

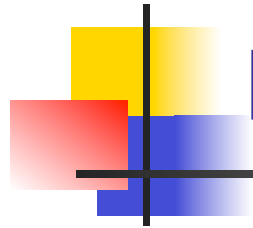


# Corso di Finanza aziendale

## La valutazione delle aziende

---

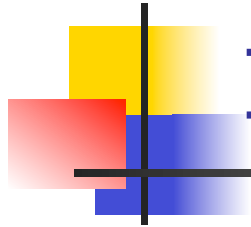
Dott.ssa Roberta Pace  
Università degli Studi dell'Aquila  
a.a. 2016-2017



# Le finalità del processo di valutazione

---

- Verificare la creazione del valore
- Principi contabili internazionali (*fair value*)
- Operazioni di finanza straordinaria
- Quotazione in Borsa
  - Differenza tra
    - ✓ Prezzo
    - ✓ Valore



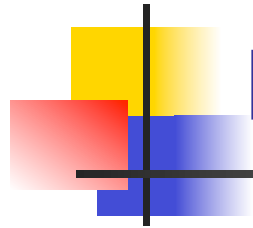
# Il capitale economico

---

Il capitale economico non è un insieme di valori distinti sebbene coordinati, ma «un valore unico, risultante dalla capitalizzazione dei redditi futuri» (G. Zappa)

Reddito      ➡      Grandezza originaria

Capitale      ➡      Grandezza derivata



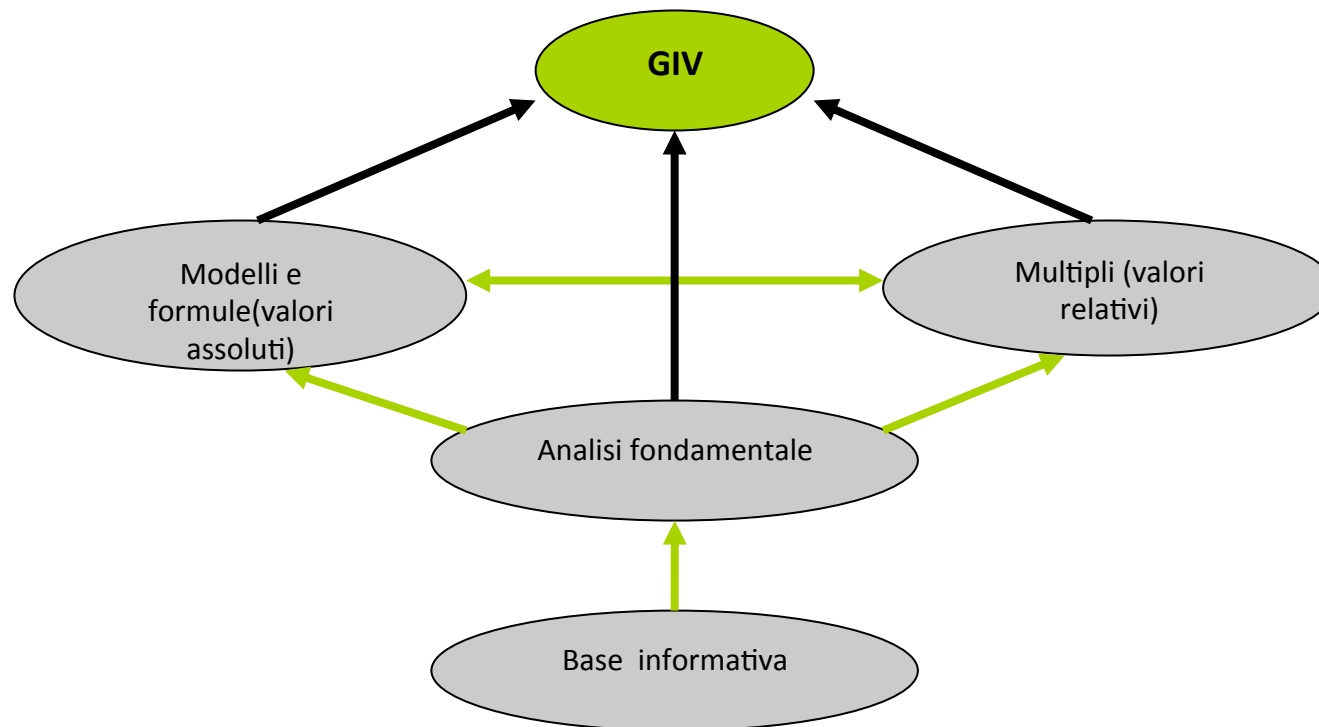
# Le configurazioni di capitale

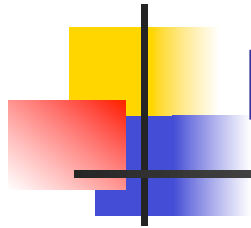
---

- ✓ Capitale di costituzione
- ✓ Capitale di liquidazione
- ✓ Capitale di funzionamento
- ✓ Capitale economico

