

Contents

1	Introduzione alla contabilità	3
1.1	Cos'è un'azienda	3
1.1.1	Economia aziendale	3
1.2	La contabilità	3
1.2.1	I concetti alla base della contabilità	3
2	I rendiconti economico-finanziari	4
2.1	Bilancio	4
2.1.1	Lo stato Patrimoniale	5
2.2	Le attività	6
2.3	Le attività correnti e le attività immobilizzate	6
2.3.1	Le attività correnti	6
2.3.2	Le attività immobilizzate	6
2.3.3	Le immobilizzazioni tecniche	7
2.3.4	Le immobilizzazioni immateriali	7
2.4	Le passività correnti	7
2.5	Le passività a lungo termine	8
2.6	Il capitale netto	8
2.7	Esercizio stato patrimoniale	9
3	Il conto economico e la misurazione dei costi	9
3.1	Il concetto di costo	9
3.1.1	Le ragioni del concetto di costo	10
3.2	Il concetto di costo per le attività monetarie	10
3.3	Il concetto di costo per le attività non monetarie	10
3.4	Spesa, Costo di competenza ed esborso	10
3.4.1	Spesa	10
3.4.2	Costo di competenza	10
3.4.3	Esborso	11
3.5	Il Conto economico	11
3.5.1	Ricavi	11
3.5.2	Costi di competenza	11
3.6	T account	11
4	Analisi di Bilancio	11
4.1	Indici di Bilancio	12
4.1.1	Classificazione degli Indici di Bilancio	12
4.2	Indicatori di Performance	12
4.2.1	Redditività del Capitale Netto (ROE)	12
4.2.2	Redditività del capitale investito (ROI)	13
4.2.3	Utile per Azione	13
4.2.4	Rapporto prezzo-utili	14
4.3	Indicatori di redditività	14
4.3.1	Margine Lordo (percentuale)	14
4.3.2	Risultato operativo (percentuale)	15
4.3.3	Reddito netto (percentuale)	15
4.4	Indicatori di Efficienza di Utilizzo del Capitale	16
4.4.1	Giorni di incasso del credito commerciale	16
4.4.2	Rotazione delle rimanenze	17
4.4.3	Indice di liquidità	18
4.4.4	Quick ratio (indice secco di liquidità)	19
4.4.5	Indice di indebitamento (Debt Ratio)	19
4.4.6	Rotazione del Capitale	20

5	Management Accounting	20
5.1	Contabilità generale vs contabilità direzionale	20
5.1.1	Tre tipiche funzioni del management	20
5.2	Similarità tra contabilità generale e contabilità direzionale	22
5.3	Scopi e usi delle informazioni della contabilità direzionale	22
5.3.1	Scopo 1: la misurazione	23
5.3.2	Scopo 2: il controllo	23
5.3.3	Scopo 3: Il supporto alle decisioni	23
5.4	La classificazione dei costi	24
5.4.1	Differenza dei costi	24
5.4.2	Costi variabili	24
5.4.3	I costi fissi	25
5.4.4	I costi semi-variabili	25
5.5	Relazione tra costi unitari e volume	26
5.5.1	Intervallo di rilevanza	27
5.5.2	Periodo temporale di rilevanza	27
5.5.3	Contesto ambientale	27
5.6	Costi a gradino	27
5.6.1	Costi viscosi (sticky)	28
5.7	Stima della relazione costo-volume	28
5.7.1	Regressione lineare e problemi con le stime statistiche	29
5.7.2	Misurare il volume	29
6	Relazioni fra reddito e volume	30
6.1	Diagramma del profitto	30
6.2	Margine di contribuzione	30
6.2.1	Margine di contribuzione percentuale	31
6.2.2	Esempio	31
6.3	Come migliorare la prestazione in termini di profitto	32
7	I costi pieni e il loro impiego	32
7.1	Il concetto di costo	32
7.2	Il costo pieno	33
7.2.1	Costi diretti e costi indiretti	33
7.2.2	Costi speciali e costi comuni	33
7.3	Il costo del prodotto	33
7.3.1	Gli elementi di costo del prodotto	33
7.4	Sistema di determinazione dei costi di prodotto (contabilità industriale)	34
7.4.1	Metodo diretto o semplificato	35
7.4.2	Vantaggi e svantaggi del metodo diretto	35
7.4.3	Le basi di allocazione più diffuse	35
7.5	L'uso del costo pieno	36
7.5.1	La gestione strategica dei costi	36
7.6	Esercizio Cheap Stuff	37
7.6.1	Domanda 1: Margine di contribuzione	38
7.6.2	Domanda 2: Calcolo costo pieno unitario	38
7.6.3	Domanda 3: Profitto totale	40
8	Sistemi di determinazione dei costi	41
8.1	Introduzione	41
8.2	Il sistema di determinazione dei costi	41

Economia e Organizzazione Aziendale

Giuseppe Bumma

September 5, 2023

1 Introduzione alla contabilità

1.1 Cos'è un'azienda

L'azienda è una organizzazione costituita da persone e da beni che, attraverso una serie coordinata di operazioni, mira alla produzione e allo scambio di beni o di servizi per soddisfare un bisogno.

- **Definizione giuridica:** il codice civile (art. 2555) definisce azienda il complesso di beni organizzati da un soggetto (l'imprenditore), strutturato funzionalmente per l'esercizio dell'impresa (produzione di beni e servizi);
- **Definizione "economica":** istituto economico duraturo volto alla produzione di beni/servizi, per il soddisfacimento (diretto o indiretto) dei bisogni umani.

1.1.1 Economia aziendale

L'economia aziendale studia il ciclo di vita e le condizioni di equilibrio dell'azienda attraverso l'osservazione dei fenomeni economici delle aziende singole e dei loro aggregati; il *sistema azienda* produce beni per soddisfare i bisogni umani ed è volto alla realizzazione degli obiettivi del soggetto economico.

Aspetti fondanti della gestione aziendale sono:

- l'organizzazione aziendale;
- la gestione;
- la rilevazione e il controllo, attraverso l'analisi di **contabilità** e il controllo di gestione.

1.2 La contabilità

La Contabilità ha il fine di supportare l'attività decisionale di chi governa l'impresa e di tutti coloro che sono interessati a conoscere le sue condizioni economiche, finanziarie, patrimoniali. Sostanzialmente è il processo di raccolta, misurazione, analisi, interpretazione e comunicazione di informazioni economiche e finanziarie che consentano ai decisori di esprimere giudizi e valutazioni sull'impresa.

Le informazioni sono necessarie agli *shareholders* (azionisti, che sono effettivamente soci) e agli *stakeholders* (coloro che hanno contatti con l'azienda, come clienti o fornitori)

La contabilità ha le seguenti caratteristiche:

- ha natura **tecnica**
- è guidata da regole;
- evolve in risposta ai cambiamenti economici e sociali.

1.2.1 I concetti alla base della contabilità

I concetti o principi sono regole generali che guidano l'azione, ma non prescrivono esattamente come si debba registrare un evento.

I criteri alla base della formulazione dei principi sono:

- Rilevanza (di solito i costi di produzione)
- Oggettività

- Fattibilità

Il fine ultimo del processo contabile è la produzione di **rendiconti economico-finanziari** che sintetizzano il risultato della gestione.

	Finalità di redazione	Leggi che ne disciplina la redazione	Reperibilità
Bilancio civilistico	<i>Finalità giuridica</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consistenza del patrimonio a garanzia di terzi ▪ Informazioni sull'andamento dell'impresa 	Codice civile artt. 2423 e segg.	Pubblico (cancelleria del tribunale, internet attraverso il portale AIDA...)
Bilancio fiscale	<i>Finalità fiscale</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinazione del reddito imponibile 	Normativa fiscale e codice tributario	Pubblico (Ufficio imposte dirette)
Bilancio gestionale	<i>Finalità gestionale</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscenza dell'andamento di gestione secondo i criteri aziendali 	Nessuna	Privato

N.B. Il bilancio fiscale si chiude sempre a dicembre, ma un'azienda può compilare un bilancio gestionale (con cadenza arbitraria, as es. mensile o bimestrale) per avere un'idea sui futuri investimenti.

I soggetti economici interessati al bilancio

- Portatori interessi della comunità locale e nazionale
- Management e organi di governo
- Lavoratori dipendenti
- Lavoratori in cerca d'impiego
- Banche
- Fornitori
- Erario
- Clienti
- Concorrenti
- Sindacati

2 I rendiconti economico-finanziari

2.1 Bilancio

Il **bilancio** è composto di 4 documenti principali:

- Lo **Stato Patrimoniale**
- Il **Conto Economico**
- Il **Rendiconto dei flussi di cassa**
- La **Nota Integrativa** (che noi non tratteremo)

2.1.1 Lo stato Patrimoniale

Lo Stato Patrimoniale rappresenta un'**istantanea** della posizione patrimoniale e finanziaria di un'azienda, cioè la sua posizione in un dato momento. Esso fornisce tre informazioni essenziali:

- che il rendiconto è uno stato patrimoniale
- il nome dell'azienda al quale il rendiconto si riferisce
- la data alla quale il rendiconto si riferisce

Esempio di un rendiconto:

Renzo Stato Patrimoniale al 31 dicembre 2021					
Attività				Passività	
a. Cassa	20,000.00 €			k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €			l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €			m. Debiti Tributari	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €			n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €				
				o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €			p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €				
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €			q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €				
i. Brevetti	10,000.00 €			r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
j. Attività Immobilizzate (f+g - h+i)	90,000.00 €			s. Riserve di utili	70,000.00 €
				t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €			u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €

Le **attività** sono interpretabili come:

- Risorse economiche possedute dall'azienda
- Impieghi o investimenti aziendali compiuti per perseguire gli obiettivi aziendali

Le **passività** sono interpretabili come:

- Diritti dei creditori nei confronti delle attività aziendali
- Obblighi nei confronti dei creditori
- Fonti finanziarie messe a disposizione dai creditori

Il **capitale netto** è interpretabile come:

- Diritti (residuali) della Proprietà nei confronti delle attività aziendali
- Fonti finanziarie messe a disposizione dalla Proprietà

L'aumento di capitale netto di un periodo determinato esclusivamente dalle operazioni di gestione si chiama **reddito** o **profitto** o utile (non si chiama guadagno).

Il concetto (formula) da tenere sempre a mente è

$$\text{ATTIVITÀ} = \text{PASSIVITÀ} + \text{CAPITALE NETTO}$$

2.2 Le attività

Le **attività** sono risorse economiche controllate da un'azienda il cui costo può essere misurato in maniera affidabile al momento dell'acquisizione.

Un'attività deve:

1. Essere stata acquisita attraverso una transazione
2. Essere una risorsa economica
3. Essere controllata dall'azienda
4. Il suo costo (o il suo fair value) deve essere misurabile in modo attendibile al momento dell'acquisto

N.B. se un mio pezzo di patrimonio (es. un terreno) subisce una variazione di valore nel tempo questo non viene riportato nello stato patrimoniale.

2.3 Le attività correnti e le attività immobilizzate

Attività correnti o attività a breve termine	Attività a lungo termine o immobilizzate
Attività che si "trasformeranno" in liquidità entro l'esercizio successivo Attività che produrranno la loro utilità entro l'esercizio successivo (di solito l'anno successivo)	Immobilizzazioni materiali Immobilizzazioni immateriali Immobilizzazioni finanziarie

2.3.1 Le attività correnti

Si definiscono **correnti** (o a breve termine) le liquidità vere e proprie e, inoltre, quelle attività che si presume si *trasformeranno* in liquidità entro un anno:

1. Liquidità in senso stretto
 - Cassa
 - Conto corrente attivo
2. Altre attività correnti
 - Titoli immediatamente smobilizzabili
 - Crediti commerciali
 - Crediti commerciali verso società del gruppo
 - Crediti finanziari a breve
 - Rimanenze

2.3.2 Le attività immobilizzate

Le attività **immobilizzate** sono quelle che produrranno la loro utilità su di un arco temporale pluriennale o che si trasformeranno in liquidità in momenti situati oltre l'esercizio successivo a quello della data del bilancio.

1. Immobilizzazioni **materiali**
 - Terreno
 - Fabbricati e immobili
 - Impianti e macchinari
 - Attrezzature e stampi
 - Mobili e macchine da ufficio

2. Immobilizzazioni **immateriali**

- Brevetti
- Marchi

3. Immobilizzazioni **finanziarie**

- Partecipazioni (strategiche)
- Crediti finanziari a lungo termine

2.3.3 Le immobilizzazioni tecniche

Sono le immobilizzazioni materiali strumentali allo svolgimento delle operazioni, a esclusione del terreno. Ne sono esempi i fabbricati, i macchinari, gli impianti e le attrezzature, essendo beni intangibili a utilizzo pluriennale, cioè risorse che si prevede producano la loro utilità su più periodi amministrativi.

A differenza dei terreni, le immobilizzazioni tecniche hanno vita economica, alla fine della quale diventano inutilizzabili, ossia non possono più essere considerate un'attività (anche se si continua a utilizzarli).

