

MANAGERIAL ACCOUNTING AND COST CONCEPTS firm-azienda

COS'E' IL COSTO?

Il costo è necessario per organizzare i lavoratori, per produrre i prodotti, per distribuirli; ma non sempre è comparato al netto, al prezzo.

Relativo all'esempio dell' ditta A:

- Notizia: • I SALARI non VENGONO PAGATI

• QUAL E' LA PROSPETTIVA PER I LAVORATORI?

Se non ricevo il salario non ho l'opportunità di comprare altri prodotti e questo rappresenta un cattivo punto di vista

Quale è la situazione quando un proprietario non paga gli stipendi ai dipendenti ma paga gli interessi alla banca o paga i costi sostenuti in passato?

Un'azienda è caratterizzata da una grande liquidità e questo è un aspetto positivo per un'azienda, ma allo stesso tempo, per tutti gli stakeholders, le 3 parti, la banca, non è una buona notizia perché questa azienda non è destinata a "vivere". In alcuni casi è necessario spostare i transferire di denaro perché c'è un periodo particolare in cui l'azienda ha un problema (e ciò è normale x un'azienda) però quando questo episodio si ripete più volte si ha un grande problema per l'azienda ed in particolare, questo sistema è negativo quando la proprietà è pubblica. → ogni cittadino contribuisce a questa azione

CONTABILITÀ FINANZIARIA: riguarda la comunicazione di informazioni finanziarie a parte esterne, come azionisti, creditori e autorità di regolamentazione.

CONTABILITÀ MANAGERIALE: si occupa di fornire informazioni ai manager all'interno di un'organizzazione in modo che possano formulare piani, controllare le operazioni e prendere le decisioni.

CORPORATE STRATEGY: I choose the market to operate, but I don't know it is no I have to establish it with a business (STRATEGIA DI GRUPPO)

BUSINESS STRATEGY: See if I have a competitive advantage. (BS)

Differences among C.S & B.S.

La prima definisce il campo di azione di un'impresa attraverso la scelta dei settori e dei mercati nei quali competere. Le decisioni strategiche includono gli investimenti per la diversificazione, l'integrazione verticale, le acquisizioni e le nuove iniziative imprenditoriali, l'allocazione delle risorse fra le diverse aree d'affari e i disinvestimenti.

La seconda definisce il modo di competere all'interno di un determinato settore / mercato. Le strategie di business sono elaborate e implementate attraverso strategie funzionali per le diverse aree: produzione, marketing, risorse umane, finanza, ricerca e sviluppo.

Differences among COMMERCIAL e MANUFACTURING companies

- Buy finished goods

- Sell finished goods

- Producono tutto momente e vendono (deve comprare da 3')

→ Prezzo minore (ha meno passaggi)

- Buy raw materials

- Produce and sell finished goods.

MATERIE PRIME

MARCE TO STOCK e MARCE TO ORDER

!
e' una produzione di prodotti standard che corrisponde alle produzioni (x il magazzino) di prodotti a limitata complessità sulla base delle previsioni di vendita.

Generalmente, sono beni di poco valore unitario e per i quali l' sbocco sul mercato è vasto.

Fabbricano solo dopo che hanno ricevuto l'ordine ma le attività di progettazione / ingegnerizzazione possono essere anticipate rispetto al momento dell'acquisizione dell'ordine. La scelta di quale modalità di produzione implementare dipende dal posizionamento dell'azienda sul mercato ed è il risultato delle valutazioni che oltre le operations coinvolgono il marketing e numerose altre funzioni di impresa.

