

# Pricing & Costing

## Cost Based Pricing: Direct Costing

## Mark-Up Pricing & Break Even Analysis

G. TOSCANO e A. VINCI  
Corso: Pricing & Costing  
LIUC – Università di Castellanza  
Ottobre 2012  
Anno accademico 2012/13

# Cost- Based Pricing

---

- Mark-up sui costi variabili di prodotto (ricarico percentuale)
- Prezzo obiettivo (obiettivo di redditività)
- Caso speciale: prezzi differenziali
- Utile atteso sui costi pieni (full cost-plus pricing)

# Cost- Based Pricing

---

- Aggiungere un mark-up standard, o obiettivo, al costo del prodotto.
- Metodo molto popolare perché:
  - Mentre i costi sono certi...l'andamento delle vendite è del tutto incerto !
  - Rende più semplice il processo di determinazione del prezzo
  - Se utilizzato da tutti i fornitori, porta ad allineare i prezzi e a ridurre le tensioni competitive
  - Si ritiene che sia più “equo” sia per chi vende sia per chi compra.



# IL DIRECT COSTING SEMPLICE (*VARIABLE COSTING*)

UNA POSSIBILE SCHEDA DI COSTO  
DI UN PRODOTTO  
A VARIABLE COSTING

## ELEMENTI DI COSTO

*Materie prime* (come da distinta base):

- quantità * prezzo di acquisto	( _____ )	
- .....	( _____ )	
<b>1. Costo Materie prime</b>	<u>                    </u>	( _____ )

*Personale diretto:*

- Centro X (ore dedicate * £/ora)	( _____ )	
- Centro Y	( _____ )	
- Centro Z	( _____ )	
- .....	<u>                    </u>	
<b>2. Costo del Personale diretto</b>		( _____ )

*Lavorazioni esterne:*

- Componenti	( _____ )	
- Servizi legati alla fabbricazione	( _____ )	
<b>3. Costo delle lavorazioni esterne di fabbricazione/realizzazione</b>	<u>                    </u>	( _____ )

<b>4. Energia elettrica per forza motrice e altri costi variabili di fabbricazione/ realizzazione</b> (es. Materiali di consumo)		( _____ )
--	--	-----------

<b>5. Costo variabile di fabbricazione/ realizzazione (5 = 1+2+3+4)</b>	<u>                    </u>	( _____ )
---	-----------------------------	-----------

*Costi variabili di commercializzazione/vendita:*

- Provvigioni	( _____ )	
- Trasporti	( _____ )	
- Servizi commerciali esternalizzati	( _____ )	
<b>6. Costo variabile di commercializzazione/vendita</b>	<u>                    </u>	( _____ )

<b>7. Costo variabile aziendale (7 = 5+6)</b>	<u>                    </u>	( _____ )
---	-----------------------------	-----------



# IL DIRECT COSTING EVOLUTO (*TRACEABLE COSTING*)

## ELEMENTI DI COSTO

*Materie prime* (come da distinta base):

- quantità * prezzo di acquisto	( _____ )	
- .....	( _____ )	
<b>1. Costo Materie prime</b>	<u>                    </u>	( _____ )

*Personale diretto:*

- Centro X (ore dedicate * £/ora)	( _____ )	
- Centro Y	( _____ )	
- Centro Z	( _____ )	
- .....	<u>                    </u>	
<b>2. Costo del Personale diretto</b>		( _____ )

*Lavorazioni esterne:*

- Componenti	( _____ )	
- Servizi legati alla fabbricazione	( _____ )	
<b>3. Costo delle lavorazioni esterne di fabbricazione/realizzazione</b>	<u>                    </u>	( _____ )

<b>4. Energia elettrica per forza motrice e altri costi variabili di fabbricazione/ realizzazione</b> (es. Materiali di consumo)		( _____ )
--	--	-----------

<b>5. Costo variabile di fabbricazione/ realizzazione (5 = 1+2+3+4)</b>		<u>                    </u> ( _____ )
---	--	--

*Costi variabili di commercializzazione/vendita:*

- Provvigioni	( _____ )	
- Trasporti	( _____ )	
- Servizi commerciali esternalizzati	( _____ )	
<b>6. Costo variabile di commercializzazione/vendita</b>	<u>                    </u>	( _____ )

<b>7. Costo variabile aziendale (7 = 5+6)</b>		( _____ )
---	--	-----------

**8. Costi fissi specifici**

- di fabbricazione (es. impianti dedicati)	{ _____ }
- di struttura commerciale (es. product manager)	{ _____ }

UNA POSSIBILE SCHEDA DI COSTO  
DI UN PRODOTTO  
A TRACEABLE COSTING

# Prezzo > Costi Variabili

UN PRODOTTO SI PUÒ DEFINIRE  
**ECONOMICAMENTE CONVENIENTE**  
QUANDO...

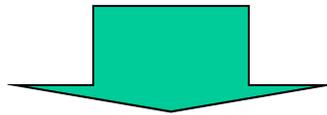
- Ha un primo margine di contribuzione unitario positivo;
- Realizza volumi tali da coprire gli eventuali costi fissi specifici e da offrire un ulteriore contributo alla copertura dei costi fissi comuni (secondo margine di contribuzione positivo)

**Prima legge di convenienza economica:** il costo variabile é il limite minimo invalicabile del prezzo di vendita [ $\text{Prezzo} > \text{Costo Var. Unitario}$  e quindi  $1^\circ \text{MdC} > 0$ ]

**Seconda legge di convenienza economica:** il  $1^\circ$  Margine di Contribuzione deve coprire eventuali costi fissi specifici [ $2^\circ \text{MdC} \geq 0$ ]

# Il mark-up calcolato sul costo variabile

- Si utilizza per semplicità di calcolo
- Si fonda su sistemi di direct costing (variable costing e traceable costing)
- È critico determinare la percentuale di ricarico:
  - deve coprire i costi fissi comuni
  - deve assicurare margini (lordi e netti, ossia “reddito”)
  - si basa su stime delle quantità vendute
  - deve sintetizzare gli obiettivi di marketing e competitivi