Il processo di ripartizione del costo d'acquisto di un bene a utilizzo pluriennale tra gli anni della sua vita utile è denominato **ammortamento**; al di là della definizione rigorosa, è la percentuale del valore che ogni anno un immobile perde. La vita utile di un'immobilizzazione tecnica è stimata, in genere, da enti preposti, sulla base della quantità di merce prodotta. Alla fine della vita utile, in alcuni casi, le imprese vendono l'immobilizzazione tecnica, denominata **valore di recupero**.

$$\text{COSTO DA AMMORTIZZARE} = \text{COSTO ACQUISTO} - \text{VALORE DI RECUPERO}$$

2.3.4 Le immobilizzazioni immateriali

- **CONCESSIONI**: diritti attribuiti dalla Pubblica Amministrazione in virtù dei quali l'azienda può: 1. sfruttare beni pubblici quali miniere, suolo demaniale e altro ancora; 2. gestire servizi pubblici in condizioni regolamentate
- **LICENZE**: conferiscono il diritto di: 1. utilizzare a seguito di specifici contratti: software sviluppato da altri; sistemi e procedure commerciali; 2. esercitare un diritto, come per esempio una licenza di gestione di un esercizio pubblico
- **MARCHI**: sono emblemi, denominazioni o segni che caratterizzano i prodotti valorizzando l'immagine dell'azienda sul mercato
- **BREVETTI**: sono diritti in base ai quali le imprese possono impedire ad altri di beneficiare, per un determinato periodo, di un prodotto o di un processo sviluppati con tecnologia originale
- **AVVIAMENTO**: differenza tra il prezzo pagato per l'acquisto di una azienda e il fair value delle attività nette

2.4 Le passività correnti

Passività correnti finanziarie

- Debiti a breve verso banche
- Debiti a breve verso società del gruppo
- Quote a breve termine di debiti a lungo termine

Passività correnti operative (di funzionamento)

- Debiti verso fornitori
- Cambiali passive commerciali
- Debiti tributari
- Debiti verso il personale
- Costi sospesi

2.5 Le passività a lungo termine

- Prestiti obbligazionari
- Mutui (esclusa la quota in scadenza)
- Debiti a lungo termine verso società del gruppo
- Debiti verso erario a lungo termine
- Trattamento di fine rapporto (T.F.R.)
- Fondo imposte a lungo termine

2.6 Il capitale netto

Gli elementi principali costituenti il capitale netto:

1. Capitale versato: ammontare di denaro (o beni) apportato direttamente dalla proprietà (azionisti qualora si tratti di una s.p.a.)
2. Riserve di utili: "ricchezza" generata attraverso la gestione e non distribuita sotto forma di dividendi

2.7 Esercizio stato patrimoniale

Renzo Stato Patrimoniale al 31 dicembre 2021					
Attività			Passività		
a. Cassa	20,000.00 €		k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €	
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €		l. Costi Posticipati	10,000.00 €	
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €		m. Debiti Tributari	20,000.00 €	
d. Costi Anticipati	20,000.00 €		n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €	
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €				
			o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €	
f. Terreno	30,000.00 €		p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €	
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €				
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €		q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €	
Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €				
i. Brevetti	10,000.00 €		r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €	
j. Attività Immobilizzate (f+g - h+i)	90,000.00 €		s. Riserve di utili	70,000.00 €	
			t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €	
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €		u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €	

		CASSA / CAPITALE VERSATO
■	01. Il 01 Gennaio il Sgr. Eugenio Bianchi costituisce un'azienda commerciale depositando €10.000,00 in un conto corrente.	
■	02. Il 03 Gennaio l'azienda contrae un prestito bancario di €5.000,00. <u>DEBITO DI FINANZIAMENTO</u> ⇒ +5.000 CASSA	
■	03. Il 04 Gennaio l'azienda acquisisce €2.000,00 di merci che paga in contanti, +2.000 ATTIVITÀ IMMOBILIZZATE FINANZIARIE	
■	04. Il 05 Gennaio l'azienda incassa €300,00 per la vendita in contanti di merce costata €200,00. +100 C.N. RISERVE DI UTILI	
■	05. Il 06 Gennaio l'azienda acquista €2.000,00 e si impegna nei confronti del fornitore a pagare entro 30 giorni. <u>DEBITO FORNITORI / RIMANENZE</u>	
■	06. Il 07 Gennaio è venduta in contanti €800,00 merce costata €500,00 +300 C.N.	
■	07. L'08 Gennaio viene venduta per €900,00 merce che era costata €600,00. Il cliente è d'accordo di pagare entro 30 giorni. +300 C.N.	
■	08. Il 09 Gennaio l'azienda acquista per contanti una polizza assicurativa del valore di €200,00 avente copertura di un anno <u>COSTI ANTICIPATI?</u>	
■	09. Il 10 Gennaio l'azienda acquista <u>due lotti</u> di terreno per un totale di €10.000,00. L'azienda paga €2.000,00 in contanti e per i rimanenti €8.000,00 accende un mutuo ipotecario. <u>MUTUO 8000 / -2.000 C DA CASSA</u>	
■	10. Il 11 Gennaio l'azienda vende uno dei due lotti per €5.000,00. L'acquirente paga €1.000,00 in contanti e, per i rimanenti €4.000,00 assume su di sé la parte corrispondente di mutuo. <u>-4.000 MUTUO / +1.000 CASSA / -5.000 TERRENO</u>	
■	11. Il 13 Gennaio il Sgr. Bianchi preleva €200,00 in contanti dal conto corrente dell'azienda e merce acquistata dall'azienda a un costo €400,00. <u>⇒ -600 RISERVE DI UTILI</u>	
■	12. Il 15 Gennaio l'azienda riduce di €2.000,00 il suo debito bancario, <u>-2.000 DEBITO</u>	

3 Il conto economico e la misurazione dei costi

3.1 Il concetto di costo

Le risorse economiche di un'azienda sono definite **attività** o **asset** o elementi patrimoniali.

Le attività possono essere:

- **monetarie**: esiste un'informazione oggettiva e affidabile del loro valore (denaro contante e C/C, titoli, diritti a incassare denaro)
- **non monetarie**: non esiste un'informazione "oggettiva" e affidabile di quale sia il loro valore di mercato (terreni, fabbricati, macchinari)

Un'attività, qualunque sia, è normalmente rilevata in contabilità al suo prezzo d'acquisto cioè al suo costo storico.

Attività monetarie

La maggior parte delle attività monetarie sono registrate in periodi successivi a quello d'acquisto, tipicamente al loro valore di presunto realizzo o *fair value*.

Attività non monetarie

Il costo d'acquisto continua a essere il riferimento per la contabilizzazione anche nei periodi successivi. Il valore di attività non monetarie, come terreni, fabbricati, non sono correlati con i prezzi ai quali potrebbero essere venduti, ma **sono presentati al loro costo storico**.

3.1.1 Le ragioni del concetto di costo

Il concetto di costo risulta importante per le attività di un'azienda perché fornisce un'informazione **relativamente oggettiva** del costo di tale attività.

Il concetto consente una maggiore flessibilità di valutazione a chi legge un rendiconto.

Ciò non significa che il valore di un'attività non monetaria rimanga in bilancio quello iniziale: il costo storico di un'attività pluriennale è infatti sistematicamente ridotto nel corso del tempo attraverso l'ammortamento.

Il principio del costo sacrifica la rilevanza in cambio di una maggiore oggettività e fattibilità

3.2 Il concetto di costo per le attività monetarie

Le attività monetarie (al pari di quelle non monetarie) sono registrate al costo storico al momento dell'acquisto o al costo di produzione al momento della loro formazione.

Sono poi, nel caso più comune, adeguate nel tempo al loro *fair value*, detto anche valore di presunto realizzo.

L'utilizzo del fair value di un'attività monetaria è:

1. rilevante
2. oggettivo
3. fattibile, cioè a basso costo (ne sono un esempio le azioni quotate)

Esempio

Un'impresa ha investito un surplus di cassa acquistando 100.000 azioni Unicredit il 30 settembre 2010 al prezzo di €2 e intende determinare il valore di presunto realizzo dell'investimento al 30 settembre 2012 per potere redigere il bilancio mensile a quella data. Per far questo è necessario semplicemente attendere la chiusura della borsa di Milano e leggere sul WEB il valore del titolo. Se, per esempio, fosse di €3,47, allora il fair value dell'investimento sarebbe di € 347.000 e non € 200.000.

3.3 Il concetto di costo per le attività non monetarie

Il valore di mercato delle attività non monetarie, come terreni, edifici o attrezzature, si modifica nel tempo per diversi motivi. Il costo d'acquisto (costo storico) non rappresenta dunque, se non al momento dell'acquisto, il valore di presunto realizzo delle attività non monetarie, non ha cioè un legame con i prezzi ai quali queste potrebbero essere vendute (fair value); in generale questa differenza cresce col tempo.

3.4 Spesa, Costo di competenza ed esborso

3.4.1 Spesa

Quando un'azienda acquista beni o servizi sostiene un costo d'acquisto denominato *spesa*; non genera una riduzione delle riserve di utili.

3.4.2 Costo di competenza

Un'azienda sostiene un costo di competenza quando il suo capitale netto si riduce a seguito della gestione.

I tipi di costi di competenza sono:

- Costi direttamente e analiticamente riconducibili ai ricavi (costo del venduto)
- Costi di periodo
- Perdite

3.4.3 Esborso

Esborso è un'uscita di cassa che non necessariamente si riferisce all'acquisto di un'attività; ad esempio il pagamento di un debito con i fornitori.

3.5 Il Conto economico

3.5.1 Ricavi

Sono flussi in ingresso che risultano dalla vendita di beni o servizi e che si concretizzano in aumenti di valore di attività (cassa, crediti commerciali ...) e delle riserve di utili.

3.5.2 Costi di competenza

Sono flussi in uscita che si concretizzano in riduzioni della cassa (o aumento delle passività) e di una riduzione delle riserve di utili.

$$\text{Ricavi} - \text{Costi di competenza} = \text{Reddito}$$

Il reddito può essere indicato come profitto, risultato netto, utile netto.

3.6 T account

Le transazioni che durante il periodo amministrativo hanno ripercussioni sul valore della cassa, cioè possono determinare incrementi o decrementi della stessa.

La sezione di sinistra, è riservata agli incrementi, mentre l'altra ai decrementi.

Vediamo un esempio:

- L'azienda incassa €300,00 per la vendita in contanti di merce costata €200,00
- L'azienda contrae un prestito bancario di €5.000,00
- L'azienda acquisisce €2.000,00 di merci che paga in contanti
- L'azienda vende in contanti €800,00 merce costata €500,00

Le regole per gli incrementi e per i decrementi sono:

- **attività:** se "mette" soldi nella cassa va a sinistra; se li "prende" va a destra
- **passività:** si fa il contrario, se "prende" i soldi dalla cassa va a sinistra; se li "mette" va a destra
- **capitale netto:** uguale per le passività

Cassa	
Saldo Iniziale - €10.000,00	c - €2.000,00
a - €300,00	
b - €5.000,00	
d - €800,00	
Totale - €16.100,00	Totale - €2.000,00
Saldo Finale - €14.100,00	

4 Analisi di Bilancio

L'obiettivo dell'analisi di bilancio:

- capire l'andamento economico, patrimoniale e finanziario di un'impresa, nostra o di terzi;
- individuare i correttivi da apportare per migliorare l'andamento dell'impresa;
- calcolare ed interpretare i rating aziendali;
- completare le informazioni di bilancio (Relazione sulla gestione);
- controllare le informazioni di bilancio (Relazione del revisore e del Collegio sindacale).

4.1 Indici di Bilancio

Obiettivo degli Indici di Bilancio:

- fornire indicazioni sullo stato di salute dell'azienda;
- non rappresentano un punto di arrivo ma un punto di partenza per eventuali correzioni di rotta;
- è opportuno poter contare su una pluralità di indicatori;
- è indispensabile confrontare nel tempo e nello spazio le informazioni degli indici:
 - nel tempo: tra i dati di bilanci di esercizi diversi della stessa azienda;
 - nello spazio: tra i dati di bilancio dello stesso esercizio di aziende diverse tra loro confrontabili (benchmark: medie di settore e best performer).

4.1.1 Classificazione degli Indici di Bilancio

Redditività	Capacità dell'azienda di creare ricchezza per la proprietà
Efficienza	Efficienza nell'utilizzo delle risorse
Liquidità	Capacità dell'azienda di generare (assorbire) cassa e di essere solvibile
Struttura finanziaria	Relazione tra i mezzi propri ed i mezzi di terzi
Investment ratio	Performance aziendale nell'ottica dei soci/azionisti non operativi

4.2 Indicatori di Performance

Indicatori di Performance	Numeratore	Denominatore
1. Redditività del capitale Netto (ROE)	Reddito Netto	Capitale Netto
2. Utile per Azione	Reddito Netto	Numero di azioni ordinarie in circolazione
3. Rapporto prezzo-utili	Valore medio di mercato dell'azione	Utile per Azione
4. Redditività del capitale investito (ROI)	Risultato Operativo	Fonti di Finanziamento Onerose (debiti di finanziamenti + capitale netto = capitale investito)

4.2.1 Redditività del Capitale Netto (ROE)

Il ROE (return of equity) misura il ritorno dell'investimento della proprietà sia direttamente (apporti di capitale) sia indirettamente (riserve utili); fa riferimento al **reddito netto**. Interessa dunque alla proprietà e potenziali detentori di capitale di rischio, oltre che al management.

