

Lezione n. 22



## Analisi di bilancio - II

*L'analisi di sensitività*

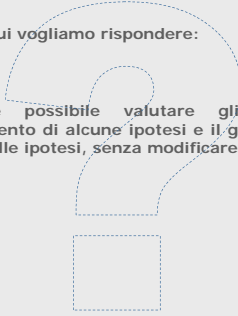
www.bilanciopreventivo.it 

FAgroup 2011

### Obiettivi della lezione

La domanda a cui vogliamo rispondere:

- Come è possibile valutare gli effetti del cambiamento di alcune ipotesi e il grado di rischio sotteso alle ipotesi, senza modificare il preventivo?



FAgroup 2011

2

### Le logiche dell'analisi di sensitività

*Come devo modificare le politiche commerciali per ridurre il CCN del 20%?*

→ **goal seeking analysis**

*Quale sarà l'impatto sul fabbisogno finanziario di un aumento del fatturato del 15% e di una crescita degli impianti del 35%?*

→ **what if analysis**

*Cosa accadrebbe all'EBIT se il fatturato diminuisse del 10%?*

→ **impact analysis**

FAgroup 2011

3

### Gli strumenti per l'analisi di sensitività

coefficienti

semplici

composti

variabili reddituali

*Es. margine operativo netto*

variabili finanziarie

*Es. flusso di cassa operativo*

FAgroup 2011

4

### Coefficienti semplici

*Misurano le variazioni di una data grandezza al variare di un'altra*

- I coefficienti consentono di individuare le variabili che influenzano maggiormente il valore dell'impresa
- Consentono di calcolare valori-soglia che segnano il passaggio da condizioni di equilibrio a condizioni di squilibrio

FAgroup 2011

5

### Coefficienti semplici reddituali

- Misurano le variazioni del margine operativo netto al variare di un componente di tale margine
- Attraverso tali coefficienti si simulano gli effetti esercitati da variazioni di:
  - prezzi-ricavo
  - prezzi-costo
  - rendimenti
  - determinanti dei costi fissi

FAgroup 2011

6

### Coefficienti semplici reddituali



Ricavi di vendita	10,000	10
Consumi materie	-4,000	-4
Provvigioni	-2,000	-2
Retribuzioni	-2,500	-2.5
Spese Generali	-500	-0.5
Margine operativo	1,000	

- A quanto ammonterebbe il MON se le retribuzioni diminuissero del 10%?

$$[10\% \times 2,5 = 25\%] \longrightarrow 1.250$$

- A quanto ammonterebbe il MON se i prezzi di vendita aumentassero del 5%?

$$[5\% \times (10-2) = 40\%] \longrightarrow 1.400$$

- A quanto ammonterebbe il MON se la quantità prodotta e venduta si riducesse del 10%?

Siamo di fronte a una variazione complessa che determina una modifica nell'ammontare di tutti i costi variabili

### Coefficienti semplici reddituali

- Misurano le variazioni del margine operativo netto al variare di un componente di tale margine

- Attraverso tali coefficienti si simulano gli effetti esercitati da variazioni di:

- prezzi-ricavo
- prezzi-costo
- rendimenti
- determinanti dei costi fissi

- Non sono in grado di misurare gli effetti derivanti da variazioni del volume di produzione/vendita



Variazioni del volume di produzione/vendita causano la variazione di più componenti del margine operativo

### Coefficienti composti

Misurano le variazioni di una data grandezza al variare di più grandezze

- Si ottengono sommando (o sottraendo) diversi coefficienti semplici

- Consentono di tener conto delle molteplici correlazioni che legano fra loro le variabili reddituali e finanziarie

### Il grado di leva operativa (GLO)

$$G.L.O. = \frac{\text{margine di contribuzione}}{\text{margine operativo netto}}$$