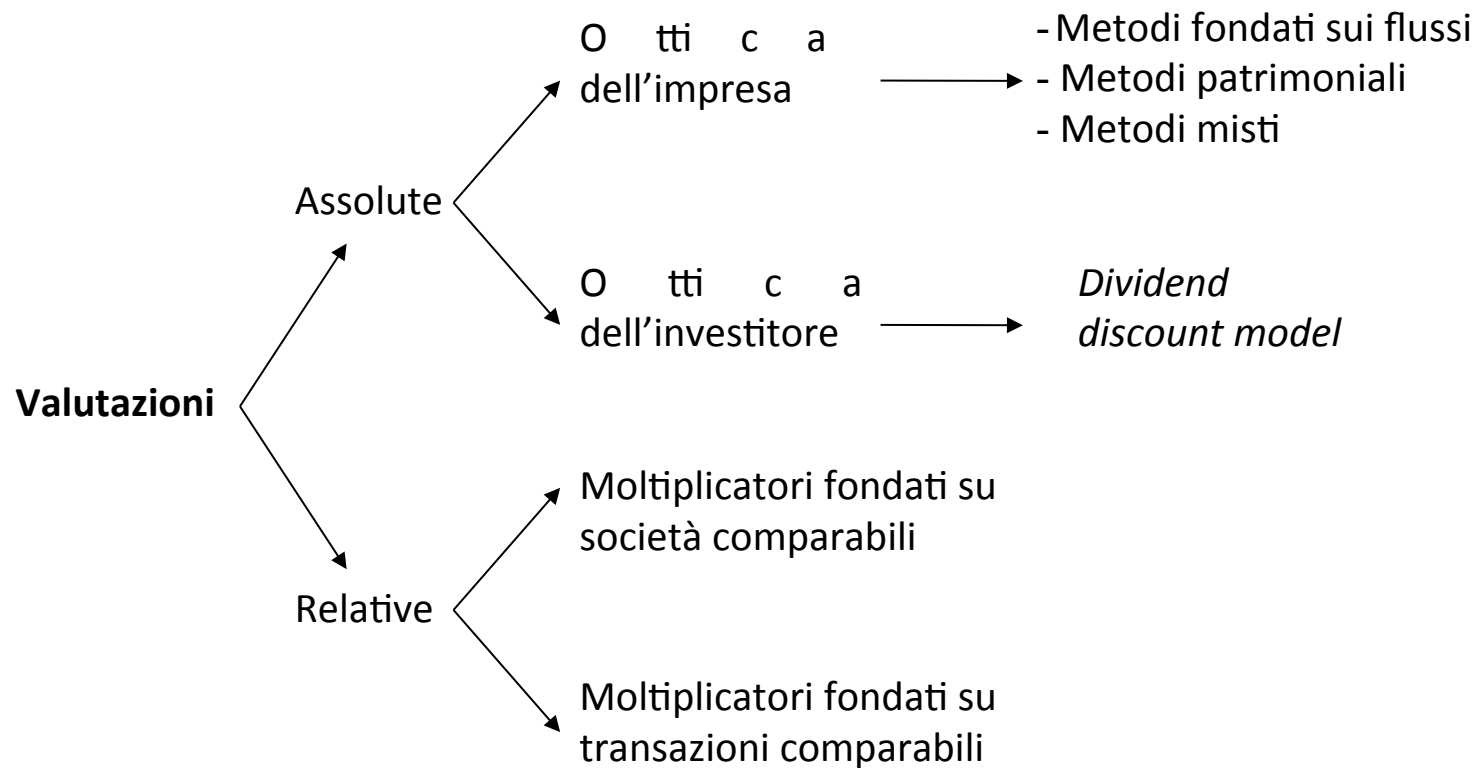
# La logica del processo di valutazione

1. Valutazioni assolute
2. Valutazioni relative





# Le metodologie di valutazione





# I possibili approcci

---

1. Equity side

$$W = E$$

2. Asset side

$$W = A - D$$



# Le valutazioni assolute nell'ottica dell'impresa

---

- ✓ Metodi reddituali
- ✓ Metodi finanziari
- ✓ Metodi patrimoniali
- ✓ Metodi misti





# I requisiti del processo di valutazione

---

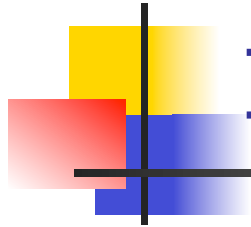
- Razionalità
- Dimostrabilità
- Oggettività
- Stabilità



# Fattori che condizionano la scelta del metodo di valutazione

---

- Tipologia di operazione
- Identità dei soggetti coinvolti
- Tipo di attività svolta
- Fase del ciclo di vita
- Quotazione dei titoli
- Disponibilità dei dati



# I metodi reddituali

---

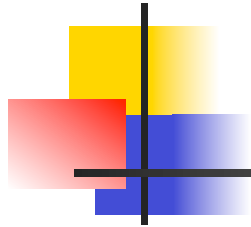
$$W = \sum_{t=1}^n F_t \cdot v^t$$

Formula di base

$$W = f(R)$$

Problemi di affrontare

- a. Logica di valutazione impiegata
- b. Configurazione di reddito prescelta
- c. Modalità di determinazione del reddito atteso
- d. Scelta della funzione che lega il reddito al capitale economico



## a. Logica di valutazione impiegata

---

✓ Equity side → Impiego del CAPM

✓ Asset side → Impiego del wacc

## b. Configurazione di reddito prescelta

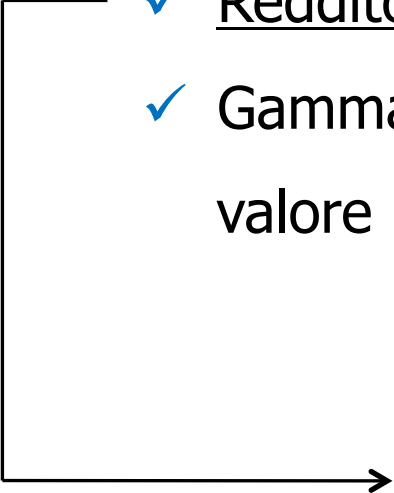
- ✓ Reddito contabile
- ✓ Reddito prelevabile
- ✓ Reddito normalizzato



## c. Modalità di determinazione del reddito atteso

---

- ✓ Serie di redditi annuali definiti analiticamente
- ✓ Reddito medio atteso
- ✓ Gamma di risultati tra un valore minimo e un valore massimo

- 
- Metodo dei risultati storici
  - Metodo di proiezione dei risultati storici
  - Metodo dei risultati programmati
  - Metodo dell'innovazione
  - Metodo della crescita attesa



## d. Scelta della funzione che lega il reddito al capitale economico

---

Durata illimitata dei redditi



Rendita perpetua

Durata limitata dei redditi



Rendita annua posticipata

Scomposizione del periodo in due parti



Procedimento analitico + valutazione sintetica



# I metodi reddituali nella logica equity side

---

Rendita perpetua

$$W = \frac{Rm}{i_{CAPM}}$$

---

Numero finito di redditi

$$W = Rm \cdot a_{n \cdot i_{CAPM}}$$

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1 + i_{CAPM})^t}$$

---

Scomposizione del periodo

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1 + i_{CAPM})^t} + \frac{VF_n}{(1 + i_{CAPM})^n}$$

$$W = \sum_{t=1}^m \frac{R_t}{(1 + i_{CAPM})^t} + \sum_{t=m+1}^n \frac{Rm_t}{(1 + i_{CAPM})^t}$$



# I metodi reddituali nella logica asset side

---

Rendita perpetua

$$W = \frac{Rm'}{wacc} - Da$$

---

Numero finito di redditi

$$W = Rm' \cdot a_{n \rightarrow wacc} - Da$$

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{R'_t}{(1 + wacc)^t} - Da$$

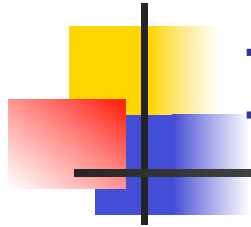
---

Scomposizione del periodo

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{R'_t}{(1 + wacc)^t} + \frac{VF_n}{(1 + wacc)^n} - Da$$

$$W = \sum_{t=1}^m \frac{R'_t}{(1 + wacc)^t} + \sum_{t=m+1}^n \frac{R' m_t}{(1 + wacc)^t} - Da$$