In altri termini misura la capacità del patrimonio netto di generare profitti.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Reddito netto}}{\text{Capitale netto}}$$

Se la società Renzo nel 2021 ha un utile (reddito) netto di 24.000,00 € e un capitale netto di 130.000,00 € il suo ROE sarà del 18% (24.000,00€/130.000,00€); quindi il capitale nel 2021 nella Renzo ha avuto un rendimento del 18%. Interpretazione del ROE:

- $ROE_j > 0$: l'azienda sta distruggendo ricchezza
- $ROE = 0$: l'azienda non sta creando/distruggendo ricchezza
- $ROE_j < 0$: l'azienda sta creando ricchezza

4.2.2 Redditività del capitale investito (ROI)

Il ROI (return on investment) ci dice se l'azienda sta impiegando bene il proprio capitale o meno, senza tenere conto di quanto capitale provenga da debiti e quanto da capitale proprio; fa riferimento al reddito senza imposte. Interessa dunque alla proprietà e potenziali detentori di capitale di rischio, oltre che al management. Sostanzialmente **misura la capacità del investimento di generare profitti**.

$$ROI = \frac{\text{Risultato operativo}}{\text{Capitale investito}}$$

Se la società Renzo nel 2021 ha un risultato operativo di 42.000,00 € e un capitale investito di 170.000,00 € (40.000,00 € di debiti + 130.000,00 € di capitale netto), il ROI sarà del 25% (42.000,00€/170.000,00€); quindi il totale investito nel 2021 nella Renzo ha avuto un ritorno del 25%.

4.2.3 Utile per Azione

L' *utile per azione* Misura il rapporto tra gli utili generati in un certo periodo e il numero di azioni in circolazione alla fine di quel periodo.

$$\text{Utile per Azione} = \frac{\text{Reddito netto}}{\text{Numero di azioni ordinarie in circolazione}}$$

Ad esempio, nell'azienda "Renzo"

Conto Economico RENZO			
Ricavi	300,000.00 €		
Costo del Venduto	180,000.00 €		
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €		
Ammortamenti	6,000.00 €		
Altri costi di Periodo	72,000.00 €		
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €		
Oneri Finanziari	5,000.00 €		
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €		
Imposte	13,000.00 €		
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €		

Stato Patrimoniale Renzo			
Attività		Passività	
a. Cassa	20,000.00 €	k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €	l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €	m. Debiti Tributarî	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €	n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €	o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €	p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €	q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €	r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
i. Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €	s. Riserve di utili	70,000.00 €
j. Brevetti	10,000.00 €	t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
k. Attività Immobilizzate (f+h+i)	90,000.00 €		
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €	u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €

$$\text{Utile per Azione} = \frac{24.000\text{€}}{4.800\text{€}} = 5\text{€/azione}$$

4.2.4 Rapporto prezzo-utili

Il *rapporto prezzo-utili* (price earnings ratio) misura il rapporto tra il prezzo medio di mercato delle azioni e gli utili per azione come indicativo del valore di una società.

$$\text{Rapporto prezzo-utili} = \frac{\text{Valore medio di mercato dell'azione}}{\text{Utile per azione}}$$

Nel corso di 2020 il prezzo medio di mercato delle azioni di Renzo è stato 35€, abbiamo visto che l'Utile per azione è stato 5€, quindi

$$\text{Rapporto prezzo-utili} = \frac{35\text{€}}{5\text{€}} = 7\text{€}$$

significa che gli investitori pagano 7 € per ogni euro di utili correnti.

4.3 Indicatori di redditività

Indicatori di Performance	Numeratore	Denominatore
1. Margine Lordo (%)	Margine Lordo	Ricavi
2. Risultato Operativo (%)	Risultato Operativo	Ricavi
3. Reddito Netto (%)	Reddito Netto	Ricavi

4.3.1 Margine Lordo (percentuale)

Il *margin lordo (%)* è il rapporto tra il Margine Lordo e i Ricavi. È una misura del flusso di cassa aziendale, cioè della potenziale capacità dell'azienda di generare cassa con i ricorrenti cicli della gestione operativa (produzione e vendita). Non è quindi una misura di effettiva cassa prodotta ma di potenziale generazione di cassa dell'esercizio.

N.B. Un Margine Lordo % alto non significa un alto valore del reddito netto.

Conto Economico
Ricavi
Costo del Venduto
Margine Lordo (Ricavi-Costo)
Ammortamenti
Altri costi di Periodo
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)
Oneri Finanziari
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)
Imposte
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)

$$\text{Margine Lordo \%} = \frac{\text{Margine Lordo}}{\text{Ricavi}}$$

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

$$\text{Margine Lordo \%} = \frac{120.000,00\text{€}}{300.000,00\text{€}} = 40\%$$

Il 40 % del ricavo è il flusso di cassa per coprire altri costi, come debiti, ammortamento e investimento.

4.3.2 Risultato operativo (percentuale)

Il risultato operativo misura la capacità di ritorno della produzione dell'impresa. È una misura di adeguatezza della gestione (dato che non considera oneri, debiti e imposte).

$$\text{Risultato operativo \%} = \frac{\text{Risultato Operativo}}{\text{Ricavi}}$$

Ad esempio:

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

$$\text{Risultato operativo \%} = \frac{42.000,00\text{€}}{300.000,00\text{€}} = 14\%$$

4.3.3 Reddito netto (percentuale)

Il reddito netto (percentuale) è una misura di adeguatezza del reddito netto. Misura la capacità di un'azienda di generare utile. È utile conoscerlo dato che il valore assoluto di reddito netto non permette di analizzare la capacità dell'impresa. I valori medi del reddito netto percentuale dei diversi settori industriali sono disponibili e possono costituire una base di confronto.

$$\text{Reddito Netto \%} = \frac{\text{Reddito Netto}}{\text{Ricavi}}$$

Esempio:

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

$$\text{Reddito Netto \%} = \frac{24.000,00\text{€}}{300.000,00\text{€}} = 8\%$$

4.4 Indicatori di Efficienza di Utilizzo del Capitale

Gli indicatori di efficienza di utilizzo del capitale misurano la **capacità di rendimento e adeguatezza** del capitale investito. Permette di valutare se:

- il costo del venduto è adeguato;
- come vengono utilizzati i fattori impiegati (input) nel processo di produzione , dato che, se utilizzati impropriamente, causano dispersioni di risorse e/o sprechi

Sono anche una misura della capacità di rendimento e di rispondenza al capitale investito.

Vediamo quali sono questi indicatori:

Indicatore	Numeratore	Denominatore
1. Gorni di incasso dei crediti commerciali	Crediti commerciali	Ricavi /365
2. Rotazione delle rimanenze	Costo del Venduto	Rimanenze Finali
3. Indice di liquidità	Attività correnti	Passività correnti
4. Quick Ratio	Attività correnti - Rimanenze	Passività correnti
5. Indice di indebitamento	Debiti di Finanziamento	Debiti Finanziari + Capitale Netto
6. Rotazione del capitale	Ricavi da vendite	Capitale Investito

4.4.1 Giorni di incasso del credito commerciale

Misura il **ritardo temporale** tra il momento di realizzazione di ricavi e il momento di incasso del corrispondente credito commerciale.

Indica:

- se i clienti pagano o meno il loro debito alla scadenza concordata
- se le condizioni di incasso peggiorano o migliorano nel tempo.

$$\text{Giorni di incasso del credito commerciale} = \frac{\text{Credito Commerciale}}{\frac{\text{Ricavi}}{365}}$$

Prendiamo in esempio l'azienda Renzo:

Stato Patrimoniale Renzo			
Attività		Passività	
Cassa	20,000.00 €	k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €	l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di merci	60,000.00 €	m. Debiti Tributari	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €	n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €		
		o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €	p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €		
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €	q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €		
i. Brevetti	10,000.00 €	r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
Attività Immobilizzate (f+h+i)	90,000.00 €	s. Riserve di utili	70,000.00 €
		t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €	u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

$$\text{Giorni di incasso del credito commerciale} = \frac{40.000,00\text{€}}{\frac{300.000,00\text{€}}{365}} = 49 \text{ giorni}$$

4.4.2 Rotazione delle rimanenze

È facilmente intuibile che la *rotazione delle rimanenze* è un indice di **gestione delle scorte**; esso supporta le decisioni del magazzino, controlli di costo e acquisti. Un **indice elevato** si ha quando le scorte ruotano molte volte (o velocemente), di conseguenza può causare dei ritardi nei tempi di consegna; mentre, quando l'indice di rotazione è basso le scorte rimangono più "ferme" o ruotano più lentamente, questo vuol dire che le scorte potrebbero divenire obsolete.

Sostanzialmente è il **tempo di giacenza media** di un articolo: conoscendo l'indice di rotazione si può sapere quanto tempo un articolo rimane in media in magazzino, dal suo ricevimento fino alla vendita.

$$\text{Rotazione delle Rimanenze} = \frac{\text{Costo del venduto}}{\text{Rimanenze Finali}}$$

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

Stato Patrimoniale Renzo			
Attività		Passività	
a. Cassa	20,000.00 €	k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €	l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €	m. Debiti Tributari	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €	n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €	o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €	p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €		
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €	q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
i. Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €		
j. Brevetti	10,000.00 €	r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
k. Attività Immobilizzate (f+h+i)	90,000.00 €	s. Riserve di utili	70,000.00 €
		t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €	u. Totale Passività + Capitale Netto (q+t)	230,000.00 €

$$\text{Rotazione delle Rimanenze} = \frac{180.000,00\text{€}}{60.000,00\text{€}} = 3 \text{ (volte)}$$

4.4.3 Indice di liquidità

Permette di valutare l'effettiva capacità dell'impresa nel coprire le uscite a breve termine, queste ultime prodotte dalle passività correnti.

Indice di liquidità < 1	Condizione di insufficienza delle disponibilità, rispetto all'ammontare dei debiti a breve
Indice di liquidità = 1	Disponibilità uguale all'ammontare del debito aziendale
Indice di liquidità > 1	Disponibilità superiore al valore dei debiti breve

$$\text{Indice di Liquidità} = \frac{\text{Attività Correnti}}{\text{Passività Correnti}}$$

Per l'azienda Renzo:

Attività		Passività	
a. Cassa	20,000.00 €	k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €	l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €	m. Debiti Tributari	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €	n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €		
		o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €	p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €	q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €		
i. Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €	r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
j. Brevetti	10,000.00 €	s. Riserve di utili	70,000.00 €
l. Attività Immobilizzate (f+h+i)	90,000.00 €	t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
		u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €		

$$\text{Indice di Liquidità} = \frac{140.000,00\text{€}}{60.000,00\text{€}} = 2,3$$

4.4.4 Quick ratio (indice secco di liquidità)

Misura la capacità immediata di coprire le uscite a breve senza rincorrere alle rimanenze nel magazzino (infatti non vengono considerate nella somma delle attività).

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{Attività Correnti} - \text{Rimanenze}}{\text{Passività Correnti}}$$

Esempio per l'azienda Renzo:

Attività		Passività	
a. Cassa	20,000.00 €	k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
b. Crediti Commerciali Netti	40,000.00 €	l. Costi Posticipati	10,000.00 €
c. Rimanenze di Merci	60,000.00 €	m. Debiti Tributari	20,000.00 €
d. Costi Anticipati	20,000.00 €	n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
e. Attività Correnti (a+b+c+d)	140,000.00 €		
		o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
f. Terreno	30,000.00 €	p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
g. Fabbricati e macchinari	120,000.00 €	q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
h. Fondo Ammortamento	70,000.00 €		
i. Immobilizzazioni tecniche nette (g-h)	50,000.00 €	r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
j. Brevetti	10,000.00 €	s. Riserve di utili	70,000.00 €
l. Attività Immobilizzate (f+h+i)	90,000.00 €	t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
Totale Attività (e+j)	230,000.00 €	u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €

$$\text{Quick Ratio} = \frac{140.000,00 - 60.000,00\text{€}}{60.000,00\text{€}} = 1,3$$

4.4.5 Indice di indebitamento (Debt Ratio)

Indica la proporzione di fondi presi in prestito che l'azienda ha in relazione alle fonti di finanziamento (proprio e terzi). L'analisi dipende:

- dalla media di comportamento del settore
- dal costo e rischio del capitale sociale (costo di opportunità e rischio delle azioni)
- dal costo del finanziamento

Un indice di Indebitamento molto alto implica una struttura finanziaria più rischiosa.