Per quanto devo moltiplicare la variazione del fatturato per ottenere l'intensità della correlata variazione del margine operativo (MON)

$$\% \text{ variazione fatturato} \times G.L.O. = \% \text{ variazione MON}$$

### Il grado di leva operativa (GLO)



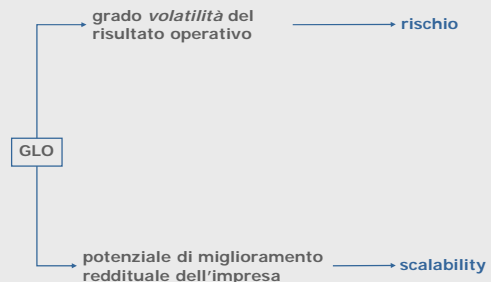
Ricavi di vendita	10,000	10%	9.000
Consumi materie	-4,000	costi variabili	
Provvigioni	-2,000		
Retribuzioni	-2,500		
Spese Generali	-500		
Margine operativo	1,000	40%	600

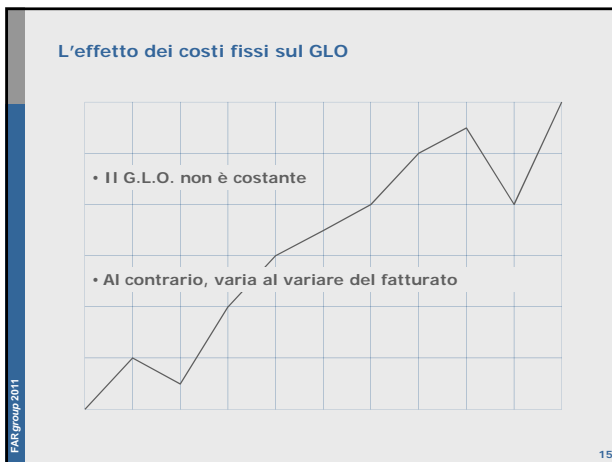
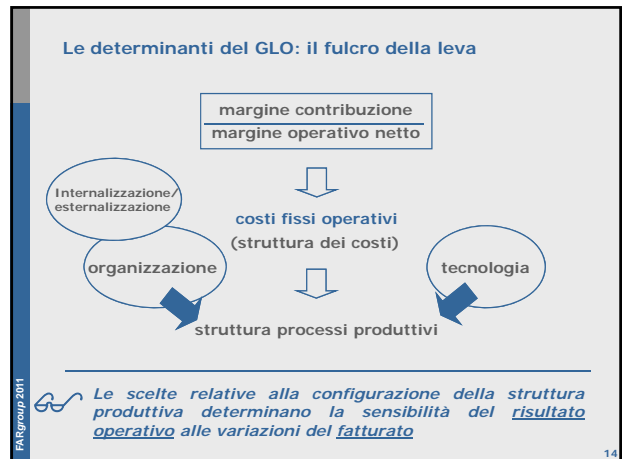
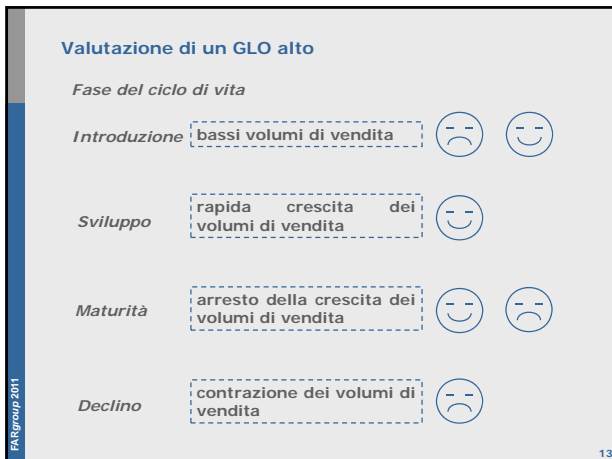
A quanto ammonterebbe il MON se la quantità prodotta e venduta si riducesse del 10%?

$$4.000 \text{ marg. contr.} / 1.000 \text{ MON} = 4 \text{ GLO}$$

$$-10\% (\text{variazione fatturato}) \times 4 (\text{GLO}) = -40\% (\text{variazione MON})$$