# I metodi finanziari

---

I metodi finanziari (*Discounted Cash Flow, DCF*) rappresentano un'applicazione ai processi di stima del capitale economico d'azienda delle tecniche elaborate per la valutazione di generici investimenti (*capital budgeting*).

$$W = \sum_{t=1}^n F_t \cdot v^t$$

Formula di base



# I flussi di cassa levered

---

---

Reddito operativo

+ Ammortamenti

- Oneri fiscali

= **Flusso di circolante della gestione corrente**

-/+ Variazione circolante

= **Flusso monetario della gestione corrente**

-/+ Investimenti/Disinvestimenti

+/- Finanziamenti/Rimborsi

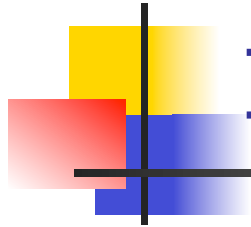
+/- Proventi/Oneri finanziari

= **Flusso di cassa disponibile per gli azionisti (FCFE)**

---



*Logica equity side*



# I flussi di cassa unlevered

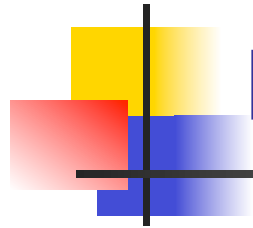
---

---

Reddito operativo  
+ Ammortamenti  
- Oneri fiscali  
= **Flusso di circolante della gestione corrente**  
-/+ Variazione circolante  
= **Flusso monetario della gestione corrente**  
-/+ Investimenti/Disinvestimenti  
= **Flusso di cassa disponibile per azionisti e creditori (FCFO)**

➡ *Logica asset side*

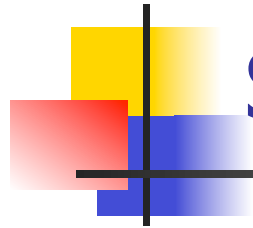
---



# La stima del flusso di cassa atteso

---

- ✓ Flusso di cassa stimato analiticamente anno per anno
- ✓ Flusso di cassa medio atteso

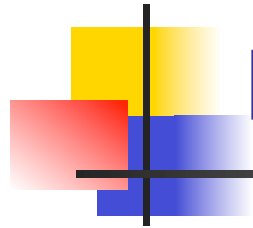


# Scelta del periodo di riferimento

---

Dipende da:

- ✓ Condizioni oggettive dell'impresa
- ✓ Disponibilità di dati



# Modalità di calcolo

---

1. Valutazioni sintetiche
2. Valutazioni analitiche
3. Valutazioni analitiche con stima del valore residuo



# I metodi finanziari nella logica equity side

---

Valutazioni sintetiche

*Steady state*

$$W = \frac{FCFE}{i_{CAPM}}$$

*Crescita costante*

$$W = \frac{FCFE}{i_{CAPM} - g}$$

---

Valutazione analitica

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1 + i_{CAPM})^t}$$

---

Valutazione analitica con  
valore finale

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1 + i_{CAPM})^t} + \frac{VF_n}{(1 + i_{CAPM})^n}$$



# I metodi finanziari nella logica asset side

---

Valutazioni sintetiche

*Steady state*

$$W = \frac{FCFO}{wacc} - Da$$

*Crescita costante*

$$W = \frac{FCFO}{wacc - g} - Da$$

---

Valutazione analitica

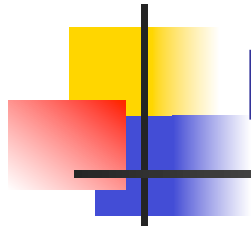
$$W = \sum_{t=1}^n \frac{FCFO_t}{(1 + wacc)^t} - Da$$

---

Valutazione analitica con  
valore finale

$$W = \sum_{t=1}^n \frac{FCFO_t}{(1 + wacc)^t} + \frac{VF_n}{(1 + wacc)^n} - Da$$





# La stima del valore finale

1. Valore di liquidazione →  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Capitale netto rettificato} \\ \text{(equity side)} \\ \text{Attivo rettificato (asset side)} \end{array} \right.$

2. Valore di cessione →  $\left\{ \begin{array}{l} VF_n = \frac{Rm_n}{i} \\ VF_n = \frac{NOPAT_n}{wacc} \\ VF_n = \frac{NOPAT_{n+1}}{wacc - g} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} VF_n = \frac{FCFE_{n+1}}{i_{CAPM} - g} \\ VF_n = \frac{FCFO_{n+1}}{wacc - g} \end{array} \right.$

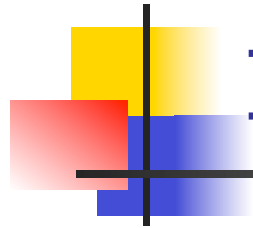
3. Multipli



# I metodi patrimoniali

---

1. Metodo patrimoniale semplice
2. Metodo patrimoniale complesso



# Il metodo patrimoniale semplice

---

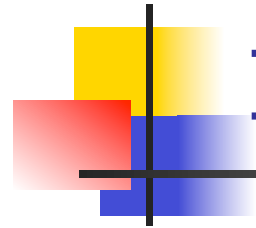
$$W = PNR$$

Patrimonio netto contabile

Rettifiche positive

Rettifiche negative

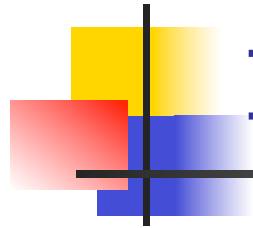
= PATRIMONIO NETTO RETTIFICATO



# Il metodo patrimoniale complesso

---

$$W = PNR + V.IMM$$



# I metodi misti

---

1. Metodo del valor medio
2. Metodi con stima autonoma dell'avviamento



## Il metodo del valor medio

---

$$W = \frac{1}{2} \left( PNR + \frac{Rm}{i_{CAPM}} \right)$$

$$W = PNR + \frac{1}{2} \left( \underbrace{\frac{Rm}{i_{CAPM}} - PNR}_{\text{Avviamento}} \right)$$

Avviamento



# I metodi con stima autonoma dell'avviamento

---

Attualizzazione limitata del profitto medio

$$W = PNR + (Rm - PNR \cdot i_{CAPM}) a_{n-i}$$

Capitalizzazione illimitata del profitto medio

$$W = PNR + \frac{(Rm - PNR \cdot i_{CAPM})}{i'}$$

Attualizzazione limitata di alcuni esercizi

$$(Rm - PNR \cdot i_{CAPM})$$



# Gli intangibili

---

- ✓ Intangibili non identificabili o strutturali
- ✓ Intangibili identificabili o non strutturali