COST: purposes of cost classification

- 1) ASSIGNING COSTS TO COST OBJECTS
- 2) ACCOUNTING FOR COSTS IN MANUFACTURING COMPANIES
- 3) PREPARING FINANCIAL STATEMENTS
- 4) PREDICTING COST BEHAVIOR IN RESPONSE TO CHANGES IN ACTIVITY
- 5) MAKING DECISIONS

PURPOSE

ASSIGNING TO
COST OBJECTS

IN MANUFACTURING

FOR FINANCIAL
STATEMENTS

PREDICTING COST BEHAVIOR

IN RESPONSE TO CHANGES IN
ACTIVITY

MAKING DECISIONS

COST CLASSIFICATION

- DIRECT COST
- INDIRECT COST

MANUFACTURING COST

- DIRECT MATERIALS
- DIRECT LABOR
- MANUFACTURING OVERHEAD

NON-MANUFACTURING COST

- SELLING COST
- ADMINISTRATIVE EXPENSE

- PRODUCT COSTS
- PERIOD COSTS

- VARIABLE COSTS
- MIXED COSTS
- FIXED COSTS

- DIFFERENTIAL COSTS
- SUNK COST
- OPPORTUNITY COSTS

MOLTO FACILE DA CALCOLARE

DIRECT COSTS: ciò che può essere immediatamente identificabile con l'unità di prodotto (materiali / manodopera diretta).

INDIRECT COSTS: ciò che non può essere associato direttamente al prodotto (macchinario per fare assemblaggio / edificio / eccetera)

COMMON COSTS: Costi indiretti per supportare una serie di oggetti di costo. Questi costi non possono essere ricordati a nessun singolo oggetto di costo.

OVERHEAD = spese generali

DIRECT
LABOR

The product

MANUFACTURING
OVERHEAD

DIRECT
MATERIALS

DIRECT MATERIALS: Materie prime che diventano parte integrante del prodotto e che possono essere convenientemente ricordate direttamente ad esso. Esempio: radio installata nell'automobile.

DIRECT LABOR: sono quei costi del lavoro che possono essere ricordati a singole unità di prodotto.

Esempio: salari pagati ai lavoratori dell'assemblaggio automobili.

MANUFACTURING OVERHEAD: costo diretto dei materiali (in una macchina: gomme, radio, ...) + costo del lavoro (monoprezzo diretto, catena di montaggio che, nonostante il lavoro ad ore, ne fa solo 1 h e in un'ora fa 10 prodotti = 1€ a prodotto) + **MANUFACTURING OVERHEAD** (costi che non sono facilmente attribuibili al prodotto, ^{MATERIAL})

ESEMPIO: OGGETTI PER LA MANUTENZIONE). [UNITY COST, PROPERTY TAXES]
COSTO DI INVESTIMENTO, SOSPESO. [COST LEGATE ALL'ASSICURAZIONE
[DEPRECIATION OF MANUFACTURING, INSURANCE PREMIUM]

Qual è differenza tra balance sheet e income statement?
(Domande che il prof)

FA ANNEGA (NE)

use the deprezzamento!

che è una quota iniziale investita suddivisa in un periodo in cui i prodotti
è caratterizzato da time life
e dopo questa quota è ripetuta per diversi anni.

Balance sheet (stato patrimoniale) vs income statement (conto economico): Documenti che fanno tutte le imprese.

Il stato patrimoniale è una fotografia della situazione finanziaria dell'azienda.

Le voci delle attività (tutto ciò che possiede l'azienda) = passività (indebitamento ad esempio) + capitale netto (capitali di azioni = suoi creditori) [ASSET = LIABILITY + EQUITY].