L'azienda può finanziare le attività attraverso:

- le Riserve di Utili, cioè la ricchezza generata attraverso la gestione;

- l' apporto di capitale proprio o per le aziende di capitale aperto attraverso le emissioni di nuove azioni;
- l' accesso a nuovi debiti di finanziamento.

$$\text{Debt Ratio} = \frac{\text{Debiti Finanziari}}{\text{Debiti Finanziari} + \text{Capitale Netto}}$$

4.4.6 Rotazione del Capitale

Indica quanti euro di ricavo sono stati generati per ciascun euro di capitale investito. Un'azienda che ha un alto investimento in capitale circolante e immobilizzazioni tecniche è denominata impresa **capital intensive** e si caratterizza per valori bassi di rotazione del capitale investito.

N.B. Il Capitale Investito è l'aggregato del capitale netto e dei debiti di finanziamenti.

$$\text{Rotazione del Capitale} = \frac{\text{Ricavi}}{\text{Capitale investito}}$$

Esempio:

Conto Economico RENZO	
Ricavi	300,000.00 €
Costo del Venduto	180,000.00 €
Margine Lordo (Ricavi-Costo)	120,000.00 €
Ammortamenti	6,000.00 €
Altri costi di Periodo	72,000.00 €
Risultato Operativo (Margine Lordo-Ammortamenti-Altri Costi)	42,000.00 €
Oneri Finanziari	5,000.00 €
Reddito Ante Imposte (Risultato Operativo-Oneri Finanziari)	37,000.00 €
Imposte	13,000.00 €
Reddito Netto (Reddito Ante Imposte - Imposte)	24,000.00 €

Passività	
k. Debito Verso Fornitori	30,000.00 €
l. Costi Posticipati	10,000.00 €
m. Debiti Tributari	20,000.00 €
n. Passività a brevi termine (k+l+m)	60,000.00 €
o. Mutui Ipotecari	40,000.00 €
p. Passività a lungo termine (o)	40,000.00 €
q. Totale Passività (n+p)	100,000.00 €
r. Capitale Sociale (4.800 azioni in circolazione)	60,000.00 €
s. Riserve di utili	70,000.00 €
t. Capitale Netto (r+s)	130,000.00 €
u. Totale Passività + Capitale netto (q+t)	230,000.00 €

$$\text{Rotazione del Capitale} = \frac{300,000,00\text{€}}{40,000,00\text{€} + 130,000,00\text{€}} = 1,80\text{€}$$

L'azienda ha generato 1,80€ di ricavo per ciascun euro di capitale investito.

Un'altra alternativa per misurare la Redditività del Capitale Investito (ROI) è moltiplicare il risultato percentuale operativo per l'indice di rotazione del capitale.

$$\frac{\text{Risultato Operativo}}{\text{Ricavi}} \times \frac{\text{Ricavi}}{\text{Capitale investito}} = \frac{\text{Risultato Operativo}}{\text{Capitale investito}}$$

5 Management Accounting

5.1 Contabilità generale vs contabilità direzionale

- Contabilità Generali: è preparata soprattutto per attori esterni all'impresa. Le informazioni assistono i finanziatori nella valutazione delle prospettive di redditività dell'impresa;
- Contabilità Direzionale: è preparata per supportare le decisioni interne. Fornisce le informazioni utilizzate per pianificare, porre in atto e controllare le attività di un'organizzazione. Le informazioni di contabilità direzionale sono riepilogative, ottenute assemblando dati elementari operativi.

5.1.1 Tre tipiche funzioni del management

- Programmare:
 - decidere quali azioni debbano essere avviate (**decision making**);
 - il budget è il processo di programmazione per un determinato periodo, normalmente un anno;

– la pianificazione ha un orizzonte pluriennale.

- Implementare:

- porre in atto azioni necessarie affinché attraverso risorse e persone si possano conseguire i risultati programmati
- richiede supervisione
- i manager possono modificare i programmi quando risulti necessario od opportuno

- Controllare:

- il processo volto a ottenere dalle persone le azioni e i comportamenti desiderati
- le informazioni contabili sono utilizzate per:
 - * comunicare
 - * motivare
 - * indirizzare l'attenzione
 - * valutare



N.B. La contabilità direzionale fornisce la gran parte delle informazioni monetarie e quantitative utilizzate dal management per programmare, porre in atto le decisioni e controllare.

Caratteristiche	Contabilità Generale	Contabilità Direzionale
01. Necessità d'uso	Obbligatoria	Facoltativa
02. Finalità	Produrre Informazioni per l'esterno	Strumento per assistere il management
03. Utilizzatori	Gruppi relativamente ampi dall'identità ignota	Gruppi relativamente ristretti dall'identità nota
04. Struttura Sottostante	Equazione fondamentale del bilancio	Cambia in funzione dell'utilizzo delle informazioni
05. Fonte dei principi	Codice Civili e Principi Contabili	Qualunque essa sia, purché ritenuta utile
06. Prospettiva Temporale	Storica	Storica e Prospettica
07. Tipo delle informazioni	Prevalentemente Monetarie	Monetarie e non Monetarie
08. Precisione delle Informazioni	Livello relativamente alto	Livello relativamente basso
09. Frequenza del reporting	Trimestrale e annuale	Cambia con lo scopo
10. Tempestività del reporting	Ritardi di settimane e anche di mesi rispetto al periodo esaminato	Report prodotti tempestivamente al termine del periodo di misurazione
11. Oggetto del reporting	L'intera impresa	Unità organizzativa
12. Responsabilità	Teoricamente sempre presenti	Virtualmente Nessuna

5.2 Similarità tra contabilità generale e contabilità direzionale

1. i criteri generali sono condivisi: molti criteri generali alla base dei principi contabili sono rilevanti anche nella contabilità direzionale (ad esempio il principio del costo storico);
2. molti dati elementari sono condivisi: gran parte dei dati elementari utilizzati dalla contabilità generale e raccolti in conformità ai principi contabili sono utilizzati anche dalla contabilità direzionale;
3. scopo comune: entrambi i tipi di informazione sono utilizzati per fini decisionali.

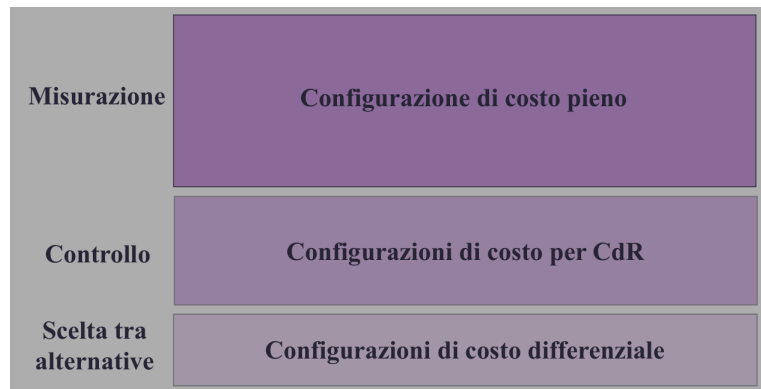
5.3 Scopi e usi delle informazioni della contabilità direzionale

Gli scopi delle informazioni della contabilità direzionale sono:

- misurazione dei ricavi, dei costi e delle attività;
- controllo;
- supporto nelle scelte di alternative

Per ognuno dei tre scopi esistono un insieme specifico di principi e di generalizzazioni e tre corrispondenti modalità di costruire i costi:

- Le configurazioni di costo pieno (full cost accounting)
- Le configurazioni di costo per centro di responsabilità (responsibility accounting)
- Le configurazioni di costo differenziale (differential accounting)



5.3.1 Scopo 1: la misurazione

Il costo pieno è la somma dei costi diretti e una quota equa dei costi indiretti (può riferirsi a qualsiasi oggetto).

I costi pieni sono rilevati soprattutto per:

- valorizzare le rimanenze
- determinare prezzi (anche di servizi pubblici) regolamentati da contratto
- essere il riferimento per la determinazione dei prezzi “normali”
- misurare la redditività di prodotti/mercati/clienti etc...
- misurare la redditività dei centri di profitto (divisioni)

5.3.2 Scopo 2: il controllo

I costi per Centro di Responsabilità (CdR) sono rilevati soprattutto per:

- valutare la performance dei responsabili dei CdR
- valutare la redditività dei CdR
- motivare (premi e bonus collegati alla performance)
- supportare il processo di budget

5.3.3 Scopo 3: Il supporto alle decisioni

I costi differenziali o rilevanti:

- sono quelli che cambiano da un'alternativa all'altra
- dipendono dal tipo di decisione
- non sono normalmente presenti all'interno del sistema contabile

	Modalità di utilizzo	
Scopo	(in base a valori consuntivi)	(in base a stima di valori futuri)
Misurazione	Valorizzare le rimanenze Calcolare prezzi regolamentati Analizzare al redditività dei prodotti Analizzare le prestazioni dei CdR	Definizione dei prezzi "normali"
Controllo	Analizzare le performance manageriali Motivare e premiare i manager	Pianificazione strategica Budgeting
Scelta tra alternative	Non utilizzati	Decisioni di breve periodo Decisioni di lungo periodo

N.B. Consuntivo: rendiconto, sia delle imprese sia degli enti pubblici, dei risultati di un dato periodo di attività.

5.4 La classificazione dei costi

5.4.1 Differenza dei costi

I costi *variano* a seguito di cambiamenti dei livelli di output. È importante sapere individuare quali costi saranno modificati dalle decisioni e stimare di quanto si modificheranno.

Esiste un'ovvia relazione tra **costi** e **volumi**: se i volumi aumentano aumentano anche i costi. Attenzione però, perché in termini percentuali l'incremento dei costi può essere più basso dell'incremento del volume.

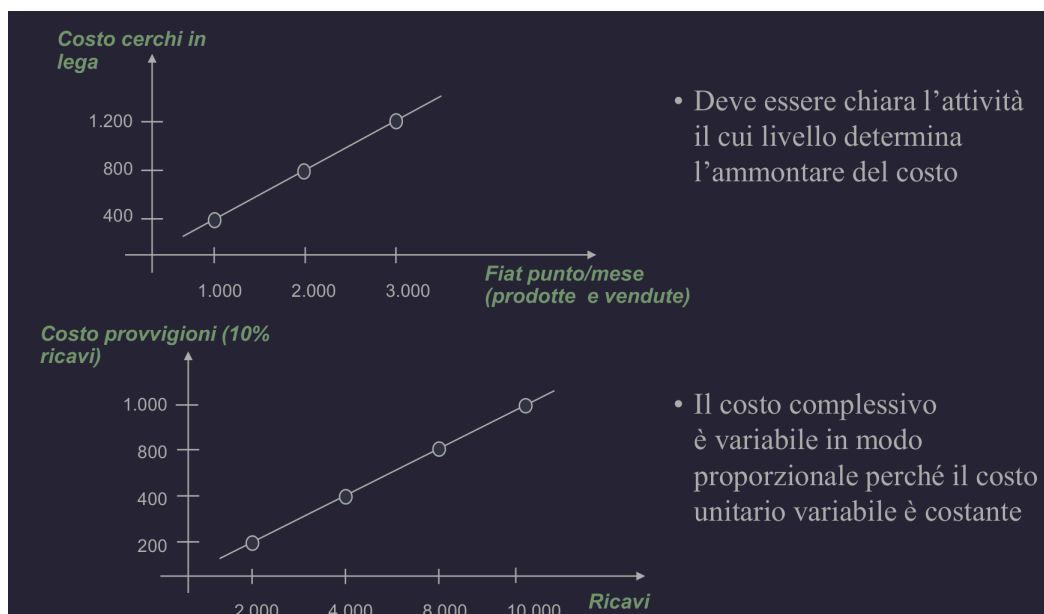
Quando parliamo di costi bisogna distinguere tra **costi fissi**, **costi variabili** e **costi semi-variabili**.

5.4.2 Costi variabili

I *costi variabili* sono costi il cui valore complessivo varia in misura direttamente proporzionale a un qualche livello di attività o di output. La causa del cambiamento del costo si chiama determinante del costo (*cost driver*). La programmazione e il controllo dei costi variabili richiedono la conoscenza di tutti i cost drivers.

Le determinanti dei costi variabili possono essere molteplici:

- il carburante per il numero di km percorsi o le ore di volo;
- le materie prime per il numero di prodotti finiti;
- per le provvigioni l'ammontare dei ricavi realizzati;
- per l'assistenza tecnica il numero di ore di servizio prestate.



5.4.3 I costi fissi

I *costi fissi* sono quelli il cui ammontare complessivo non varia al modificarsi del livello di output. Possono comunque modificarsi nel tempo, ma non a seguito di cambiamenti del livello di attività in un determinato periodo di tempo; possono variare ad esempio in seguito all'assunzione di nuovi professionisti.

I costi fissi si dividono in costi impegnati e **costi discrezionali**.

I costi impegnati

I costi impegnati sono costi necessari a rendere disponibile una certa capacità produttiva o di servizio. Esempi di costi impegnati sono: ammortamenti, i canoni di locazione, gli stipendi dei dirigenti.