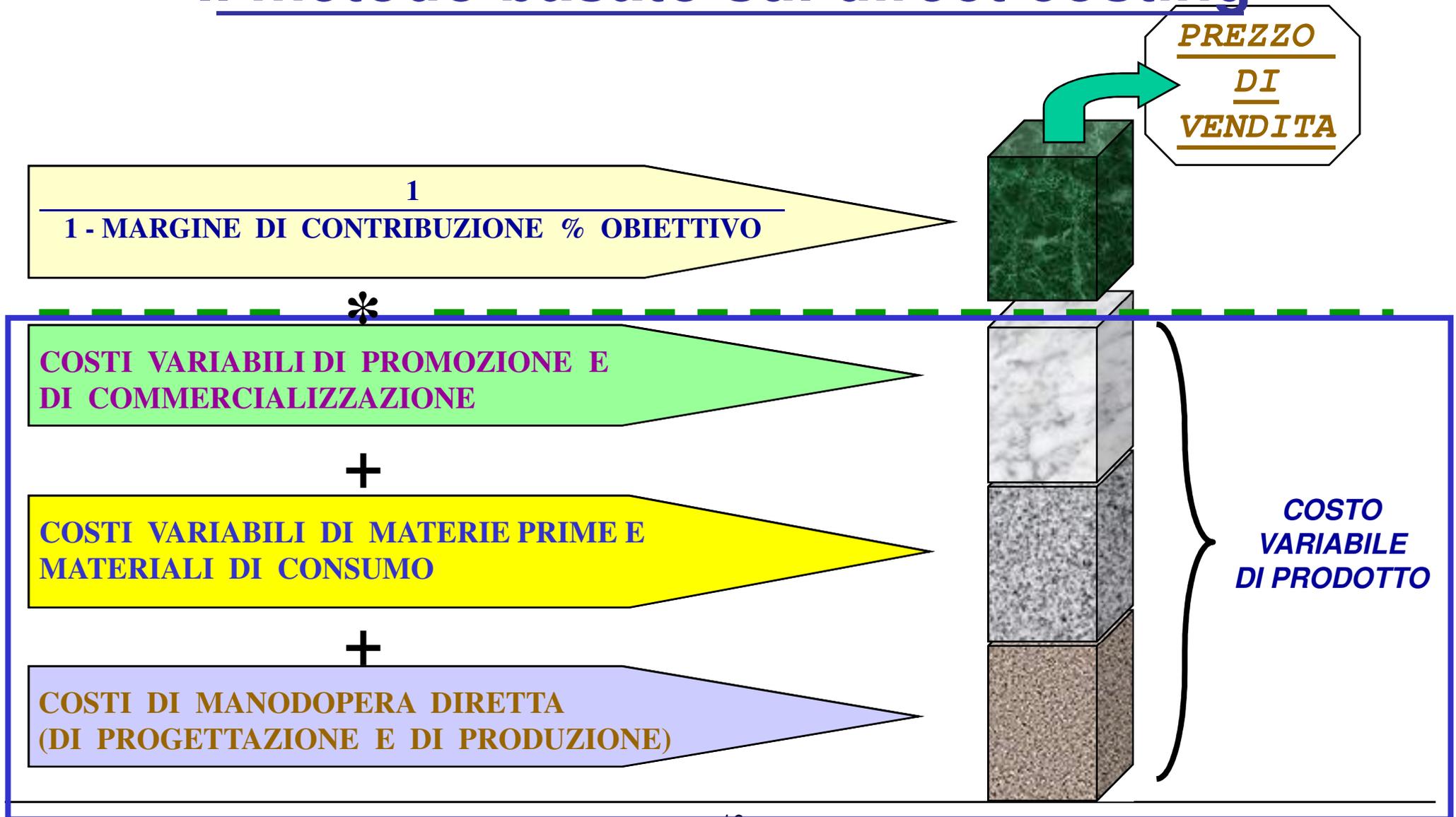


$$\text{Prezzo} = (\text{Cv} * \text{X}\%) + \text{Cv}$$

Cv = costo variabile unitario di prodotto

X% = percentuale di ricarico

# Il metodo basato sul direct costing



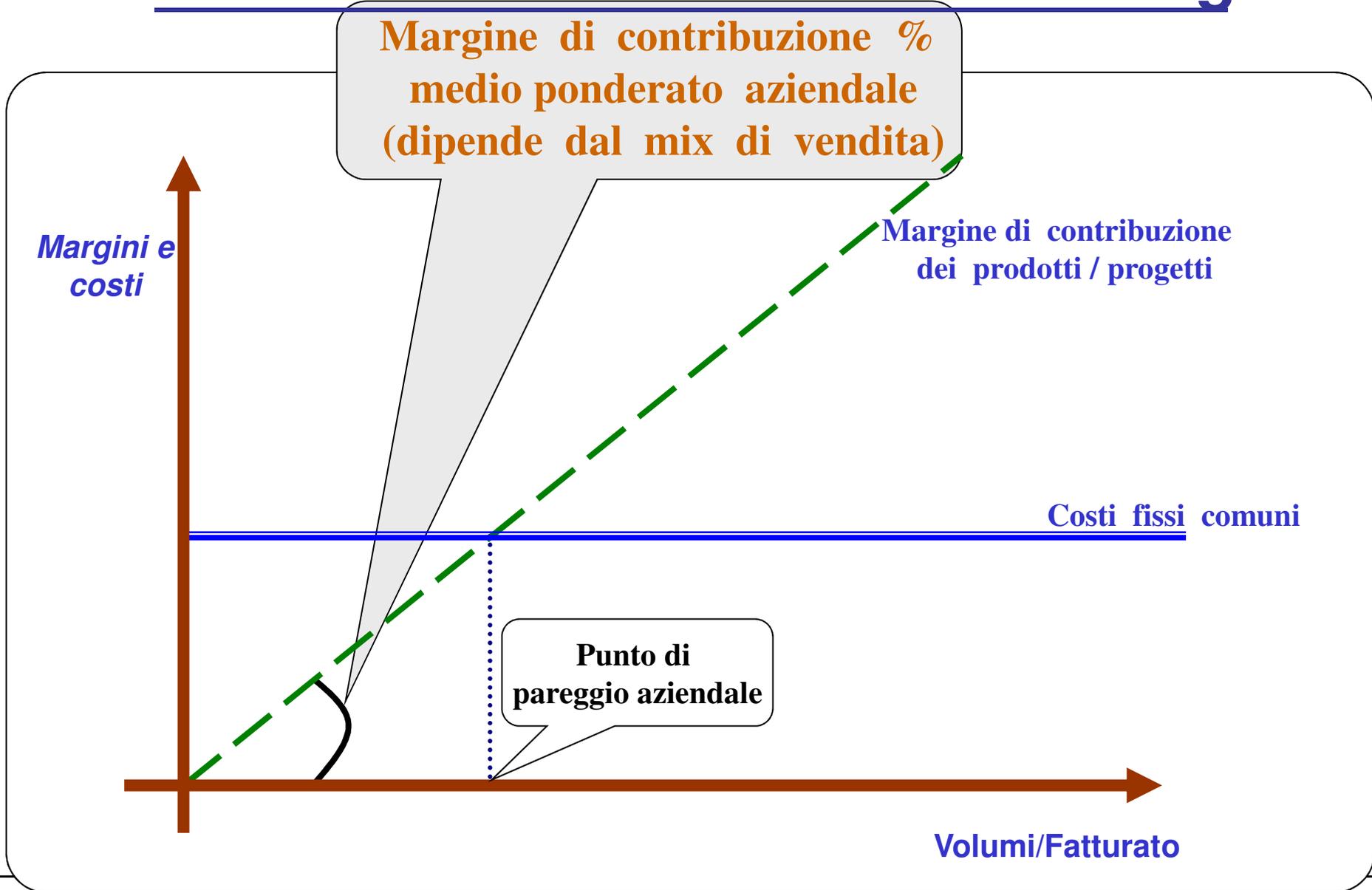
# Il metodo basato sul direct costing

**LA SCELTA DEL  
DIRECT COSTING**

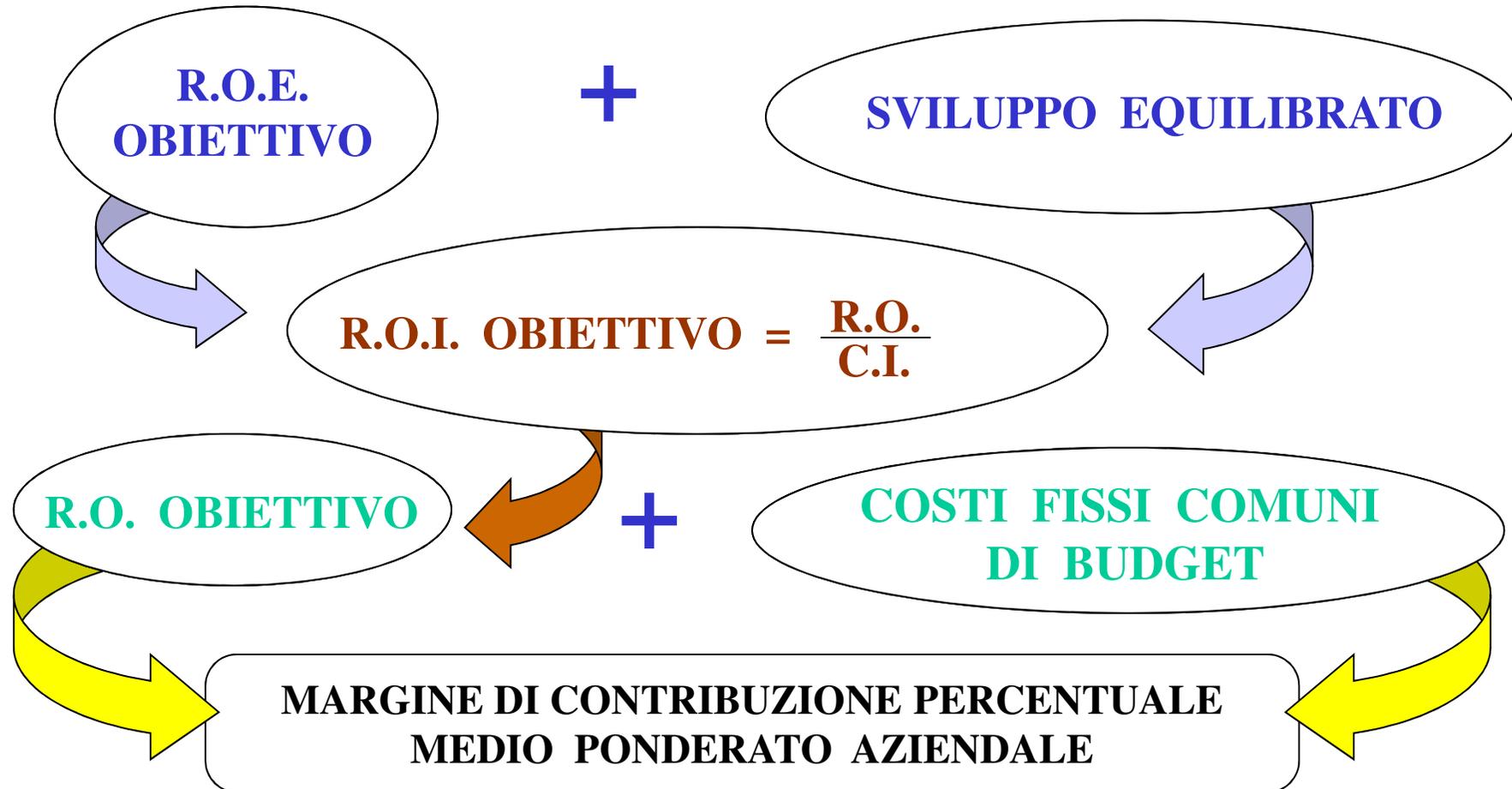
**È EFFICACE  
POICHÉ**

- A) OPERA UNA DISTINZIONE TRA: COSTI IMPUTABILI AL PRODOTTO (COSTI ELIMINABILI CON L'ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO) E COSTI AZIENDALI COMUNI (COSTI DELLA STRUTTURA GENERALE)**
- B) CONSENTE DI CALCOLARE IL MARGINE DI CONTRIBUZIONE DEI SINGOLI PRODOTTI (stimola comunque una visione al mercato)**
- C) RENDE GESTIBILI TUTTE LE LEVE ECONOMICHE MANOVRABILI DAL MANAGEMENT**