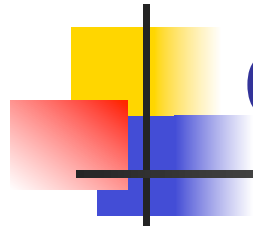




# Le finalità della valutazione degli intangibili

---

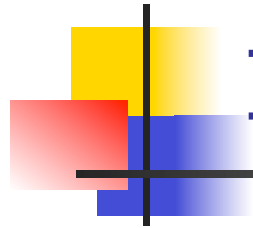
- a. Misure di performance
- b. Supporto per l'applicazione dei principi contabili internazionali
- c. Supporto per la valutazione del capitale economico d'impresa



# Capitale economico e intangibili

---

1	Valore unico		
2	Capitale netto	Avviamento	
3	Capitale netto	Intangibili sp.	Avviamento



# I criteri di valutazione degli intangibili

---

1. Criterio del costo
2. Criterio dei risultati differenziali
3. Criteri comparativi
4. Criteri fondati su ricerche di mercato

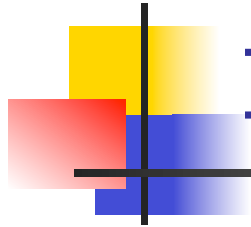


# Le valutazioni assolute operate nell'ottica dell'investitore

---

## I *Dividend Discount Models* (DDM)

1. Modello base del DDM
2. Modello di Gordon
3. Modello a due stadi di attualizzazione dei dividendi
4. Modello H
5. Modello a tre stadi di attualizzazione dei dividendi



## Il modello base del DDM

Derivano dall'applicazione del principio del VAN, dove i flussi di cassa sono rappresentati dai dividendi

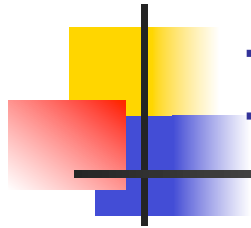
Considerando un solo periodo di riferimento:

$$V_0 = \frac{E(D_1) + E(P_1)}{(1 + i_{CAPM})}$$

$$E(P_1) = \frac{E(D_2) + E(P_2)}{(1 + i_{CAPM})}$$

$$V_0 = E\left(D_1 + \frac{D_2 + P_2}{1 + i_{CAPM}}\right) \frac{1}{(1 + i_{CAPM})} = \frac{E(D_1)}{(1 + i_{CAPM})} + \frac{E(D_2) + E(P_2)}{(1 + i_{CAPM})^2}$$

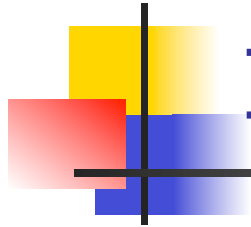
$$V_0 = \frac{E(D_1)}{(1 + i_{CAPM})} + \frac{E(D_2)}{(1 + i_{CAPM})^2} + \dots + \frac{E(D_n)}{(1 + i_{CAPM})^n} = \sum_{t=1}^n \frac{E(D_t)}{(1 + i_{CAPM})^t}$$



# Il modello di Gordon

---

- ✓ l'erogazione dei dividendi avviene per un periodo di tempo illimitato ( $n \rightarrow \infty$ )
- ✓ i dividendi crescono sempre ad un tasso pari a  $g$
- ✓ c'è corrispondenza tra crescita dei dividendi e crescita degli utili, in quanto la quota di utili distribuita è costante
- ✓ l'impresa non è indebitata
- ✓ il rischio associato all'investimento azionario non muta nel tempo e dunque anche il tasso di attualizzazione è costante
- ✓ deve sempre essere verificata la superiorità del tasso di attualizzazione rispetto al tasso di crescita dei dividendi ( $g$ ), ovvero  $r > g$



# Il modello di Gordon

---

Si parte dal modello base del DDM

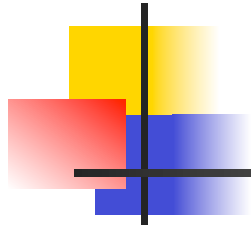
$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{E(D_t)}{(1 + i_{CAPM})^t}$$

Applicando il tasso di crescita costante:

$$V_0 = \frac{D_0(1+g)}{(1+i_{CAPM})} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+i_{CAPM})^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^n}{(1+i_{CAPM})^n}$$

$$V_0 = D_0 \left[ \left( \frac{1+g}{1+i_{CAPM}} \right) + \left( \frac{1+g}{1+i_{CAPM}} \right)^2 + \dots + \left( \frac{1+g}{1+i_{CAPM}} \right)^n \right]$$





È una progressione geometrica di ragione  $(1+g)/(1+i_{CAPM})$

---

$$V_0 = \frac{\frac{D_0(1+g)}{(1+i_{CAPM})} \left[ 1 - \left( \frac{1+g}{1+i_{CAPM}} \right)^n \right]}{1 - \frac{1+g}{1+i_{CAPM}}}$$

Ponendo  $n \rightarrow \infty$

$$V_0 = \frac{\frac{D_0(1+g)}{(1+i_{CAPM})}}{\frac{1+i_{CAPM}-1-g}{1+i_{CAPM}}} = \frac{D_0(1+g)}{i_{CAPM}-g}$$

$$V_0 = \frac{E(D_1)}{i_{CAPM}-g}$$

$$i_{CAPM} = \frac{D_1}{V_0} + g$$





## La determinazione di $g$

---

$$g = \frac{\Delta U}{U} = \frac{U_t - U_{t-1}}{U_{t-1}} \qquad b = \frac{I}{U} \qquad I = U - D$$

$$R = \frac{\Delta U}{I} = \frac{U_t - U_{t-1}}{I} = \frac{U_t - U_{t-1}}{(U - D)_{t-1}}$$

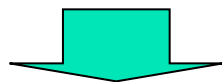
$$g = \frac{\Delta U}{I} \cdot \frac{I}{U} = \frac{U_t - U_{t-1}}{(U - D)_{t-1}} \cdot \frac{(U - D)_{t-1}}{U_{t-1}} = R \cdot b$$

Un aumento di  $g$  può essere determinato da:

- Miglioramento della redditività
- Crescita di  $b$

└───────────> Il valore intrinseco del titolo aumenta  
solo se  $R > i$

... e se si verificasse  $g > i$ ?