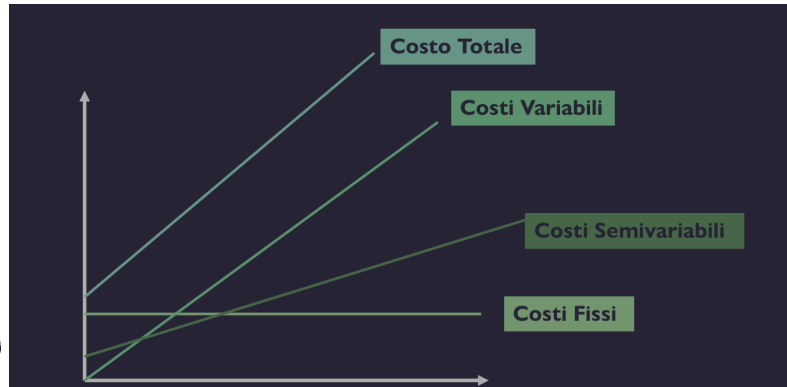
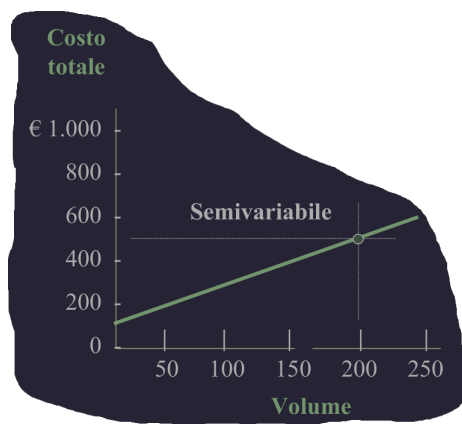
I costi impegnati riflettono l'ammontare della capacità acquistata e resa disponibile piuttosto che la capacità effettivamente utilizzata, e si riferiscono a risorse che vengono adeguate al fabbisogno solo nel medio-lungo periodo. È facile evidenziare come i costi impegnati non possono essere radicalmente ridimensionati senza compromettere le prestazioni economiche dell'azienda.

I costi discrezionali

I costi discrezionali sono risultati di decisioni che il management rinnova periodicamente in fase di programmazione delle attività, e vengono stabiliti in base ai volumi di attività stimati. Ne sono un esempio le azioni promozionali, la formazione del personale, la ricerca e sviluppo. Sono relativi a risorse che possono essere adeguate al fabbisogno in relazione a lassi di tempo brevi.

5.4.4 I costi semi-variabili

I costi semi-variabili sono costi che variano in funzione del volume o del livello di attività, ma meno rapidamente. Sono una combinazione di costi variabili e costi fissi, infatti vengono anche chiamati costi misti. Un esempio di costo semi-variabile è il costo dell'energia.



$$\text{Costo totale} = \text{Costi fissi} + (\text{Costi variabili} \times \text{Volume}) + (\text{Costi semi-variabili} \times \text{Volume})$$

Esempio

L'azienda Rinfresca Gola produce gelato a un costo fisso annuale pari a 5.000 €. I Costi variabili sono pari a 10 € per Kg e i costi semi-variabili hanno una quota di costo fisso di 3.000 €, che rimane inalterata nel periodo considerato, e un costo variabile unitario pari a 4 €. Quale è il costo totale per produrre 1.000 kg di gelato?

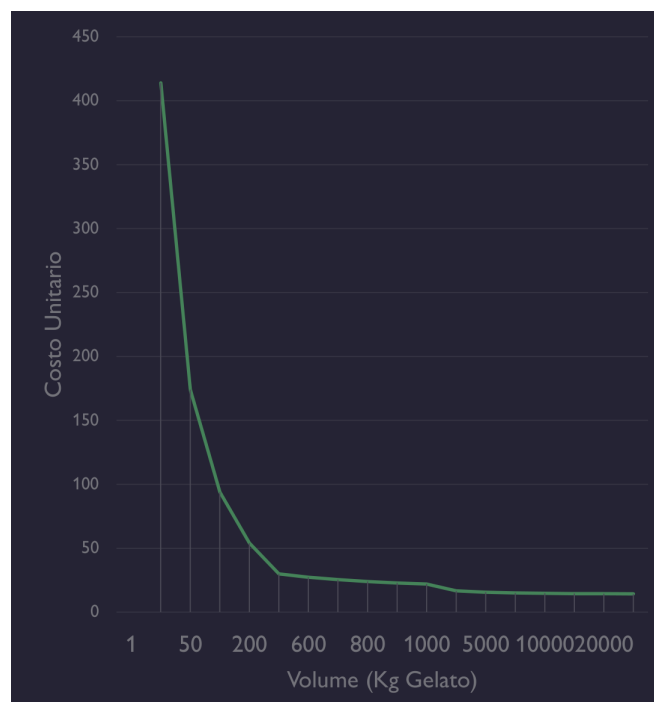
$$\text{Costo totale} = 5.000 + (10 \times 1.000) + (3.000 + (4 \times 1.000)) = 22.000$$

5.5 Relazione tra costi unitari e volume

Il costo medio unitario si comporta in maniera diversa dal costo totale: rimane costante se il costo è solo variabile, mentre diminuisce se cresce il volume (economia di scala)

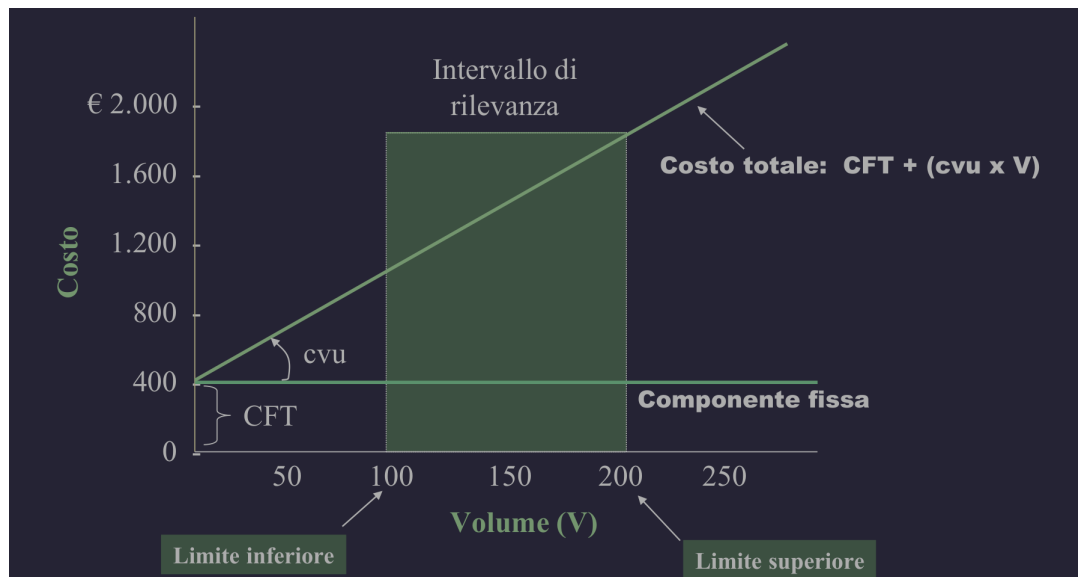
$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{CF} + \text{CV} \times \text{Volume}}{\text{Volume}}$$

Ad esempio, per l'azienda Congela Gola, la curva del costo unitario è descritta dal seguente grafico:



$$\text{Costo Unitario} = \frac{(5.000\text{€} + 3.000\text{€}) + 14 \times \text{Volume}}{\text{Volume}}$$

5.5.1 Intervallo di rilevanza



L'**intervallo di rilevanza** è l'intervallo di attività o di volume all'interno del quale si suppone valida una specifica relazione fra il livello di attività/volume e il costo.

Se i costi fissi annuali di un reparto che assembla biciclette sono 94.500€ e rimanessero gli stessi all'interno del volume di produzione 1.000-5.000 biciclette, allora l'intervallo da 1.000€ a 5.000€ biciclette sarebbe l'intervallo di rilevanza di costo fisso totale di 94.500€.

Se la domanda annuale di biciclette aumentasse e l'impresa dovesse assemblare più di 5.000 biciclette, allora dovrebbe disporre di maggiori risorse impegnate sostenendo più alti costi fissi totali.

5.5.2 Periodo temporale di rilevanza

L'ammontare dei costi che possono essere adeguati al fabbisogno dipende dall' *intervallo temporale* al quale si riferisce la valutazione.

- intervallo breve: quasi tutti i costi non sono modificabili (sono impegnati);
- intervallo medio/lungo: molti costi sono non modificabili, ma molti sono flessibili (adattabili)
- intervallo lungo: l'ammontare di quasi tutti i costi è flessibile al fabbisogno

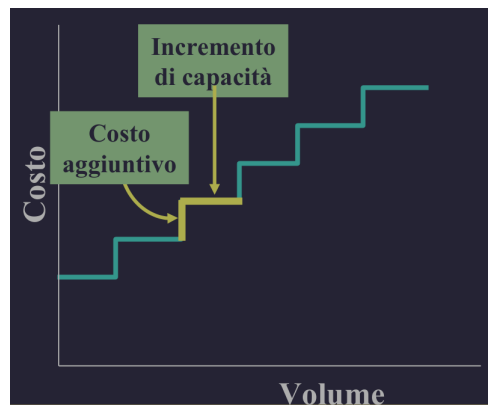
5.5.3 Contesto ambientale

Il *contesto ambientale* comprende altre cause diverse dal volume che possono incidere sull'ammontare dei costi, ad esempio:

- inflazione dei prezzi dei materiali;
- cambiamenti della tecnologia e dei processi produttivi
- cambiamenti dei contratti
- ...

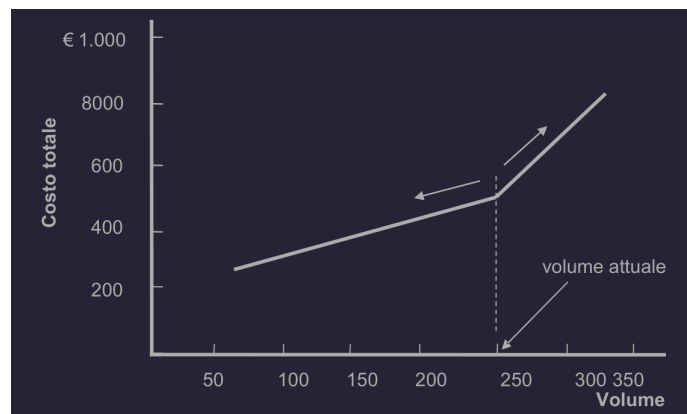
5.6 Costi a gradino

Alcuni elementi di costo possono variare *a gradino* con i livelli di attività. Sono costi che si riferiscono al consumo di **risorse acquisibili solo in blocchi minimi**, in quantità discrete. Ad esempio l'aggiunta di un coordinatore ogni 10 impiegati, nel cui caso il costo additivo è effettivamente lo stipendio del nuovo dipendente.



5.6.1 Costi viscosi (sticky)

I *costi viscosi* sono dei costi che normalmente sono ritenuti variabili anche quando il volume dell'attività non si riduce. Essi si contraggono meno rapidamente, quando il volume diminuisce, di quanto crescano quando il volume aumenta.

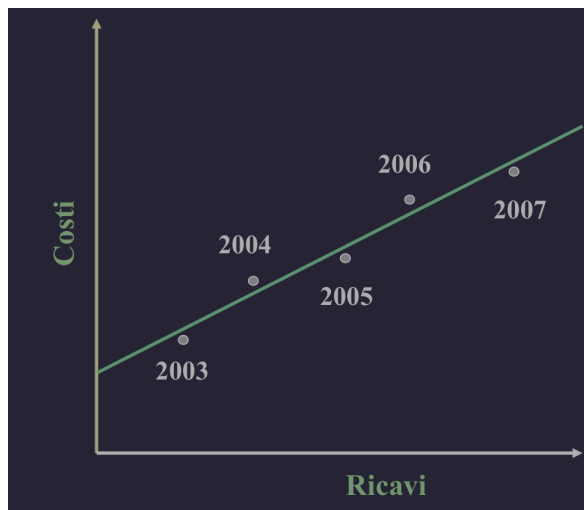


5.7 Stima della relazione costo-volume

Si possono utilizzare diversi metodi per la stima della relazione esistente tra costi e volumi, i due principali sono:

1. Valutazione soggettiva (metodo conto per conto): I costi sono definiti soggettivamente, attraverso il giudizio di chi compie la valutazione. Il criterio è appropriato ove i dati storici non siano rilevanti o disponibili o quando non vale la pena applicare metodi più onerosi in termini di tempi e denaro;
2. Regressione lineare: Si utilizza la tecnica metodo dei minimi quadrati e fornisce direttamente i valore corrispondenti al totale dei costi fissi e al costo unitario. Tramite questo metodo viene tracciata una linea retta che approssima statisticamente una serie di punti rappresentanti il costo totale consuntivo in relazione a diversi volumi.

