%), i manager sarebbero riluttanti ad intraprenderlo, anche se dal punto di vista aziendale sarebbe ottimo accettarlo in quanto produrrebbe un aumento del RO.

Se si misurano i risultati con il Reddito Residuale invece i manager tendono ad investire in qualsiasi progetto con risultato superiore al costo del capitale. Ciò promuove la congruenza tra obiettivi e sforzi.

Definizioni di capitale investito:

1. Totale attività
2. Totale attività impiegate (tutte le attività eccetto le costruzioni in economia)
3. Totale attività meno le passività a breve termine (capitale a lungo, usato per l'EVA)
4. Capitale netto (focus solo su investimento dei proprietari-soci)

Si consiglia l'utilizzo delle prime tre definizioni. Queste vengono usate in base alla missione del manager

totale attività

- i manager devono utilizzare al meglio tutte le attività indipendentemente dalla provenienza

totale attività impiegate

- i manager devono mantenere nella propria divisione attività aggiuntive che attualmente non sono produttive

totale attività meno passività a breve

- i manager devono massimizzare l'uso e il controllo diretto sull'ottenimento di credito a breve termine

Per determinare il capitale investito nelle singole divisioni, si procede all'allocazione delle attività che interessano quella divisione. La base di allocazione dovrebbe essere la misura di output o la determinante di costo che ha causato l'acquisizione dell'attività. Un criterio molto diffuso è l'evitabilità, ossia che l'importo di quella attività non si sarebbe avuto se non ci fosse stata quella particolare divisione.

La valutazione delle attività nella base d'investimento avviene al **valore contabile lordo**, ossia il costo originario del bene, o al **valore contabile netto**, costo originario al netto del fondo ammortamento. A tale fine si utilizza il costo storico perché più oggettivo.

Si nota come il tasso di rendimento sul valore contabile netto aumenta con l'invecchiamento del bene, quello lordo rimane fisso. Per massimizzare la redditività del capitale, i manager preferiscono una base d'investimento bassa, pertanto se si usa il lordo si procederà ad un ricambio più veloce, se si usa il netto si avrà un approccio più prudente alla sostituzione.

In un'azienda decentralizzata il conflitto tra aree può crearsi quando un'area vende prodotti o servizi ad un'altra. Il prezzo applicato dall'una all'altra per la cessione è detto **prezzo di trasferimento** (ricavo per chi realizza il prodotto, costo per chi lo acquista).

La motivazione dell'esistenza di sistemi di determinazione di questi prezzi è che il management vuole che i manager prendano decisioni per migliorare la performance della propria area di risultato aumentando anche quelle dell'azienda nel complesso. Un altro obiettivo è il mantenimento dell'autonomia dell'area di risultato.

Non esiste un sistema perfetto ed universale di determinazione dei prezzi di trasferimento.

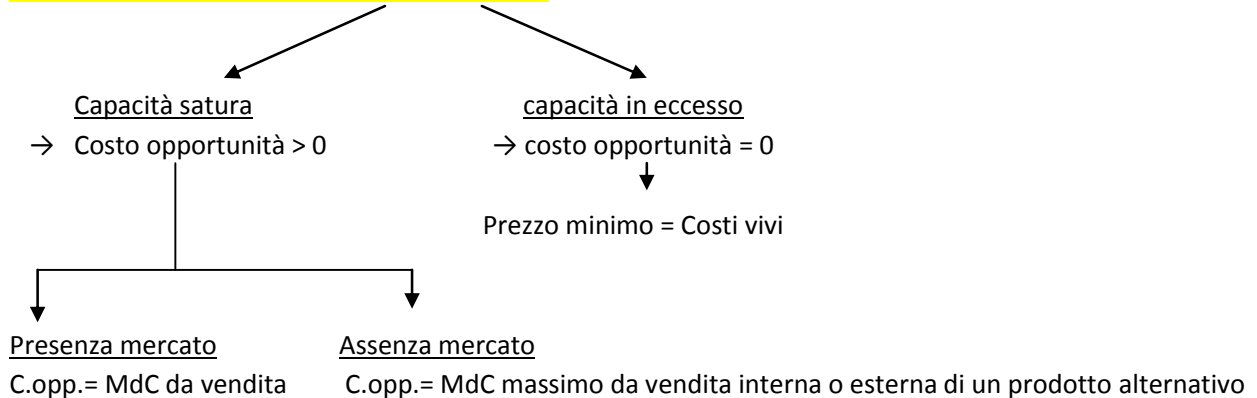
Regola generale: prezzi di trasferimento = costi vivi + costi opportunità

I **costi vivi** sono i costi aggiuntivi che l'area di risultato di vendita deve sostenere per produrre e trasferire un prodotto servizio a un'altra area di risultato (spesso corrisponde al costo variabile di produzione).
 I **costi opportunità** è il massimo contributo al risultato economico a cui l'area di risultato di vendita rinuncia trasferendo l'articolo internamente.