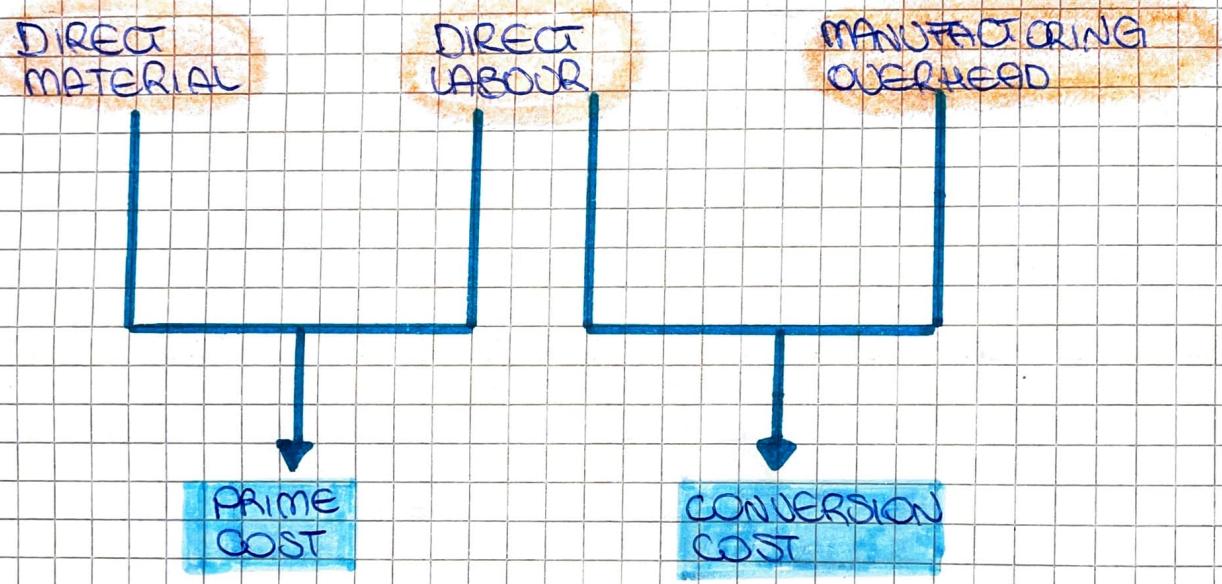
Il conto economico è la misura di intervallo che va a guardare solamente ciò che avviene all'interno di un intervallo di tempo.

E' formato da Vendite - Costi Prodotti Debutto = Gross Profit.

Gross Profit - Costi Amministrativi/Operativi = Costo operativo.

Costo operativo - Tasse - Interessi Passivi = Net Income After Taxes.

Manufacturing costs are often classified as follows:



Non-manufacturing costs: (costi necessari alla vendita e amministrativi)

(costi di vendita)

Selling Costs

Gigli necessari per garantire e' l'ordine e consegnare il prodotto. Possono essere costi di netto e indetti.

Administrative Costs

Tutti i costi esclusi, organizzativi e di ufficio.

FINANCIAL STATEMENTS: products costs e period costs.

- AMMORTAMENTO
- MATERIE PRIME
- WORK IN PROCESS
- PRODOTTO FINALE
- (NON ANCORA VENDUTO!)
- CONSIDERARE

Costi associati
al prodotto.
(fase di realizzazio-
ne o di
acquisto)
ESSI SI MANGANO
NELL'INVENTORY
AWAITING SALE.

Costo che si e'
venuto a manifestare
in un certo intervallo
di tempo (costi amminis-
trativi e di vendita)

TRASFERIMENTO DEI COSTI DI PRODOTTO

Quando i materiali diretti vengono usati nella produzione, i loro costi vengono trasferiti da MATERIA PRIMA a work in process.

I costi di manodopera diretta e di produzione vengono aggiunti a work in process per convertire i materiali diretti in prodotti finiti.

Una volta completate le unità di prodotto, i relativi costi vengono trasferiti da work in process a FINISHED GOODS.

Quando un produttore vende i suoi prodotti finiti ai clienti, i costi vengono trasferiti da PRODOTTI FINITI a COSTO DEL VENDITO.

PRODUCT COSTS

- DIRECT MATERIALS
- DIRECT LABOR
- MANUFACTURING
OVERHEAD

PERIOD COSTS

- SELLING COSTS
- ADMINISTRATIVE COSTS

INVENTORY

COST OF GOOD SOLD

EXPENSE

SALE

INCOME STATEMENT

INCOME STATEMENT

BALANCE SHEET
=
FOTOGRAFIA
DI UN INTERO
ANNO

=
FOTOGRAFIA DI UN
CERTO PERIODO

Balance sheet:

$$\text{Assets} = \text{liability} + \text{Equity}$$

[ATTIVITÀ] [PASSIVITÀ] [CAPITALE]
[NETTO]

Income Statement:

$$\text{Assets} = \text{liability} + \text{Equity}$$

Sales (dl on credit)

Cost of Goods sold

Gross Profit

Operating expenses

Selling " "

Administrative "

Total operating expenses

Operating income

Interest expense

Income before taxes

Income tax expense

Net income after taxes

COSTO VARIABILE: costo associato al livello di attività che andrà a realizzare. Infatti sono unità che vado a produrre, ore macchinari, ore lavoratori, miles driven.