5.7.1 Regressione lineare e problemi con le stime statistiche



Utilizzare la regressione lineare può avere dei problemi:

- si rilevano relazioni passate tra costi e volume, ma le ipotesi operative future potrebbero essere diverse;
- i ricavi potrebbero non essere una misura adeguata del volume; la retta potrebbe mostrare l'effetto di prezzi crescenti (ad esempio per causa dell'inflazione) e non la relazione tra costi e volumi;
- il grafico ci potrebbe portare a pensare che i costi, all'interno di un periodo siano semi-variabili, ma nella realtà non è così



- non si devono trarre conclusioni sul comportamento dei costi nel breve periodo da un'analisi di regressione che si riferisce al lungo periodo.

5.7.2 Misurare il volume

Analizzare la relazione tra costo e volume di un'azienda che produce tanti prodotti può portare diverse sfide. In questo caso il volume non è l'unità di misura più affidabile e adeguata, sarebbe meglio utilizzare le ore di manodopera diretta, le ore di macchina, i ricavi o altre unità di misura quantitative omogenee (tonnellate, metri cubi, ...). In generale bisogna scegliere l'unità di misura che riflette al meglio le condizioni che determinano la variazione dei costi.

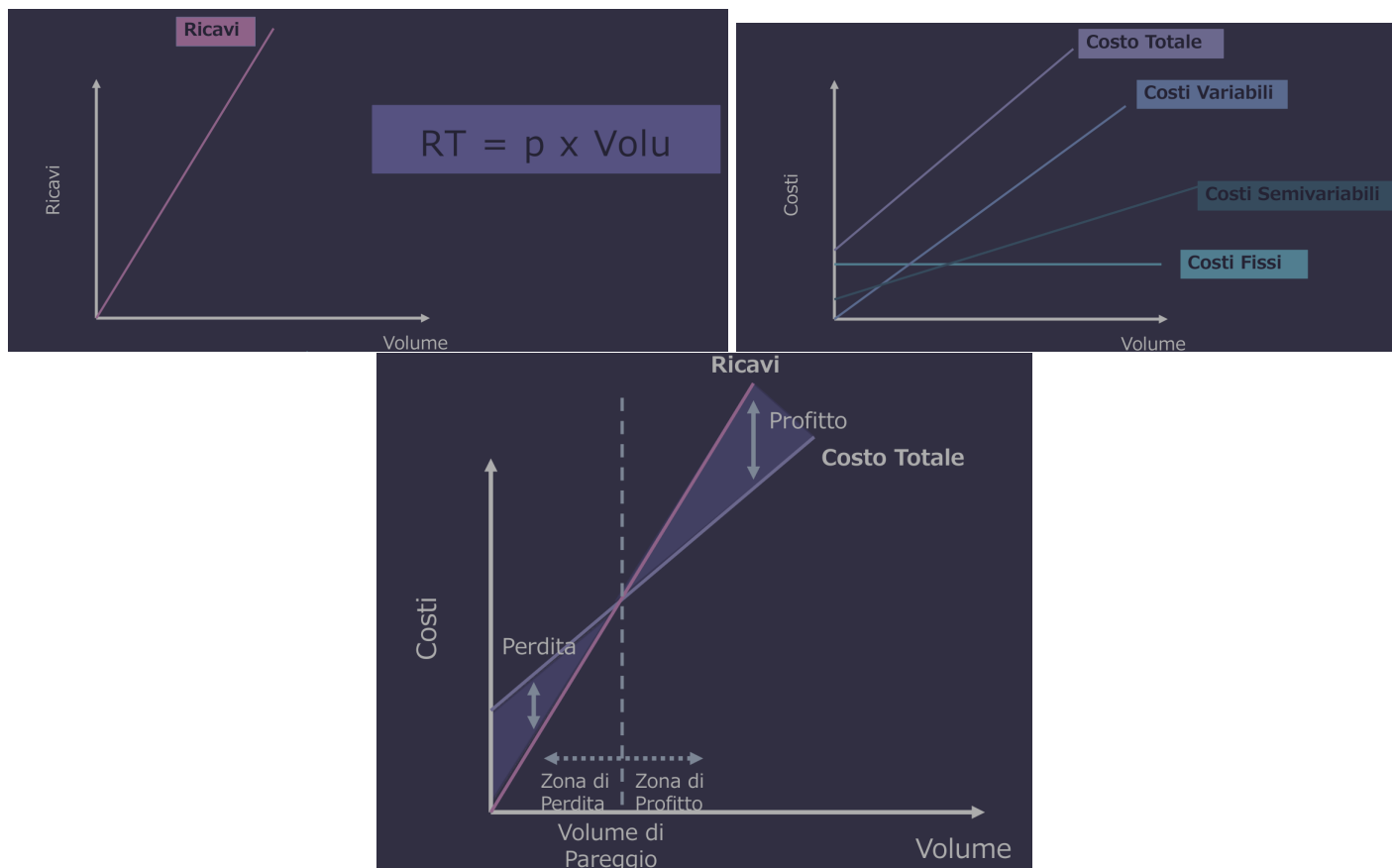
Per capire quale unità usare si prova a rispondere a due domande:

1. la misura da avere fa riferimento agli input o agli output?
2. la misura deve essere espressa in termini monetari o non monetari?

6 Relazioni fra reddito e volume

6.1 Diagramma del profitto

Il *diagramma del profitto* mostra la relazione attesa tra i **ricavi** e i **costi totali** al variare del **volume** di output, per questo è chiamato anche diagramma costo-volume-profitto. Può essere costruito sia per l'impresa nel suo complesso sia per specifici segmenti di business, come un prodotto, una linea di prodotti o una divisione. Il volume di output può essere misurato come numero di unità prodotte e vendute o anche in termini di ricavi realizzati. Di seguito si riportano il diagramma volume-ricavi (a sinistra), il diagramma costo-volume (a destra) e il diagramma costo-volume-profitto (in basso)



Il diagramma del profitto è uno strumento utile per capire il processo di formazione del reddito in funzione delle quantità vendute o dei ricavi.

Il volume di pareggio o punto di pareggio (*break-even point*) è il punto dove il reddito è pari a zero, dunque i costi totali sono uguali ai ricavi totali.

Il volume di pareggio è calcolato dividendo i costi fissi totali per la differenza tra il prezzo di vendita unitario e il costo variabile unitario.

$$\text{Vol} = \frac{\text{CF}}{(p_u - \text{CV}_u)}$$

L'equazione di costo di produzione dell'azienda Rinfresca Gola per Kg, determinata nella lezione scorsa, è:

$$\text{CT} = 8.000\text{€} + (14\text{€} \times \text{Vol})$$

e ha un prezzo di vendita pari a 30 euro per Kg, quindi il suo punto di pareggio è

$$\text{Vol}(\text{Kg}) = \frac{8.000\text{€}}{(30\text{€} - 14\text{€})} = 500\text{€}$$

6.2 Margine di contribuzione

Equazione del profitto:

$$\text{PR} = \underbrace{(p_u - \text{CV}_u)}_{\text{margine di contribuzione}} \times \text{Vol} - \text{CF}$$

La differenza tra il prezzo unitario e il costo variabile unitario è chiamata *marginale di contribuzione*, che rimane costante nell'intervallo di rilevanza; esso permetto di calcolare il profitto medio unitario per volume venduto. Il suo impiego si rivela utile per esprimere in modo semplice e sintetico la relazione tra ricavi e costi in funzione del volume.

Equazione del punto di pareggio in volume

$$\text{Vol} = \frac{\text{CF}}{\text{Margine di contribuzione}}$$

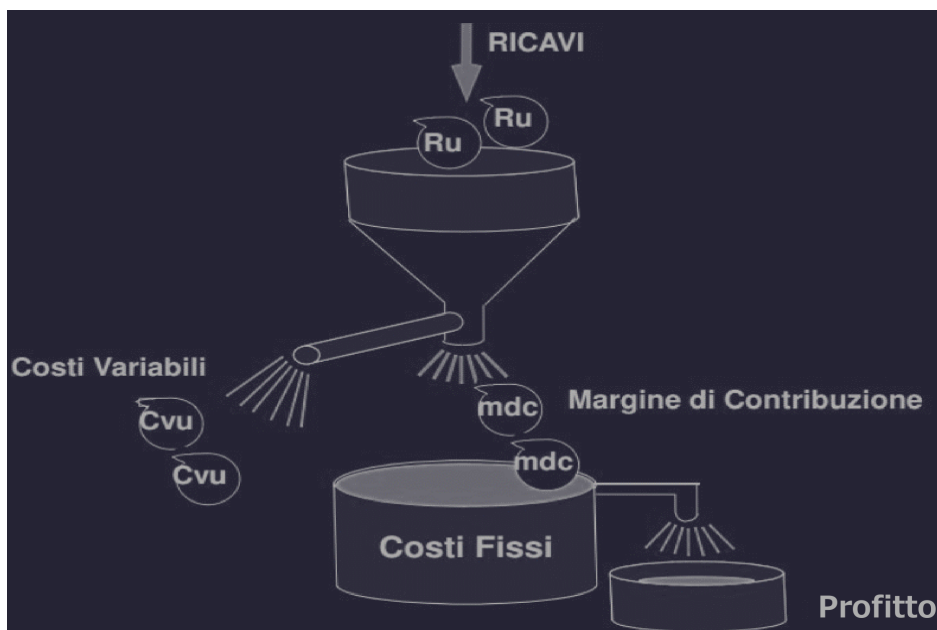
Equazione del punto di pareggio in ricavi

$$\text{Vol} = \frac{\text{CF}}{\text{Margine di contribuzione \%}}$$

6.2.1 Margine di contribuzione percentuale

Il *marginale di contribuzione percentuale* rappresenta il percentuale tra il margine di contribuzione e il prezzo di vendita, e sostanzialmente ci dice quanti euro di contribuzione vengono prodotti per ciascun euro di ricavo; rappresenta l'effetto economico derivante da aumenti di ricavo.

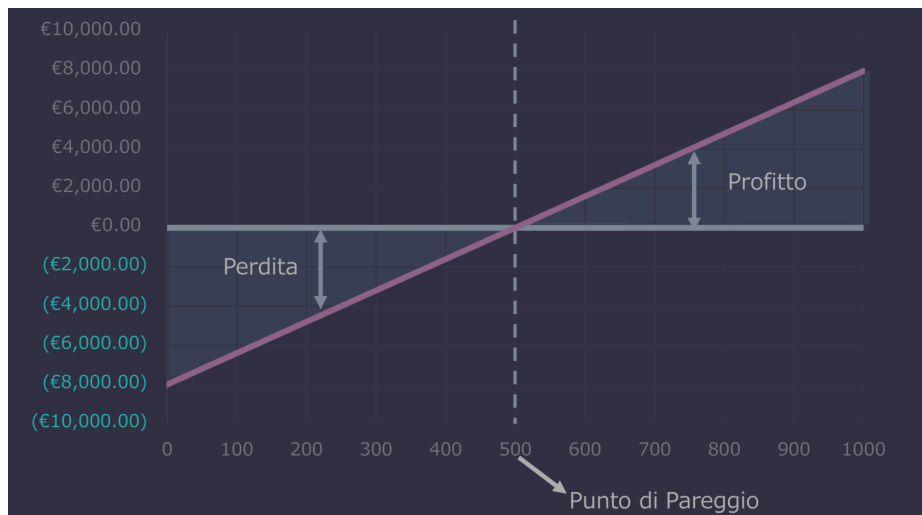
Di seguito si riporta un disegno che potrebbe rendere più chiaro il concetto



6.2.2 Esempio

Analizziamo i dati dell'azienda Rinfresca Gola:

- prezzo vendita = 30 €per Kg
- costi fissi = 8.000 €
- costi variabili = 14 €per Kg
- margine di contribuzione = $(30 - 14) = 16$
- margine di contribuzione % = $16/30 = 53,33\%$
- punto di pareggio = $8.000€/16€ = 500€$



6.3 Come migliorare la prestazione in termini di profitto

Esistono quattro principali determinanti per accrescere il reddito di un'azienda monoprodotto:

1. aumentare il prezzo unitario di vendita
2. ridurre il costo variabile unitario
3. ridurre i costi fissi totali
4. aumentare il volume

Ad esempio

Variabile	Rinfresca Gola	Variazioni	Ricavi t0 (p x Vol)	Costi t0 (CV x Vol) + CF	Reddito t0 (ricavi - costi)	Ricavi t1	Costi t1	Reddito t1	Aumento del reddito
Prezzo di Vendita	30	+10%	21.000	17.800	3.200	23.100	17.800	5.300	+ 2.100
Costo Variabile	14	-10%	21.000	17.800	3.200	21.000	16.820	4.180	+ 980
Costi Fissi	8.000	-10%	21.000	17.800	3.200	21.000	17.000	4.000	+ 800
Volume	700	+10%	21.000	17.800	3.200	23.100	18.780	4.320	+ 1.120

7 I costi pieni e il loro impiego

7.1 Il concetto di costo

Il *costo* quantifica l'impiego di risorse (la misura del costo è espressa in termini monetari).