Punto di vista del venditore:

Si calcola il prezzo minimo da accettare

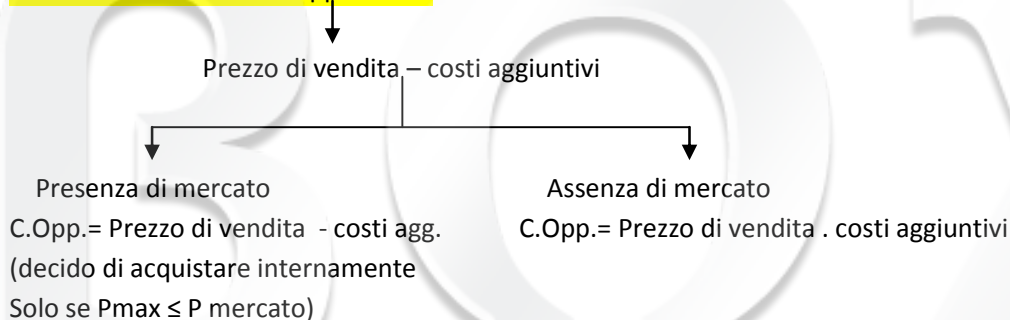
Prezzo minimo = Costi vivi + Costo opportunità



Punto di vista dell'acquirente

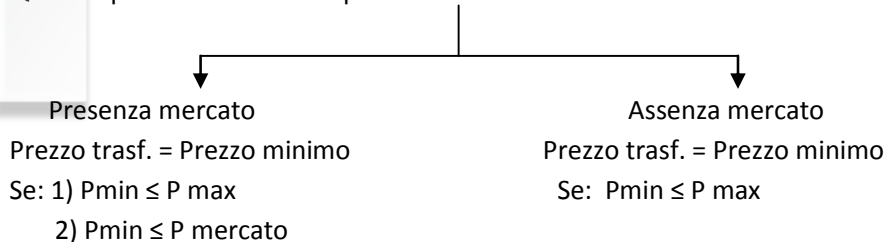
Si calcola il prezzo massimo da pagare al venditore

Prezzo massimo = Costo opportunità



Punto di vista dell'azienda

Qual è il prezzo conveniente per l'azienda?



Il primo criterio (1) garantisce che l'azienda non paghi il componente un prezzo superiore al suo valore, il secondo criterio (2) garantisce che non paghi per la produzione interna del componente più di quanto pagherebbe per acquistarlo sul mercato.

Tuttavia non sempre si segue una regola razionale. Possiamo usare diversi sistemi di determinazione dei prezzi di trasferimento, che identificano in che misura il prezzo definito si avvicina alla somma di costi vivi più costo opportunità:

1. Orientamento al costo
 - a. Costo variabile
 - b. Costo pieno
 - c. Costo pieno + mark-up
2. Orientamento al mercato
 - a. Prezzo di mercato
3. Prezzi negoziati
 - a. Risultato della negoziazione tra i manager

Orientamento al costo

Meglio considerare valori standard per evitare di considerare inefficienze di costo

- a) Costi variabili: in genere implica grande capacità in eccesso
Costo opportunità = 0, costi variabili = costi vivi
→ **Prezzo di trasferimento = Costi vivi** (= costi variabili)
- b) Costo pieno: in genere usato quando la capacità è limitata o saturata
Costo pieno = costi variabili + costi fissi allocati (approssimazione del costo opportunità)
→ **Prezzo di trasferimento = Costi variabili + Costi Fissi allocati**
Ci possono essere problemi legati all'approssimazione del costo opportunità con i costi fissi allocati. Inoltre il prezzo a costo pieno potrebbe dar vita a decisioni distorte, ossia in conflitto con gli obiettivi dell'azienda, in quanto potrebbe spingere l'acquirente a rifiutare a causa di un prezzo troppo alto andando contro il risultato positivo dell'azienda.
- c) Costo pieno + mark-up: in genere usato quando la capacità è limitata o saturata
Costo pieno = costi variabili + (costi fissi allocati + mark-up)(approssimazione del costo opportunità)
→ **Prezzo di trasferimento = Costi variabili + Costi Fissi allocati + mark-up**

Orientamento al mercato

Può essere usato se esiste un mercato concorrenziale per il prodotto o servizio, e in tal caso è il miglior prezzo di trasferimento utilizzabile. Questo garantisce la congruenza degli obiettivi e sforzi.

$$\begin{aligned} \rightarrow \text{Prezzo di trasferimento} &= \text{Costi variabili} + \text{Costo opportunità} = \\ &= \text{costi variabili} + (\text{prezzo di mercato} - \text{costo variabile}) = \\ &= \text{Prezzo di mercato} \end{aligned}$$

Svantaggi: i prezzi di mercato non sono sempre disponibili per gli elementi che vengono trasferiti internamente e in un mercato con concorrenza non perfetta, il prezzo che una divisione deve pagare per l'acquisto di un elemento può essere maggiore dell'importo che un'altra divisione ottiene per la vendita dello stesso elemento.

A volte potrebbe nascere una decisione distorta, ciò accade quando esiste un mercato esterno ma l'azienda non permette alla divisione di vendere su questo mercato. Pertanto il costo opportunità non è reale.

Quando sia il prezzo al costo che al prezzo di mercato portano a decisioni distorte, l'azienda può imporre un prezzo di trasferimento equo e insistere affinché il trasferimento abbia luogo.

Prezzi negoziati

Quando ai manager è attribuita alta autonomia, a questi è consentito negoziare i prezzi di trasferimento. Questo perché si ipotizza che i manager coinvolti abbiano una conoscenza migliore di ciò che l'azienda guadagnerà o perderà con la produzione e il trasferimento del prodotto o servizio => decisioni ottimali. La critica maggiore è posta sul tempo e sullo sforzo spesi per la negoziazione, la quale non aggiunge nulla direttamente ai profitti dell'azienda.

Inoltre questa permette di rispondere in modo flessibile alle dinamiche di mercato nella definizione di questi prezzi.