Il costo variabile unitario è fisso, si moltiplica per quantità che ne produce l'ore macchina, quindi il costo totale è direttamente proporzionale a questa variabile.

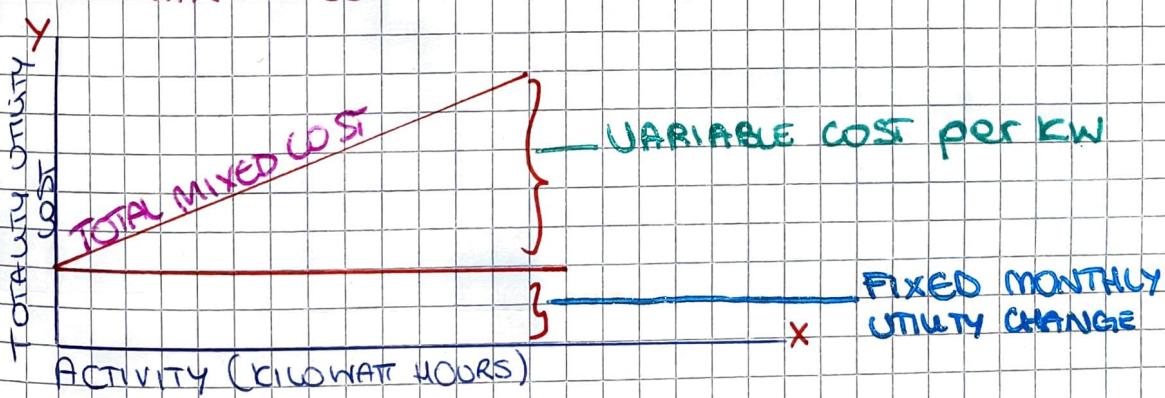
COSTO FISSO: rimangono costanti anche se il livello di attività cambia. Il costo fisso unitario cambia, mentre rimane costante il totale del costo fisso.

/
COMMITTED,
cioè a
lungo termine

\
DISCRETIONARY,
cioè possono
essere determinati
nel breve termine
da decisioni manageriali.

COSTI MISTI: è un costo che contiene elementi sia variabili che fissi. E.g.: Banca di una WCE

MIXED COSTS - PART 1 (ESEMPIO)



$$Y = a + bX$$

Y = The total mixed cost

X = level of activity

a = The total fixed cost

b = The variable cost per unit of activity

PROCESSO DECISIONALE: l'obiettivo delle decisioni è scegliere tra le varie alternative, identificando gli aspetti rilevanti ed irrilevanti ai fini della scelta stessa.

Differential cost: differenza di costo sostenuta tra 2 prodotti.
(RENDITO DIFFERENZIALE) Possono essere sia fissi che variabili

Sunk cost: Costo che si è già manifestato. Non è rilevante durante le decisioni.

Opportunity cost: il potenziale costo a cui sto rinunciando scegliendo un'alternativa invece che un'altra.

Cost: rappresenta una voce negativa per l'azienda; non presenta una diminuzione dei soldi, delle risorse. Il costo è però necessario per provvedere alla fornitura dei servizi e dei prodotti.

Volume: tipicamente, rappresenta l'unità del prodotto che viene a vendere e rappresenta il successo dell'azienda.

Profitto: different among la vendita e il costo. Il profitto si genera una entrata perdita \uparrow

può essere positivo o negativo. È l'importo rimanente dopo aver tolto dal fatturato le spese sostenute per guadagnarlo.

Turn over = fatturato → indica quanto incassa l'impresa.

Value added = valore aggiunto → indica quanti soldi retribuiscono il lavoro, il capitale, le imposte e gli utili.