Il costo è la valorizzazione monetaria delle risorse consumate (da consumarsi) per un qualche scopo

I possibili oggetti del costo sono:

Prodotto	una giacca, un PC, un tornio, un portale, un Panda 4X4, ...
Servizio	un volo da Bologna a Catania, l'emissione di un certificato, ...
Linea di Prodotto	Rolex Datejust, una linea di biscotti MB, ...
Marchio	Emporio Armani, Maserati, Nike, ...
Agente	Andrea Rossi, ...
Canale	un insieme omogeneo di punti vendita (al dettaglio o all'ingrosso)
Progetto	un aeromobile, un principio attivo, un progetto BPR, ...
Cliente	una catena distributiva, un'impresa, un PV, una persona, ...
Attività	un test di controllo di qualità, la selezione di fornitori, ...
Funzione	riscaldare i sedili, stampare un foglio su due lati, ...
Unità organizzativa	la produzione, il commerciale, la R&S

7.2 Il costo pieno

Il *costo pieno* comprende tutte le risorse utilizzate per un determinato oggetto di costo.

In determinate circostanze il costo pieno è semplice da valutare (il prezzo pagato), in altre potrebbe richiedere un sistema di rilevazioni complesso. Il costo pieno è la somma di *costi diretti* e di una quota equa di *costi indiretti*.

7.2.1 Costi diretti e costi indiretti

I termini diretto e indiretto hanno a che fare con il **trattamento contabile** dei costi; la classificazione è basata sull'oggetto del costo:

- **Costi diretti:** sono assegnati in modo oggettivo e vengono attribuiti all'oggetto;
- **Costi indiretti:** sono assegnati utilizzando criteri di ripartizione soggettivi, essi non sono attribuiti all'oggetto ma allocati.

Ad esempio, se l'oggetto del costo è un lotto di jeans:

- i costi diretti sono: il tessuto utilizzato e le ore di manodopera usata per trasformare il tessuto originale in pantaloni
- i costi indiretti sono: lo stipendio dei direttori, i costi d'assicurazione dello stabilimento e i costi del dipartimento acquisti

7.2.2 Costi speciali e costi comuni

- **Costi speciali:** elementi di costo "oggettivamente" riconducibili a un oggetto del costo (possono essere contabilmente trattati sia come diretti che come indiretti);
- **Costi comuni:** Elementi di costo causati congiuntamente da due o più oggetti del costo e dunque non riconducibili oggettivamente ad alcuno di essi singolarmente; i costi comuni sono allocati ai prodotti utilizzando criteri necessariamente soggettivi di ripartizione, infatti sono **indiretti**.

7.3 Il costo del prodotto

Il concetto di costo e il principio di competenza stabiliscono come suddividere i costi complessivi di un periodo tra quelli da assegnare al *costo del venduto* e quelli da assegnare alle rimanenze finali. Non forniscono però alcuna indicazione su come calcolare il costo dei singoli prodotti.

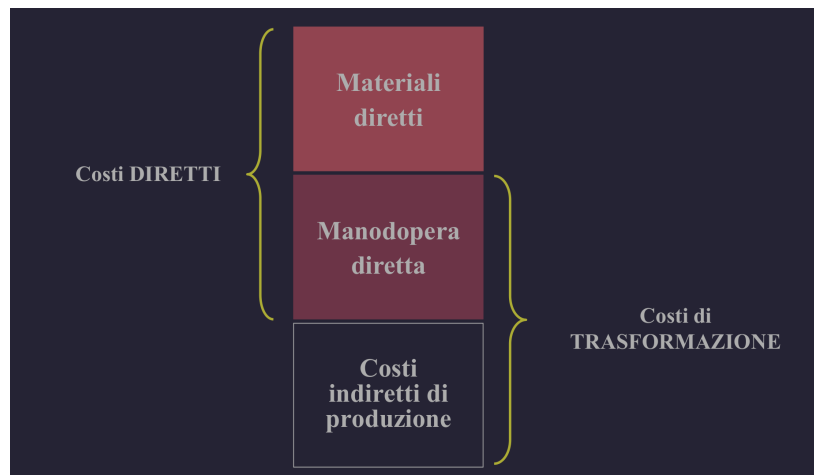
Ad esempio è possibile allocare i costi indiretti in proporzione alle ore di manodopera o alle ore impianto, sebbene il risultato del costo del prodotto possa essere significativamente diverso.

7.3.1 Gli elementi di costo del prodotto

Il sistema che rileva e rappresenta i costi del prodotto è denominato **contabilità industriale** o **sistema di contabilità dei costi di prodotto**.

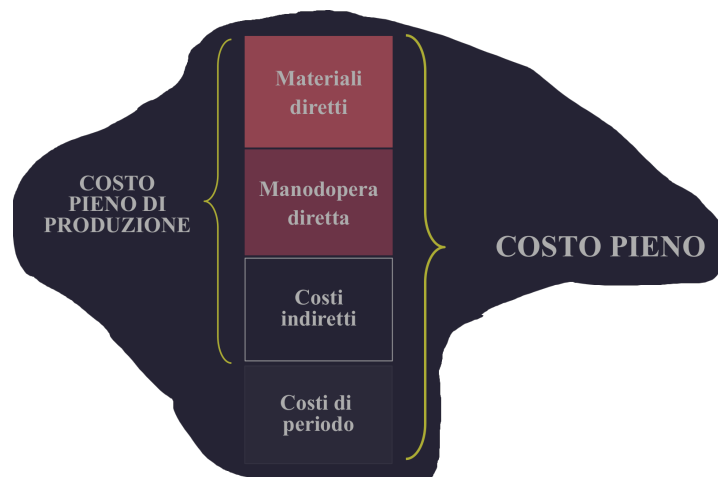
Gli elementi di costo del prodotto sono:

- **materiali diretti:** hanno a che fare con qualsiasi elemento o componente che sia acquistato e utilizzato per realizzare i prodotti finiti;
- **manodopera diretta:** è la quantità di manodopera riconducibile in maniera oggettiva ed economicamente conveniente a un oggetto del costo, valorizzata al costo orario del lavoro;
- **costi indiretti di produzione:** tutti i costi di produzione diversi dai costi diretti (overhead costs). Sono generalmente costi fissi, tendono dunque a mantenersi complessivamente costanti nel tempo; tra questi costi figurano:
 - manutenzione impianti generali
 - logistica interna
 - programmazione della produzione
 - riscaldamento stabilimento
 - illuminazione stabilimento
 - pulizie stabilimento
 - materiali di consumo



N.B. I costi di trasformazione sono la somma dei costi di tutte le risorse necessarie a trasformare i materiali diretti in prodotto finito.

Definiamo ora i **costi di periodo:** sono tutti i costi che non rientrano in costi di prodotto (cioè i materiali diretti e i costi di trasformazione), ad esempio i costi di marketing, commerciali, generali e amministrativi.



7.4 Sistema di determinazione dei costi di prodotto (contabilità industriale)

Il sistema per la rilevazione dei costi è l'insieme delle regole utilizzate per ripartire i costi aziendali tra gli specifici oggetti di costo

I motivi per cui bisogna capire come determinare i costi di prodotto sono due:

1. capire come si determina il valore complessivo delle rimanenze e quello del costo del venduto
2. sviluppare la base concettuale necessaria a comprendere come i manager utilizzano le informazioni di costo nel processo decisionale

Ci sono due metodi per determinare il costo pieno:

1. **metodo diretto o semplificato:** il procedimento prevede, oltre all'attribuzione dei costi diretti al prodotto, l'allocatione dei costi indiretti, classificati per natura, ai prodotti/servizi attraverso l'utilizzo di un'unica base di riparto o su base multipla;
2. **metodo per centri di costo:** gli elementi di costo sono in una prima fase accumulati per centri di costo, e in una seconda fase assegnati ai prodotti.

7.4.1 Metodo diretto o semplificato

I costi indiretti sono allocati tramite basi di riparto con le quali si determina il coefficiente di allocatione, il quale è la quota di costo indiretto allocabile per ogni unità di base di riparto.

$$\text{Coefficiente di allocatione} = \frac{\text{Costo indiretto da allocare}}{\text{Base di riparto}}$$

Ad esempio, si ipotizzi un'azienda con due prodotti (A e B); i costi diretti totali di A e B sono rispettivamente pari a €300.000 e €400.000, le quantità di vendita sono pari a 3.000 e 2.000, i costi indiretti ammontano a €100.000. Si determini il costo pieno sapendo che i costi indiretti sono allocati sulla base dei volumi di vendita.

$$\text{Coefficiente di allocatione} = \frac{100.000\text{€}}{3.000 + 2.000} = 20\text{€}$$

Quota di costi indiretti di A: $20\text{€} \times 3.000 = 60.000\text{€}$

Quota di costi indiretti di B: $20\text{€} \times 2.000 = 40.000\text{€}$

	A	B
Quota equa costi indiretti	60.000€	40.000€
Costo pieno di produzione	360.000€	440.000€
Costo pieno unitario	120€	220€

7.4.2 Vantaggi e svantaggi del metodo diretto

Vantaggi	Svantaggi
Elevata semplicità di progettazione e di utilizzo	Elevata approssimazione dei criteri di allocatione dei costi indiretti
Velocità di analisi e di elaborazione dei dati	Ridotta capacità di comprendere l'effettiva causa dei costi indiretti
Limitati costi di gestione	Assente capacità di cogliere l'influenza dei fattori di complessità produttiva generati dai prodotti

7.4.3 Le basi di allocatione più diffuse

Le basi di allocatione "convenzionali" allocano i costi comuni in proporzione al consumo di risorse dirette, dunque in proporzione ai volumi.



7.5 L'uso del costo pieno

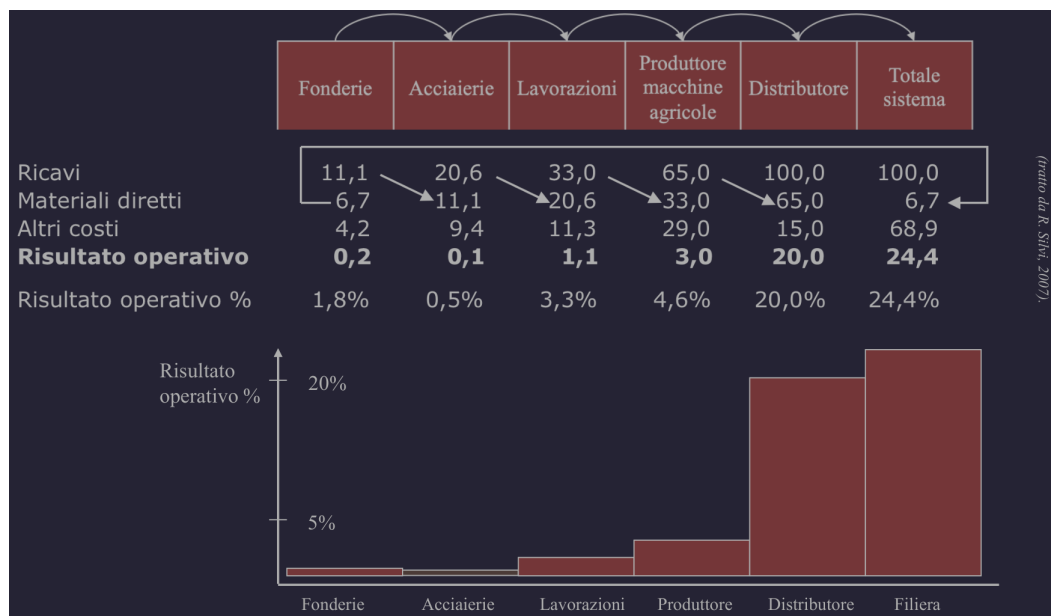
Gli utilizzi del *costo pieno*, che ne sottolineano la rilevanza, sono molteplici:

- valorizzare le rimanenze nello stato patrimoniale e il costo del venduto nel conto economico;
- svolgere un'*analisi di redditività*: permette di valutare la redditività di un prodotto, di una linea di prodotto, o di uno stabilimento;
- rispondere banalmente alla domanda "quant'è costato?"
- definire il prezzo "normale" che ci permette di recuperare i costi diretti, una quota di costi indiretti e generare un reddito soddisfacente

7.5.1 La gestione strategica dei costi

La *gestione strategica dei costi* definisce come si posiziona economicamente l'impresa all'interno del **sistema del valore** (chiamato anche catena del valore o filiera).

Il sistema di valore è l'insieme di tutte le attività necessarie alla realizzazione del prodotto, dall'estrazione delle materie prime ai servizi di assistenza post vendita.



7.6 Esercizio Cheap Stuff

L'azienda manifatturiera Cheap Stuff Spa, nella sua sede di Pechino, produce tre tipi differenti di artefatti industriali in materiale ceramico: nano con cappello, nano con fungo e nano guerriero. Nel prospetto seguente sono riportate alcune informazioni relative alla realizzazione di questi prodotti nel corso dell'anno 2005.