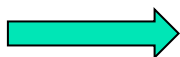


I dividendi più lontani nel tempo assumerebbero valori molto elevati


### 1° soluzione – L'azione del mercato

Gli operatori agirebbero in modo da ristabilire l'equilibrio

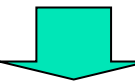
$g > i$



Maggiore rischio

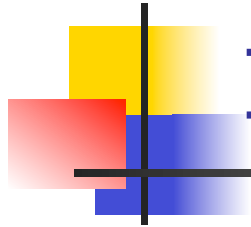

$$i_{CAPM} + \Phi = \frac{E(D_1)}{V_0} + g$$

Maggiore rischio  
dell'investimento


$$i_{CAPM} - g = \frac{E(D_1)}{V_0} - \Phi$$

### 2° soluzione – Tasso elevato

Si applicano tassi elevati ai dividendi più remoti in modo da renderli irrilevanti e ripristinare l'operatività del modello di Gordon

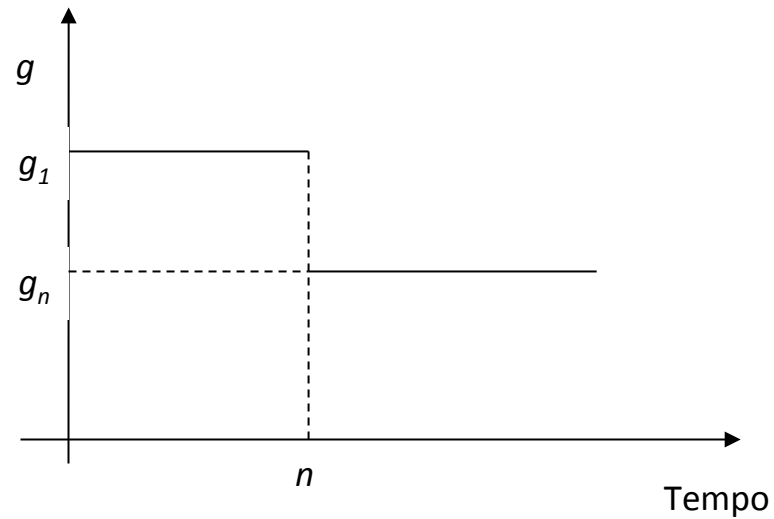


# I limiti del modello di Gordon

---

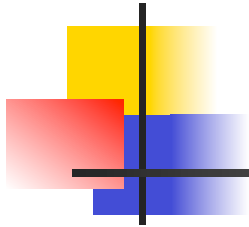
- ✓ Tasso di crescita unico per tutte le variabili
- ✓ Tasso di crescita unico per tutta la vita dell'impresa

# Il modello a due stadi di attualizzazione dei dividendi



$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_0 (1 + g_1)^t}{(1 + i_{CAPM})^t} + \frac{V_n}{(1 + i_{CAPM})^n}$$

$$V_n = \frac{D_{n+1}}{i_{CAPM} - g_2}$$



**NB** Il tasso di distribuzione degli utili è maggiore nel primo periodo

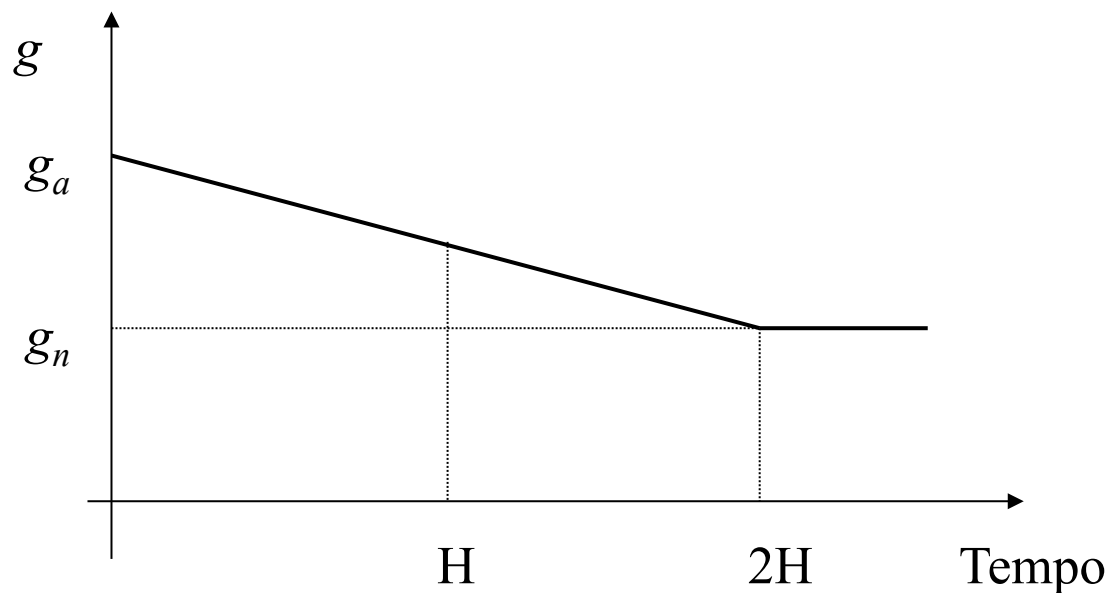
#### Limiti

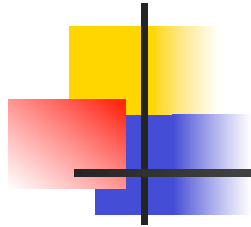
- ✓ Problema della definizione del periodo  $n$
- ✓ Passaggio repentino da un tasso elevato ad uno basso
- ✓ La formula contiene il prezzo finale determinato secondo il modello di Gordon del quale eredita i limiti

# Il modello H

Si ipotizza:

- un tasso di crescita iniziale elevato
- tale tasso decresce per un periodo pari a  $2H$
- il tasso si stabilizza ad un livello normale





$$V_0 = \frac{D_0}{i_{CAPM} - g_n} [(1 + g_n) + H(g_a - g_n)]$$

$$V_0 = \frac{D_0(1 + g_n)}{i_{CAPM} - g_n} + \frac{D_0 H(g_a - g_n)}{i_{CAPM} - g_n}$$

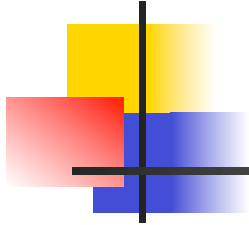
↖  
Valore in base al  
tasso di crescita  
normale