KEY ASSUMPTIONS

Selling price / prezzo di vendita: È costante, i.e. prezzo di un prodotto o servizio non può mai cambiare se varia il volume.

Per semplificare i calcoli del CVP, i manager adottano quanto segue: (sono ipotesi)

• I costi sono lineari; possono essere accuratamente suddivisi in variabili e componenti fisse. I costi variabili sono costanti per unità ed i costi fissi sono costanti nel totale.

• Nelle aziende multi prodotto, il mix di prodotti venduti rimane costante.

CONTRIBUTION MARGIN (CM) =

È ciò che rimane quando devi andare a pagare i costi fissi.
All'aumentare delle unità vendute, il margine di contribuzione è UNITARIO se rimane fisso, se è TOTALE è direttamente proporzionale alle unità.

Il CM deve essere tale da coprire i costi fissi, in modo da ottenere un profitto. Il punto dove $CM - COSTI FISSI = \phi$ [il punto dove il livello di vendita ha un profitto = 0] è detto BREAK-EVEN POINT.

EXAMPLE

Sales (500 bicycles)	\$	250,00
Less variable expenses		150,00
CONTRIBUTION MARGIN		100,00
LESS: FIXED EXPENSES		80,00
NET OPERATING INCOME		20,00

TOTAL	PER UNIT:	COMPAGNA di biciclette
\$ 250,00	\$ 500	
- 150,00		300
100,00 (-)		200
		CONTRIBUTION INCOME STATEMENT
		FOR THE MONTH OF JUNE

PROFITTO = (Vendite - costi variabili) - costi fissi

Vendite = numero unità Q * prezzo unitario P

Costi Variabili = costo variabile unitario V * numero unità Q

CM = Vendite - costi variabili.

Il conto economico del contributo è utile ai manager nel giudicare l'impatto sui profitti delle variazioni di prezzo, costo, o volume di vendita.

Il CM è utilizzato, per prima cosa, per coprire le spese fissi. Eventuale CM rimanente contribuisce al risultato operativo netto.

Per unit:

Sales, variable expenses, & CM possono essere espressi "on a per unit basis". If racing sells an additional bicycle \$ 200 additional CM will be generated to cover fixed expenses

and profit.

Il CM può essere negativo?

Sì

Se è negativo, dobbiamo una ulteriore operazione negativa, incrementa la perdita.

Se è positivo, con una parte ci paghiamo i costi fissi.

Potrebbe essere utile ragionare in termini unitari

UNIT CM = prezzo di vendita per l'unità - costi variabili Unitari
(togliendo quindi le unità Q) = P - V.

Per trovare i ricavi dal costo unitario = UNIT CM x Q - COSTI FISSI.

breve review

ESEMPIO 1: If RBC sells 400 units in a month, it'll be operating at breakeven

	TOTAL	PER UNIT
Sales (400 bicycles)	\$ 300,00	\$ 500
Less: Variable expenses	<u>120,00</u>	\$ 300
CM	80,00	<u>\$ 200</u>
Less: Fixed expenses	<u>80,00</u>	
Net operating income	<u>\$ 0.00</u>	

NON HO MARGINE DI GUADAGNO.

ESEMPIO 2: If RBC vende 401

	TOTAL	PER UNIT
Sales (401 bicycles)	\$ 200,500	\$ 500
Less: Variable expenses	<u>120,300</u>	\$ 300
CM	80,200	<u>\$ 200</u>
Less: Fixed expenses	<u>80,000</u>	
Net operating income	<u>\$ 200</u>	

GUADAGNO \$ 200.

I costi fissi restano gli stessi, ma ho aumentato le unità vendute.

We don't need to prepare an income statement to estimate profit at a particular sales volume. Simply multiply the number of units sold above break-even by the contribution margin per unit.