# Il metodo basato sul direct costing



## La determinazione del margine di contribuzione obiettivo



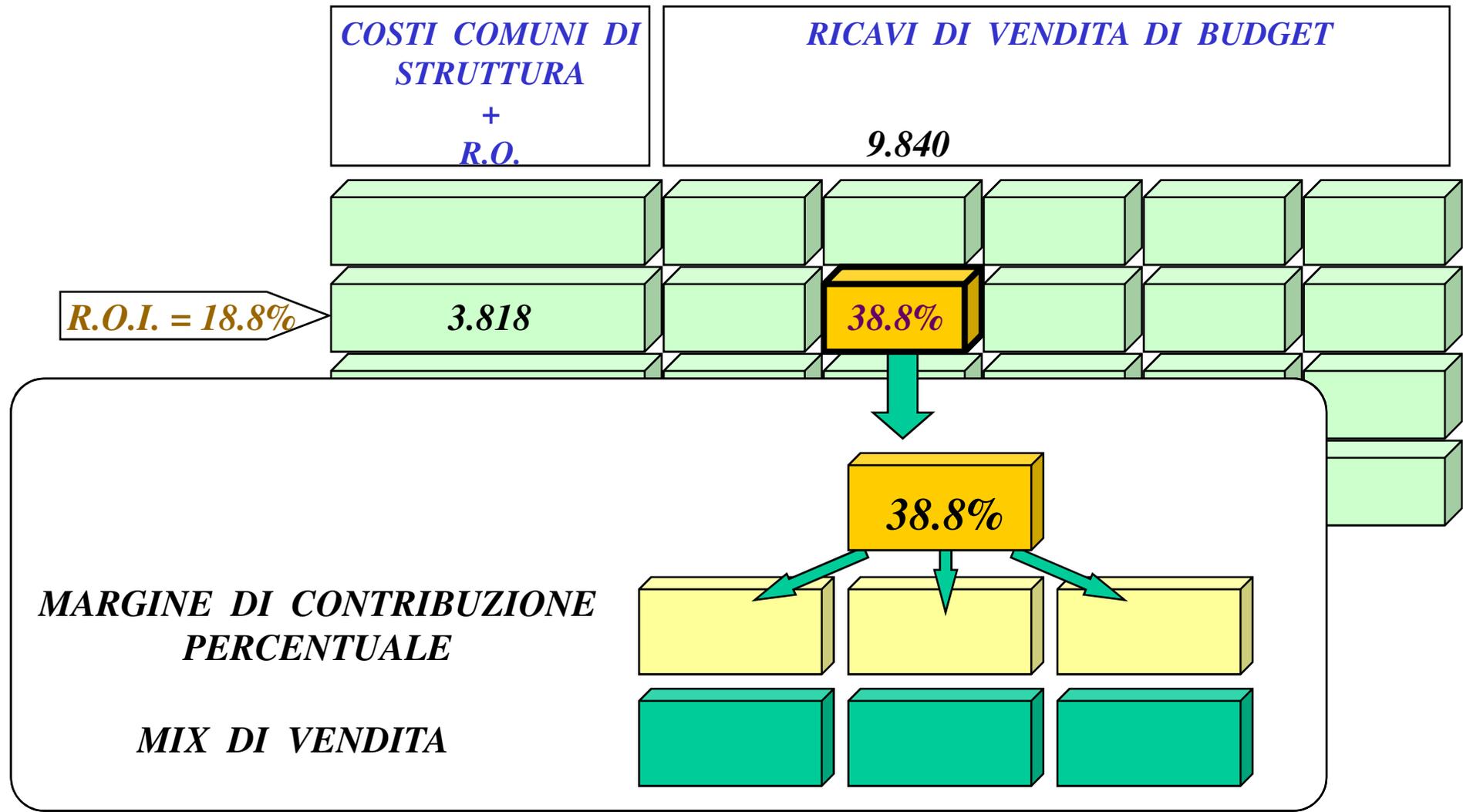
# La determinazione del margine di contribuzione obiettivo

<b>BUDGET 1998</b>	
<i>RICAVI = 9.840.000.000</i>	<i>COSTI COMUNI DI STRUTTURA = 2.929.000.000</i>
<i>R. O. = 889.000.000</i>	<i>C. I. = 4.737.000.000    R.O.I. = 18.8%</i>

	<i>COSTI COMUNI DI STRUTTURA + R.O.</i>	<i>RICAVI DI VENDITA DI BUDGET</i>			
		6.000	9.840		15.000
<i>R.O.I. = 12.4%</i>	3.518	.....	35.7%	.....	23.5%
<i>R.O.I. = 18.8%</i>	3.818	63.6%	38.8%	.....	25.5%
<i>R.O.I. = .....</i>	.....	.....	.....	.....	.....
<i>R.O.I. = 24.8%</i>	4.100	68.4%	41.7%	.....	27.3%