↖  
Valore in base al  
tasso di crescita  
anormale

$$i_{CAPM} = \frac{D_0}{V_0} [(1 + g_n) + H(g_a - g_n)] + g_n$$

Se  $g_a < g_n$       ➡      Sconto sul valore intrinseco

Se  $g_a = g_n$       ➡      Modello di Gordon



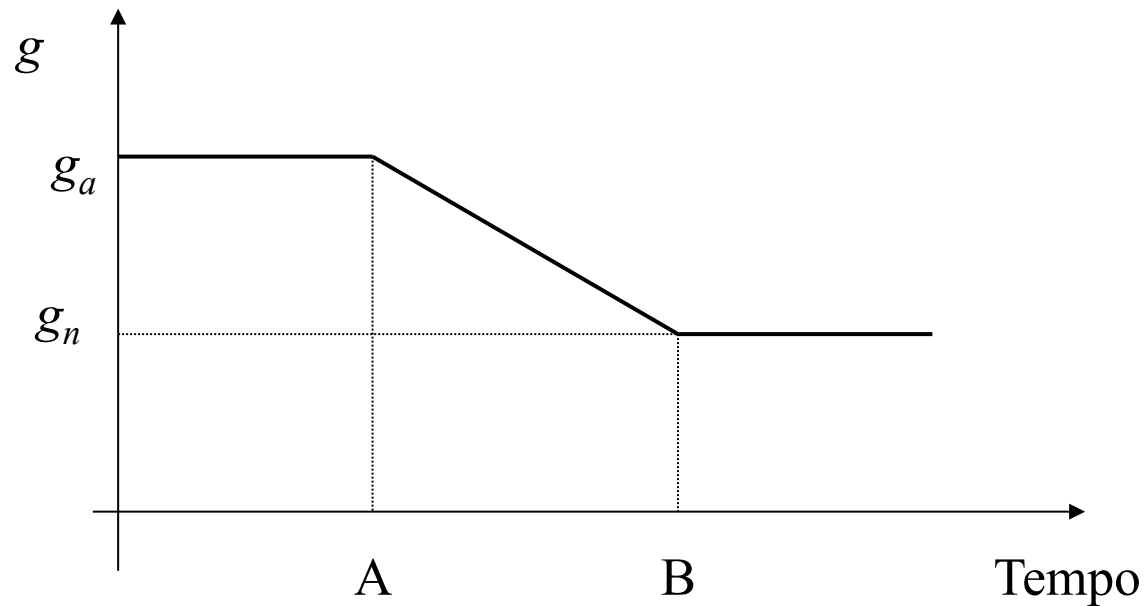
Limiti:

- Tasso anormale decrescente in modo lineare
- Tasso di distribuzione dei dividendi costante

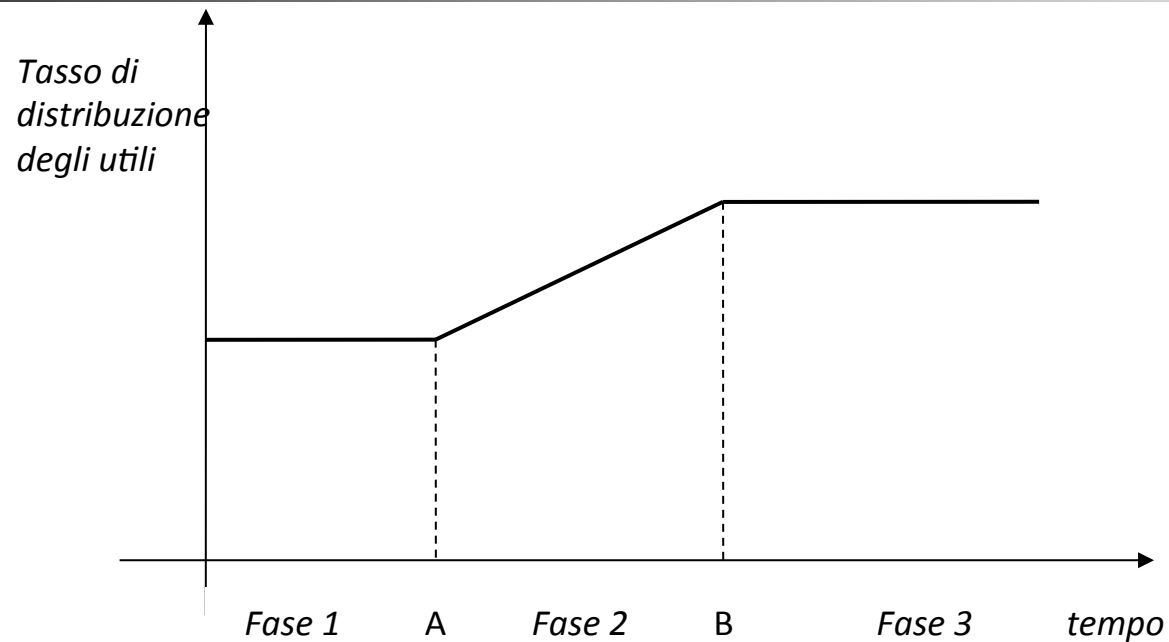


# Il modello a tre stadi di attualizzazione dei dividendi

- Crescita stabile nel primo periodo
- Diminuzione della crescita nel secondo periodo
- Crescita stabile nel terzo periodo