If Racing sells 430 bikes,

its net operating income

will be \$ 6,000

(30 units × \$ 200 per unit).

$$\begin{aligned}
 & \text{vendite} \\
 \text{PROFITTO} = & (\text{SALES} - \text{COSTI VARIABILI}) - \text{COSTI FISSI} \quad (\text{UTILE} \times \text{FARE} \\
 & \downarrow \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{GUARDAZI}) \\
 & \text{quantità venduta (Q)} \\
 & \times \text{Costi variabili per unità (V)} \\
 & \underline{= \text{COSTI VARIABILI (Q} \times V\text{)}} \\
 & \times \text{Selling price per unit (P)} \\
 & = \text{SALES (Q} \times P\text{)}
 \end{aligned}$$

$$\text{PROFIT} = (P * Q - V * Q) - \text{COSTI FISSI}$$

UNIT CM = Selling price per unit - Variable expenses per unit

$$\text{UNIT CM} = P - V$$

Raccolgo (P-V)

$$\text{Profitto} = (P * Q - V * Q) - \text{COSTI FISSI}$$

$$\text{Profitto} = (P - V) \times Q - \text{COSTI FISSI}$$

$$\text{Profitto} = \text{UNIT CM} \times Q - \text{COSTI FISSI}$$

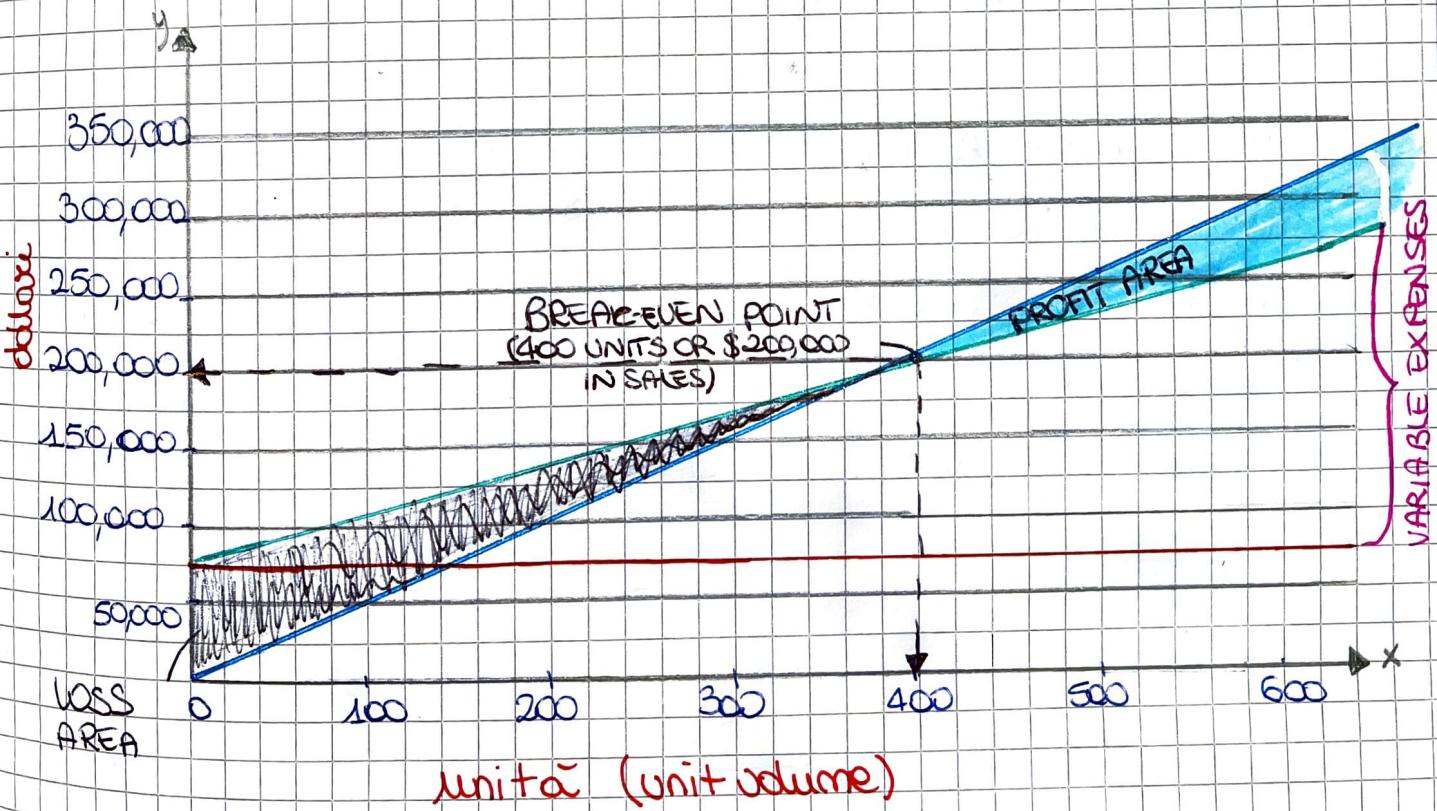
Graphic form:
RBC developed 4 income statements at 0, 200, 400, 600 units sold.