  
***R.O. = VARIABLE***

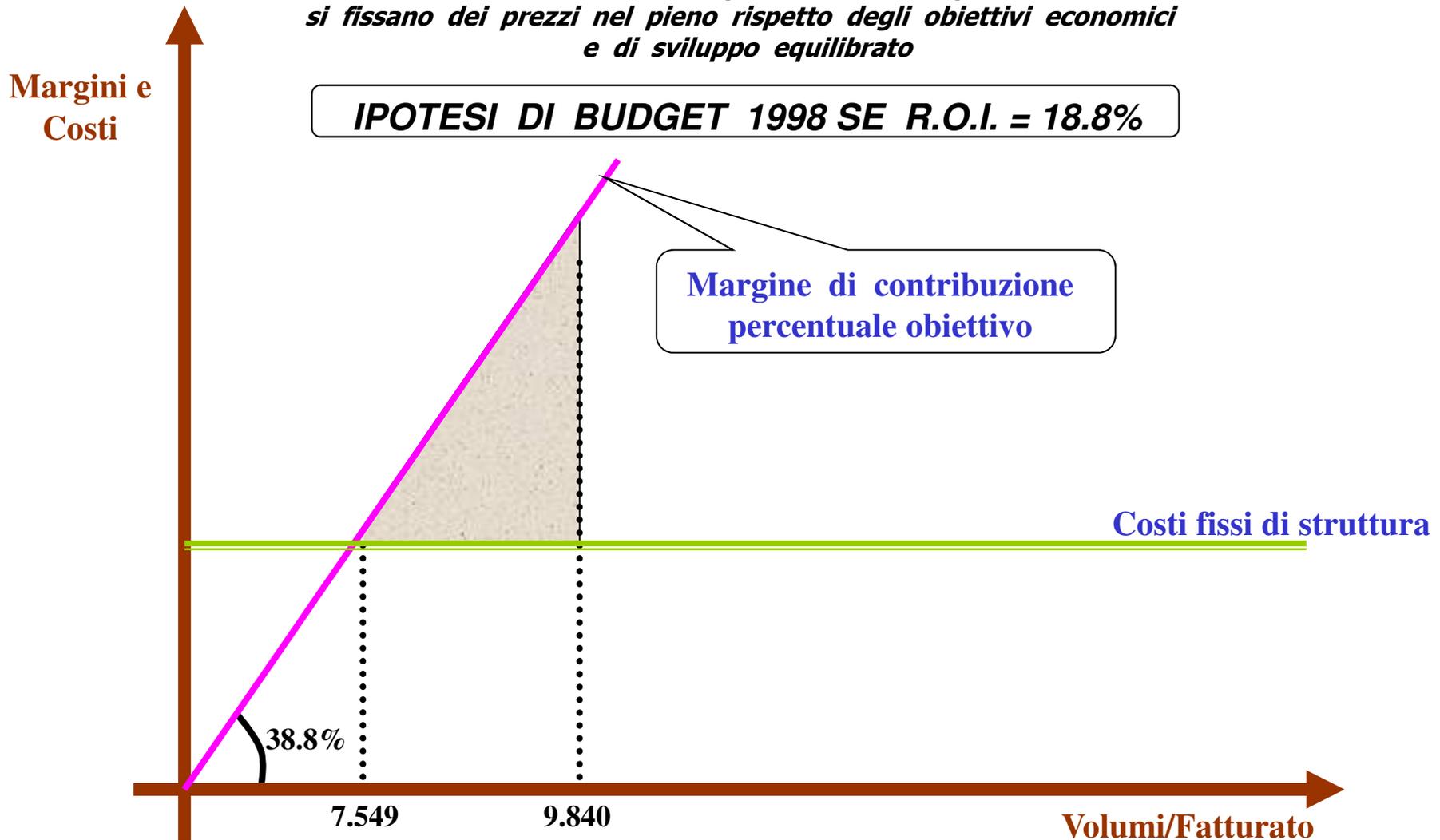
# La determinazione del margine di contribuzione obiettivo



# La determinazione del margine di contribuzione obiettivo

Il **TASSO SOGLIA** è quello in base al quale si fissano dei prezzi nel pieno rispetto degli obiettivi economici e di sviluppo equilibrato

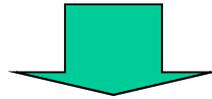
**IPTESI DI BUDGET 1998 SE R.O.I. = 18.8%**



**PIENO RISPETTO DEGLI OBIETTIVI ECONOMICI**

## Prezzo obiettivo (obiettivo di redditività)

Il prezzo viene determinato sulla base degli obiettivi di redditività aziendali:



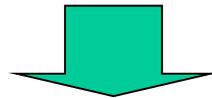
$$P = [C_i + [C_v \times (Q^*)] + rCI] / Q^*$$

$Q^*$  = Volume di vendita previsto

$C_v$  = Costo variabile

$C_i$  = Capitale Investito

$rCI$  = ritorno atteso sul Capitale Investito



La determinazione del prezzo si fonda sull'analisi costi-volumi-risultati

## L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

**È UNA TECNICA DI ANALISI CHE CERCA DI INDIVIDUARE,  
NELLA SPECIFICA REALTÀ D'IMPRESA,  
LE RELAZIONI CHE ESISTONO SULLE LEVE ECONOMICHE  
CHE DETERMINANO IL RISULTATO ECONOMICO D'IMPRESA**

**LE LEVE ECONOMICHE  
NELL'IMPRESA *MONO-PRODOTTO***

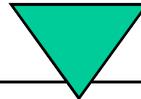
- \* Prezzo di vendita unitario;
- \* Costi variabili unitari;
- \* Volume di vendita;
- \* Costi fissi

**LE LEVE ECONOMICHE  
NELL'IMPRESA *MULTI-PRODOTTO***

- \* Prezzo di vendita dei singoli prodotti;
- \* Costi variabili unitario dei singoli prodotti;
- \* Volume di vendita dei singoli prodotti;
- \* Costi fissi specifici;
- \* Costi fissi comuni

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

QUESTA TECNICA DI ANALISI  
**È A SUPPORTO SOPRATTUTTO DEL PROCESSO DECISIONALE  
 RELATIVO ALLA GESTIONE OPERATIVA**  
 E CONSENTE DI:



- \* Determinare il punto di pareggio o punto di rottura (**Break-Even Point**);

Fatturato Obiettivo - Fatturato di Pareggio

- \* Determinare il **Margine di Sicurezza** =  $\frac{\text{Fatturato Obiettivo} - \text{Fatturato di Pareggio}}{\text{Fatturato Obiettivo}}$

- \* Definire i valori obiettivo delle singole variabili inserite nell'equazione:

**Risultato Economico = Ricavi Totali - Costi Totali**

che, di volta in volta, possono diventare l'incognita rispetto alla quale risolvere l'equazione;

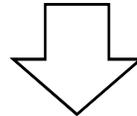
- \* Svolgere l'analisi di sensitività (**Sensitivity Analysis**)

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

PER STUDIARE QUESTE RELAZIONI  
LA TECNICA DISTINGUE:

**I COSTI VARIABILI DAI COSTI FISSI**

E POGGIA, PERALTRO, SULLE IPOTESI SEMPLIFICATRICI CHE:



- \* Le relazioni matematiche tra i livelli di attività e i costi variabili, livelli di attività e prezzi di vendita, siano di tipo lineare
- \* La capacità produttiva sia data e pertanto i costi fissi non cambino nel loro importo complessivo;
- \* I volumi di produzione e di vendita coincidano (non vi siano variazioni nelle rimanenze);
- \* Non si considerino i chunky cost

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

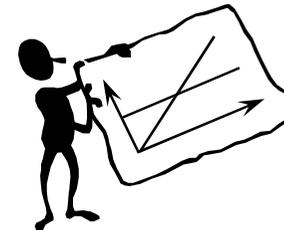
I POSSIBILI METODI PER APPLICARE  
L'ANALISI COSTI / VOLUMI / RISULTATI

SONO:

A. METODO MATEMATICO



B. METODO GRAFICO



# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

A. METODO MATEMATICO

PARTENDO DALL'EQUAZIONE: **RICAVI - COSTI = REDDITO O RISULTATO ECONOMICO**



$$(P * V) - [(Cv * V) + C.F.] = R.E.$$

**NELL'IMPRESA MONO-PRODOTTO**

Sviluppando:

P = Prezzo di vendita unitario  
Cv = Costo variabile unitario  
V = Volumi di produzione/vendita  
C.F. = Costi Fisso

$$(P - Cv) * V - C.F. = R.E.$$

**Margine di Contribuzione unitario**

**Margine di Contribuzione complessivo**

QUINDI...



# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

$$(P - C_v) * V - C.F. = R.E.$$

*...Qualora si consideri il volume di vendita come incognita  
l'equazione può essere scritta come segue:*

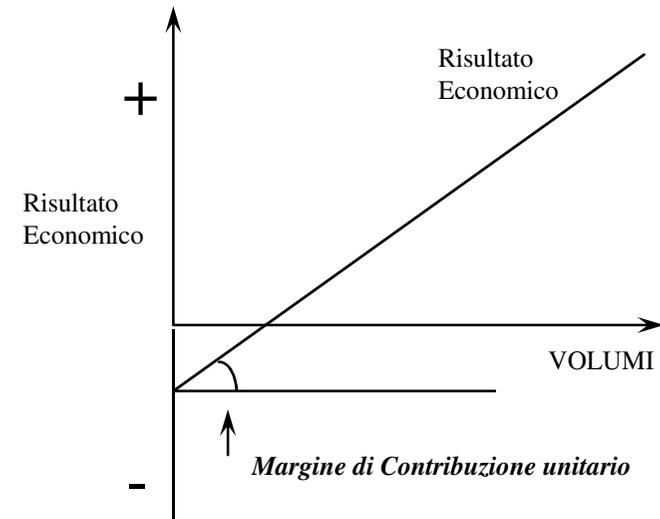
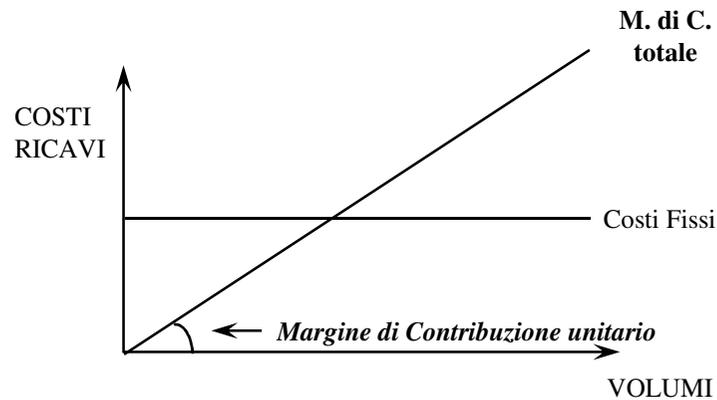
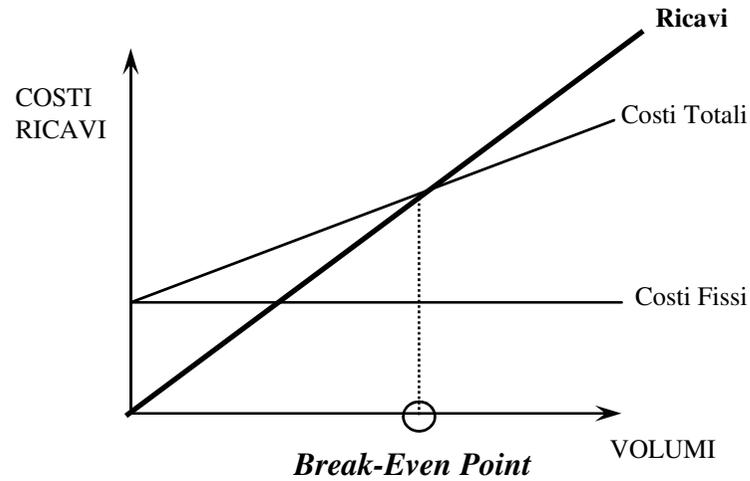
$$V = \frac{C.F. + R.E.}{P - C_v}$$

*esprimendo tutto in termini di ricavi si moltiplicano*

$$P * V = \frac{C.F. + R.E.}{P - C_v} * P \quad \text{o anche} \quad P * V = \frac{C.F. + R.E.}{\frac{P - C_v}{P}}$$