	Nano con cappello	Nano con fungo	Nano guerriero
Prezzo unitario (€/pezzo)	32	20	14
Costo manodopera (€/ora)	10	10	10
Costo materie prime (€/kg)	14	10	5
Costo verniciatura (€/pezzo)	3	3	3
Materie prime (kg/pezzo)	1	0,8	0,8
Numero di unità prodotte e vendute (in unità)	112.000	228.700	120.000
Tempo unitario di produzione (min/pezzo)	9	4	1,5

Ammortamento dell'impianto (€)	300.000
Spese generali e amministrative (€)	1.000.000
Spese commerciali (€)	500.000

Si chiede di:

1. Trovare il margine di contribuzione dei tre prodotti;
2. Calcolare costo pieno unitario dei tre prodotti, considerando che l'allocazione dell'ammortamento avviene sulla base del tempo di produzione, mentre per le spese generali, amministrative e commerciali si utilizzano i ricavi come base di allocazione;
3. Il profitto totale generato dalla produzione e commercializzazione dei tre prodotti.

Domanda 1: Trovare il margine di contribuzione dei prodotti

Margine di contribuzione = prezzo unitario - costo variabile unitario I costi variabile riportati sono:

- Costo manodopera (€/ora);
- Costo materie prime (€/kg);
- Costo verniciatura (€/pezzo).

Dobbiamo trasformare i costi di manodopera e materie prime da €/ora e €/kg in €/pezzo, dato che conosciamo il prezzo unitario, il quale è calcolato in €/pezzo.

Costo manodopera per pezzo

Nano con cappello:

$$10/60 \text{ €/min} \times 9 \text{ min/pezzo} = 1,50 \text{ €/pezzo}$$

Nano con fungo:

$$10/60 \text{ €/min} \times 4 \text{ min/pezzo} = 0,67 \text{ €/pezzo}$$

Nano guerriero:

$$10/60 \text{ €/min} \times 1,5 \text{ min/pezzo} = 0,25 \text{ €/pezzo}$$

Costo materie prime per pezzo

Nano con cappello (1 kg/pezzo):

$$14 \text{ €/pezzo}$$

Nano con fungo (0,8kg/pezzo):

$$0,8 \text{ kg/pezzo} \times 10 \text{ €/kg} = 8 \text{ €/pezzo}$$

Nano guerriero (0,8kg/pezzo):

$$0,8 \text{ kg/pezzo} \times 5 \text{ €/kg} = 4 \text{ €/pezzo}$$

Costo variabile

Il costo variabile sarà quindi dato dall'equazione : Costo Variabile = Costo Manodopera + Costo Materie Prime + Costo Verniciatura.

Nano con cappello:

$$\text{Costo variabile} = 1,5 + 14 + 3 = \mathbf{18,50 \text{ €}}$$

Nano con fungo:

$$\text{Costo variabile} = 0,67 + 8 + 3 = \mathbf{11,67 \text{ €}}$$

Nano guerriero:

$$\text{Costo variabile} = 0,25 + 4 + 3 = \mathbf{7,25 \text{ €}}$$

7.6.1 Domanda 1: Margine di contribuzione

Margine di contribuzione = Prezzo unitario - Costo variabile

Nano con cappello:

$$32 - 18,50 = 13,50 \text{ €}$$

Nano con fungo:

$$20 - 11,67 = 8,33 \text{ €}$$

Nano guerriero:

$$14 - 7,25 = 6,75 \text{ €}$$

7.6.2 Domanda 2: Calcolo costo pieno unitario

Il costo pieno del prodotto è calcolato utilizzando i costi unitari: costo manodopera diretta + costo materiali diretti + costi indiretti di produzione + costi di periodo.

I costi indiretti (ammortamento dell'impianto) e i costi di periodo (spese generali e amministrative) devono essere allocati tramite basi di riparto. Il primo step per calcolare il costo pieno è definire il coefficiente di allocazione di questi costi.

$$\text{Coefficiente di allocazione} = \text{Costo indiretto da allocare} / \text{Base di riparto}$$

La base del costo dell'ammortamento è il tempo di produzione, mentre la base dei costi spese generali e amministrative e spese commerciali si utilizzano i ricavi.

Coefficiente di allocazione ammortamento

Ammortamento: 300.000 €

Nano con cappello:

$$\text{Tempo totale di produzione} = \underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{9 \text{ min}}_{\text{tempo di produzione unitario}} = 1.008.000 \text{ min}$$

Nano con fungo:

$$\text{Tempo totale di produzione} = \underbrace{228.700}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{4 \text{ min}}_{\text{tempo di produzione unitario}} = 914.800 \text{ min}$$

Nano guerriero:

$$\text{Tempo totale di produzione} = \underbrace{120.000}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{1,5 \text{ min}}_{\text{tempo di produzione unitario}} = 180.000 \text{ min}$$

$$\text{Tempo totali di produzione impianto} = 1.008.000 + 914.800 + 180.000 = 2.102.800 \text{ min}$$
$$\text{Coefficiente di allocazione (ammortamento)} = 300.000 / 2.102.800 = 0,14267$$

Coefficiente di allocazione spese generali e amministrative

Spese generali e amministrative = 1.000.000 €

Nano con cappello:

$$\text{Fatturato} = \underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{32\text{€}}_{\text{prezzo unitario}} = 3.584.00\text{€}$$

Nano con fungo:

$$\text{Fatturato} = \underbrace{228.700}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{20\text{€}}_{\text{prezzo unitario}} = 4.574.00\text{€}$$

Nano guerriero:

$$\text{Fatturato} = \underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}} \times \underbrace{32\text{€}}_{\text{prezzo unitario}} = 1.680.00\text{€}$$

$$\text{Totale fatturato} = 3.584.000 + 4.574.000 + 1.680.000 = 9.838.000\text{€}$$

$$\text{Coefficiente di allocazione (spese g.a.)} = 1.000.000/9.838.000 = 0,1016$$

Coefficiente di allocazione spese commerciali

Spese commerciali = 500.000€ Anche le spese commerciali sono allocate su base dei ricavi, quindi riutilizziamo il fatturato totale calcolato in precedenza.

$$\text{Coefficiente di allocazione (spese comm.)} = 500.000/9.838.000 = 0,0508$$

Secondo step: calcolo costo indiretto unitario

Ammortamento

Ora calcoliamo il costo dell'**ammortamento** impianto per pezzo: siccome l'ammortamento è allocato sulla base del tempo di produzione dobbiamo prendere le ore di produzione di ogni prodotto e moltiplicarle per il coefficiente di allocazione, dopodiché dividere per il totale delle unità prodotte.

Nano con cappello:

$$\text{Ammortamento impianto per pezzo} = \frac{\underbrace{1.008.000}_{\text{ore di produzione}} \times \underbrace{0,14267}_{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}}} = 1,28\text{€}$$

Nano con fungo:

$$\text{Ammortamento impianto per pezzo} = \frac{\underbrace{914.800}_{\text{ore di produzione}} \times \underbrace{0,14267}_{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{228.700}_{\text{unità prodotte}}} = 0,57\text{€}$$

Nano guerriero:

$$\text{Ammortamento impianto per pezzo} = \frac{\underbrace{180.000}_{\text{ore di produzione}} \times \underbrace{0,14267}_{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{120.000}_{\text{unità prodotte}}} = 0,21\text{€}$$

Spese generali e amministrative

Per le **spese generali e amministrative** si moltiplica il coefficiente di allocazione per il ricavo di ogni prodotto e dopo dividere per il numero di unità prodotte e vendute.

Nano con cappello:

$$\text{Spese generali e amministrative per pezzo} = \frac{\underbrace{3.584.000}_{\text{fatturato}} \times \underbrace{0,1016}_{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}}} = 1,28\text{€}$$

Nano con fungo:

$$\text{Spese generali e amministrative per pezzo} = \frac{\overbrace{4.574.000}^{\text{fatturato}} \times \overbrace{0,1016}^{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{228.700}_{\text{unità prodotte}}} = 2,03\text{€}$$

Nano guerriero:

$$\text{Spese generali e amministrative per pezzo} = \frac{\overbrace{1.680.000}^{\text{fatturato}} \times \overbrace{0,1016}^{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{120.000}_{\text{unità prodotte}}} = 1,42\text{€}$$

Spese commerciali

Nano con cappello:

$$\text{Spese commerciali per pezzo} = \frac{\overbrace{3.584.000}^{\text{fatturato}} \times \overbrace{0,0508}^{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{112.000}_{\text{unità prodotte}}} = 1,63\text{€}$$

Nano con fungo:

$$\text{Spese commerciali per pezzo} = \frac{\overbrace{4.574.000}^{\text{fatturato}} \times \overbrace{0,0508}^{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{228.700}_{\text{unità prodotte}}} = 1,02\text{€}$$

Nano guerriero:

$$\text{Spese commerciali per pezzo} = \frac{\overbrace{1.680.000}^{\text{fatturato}} \times \overbrace{0,0508}^{\text{coefficiente allocazione}}}{\underbrace{120.000}_{\text{unità prodotte}}} = 0,71\text{€}$$

Terzo step: sommare i costi

Ora si sommano tutti i costi per trovare il costo pieno per prodotto: Costo manodopera diretta + Costo Materiali diretti + Costi Indiretti di Produzione + Costi di Periodo.

Nano con cappello:

$$\text{Costo pieno} = 1,50 + 14 + 3 + 1,28 + 3,25 + 1,63 = 24,66\text{€}$$

Nano con fungo:

$$\text{Costo pieno} = 0,67 + 8 + 3 + 0,57 + 2,03 + 1,02 = 15,29\text{€}$$

Nano Guerriero:

$$\text{Costo Pieno} = 0,25 + 4 + 3 + 0,21 + 1,42 + 0,71 = 9,59\text{€}$$

7.6.3 Domanda 3: Profitto totale

Sappiamo che il profitto si calcola: Profitto = Ricavi - Costo. Calcolo il costo moltiplicando il costo pieno per le unità prodotte e vendute.

Nano con cappello:

$$\text{Profitto} = 3.584.000 - (24,66 \times 112.000) = 822.080\text{€}$$

Nano con Fungo:

$$\text{Profitto} = 4.574.000 - (15,29 \times 228.700) = 1.077.177\text{€}$$

Nano Guerriero:

$$\text{Profitto} = 1.680.000 - (9,59 \times 120.000) = 529.200\text{€}$$

$$\text{Profitto totale} = 822.080 + 1.077.177 + 529.200 = 2.428.457\text{€}$$

8 Sistemi di determinazione dei costi

8.1 Introduzione

Ricordiamo di seguito gli elementi di costo del prodotto



Ricordiamo anche che ci sono due metodi tradizionali per determinare il costo pieno, ma noi ci focalizziamo sul metodo diretto o semplificato, il quale prevede:

1. l'attribuzione dei costi diretti al prodotto
2. l'allocazione dei costi indiretti, classificati per natura, ai prodotti/servizi attraverso l'utilizzo di un'unica base di riparto o su base multipla, con le quali si determina il coefficiente di allocazione

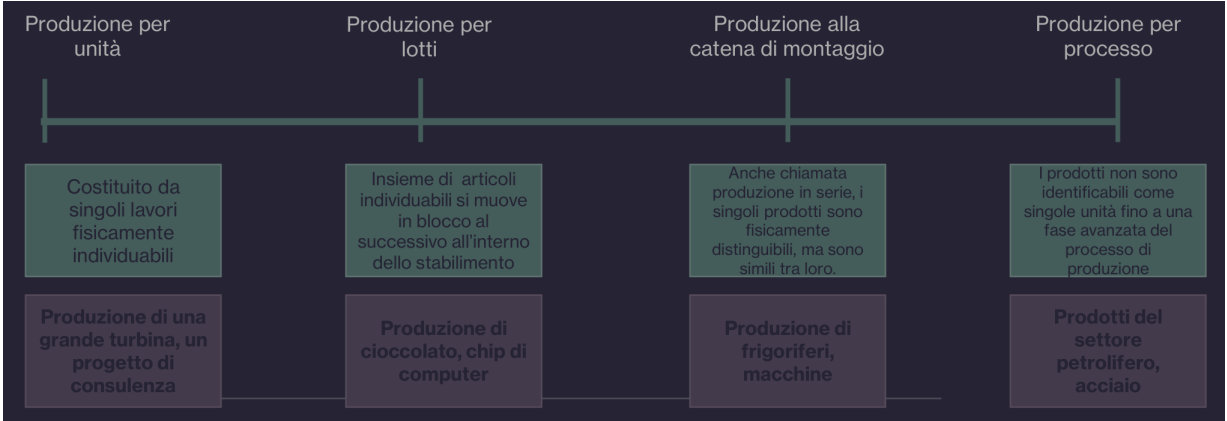
Il coefficiente di allocazione si calcola

$$\frac{\text{Costo indiretto da allocare}}{\text{Base di riparto}}$$

8.2 Il sistema di determinazione dei costi

Il sistema di determinazione dei costi ci permette di ottenere il costo pieno di produzione dei prodotti; calcola i **valori medi unitari** di alcune voci di costo. Per quanto riguarda i costi variabili, essi possono anche variare tra i prodotti (per esempio il

tempo di manodopera non è esattamente uguale per ogni prodotto, si deve determinare il tempo medio per arrivare al costo di ogni prodotto).



Vi sono due sistemi per determinare i costi

Sistemi per commessa	Sistemi per commesso
Accumula i costi di ciascun prodotto (o ciascuna commessa) a mano a mano che esso viene realizzato, indipendentemente dal periodo contabile di svolgimento	