	UNITS SOLD	0	200	400	600
SALES	\$	-	\$ 100,000	\$ 200,000	\$ 300,000
TOTAL VAR. EXP		-	60,000	120,000	180,000
CM		-	40,000	80,000	120,000
(COST FISSI)		80,000	80,000	80,000	80,000
NET OPERATING INCOME (LOSS)	\$	(80,000) (NEGATIVO)	(40,000) (negativo)	0,000	\$ 40,000

abbiamo
un valore
negativo,
cioè una
perdita

lavoriamo
al break-
even point,
cioè il nostro
profitto è
pari a 0

abbiamo
un
guadagno.



-- = SALES

-- = COSTI FISSI

-- = TOTAL EXPENSES

CM ratio: per calcolare cambiamenti nel CM e il reddito operativo netto derivante dal cambiamento nel volume delle vendite

$$CM = \text{SALES} - \text{COST VARIABLE}$$

CONTRIBUTION MARGIN

$$CM RATIO = \frac{\text{CONTRIBUTION MARGIN}}{\text{SALES}}$$

} COME CALCOLARE
IL RATIO

DAL L'ESEMPPIO PRECEDENTE:

$$CM RATIO = \frac{\$ 80,000}{\$ 200,000} = 40\%$$

The CM as a % of sales is referred to as the CM ratio.
per ogni \$ 1,00 incrementato nelle vendite risulta
un margine di contribuzione totale aumentato di 40¢.

Il CM ratio può essere calcolato anche come:

$$CM ratio = \frac{\text{CONTRIBUTION MARGIN PER UNIT}}{\text{SELLING PRICE PER UNIT}}$$

$$CM ratio = \frac{\$ 200}{\$ 500} = 40\%$$

VARIABLE EXPENSE RATIO = $\frac{\text{VARIABLE EXPENSES}}{\text{SALES}}$

Le spese variabili come

percentuale delle vendite

sono indicate come coefficienti

ciente di spesa variabile.

ESERCIZIO

Selling price of a cup of tea = € 1,49

Variable expense per unit = € 0,36

fixed expense = € 1,300

quantità venduta Q = 2,100

CMratio?

SVOLGIMENTO

SALES = Selling price of a cup of tea × quantità venduta

$$\text{SALES} = P \times Q = 1,49 \times 2100 = 3129 \text{ €}$$

COST VARIABILI = Variable expense per unit × quantità venduta

$$\text{COST VARIABILI} = V \times Q = 0,36 \times 2100 = 756 \text{ €}$$

$$\text{CM} = \text{SALES} - \text{COST VARIABILI} = 3129 - 756 = 2373$$

$$\text{CMratio} = \frac{\text{CM}}{\text{SALES}} = \frac{2373}{3129} = 0,758 \quad \text{II} \quad \begin{array}{l} \text{SOLUZIONE MIA} \\ (\text{per vedere} \\ \text{al prof}) \end{array}$$

$$\text{CMratio} = \frac{\text{UNIT CONTRIBUTION MARGIN}}{\text{UNIT SELLING PRICE}} = \frac{(1,49 - 0,36)}{1,49} = \frac{1,13}{1,49} = 0,758 \quad \begin{array}{l} \text{versioone} \\ \text{del} \\ \text{prof} \end{array}$$

ALTRA RELAZIONE:

$$\text{PROFIT} = (\text{CM ratio} \times \text{Sales}) - \text{Costi fissi}$$

BREAK-EVEN ANALYSIS

The equation and formula methods can be used to determine the unit sales and dollar sales needed to achieve a target profit of zero.