### Interpretare il GLO





### L'effetto dei costi fissi sul GLO

- Data la relazione:  

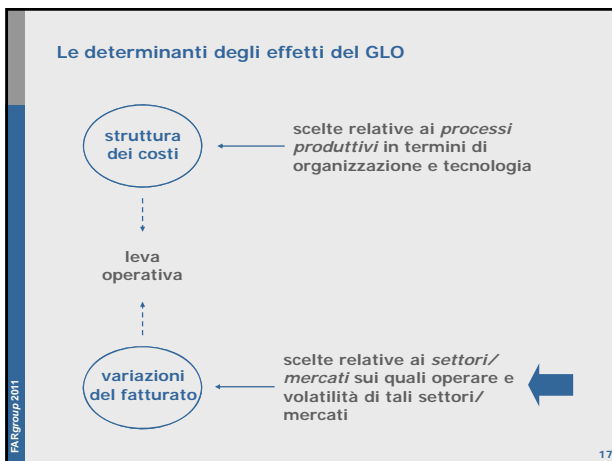
$$\text{MON} = \text{fatturato} - \text{costi fissi} - \text{costi variabili}$$
- Da cui:  

$$\text{fatturato} - \text{costi variabili} = \text{MON} + \text{costi fissi}$$
- Il GLO può, quindi, essere riscritto così:

$$\text{GLO} = 1 + \frac{\text{costi fissi}}{\text{MON}}$$

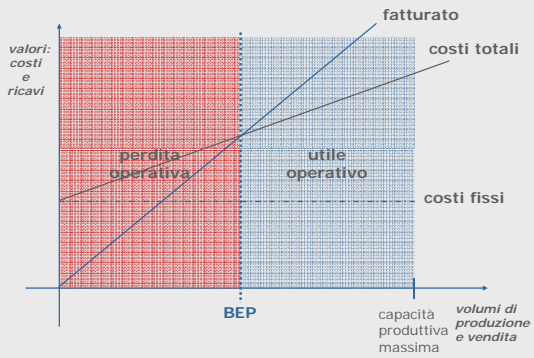
Data una certa struttura dei costi, all'aumentare del fatturato, la leva operativa si riduce tendendo verso il valore minimo di 1

FARgroup 2011 16



- ### La volatilità dei settori/mercati
- I sistemi economici sono caratterizzati da cicli economici
  - Per fluttuazione ciclica o congiunturale si intende una sequenza dove a periodi di prosperità o espansione si alternano periodi di ristagno o recessione
  - Ai cicli congiunturali del sistema economico generale i settori rispondono in misura diversa (espansione, recessione):
    - settori **ciclici**  
Si muovono nella stessa direzione del sistema (legno, costruzioni, trasporti e comunicazioni, locazioni)
    - settori **aciclici**  
Sono modestamente influenzati dall'andamento del sistema (minerali e metalli, credito e assicurazioni)
    - settori **anticiclici**  
Si muovono nella direzione opposta a quella del sistema (alimentari di base)
- FARgroup 2011 18

### Break Even Analysis (BEA) e simulazioni



### Break Even Analysis (BEA) e simulazioni

La determinazione del fatturato critico (BEP) impiegando valori di bilancio:

$$\frac{\text{costi fissi}}{1 - \frac{\text{costi variabili}}{\text{ricavi di vendita}}}$$

• Il fatturato critico può essere utile confrontato con quello effettivo per apprezzare il margine di sicurezza del quale gode l'impresa

• Inoltre, sulla base della formula è possibile misurare il fatturato necessario per raggiungere un margine operativo obiettivo (*goal seeking analysis*)

### BEA e goal seeking analysis

Quanto bisogna fatturare per ottenere un margine operativo netto pari a X?

$$\frac{\text{costi fissi} + \text{MON obiettivo}}{1 - \frac{\text{costi variabili}}{\text{ricavi di vendita}}}$$

ricavi di vendita	10.000	MON obiettivo	4.000
costi variabili	6.000	Fatturato Obiettivo	13.750
costi fissi	1.500		
B.E.P.	3.750		