L'andamento del tasso di distribuzione degli utili è opposto



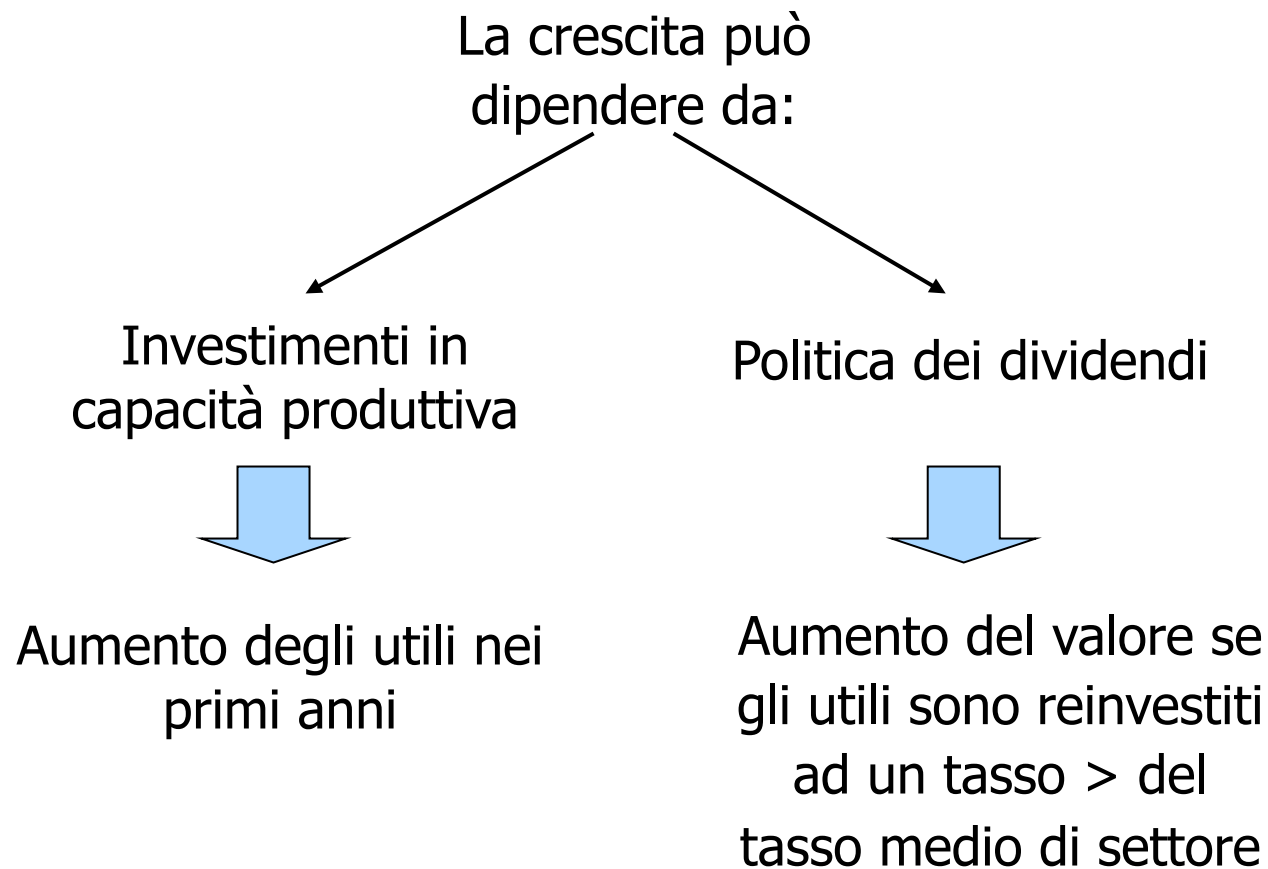
$$V_0 = D_0 \sum_{t=1}^A \left( \frac{1 + g_a}{1 + i_{CAPM}} \right)^t + \sum_{t=A+1}^B \left( \frac{D_{t-1}(1 + g_t)}{(1 + i_{CAPM})^t} \right) + \frac{D_B(1 + g_n)}{(1 + i_{CAPM})^B (i_{CAPM} - g_n)}$$

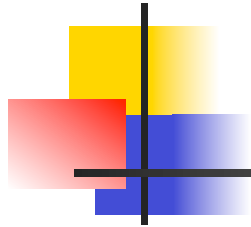
$$g_t = g_a - (g_a - g_n) \frac{t - A}{B - A}$$



# Il modello di Solomon

---





**r** = tasso di rendimento degli utili reinvestiti

**i<sub>CAPM</sub>** = tasso di attualizzazione degli utili (< r)

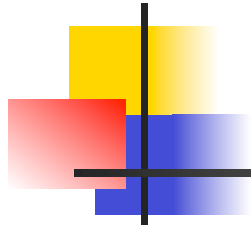
**b** = percentuale di utili reinvestita

**Rm** = utili

$$G = \frac{\frac{b \cdot Rm \cdot r}{i_{CAPM}}}{i_{CAPM}} = \frac{b \cdot Rm \cdot r}{i_{CAPM}^2}$$

Ponendo  $r = m \cdot i_{CAPM}$

$$G = \frac{b \cdot Rm \cdot m \cdot i}{i_{CAPM}^2} = \frac{b \cdot Rm \cdot m}{i_{CAPM}}$$



Il valore dell'impresa in crescita è funzione di:

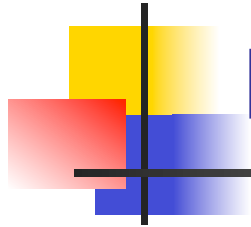
---

Valore dell'impresa statica  $\rightarrow \left( \frac{Rm}{i_{CAPM}} \right)$

Valore della crescita  $\rightarrow \left( \frac{b \cdot Rm \cdot m}{i_{CAPM}} \right)$

Valore risorse degli esercizi futuri  $\rightarrow \left( - \frac{b \cdot R}{i} \right)$

$$V = \frac{Rm}{i_{CAPM}} + \frac{b \cdot Rm \cdot m}{i_{CAPM}} - \frac{b \cdot Rm}{i_{CAPM}} = \frac{Rm(1 + bm - b)}{i_{CAPM}}$$



# Le valutazioni relative

---

La diffusione dei multipli è dovuta a:

- ✓ Difficoltà di stima dei flussi di cassa per i metodi assoluti
- ✓ Ipotesi e congetture nei metodi assoluti
- ✓ Facilità di applicazione dei multipli ...

... ma, attenzione agli abusi!



# La logica di costruzione dei multipli

---

$$\left(\frac{W}{J}\right)_T = \left(\frac{P}{J}\right)_S$$

$\left(\frac{W}{J}\right)_T$  moltiplicatore dell'azienda oggetto di valutazione,  
ovvero dell'azienda *target*

$\left(\frac{P}{J}\right)_S$  moltiplicatore di mercato di un insieme di  
imprese simili

$W_T$  = valore del capitale economico dell'azienda *target*

$P_S$  = prezzo di mercato delle aziende simili

$J_T, J_S$  = leve del valore

$$W_T = J_T \left(\frac{P}{J}\right)_S$$



# I multipli di società comparabili

---

Selezionare il campione di aziende simile in funzione di:

- ✓ Settore economico di appartenenza
- ✓ Dimensione
- ✓ Fase del ciclo di vita
- ✓ Rischio operativo e finanziario
- ✓ Numero di addetti
- ✓ Sistema di *governance*
- ✓ Tecnologia impiegata ...

1. Multipli *equity side*

2. Multipli *asset side*





## I multipli *equity side*

---

$$\left(\frac{W}{J}\right)_T = \left(\frac{P}{J}\right)_S \qquad W_T = J_T \left(\frac{P}{J}\right)_S$$

La leva del valore  $J$  può essere:

- ✓ utile netto
- ✓ *cash earning*
- ✓ *FCFE, levered cash flow*
- ✓ ammontare delle vendite (*sales*)
- ✓ valore contabile (*book value*)
- ✓ dividendi



## Il *price earning*

---

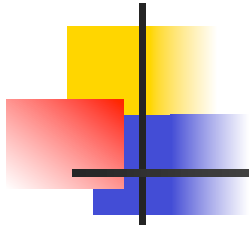
$$\frac{P}{E} = \frac{P_0}{EPS_1} \quad \rightarrow \quad \frac{P}{E} = \frac{P_0}{EPS_0}$$

Determinazione di  $P_0$ :

- Operare rettifiche se sono presenti operazioni di stacco o assegnazione di diritti d'opzione
- È opportuno calcolare una media dei prezzi

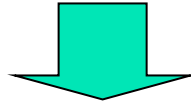
Determinazione dell'EPS:

- È dato dall'ultimo utile di bilancio, diviso per il numero delle azioni
- È opportuno procedere alla normalizzazione di tale utile
- Analizzare la dinamica evolutiva degli utili negli ultimi anni



---

Il *price earning* rappresenta il prezzo che si è disposti a pagare per avere una unità di utile



È il reciproco del tasso di rendimento offerto da un titolo azionario



## Il P/E in funzione dei fondamentali

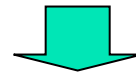
---

$$P_0 = \frac{D_1}{i_{CAPM} - g} \qquad P = \frac{EPS \times d}{i_{CAPM} - g}$$

$$\frac{P}{E} = \frac{P}{EPS} = \frac{d}{i_{CAPM} - g}$$

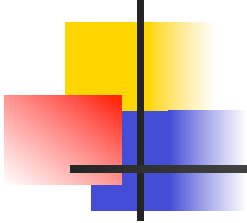
Cosa succede se aumenta  $d$ ?