Prezzi di trasferimento nelle multinazionali

I prezzi di trasferimento nelle multinazionali potrebbero essere usati per ridurre al minimo imposte, dazi e tariffe a livello mondiale.

Gli articoli prodotti dalle divisioni con sede in un paese con bassa pressione fiscale e trasferiti a una divisione situata in un paese con elevata aliquota sul reddito dovrebbe avere un prezzo di trasferimento elevato per ridurre al minimo le imposte. Tuttavia quest'effetto potrebbe essere annullato dai dazi di importazione (prezzi bassi corrispondono a bassi dazi).

Esempio: 2 paesi: A con aliquota sul reddito del 20% e B con aliquota sul reddito del 40% e dazi di importazione del 10%.

Effetto della vendita da A a B a 100€ invece che a 50€ = maggiori imposte del venditore, minori imposte dell'acquirente, maggiori dazi di importazione = $-(50 \cdot 20\%) + (50 \cdot 40\%) - (50 \cdot 10\%) =$ risparmio di 0.5€

Fattori chiave per la progettazione di sistemi di controllo di gestione di successo:

E' richiesto un approccio multidimensionale in merito a:

- ⇒ **Attenzione alla controllabilità:** consente di distinguere i risultati del manager di divisione da quelli della divisione stessa come investimento dell'impresa
- ⇒ **Approccio MBO (management by objectives, gestione per obiettivi):** manager e superiore formulano insieme obiettivi e piani. Ciò riduce le lamentele sulla mancanza di controllabilità
- ⇒ **Uso appropriato dei budget:** sebbene possano motivare un comportamento eticamente scorretto per raggiungere i risultati (in caso di uso irragionevole in termini di valutazione), un uso attento del budget è positivo.

CAPITOLO 12 – ALLOCAZIONE DEI COSTI

Non esiste un sistema di allocazione dei costi migliore.

L'allocazione dei costi sostiene il sistema di gestione dei costi di un'azienda, che fornisce informazioni sui costi per finalità strategiche, di controllo operativo e di comunicazione eco-fin esterna.

Finalità dell'allocazione dei costi:

- | | | |
|---|---|--|
| Processo decisionale e controllo operativo
Comunicazione eco-fin
Processo decisionale e comunicazione eco-fin | { | 1. Valutare gli effetti economici delle decisioni di natura strategica e di controllo operativo |
| | | 2. Motivare e offrire alcuni elementi per la valutazione delle prestazioni: promuove congruenza obiettivi-sforzi |
| | | 3. Calcolare il risultato economico e il valore delle rimanenze |
| | | 4. Giustificare i costi o ottenere un rimborso (es: contratti governativi) |

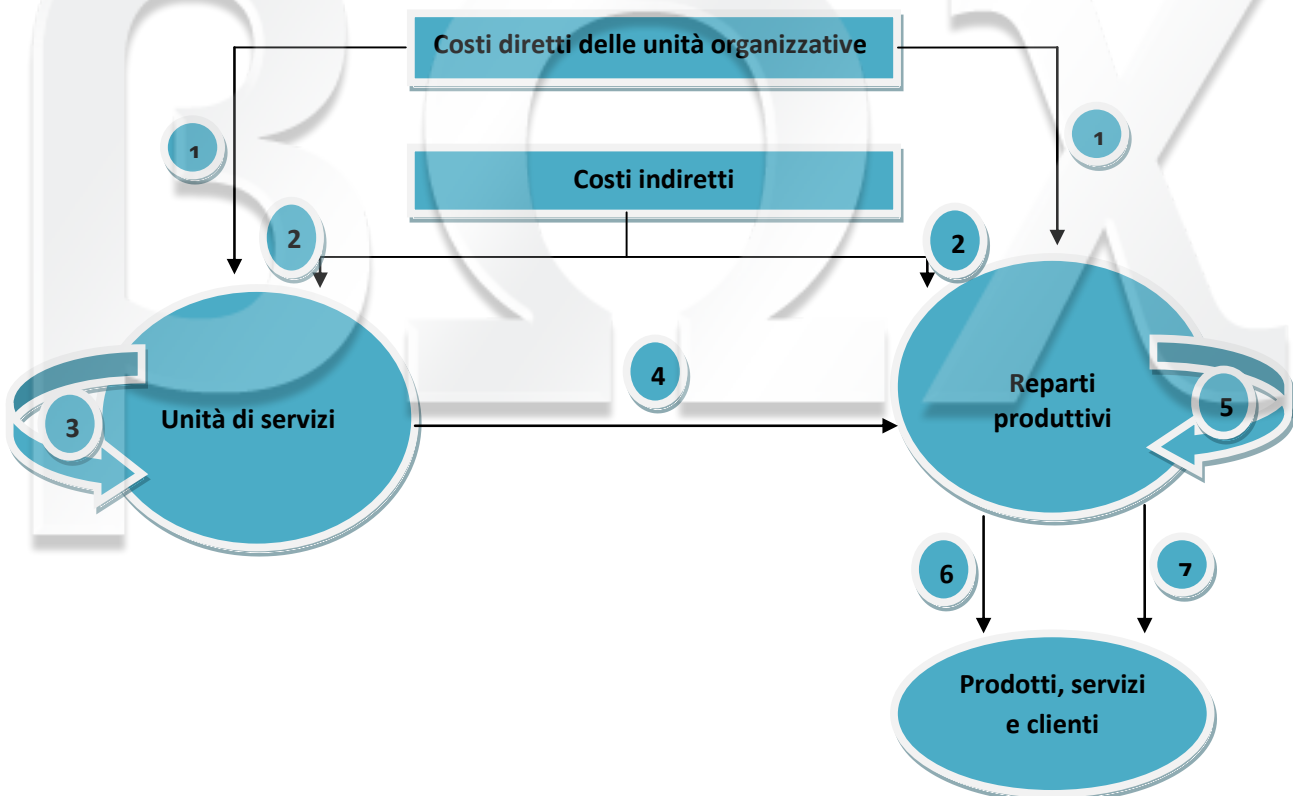
In una situazione ideale verrebbero soddisfatte tutte e quattro le finalità, tuttavia i manager e controller devono identificare quella dominante nella situazione specifica in cui si trovano.