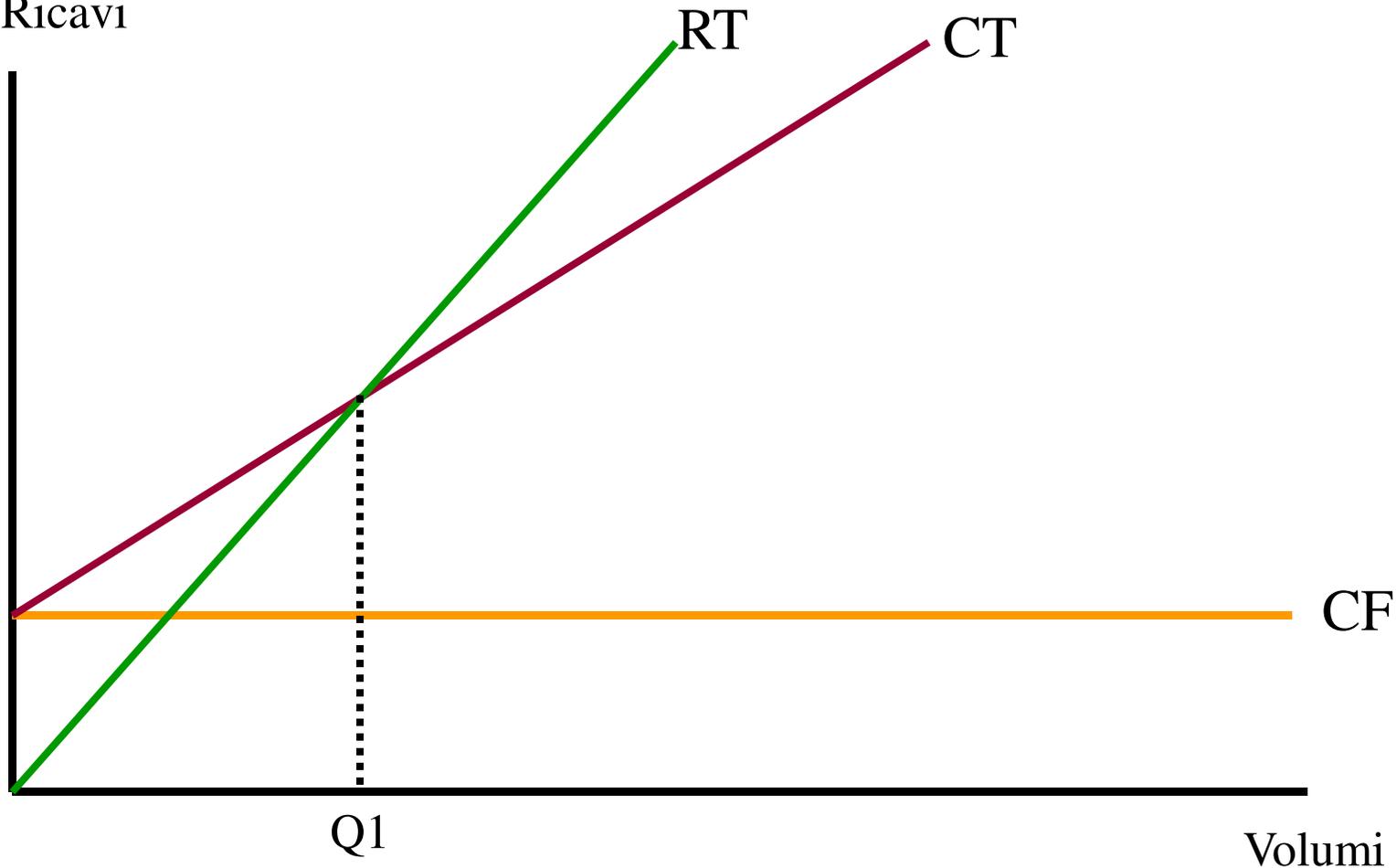
# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

B. METODO GRAFICO



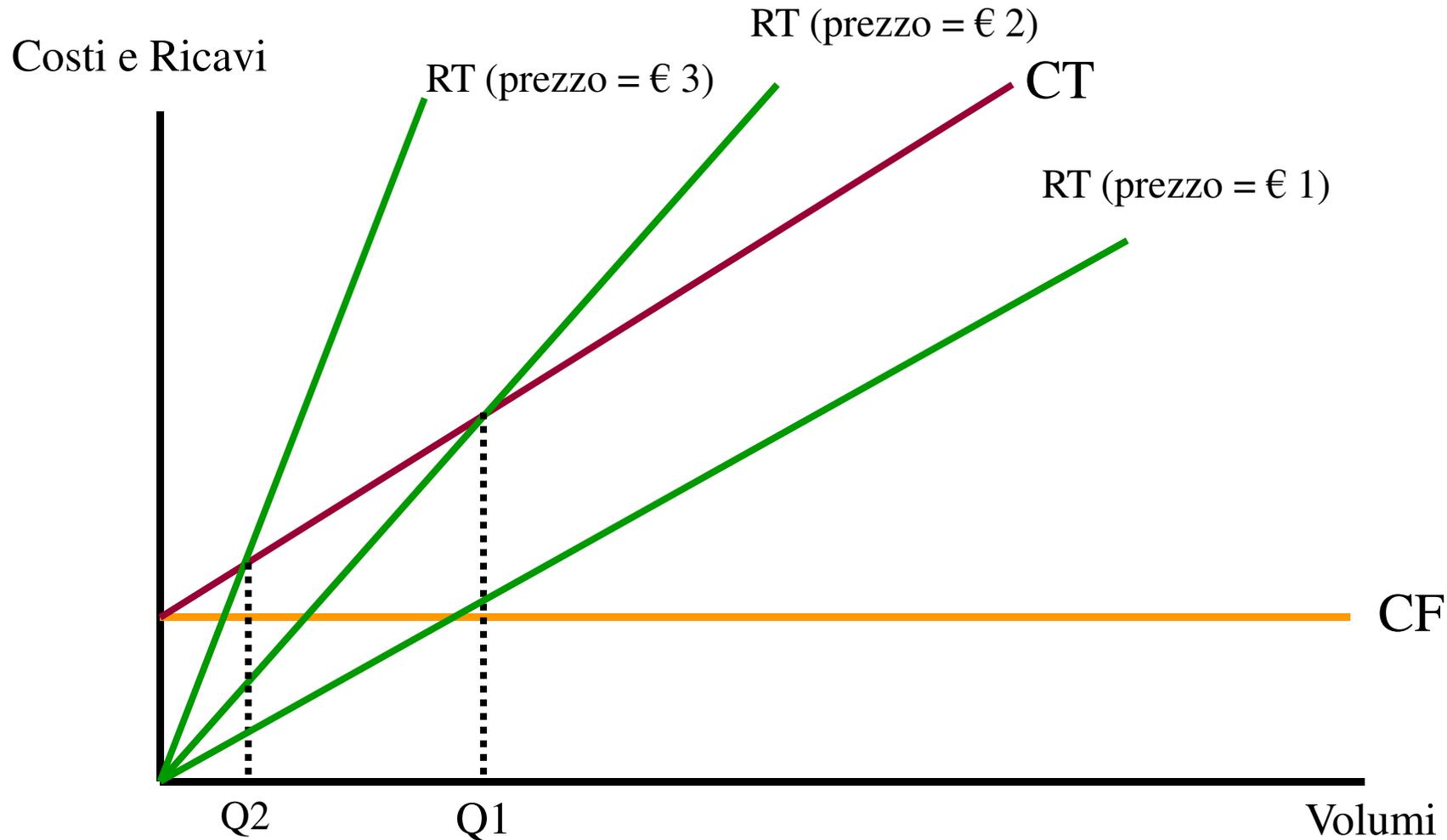
# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

Costi e Ricavi



Q1 = Quantità che porta i ricavi totali ad eguagliare i costi totali (variabili + fissi) e che, quindi, porta il risultato economico a zero (ovvero *in pareggio economico*).