EQUATION METHOD:

$$\text{Profit} = \text{UNIT CM} \times Q - \text{FIXED EXPENSE}$$

$$\$ \emptyset = \$ 200 \times Q - \text{FIXED COST}$$

The eq. method relies on the basic profit eq. introduced earlier in the chapter. Because Racing Bicycle has only 1 product, we'll use the contribution margin form of this eq. to perform the break-even calculations.

FORMULA METHOD: is a shortcut version of eq. method. It centers on the idea discussed earlier in the chapter that each unit sold provides a certain amount of contribution margin that goes toward covering fixed expenses.

$$\text{UNIT SALES to break-even} = \frac{\text{Fixed expenses}}{\text{CM per unit}}$$

$$\text{UNIT SALES} = \frac{\$ 80,000}{\$ 200} = 400$$

Perché usiamo la break-even analysis?
Per risolvere una equazione, per risolvere specifiche situazioni.

p.t. di pareggio

TARGET PROFIT ANALYSIS: In this type of analysis, we estimate what sales volume is needed to achieve a specific target profit.

We can use: equation or formula method.

ES:

BBC's management wants to know the how many bike must be sold to earn a target profit of \$ 100,000.

$$\text{PROFIT} = \text{UNIT CM} \times Q - \text{COSTI FISSI}$$

$$\$ 100,000 = \$ 200 \times Q - \$ 80,000$$

eq. method

$$\$ 200 \times Q = \$ 100,000 + \$ 80,000$$

$$Q = (\$ 100,000 + \$ 80,000) : \$ 200$$

$$Q = 900 \text{ UNITS}$$

$$\text{UNIT SALES to attain} \quad = \frac{\text{TARGET PROFIT} + \text{COSTI FISSI}}{\text{CM per unit}}$$

formula
method

$$\text{UNIT SALES} = \frac{\$ 100,000 + \$ 80,000}{\$ 200} = 900$$

MARGIN SAFETY = MARGINE DI SICUREZZA

$$\text{Margine di sicurezza (in dollari)} = \text{TOTALE DELL'ELENTO} - \text{RICAVI UNITÀ PER BREAK-EVEN}$$

È la differenza tra le rendite realizzate e le vendite relative al punto di break-even.

Pot' essere espresso come % dividendo il margine di sicurezza per le vendite totali.

$$\text{Margine di sicurezza (in unità)} = \frac{\text{MARGINE DI SICUREZZA} (\$)}{\text{PREZZO PER UNITÀ}}$$

Il margine di sicurezza è l'importo di cui le vendite possono diminuire prima che si abbiano perdite. Maggiore è questo margine, minore è il rischio di superare il p.t. di

break-even ed ordine in perdita.

COST STRUCTURE AND PROFIT STABILITY



Si riflessione a come si compone un'azienda in relazione ai costi fissi e variabili.

Un vantaggio di avere un'azienda a costi fissi alti, è che il ricavo sarà più alto in un "good" (mercato favorevole) rispetto a compagnie che hanno una bassa proporzione di costi fissi. Questo perché, essendo un "good year" vendo più quantità.
cioè → aumenta il CM.

Al contrario, in "bad year" (bolla di contrazione), se i costi variabili rimangono bassi, ma vendo di meno, il CM non sarà elevato ma si bilancia con i costi fissi che sono minori.

→ Le compagnie con costi fissi bassi hanno maggiore stabilità nei periodi sia "good" che "bad".

Operating leverage

È una misura di come sia sensibile il net operating income al cambio da 1€ di vendita. Indica come la variazione di volume di vendita influenza sul NOI.

$$\text{Degree of operating leverage} = \frac{\text{CM}}{\text{Net Operating Income}}$$

Dove essere
21!

Maggior è il degree, più è positiva la performance.