Spesso le regole di misurazione dei costi delle rimanenze di magazzino per finalità di comunicazione istituzionale prevalgono automaticamente perché imposte dalla legge. Pertanto per calcolare i costi del cliente o del prodotto (finalità di gestione interna) spesso i manager modificano le allocazioni. I vantaggi di questo ultimo tipo di allocazione sono molto maggiori rispetto al costo incrementale di implementazione.

I metodi di allocazione costituiscono una parte significativa del **sistema di misurazione dei costi**, cioè l'insieme di metodologie utilizzate per determinare il costo di un prodotto, servizio, cliente o altro oggetto di costo, in quanto la maggior parte dei costi sono indiretti e la scelta è tra i metodi di allocazione o lasciare i costi non allocati.

Concettualmente il sistema funziona così:

1. Costi diretti attribuiti alle unità organizzative;
2. I costi indiretti sono allocati alle unità organizzative;
3. I costi delle unità di servizi sono allocati ad altre unità di servizi (che influenzano le prime)
4. I costi delle unità di servizi sono allocati ai reparti produttivi
5. I costi dei reparti produttivi sono allocati ad altri reparti produttivi (che rilavorano prodotti dei primi reparti)
6. Alcuni costi dei reparti produttivi sono direttamente assegnabili ai prodotti e servizi
7. Altri sono allocati dai reparti produttivi ai prodotti o servizi



Al fine di allocare i costi indiretti, i controller devono identificare e misurare il prodotto di un reparto (al quale allocare i costi) e individuare la determinante di costo da usare come **base di allocazione** per i costi indiretti.

Linee guida per allocare i costi delle unità di servizi

1. Definire una parte o il complesso delle metodologie di allocazione dei costi, prima di prestare il servizio, in modo che tutte le unità possano svolgere una pianificazione adeguata
2. Allocare separatamente costi fissi e costi variabili (almeno un aggregato per i fissi e uno per i variabili)
3. Valutare le performance utilizzando un budget per ogni unità di servizi (o di staff) così come per ogni reparto produttivo o operativo (di linea). Le performance vengono valutate comparando costi effettivi e costi a budget.

L'allocazione dei costi variabili dovrebbe avvenire tramite **coefficienti di allocazione preventivi** invece che preventivi, al fine di mettere gli operatori delle unità al sicuro da fluttuazioni di prezzi e inefficienze delle unità di servizi fuori dal loro controllo.

L'allocazione dei costi fissi dovrebbe avvenire considerando la capacità di cui si stimava d'aver bisogno in programmazione. Questo approccio a **somme predeterminate** (in percentuale) si basa sulla capacità disponibile a lungo termine per l'utente, a prescindere dall'uso effettivo, in modo da evitare che il livello dei costi sia influenzato da variazioni di breve periodo dei livelli dei servizi e dei relativi usi effettivi.

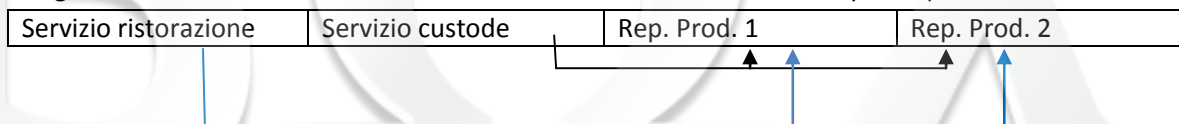
L'uso di somme programmate tuttavia subisce l'effetto della tendenza dei manager a sottovalutare il loro uso programmato al fine di ottenere un'allocazione di costi inferiore (sebbene questo si possa prevenire con il monitoraggio).

Servizi reciproci o interfunzionali: unità di servizi che offrono supporto ad altre unità di servizi oltre a quelle produttive.

L'allocazione dei costi delle unità dei servizi può seguire due direttive:

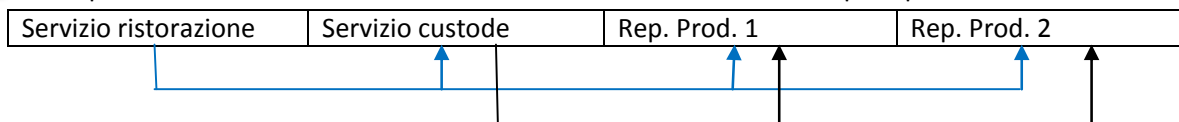
- **Metodo diretto**

Si ignorano le altre unità di servizi e si allocano i costi direttamente ai reparti operativi



- **Metodo sequenziale**

Si riconosce che c'è un supporto anche alle unità di servizi. Si procede con una sequenza di allocazione dalle unità di servizi che offrono il livello di servizio maggiore (maggiori costi) al maggior numero di unità di servizi. Così si allocano i costi ai reparti produttivi e alle restanti unità di servizi. Poi si procede all'allocazione dei costi dalle restanti unità di servizi ai reparti produttivi.