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)



Se l'azienda sceglie di aumentare il prezzo da € 2 a € 3, la retta dei ricavi aumenta la sua inclinazione verso l'alto riducendo, a parità di tutte le altre variabili, la quantità di pareggio da Q1 a Q2. Se il prezzo scende a € 1 non é possibile conseguire il pareggio perché il Margine di Contribuzione é negativo ( $Pz < Cvu$ )

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

## NELL'IMPRESA MULTI-PRODOTTO

**A. Applicando l'equazione:**

$$(P - C_v) * V - C.F.S. = 2^\circ \text{ M.di C.}$$

*si possono individuare le relazioni di prodotto*

**B. A livello aziendale si può applicare solo la:**

$$\text{M. di C. medio aziendale \%} * \text{Ricavi} = C.F. + R.E.$$

$$\begin{array}{l} \text{M. di C. \%} \\ \text{dei singoli prodott.} \end{array} * \begin{array}{l} \text{peso nel mix} \\ \text{dei singoli prodotti} \end{array}$$

$$\text{Ricavi} = \frac{C.F. + R.E.}{\text{M. di C. \%}}$$



## L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

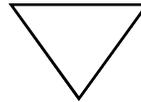
- Non é detto che un prezzo più alto o più basso impedisca di conseguire il break-even
- Il break-even dipende dalla quantità di vendite necessarie perché i ricavi riescano a coprire tutti i costi: si tratta, quindi, di un modello fortemente volumetrico
- Il break-even non é correlato al tempo!
- È necessario considerare anche l'elasticità della domanda al prezzo
  - Prezzi più alti possono comportare un volume di break-even più basso ma potrebbe essere necessario un maggior tempo per conseguirlo
  - Prezzi più bassi potrebbero stimolare maggiormente i clienti ad acquistare ma il volume di break-even potrebbe essere molto elevato

## L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

- Strategie di “penetrazione” – “prezzi bassi” per conseguire “alti volumi” ma a fronte di un livello di break-even che potrebbe essere molto alto
- Strategie di Skimming (scrematura) – “prezzi alti” per scremare la domanda conseguendo bassi volumi ma a fronte di un livello di break-even che potrebbe essere molto basso
- Occorre sempre considerare l’elasticità della domanda al prezzo: come reagirà la domanda alle variazioni di prezzo ?

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

SEMPRE DALLA DISTINZIONE TRA COSTI VARIABILI E COSTI FISSI  
SI PUO' TRARRE UN'ALTRA UTILE INDICAZIONE:



**IL GRADO DI LEVA OPERATIVA  
DI UN'IMPRESA**

CHE OFFRE UN'INDICAZIONE SUL GRADO DI SENSIBILITA'  
DEL REDDITO A VARIAZIONI NEI VOLUMI DI PRODUZIONE/VENDITA

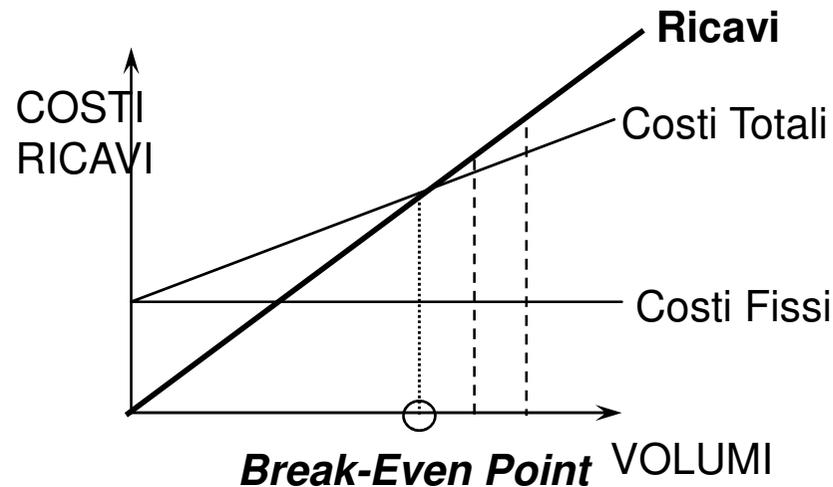
**VARIAZIONI DI REDDITO %**

**VARIAZIONI DI VOLUME %**

# L'analisi costi-volumi-risultati (*Break-Even Analysis*)

IL GRADO DI LEVA OPERATIVA DI UN'IMPRESA  
SARÀ TANTO PIU' ALTO QUANTO PIÙ:

- A. È AMPIA LA **FORBICE PREZZI DI VENDITA - COSTI VARIABILI**;
- B. È ELEVATA **L'INCIDENZA DEI COSTI FISSI** E QUINDI QUANTO PIU' SI E' VICINI AL PUNTO DI PAREGGIO



## Caso speciale: prezzo determinato sulla base dei costi differenziali

In condizioni “speciali” il prezzo di vendita può essere determinato con l’obiettivo di coprire **i soli costi differenziali**, ossia i costi incrementali da sostenere per produrre e vendere una specifica quantità aggiuntiva

Si applica:

- Nei casi di capacità produttiva insatura
- Nei casi di sunk cost della struttura
- Nei casi di separazione dei mercati

È fondamentale evitare che fra i segmenti di mercato che acquistano a prezzo “pieno” e quelli ai quali viene offerto il prezzo “speciale” (differenziale) possano verificarsi fenomeni di arbitraggio fisico o informativo.