### Il grado di leva finanziaria (GLF)

$$\text{GLF} = \frac{\text{margine operativo netto}}{\text{risultato ordinario}}$$

Per quanto devo moltiplicare la variazione del MON per ottenere l'intensità della correlata variazione del risultato ordinario (RO)

$$\% \text{ variazione fatturato} \times \text{GLF} = \% \text{ variazione RO}$$

### Il grado di leva finanziaria (GLF)

Margine operativo	1.000	↓ 10%	900
Oneri finanziari	-500		
Risultato Ordinario	500	↓ 20%	400

A quanto ammonterebbe il *risultato ordinario* se il margine operativo netto si riducesse del 10%?

$$1.000 \text{ MON} / 500 \text{ oneri finanziari} = 2 \text{ GLF}$$

$$-10\% (\text{variazione fatturato}) \times 2 (\text{GLF}) = -20\% (\text{variazione RO})$$

### Le determinanti del GLF: il fulcro della leva



Le scelte relative alla composizione delle fonti di finanziamento determinano la sensibilità del risultato ordinario alle variazioni del risultato operativo

### Grado leva finanziaria e livelli di rischio

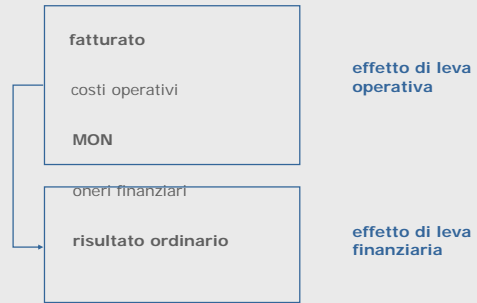
- Più alto è il grado di leva finanziaria più *volatile* è il risultato ordinario

R.O.  $\longrightarrow$

- Il GLF è un indicatore del rischio sotteso alle scelte della gestione finanziaria che sono state ipotizzate

- Il rischio finanziario si combina con quello operativo determinando il complessivo rischio economico della gestione

### La congiunzione delle due leve



### Il grado di leva combinata (GLC)



Il GLC indica per quanto devo moltiplicare una variazione di fatturato per ottenere l'intensità della correlata variazione del risultato ordinario (RO)

*Il GLC è un indicatore del rischio sotteso alle scelte produttive e finanziarie della gestione che sono state ipotizzate*

### Il grado di leva combinata (GLC)

Ricavi di vendita	10,000	GLO = 4
Consumi materie	-4,000	
Provvigioni	-2,000	
Retribuzioni	-2,500	
Spese Generali	-500	
<b>Margine operativo</b>	<b>1,000</b>	GLF = 2
Oneri finanziari	-500	
<b>Risultato Ordinario</b>	<b>500</b>	

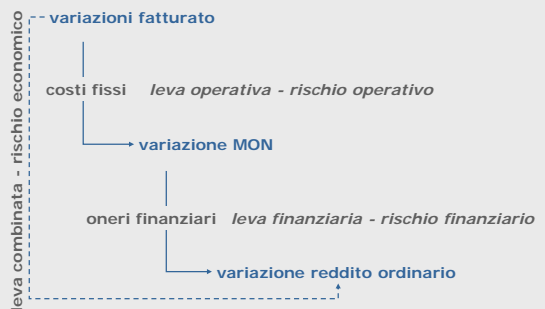
4 GLO x 2 GLF = 8 GLC

### Il grado di leva combinata (GLC)

Ricavi di vendita	10,000	-10%	9.000
Consumi materie	-4,000		
Provvigioni	-2,000		
Retribuzioni	-2,500		
Spese Generali	-500		
<b>Margine operativo</b>	<b>1,000</b>		
Oneri finanziari	-500		
<b>Risultato Ordinario</b>	<b>500</b>	-80%	100

-10% (variazione fatturato) x 8 (GLC) = -80% (variazione RO)

### Le leve e il sistema dei rischi d'impresa



### Analisi del preventivo e stima del rischio