In genere il metodo migliore è il metodo sequenziale in quanto riconosce gli effetti del sostegno più significativo offerto da alcune unità di servizi ad altre. Il principale vantaggio del metodo diretto è la semplicità. Se i risultati non sono molto diversi molte aziende optano per il diretto perché più facile da capire.

Quando i costi non sono legati alle determinanti di costi si può:

- Identificare determinanti di costo aggiuntive del costo da allocare
- Allocare tutti i costi tramite metodo diretto o sequenziale usando la superficie come determinante

Imputazione: allocazione dei costi dei reparti ai prodotti che generano risultato economico

Approcci di imputazione:

➤ Approccio tradizionale

Fasi:

1. Divisione in due categorie dei costi di ogni reparto produttivo (costi diretti e costi indiretti)
2. Imputazione dei costi diretti ai prodotti, servizi o clienti
3. Selezione di uno o più aggregati di costo delle relative determinanti per ogni reparto produttivo e allocazione di tutti i costi indiretti di reparto all'aggregato appropriato
4. Imputazione ai prodotti, servizi, clienti in proporzione all'uso della relativa determinante di costo assegnando quelli variabili sulla base del livello effettivamente raggiunto dalla determinante di costo e quelli fissi sulla base del livello programmato della determinante di costo

➤ Approccio ABC

Le attività sono il centro di calcolo di costo; i driver dei costi non sono sempre collegati ai volumi e sono espressione di elementi di complessità.

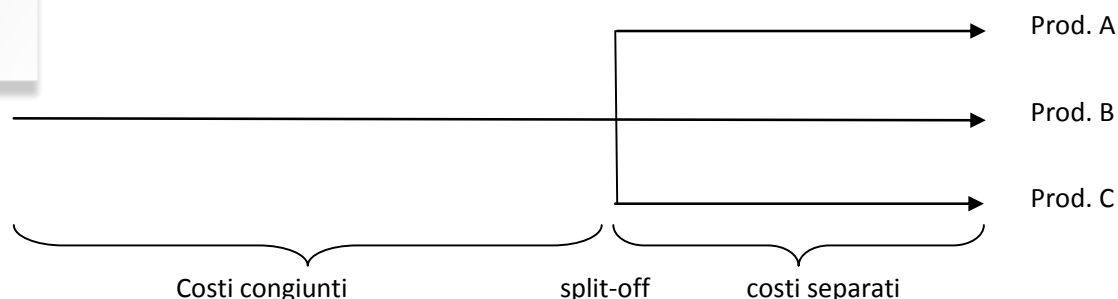
Fasi:

1. Determinazione degli elementi chiave del sistema (oggetti di costi, attività e driver di costo)
2. Determinazione delle relazioni tra risorse, attività e oggetti di costo
3. Rilevazione di dati rilevanti sui costi e sui driver di costo
4. Calcolo e interpretazione delle nuove info sui costi

Molti manager allocano alle unità operative anche i costi dei servizi generali centrali. Ciò avviene in base all'uso delle risorse centrali. Tuttavia ciò non è sempre possibile e pertanto si usano come determinanti di costo i ricavi, il costo del venuto, le attività totali o i costi totali di ogni divisione. Fondamentalmente per l'allocazione si segue il principio della "capacità contributiva" come detto prima per i costi fissi.

Costi congiunti: costi ottenuti in un processo di produzione prima del punto di separazione (split-off point) dei prodotti che ne fuoriescono. Questi includono costi delle materie prime, della manodopera e delle risorse generali che si sostengono prima del punto di separazione.

L'allocazione di questi costi segue le finalità di valutazione delle scorte e di determinazione del risultato economico.



Metodi di allocazione dei costi congiunti:

- Metodo dei prodotti principali
- Metodo del sottoprodotto

Metodo dei prodotti principali

3 strade:

1. Metodo delle unità/quantità fisiche

Si imputano i costi in base alle quantità prodotte

Prodotti	Quantità prodotte	% q.tà sul totale	Costi congiunti	Imputazione
A	100	33%	1.000.000€	C.C * 33% = 333.333€
B	200	66%		C.C * 66% = 666.666€

2. Metodo dei ricavi di vendita

I costi vengono imputati in base ai ricavi al punto di split-off rispetto a:

- Ricavi di vendita = Prezzo * quantità vendute
- Ricavi allo split-off = Ricavi di vendita – costi separati

Prodotti	Ricavi	Costi separati	Ricavi netti	% ricavi netti sul totale	Costi congiunti	Imputazione costi congiunti
A	500.000€	100.000€	400.000€	38%	1.000.000€	CC * 38% = 380.000€
B	800.000€	150.000€	650.000€	62%		CC * 62% = 620.000€

3. Metodo del Valore relativo di vendita

I costi vengono imputati in base al valore relativo di vendita netto (VRV) allo split-off (VRV netto = p x q.tà prodotte – costi separati)

Prodotti	Ricavi	Quantità vendute	Prezzo unitario	Q.tà prodotte	VRV	Costi separati	VRV netto	%VRV netto sul totale	Imputazione costi cong.
A	500.000€	80	6250€	100	625.000€	100.000€	525.000€	38,2%	382.000€
B	800.000€	160	5000€	200	1.000.000€	150.000€	850.000€	61,8%	618.000€

Metodo del sottoprodotto

Un **sottoprodotto** è un prodotto che, come quello congiunto, non è singolarmente identificabile finché la produzione non raggiunge il punto di separazione. I sottoprodotti si distinguono dai prodotti congiunti perché hanno valori di vendita totali relativamente insignificanti in confronto agli altri prodotti che derivano dalla separazione.

Per l'allocazione si procede in prima istanza al calcolo dei ricavi di vendita del sottoprodotto. Successivamente individuiamo il margine del prodotto (ricavi – costi separati di quel prodotto). I costi congiunti saranno quindi ridotti di questa quota e poi allocati ai prodotti principali del processo di produzione (quindi escludendo il sottoprodotto) in base ad uno dei metodi dei prodotti principali.

CAPITOLO 13 – CONTABILIZZAZIONE DEI COSTI INDIRETTI

Per quanto concerne i costi indiretti di produzione i controller sono costretti a stimarlo.

Per questo motivo si usano i **coefficienti di allocazione dei costi indiretti preventivi** (predeterminati) per allocarli.

Fasi imputazione CIP:

1. Selezionare una o più determinanti di costo che fungano da base per l'allocazione dei costi indiretti (una misura affidabile delle relazioni causa-effetto tra costi indiretti e volume di produzione)
2. Preparare un budget dei CIP. I due elementi chiave sono:
 - a. Costi indiretti preventivati
 - b. Volume preventivato della determinante di costo
3. Calcolare i coefficienti preventivi di allocazione dei costi indiretti di produzione dividendo il totale dei CIP relativo a ciascun aggregato di costo, per il livello programmato della determinante di costo
4. Procurarsi i dati sulla determinante di costo effettiva
5. Imputare ai prodotti i CIP moltiplicando i coefficienti preventivi per i le determinanti di costo effettive
6. Contabilizzare qualsiasi differenza tra CIP effettivi e allocati

$$\text{Coefficiente preventivo di allocazione dei CIP} = \frac{\text{tot CIP programmati}}{\text{tot ammontare programmato della determinante di costo}}$$

Totale CIP allocati = Coeff. Preventivo di allocazione CIP * ammontare effettivo della determinante di costo

Nessuna determinante di costo è adatta per tutte le situazioni. Se si identificano più di una determinante di costo per i CIP occorrerà dividere questi in aggregati separati per ogni determinante di costo (sebbene sia un metodo molto costoso).

Si parla di **sistema di misurazione dei costi a valori normalizzati** quando il coefficiente di allocazione medio annuale per la misurazione dei costi di prodotto rimane fissa per tutto l'anno, senza modificarlo giornalmente o con cadenza mensile.

Questo sistema è più utile per le decisioni e più rappresentativo ai fini della valorizzazione di magazzino rispetto al costo "effettivo" di un prodotto, che potrebbe essere alterato dalle variazioni mensili.

E' raro che i costi allocati siano identici a quelli effettivi, e ciò è dovuto principalmente a uno scostamento nel livello di attività a un volume differente rispetto a quello preventivato. Altre cause sono inefficienze nella produzione, variazioni di prezzo, comportamenti erratici dei singoli elementi di costo indiretto e variazioni di calendario.

Quando l'ammontare allocato è diverso da quello effettivo avremo:

- **Sottoassorbimento dei costi indiretti:** Costi allocati < Costi effettivi
- **Sovrassorbimento di costi indiretti:** Costi allocati > Costi effettivi

Trattamento del Δ Assorbimento

(sovrassorbimento a decremento, sottoassorbimento a incremento)

Metodo dello storno immediato:

porto il Δ a riduzione/incremento del Costo del Venduto

Metodo della distribuzione proporzionale:

distribuisco il Δ tra rimanenze di MP, SL e PF e Costo del Venduto (in base al peso sul totale di rimanenze e CDV)

La distribuzione proporzionale viene adottata solo quando influirebbe notevolmente sulle valutazioni delle rimanenze di magazzino.

Sistema di misurazione a costi variabili e sistema di misurazione a costo pieno

La contabilizzazione in base a metodi diversi porta a differenze sostanziali.

Nel sistema a costi variabili i costi fissi di produzione non vengono allocati al prodotto che quindi risulta costare meno rispetto all'altro metodo. Questo incide sui costi di produzione ma anche sul valore delle rimanenze (e quindi in complessivo sul Costo del Venduto). Con questo sistema i costi fissi di produzione sono considerati costi di periodo e non vengono rinviati all'esercizio successivo. In questo sistema i CF sono costanti.

Nel sistema a costi pieni i costi fissi di produzione vengono allocati al prodotto. Questo aumenta il loro costo di produzione e il valore delle rimanenze (e quindi incide sul Costo del Venduto). I costi fissi di produzione sono ora costi di prodotto e, con l'allocazione ai prodotti, verranno rinviati all'esercizio successivo attraverso il valore delle rimanenze. In questo sistema i CF sono imputati ai prodotti e seguono le determinanti di costo effettive.

Il risultato del diverso sistema è che:

- A magazzini crescenti: il RO a costo pieno è più alto di quello a costo variabile
- A magazzini decrescenti: il RO a costo pieno è più basso di quello a costo variabile

La differenza nei RO è data dalla differenza nell'importo dei CIF addebitati come costi di periodo nell'arco del periodo. Per riconciliare i due sistemi basta moltiplicare il coeff. Preventivo per la variazione nel totale delle rimanenze iniziali e di magazzino.

Principalmente la finalità del primo sistema è il controllo dei costi, mentre del secondo è calcolare i costi di prodotto.

Qualora i volumi delle determinanti di costo fisso sono diverse da quelle preventivate avremo uno

scostamento del volume di produzione:

Scostamento del volume di produzione

$$\begin{aligned} &= \text{CIF allocati} - \text{CIF programmati} = (\text{volume effettivo} * \text{Coeff. preventivo}) - (\text{vol. programmato} * \text{Coeff. preventivo}) \\ &= (\text{volume effettivo} - \text{volume programmato}) * \text{Coefficiente preventivo di allocazione dei costi indiretti fissi} \end{aligned}$$

- **Sottoassorbimento** se volume effettivo < volume programmato
- **Sovrassorbimento** se volume effettivo > volume programmato

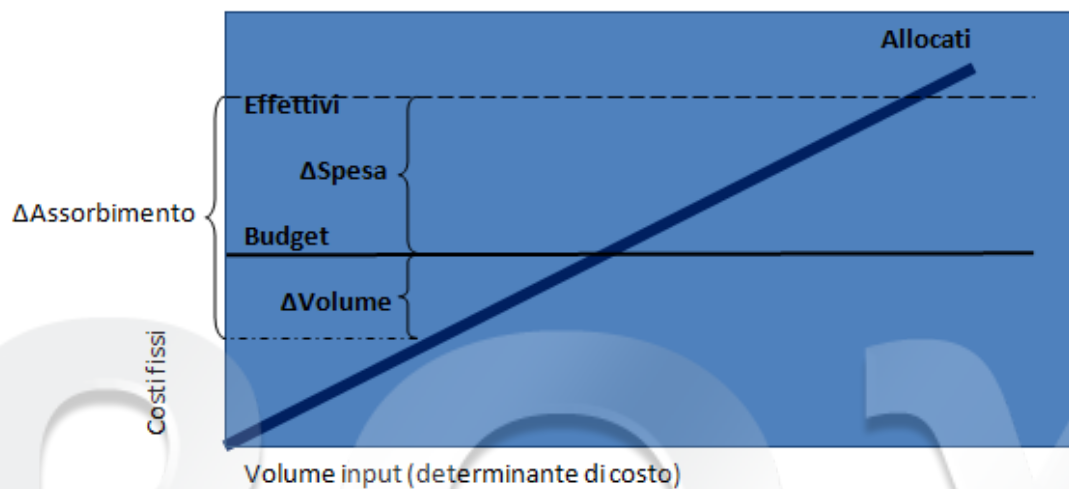
Questo scostamento andrà portato a incremento/ deduzione del Margine Operativo Lordo (Ricavi- CDV).

Gli scostamenti diversi da quello del volume di produzione sono sostanzialmente **scostamenti dal budget flessibile**. Questi misurano le componenti delle differenze tra valori effettivi e quelli del budget flessibile. Lo scostamento del volume di produzione non è uno scostamento dal budget flessibile e assolve a un compito di misurazione del costo.

Gli scostamenti dal budget flessibile sono scostamenti di spesa tra CIF effettivi e CIF a budget.

In genere possiamo indicare:

- Spesa effettiva = dato fornito
- Spesa a budget = CdA preventivo * Volume input (determinante di costo) standard * Prod. Effettiva
- Spesa allocata = CdA preventivo * Volume input (determinante di costo) effettivo * Prod. Effettiva



CAPITOLO 14 – SISTEMI DI MISURAZIONE DEI COSTI SU COMMESSA E PER PROCESSO

I sistemi di misurazione dei costi più comuni sono i sistemi di misurazione per commessa (job costing) e i sistemi di misurazione per processo (process costing).

La **misurazione dei costi su commessa** alloca i costi ai prodotti che vengono immediatamente identificati da singole unità o gruppo, ciascuno dei quali richiede un vario grado di attenzione e competenze. Tra i settori ci sono quello edile, aeronautico, macchinari e quello di qualunque produttore di beni realizzati su ordinazione o in esclusiva. La produzione è altamente specializzata, con uno o pochi esemplari. La commessa di solito avviene prima della produzione. Questi esemplari di solito sono impegnativi da realizzare e possono richiedere tempo. Al centro c'è il prodotto e il processo si muove intorno ad esso.

La **misurazione dei costi per processo** calcola una media dei costi su un grande numero di prodotti quasi identici ed è diffusa in settori quali quello chimico, degli oli, della plastica, della gomma, del legname. Il prodotto è generato in grandi quantità ed è difficilmente identificabile separatamente. Il processo è continuo e a fasi sequenzialmente obbligate. Al centro c'è il processo.

Misurazione dei costi su commessa

Alloca i costi a ordini specifici, costituiti da una singola unità fisica o alcune unità simili in un gruppo o lotto distinto. Il nucleo di misurazione dei costi è il **consuntivo di commessa (rendiconto dei costi di commessa)** il quale contiene tutti i costi riguardanti la commessa stessa.

All'inizio di ogni commessa si crea questo consuntivo, mentre si lavorano le unità è possibile fare delle rilevazioni contabili.

Sostanzialmente si portano nei semilavorati i costi dei materiali diretti utilizzati della manodopera diretta e i costi indiretti di produzione allocati; dopodiché si trasferiscono i costi dei prodotti completati dai semilavorati ai prodotti finiti. Quando l'azienda vende i prodotti, i loro costi diventano costi di periodo nella forma di costo del venduto.

Transazioni:

Descrizione	Scrittura contabile	Dare	Avere
Acquisto materiali diretti	Magazzino MD a Debiti v/fornitori		
Materiali diretti prelevati	Magazzino SL a Magazzino MD		
Costo della MOD sostenuto	Magazzino SL a Debiti v/dipendenti		
CIP sostenuti	Costi indiretti di produzione a Debiti e fondi diversi		
CIP allocati*	Magazzino SL a Costi indiretti di produzione		
Completamento SL	Magazzino PF a Magazzino SL		
Vendita a credito	Crediti v/clienti a Ricavi di vendita		
Costo del Venduto**	CDV a Magazzino PF		
Se CIP eff ≠ CIP allocati			
-Sottoassorbimento	CDV a Costi indiretti di produzione		
-Sovrassorbimento	Costi indiretti di produzione a CDV		

* L'allocazione dei CIP avviene tramite il coefficiente preventivo e il livello effettivo di determinante, pertanto possono esserci scostamenti con i CIP effettivi

** Il CDV è proporzionale alla quota di PF venduti

Misurazione dei costi per processo

Imputa i costi ai prodotti simili che un'azienda produce in massa su base continua, attraverso una serie di processi di produzione, che in genere hanno luogo in reparti separati, benché un singolo reparto a volte possa ospitare più di un processo.

Questo sistema prevede un conto "Semilavorati" per ciascun processo o fase del processo di produzione.

Quando i prodotti passano da un processo all'altro, i controller trasferiscono i costi di conseguenza.

I costi degli articoli che si riceve dal precedente processo in gergo vengono definiti **costi ricevuti**, ossia costi sostenuti in un reparto precedente per articoli che sono stati ricevuti da un reparto successivo, e sono una combinazione di tutti i costi (MD e trasformazione) quindi è scorretto chiamarli "materiali diretti".

Questo metodo non distingue tra le singole unità di prodotto, bensì accumula i costi di un periodo e li divide per i quantitativi di prodotto realizzati nell'arco di quel periodo, per ottenere dei costi unitari medi su un numero elevato di unità.

Le scritture contabili sono identiche alle precedenti ad eccezione del fatto che ci sono più conti Magazzino Semilavorati.

Per determinare il costo unitario del prodotto:

$$\text{Costo unitario del prodotto} = \frac{\text{Costo totale di reparto}}{\text{Unità totali prodotte}}$$

Tuttavia le unità fisiche non sono sempre completate alla chiusura del periodo.

Per facilitare i calcoli si fa ricorso alle unità equivalenti.

Processo di misurazione dei costi:

1. Riepilogo del flusso delle unità fisiche

Tiene traccia delle unità fisiche prodotte

2. Calcolo della produzione in termini di unità equivalenti di produzione (UEP)

Le **unità equivalenti di produzione** sono il numero di unità complete che il reparto prodotto avrebbe potuto produrre a partire dagli input utilizzati. (es: 4 unità al 50% = 2 unità equivalenti)

Pertanto **UEP = Unità fisiche * % completamento**

Es: produzione 1000 unità complete, rimanenze di 200 unità (i MD sono al 30% e la trasformazione è al 90%)

Flusso di produzione	1) Unità fisiche	2) Unità equivalenti	
		MD	Trasformazione
Produzione iniziata e completata	1000	1000	1000
Semilavorati, RF di magazzino →MD (al 30%) →Trasformazione (al 90%)	200	60	180
Unità contabilizzate	1200		
UEP		1060	1180

3. Riepilogo dei costi totali da contabilizzare

Definizione dei costi totale sostenuti per le rimanenze iniziali e per la lavorazione del periodo

4. Calcolo dei costi unitari

Si individuano le UEP e si calcolano i costi di lavorazione per fase del processo per singola unità equivalente

Continuazione esempio: Per le RI sono stati sostenuti costi di MD per 32.000€ e di Trasformazione per 18.000€. Per la lavorazione aggiuntiva si sono sostenuti costi di MD per 220.000€ e di Trasformazione per 80.000€

	Costi totali	Dettagli	
		MD	Trasformazione
3)Costi da contabilizz.			
-Rimanenze iniziali	50.000€	32.000€	18.000€
-Costi aggiunti	300.000€	220.000€	80.000€
a)Totale costi da contabilizzare	350.000€	252.000€	98.000€
b)UEP		1060	1180
Costo unitario (medio ponderato) = a/b	320,79€ (circa) (=somma →)	237,74€ (circa)	83,05€ (circa)

Il **metodo della media ponderata** determina i costi totali aggiungendo il costo di tutto il lavoro effettuato nel periodo corrente e del lavoro eseguito nel periodo precedente (RI e costi aggiunti); quindi si divide questo per il totale delle unità equivalenti di lavoro effettuato fino a quel momento, a prescindere dal fatto che questo lavoro sia stato eseguito nel periodo attuale o in quello precedente.

5. Allocazione dei costi ai pezzi completati e a quelli dei semilavorati finali

Utilizzo dei costi unitari precedentemente calcolati per imputare i costi ai prodotti e identificare il valore delle rimanenze.

	Costi totali	Dettagli	
		MD	Trasformazione
Completati e trasferiti	320.786,70€*	1000	1000
Rimanenze finali:			
→	14.264,15€**	60 (a 237,74€)	
→	14.949,15€***		180 (a 83,05€)
Totale RF	29.213,30€		
Totale costi contabilizzati	350.000€****		

*= Costo unitario medio ponderato * produzione iniziata e completata

**= $60 \times 237,74$

***= $180 \times 83,05$

****=Costi totali di unità completate e trasferite (*) + Costi totale Rimanenze Finali (**+***)

BOX