Aumenta il numeratore del rapporto ...  
... ma diminuisce il tasso di crescita  $g$  ed aumenta anche il denominatore

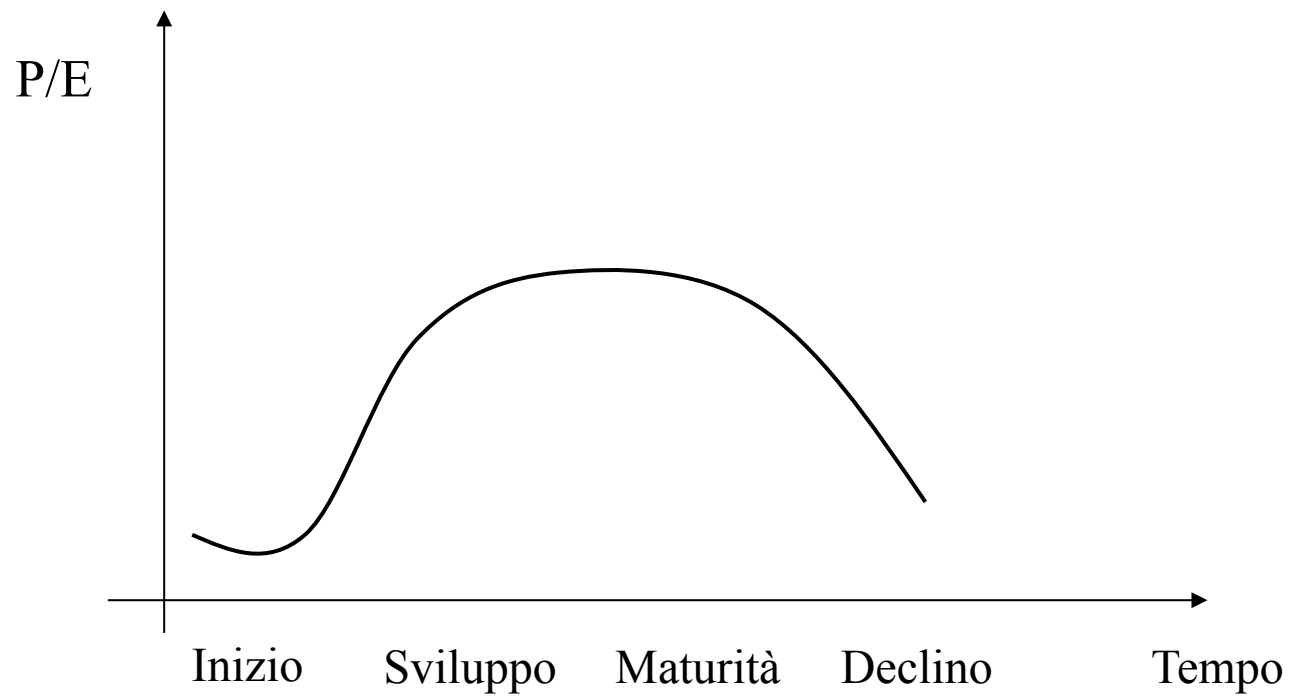


Può anche aumentare  $i$  per effetto del maggiore ricorso all'indebitamento

$$\frac{P}{E} = \frac{d}{i_{CAPM} - g} = \frac{d}{i_{CAPM} - R \cdot b} = \frac{d}{i_{CAPM} - R(1 - d)}$$



## P/E e fase del ciclo di vita dell'impresa



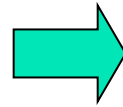


# Il P/E come strumento informativo per il mercato

---

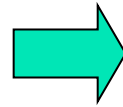
## **Regole decisionali**

Titoli con P/E basso sono sottovalutati



Acquisto

Titoli con P/E alto sono sopravvalutati



Vendita



# Il rapporto prezzo/valore contabile

---

$$\frac{P}{BV_S}$$

$$\left(\frac{W}{BV}\right)_T = \left(\frac{P}{BV}\right)_S \quad W_T = BV_T \left(\frac{P}{BV}\right)_S$$

In funzione dei fondamentali:

$$P_0 = \frac{EPS_0 \times d \times (1 + g)}{i_{CAPM} - g}$$

$$ROE = \frac{EPS}{BV_S} \quad EPS = ROE \times BV_S$$

$$P_0 = \frac{ROE \times BV_S \times d \times (1 + g)}{i_{CAPM} - g}$$

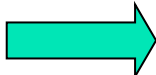
$$\frac{P}{BV_S} = \frac{ROE \times d \times (1 + g)}{i_{CAPM} - g}$$

$$\frac{P}{BV_S} = \frac{ROE - g}{i_{CAPM} - g}$$



## Regole decisionali

Titoli con P/BV basso e RBV alto sono  Acquisto sottovalutati

Titoli con P/BV alto e RBV basso sono  Vendita sopravvalutati

P/BV	alto	Titoli sopravvalutati - Vendita	Informazione non indicativa
	basso	Informazione non indicativa	Titoli sottovalutati - Acquisto
		basso	alto
		ROE	





# Il rapporto prezzo/vendita

---

$$\frac{P}{S}$$

$$\left(\frac{W}{S}\right)_T = \left(\frac{P}{S}\right)_S \quad W_T = S_T \left(\frac{P}{S}\right)_S$$

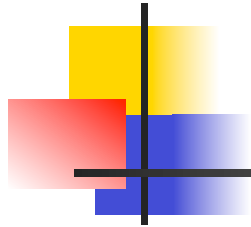
In funzione dei fondamentali:

$$P_0 = \frac{EPS_0 \times \frac{D}{E} \times (1+g)}{i_{CAPM} - g}$$

$$RV = \frac{EPS}{S} \quad EPS = RV \times S$$

$$P = \frac{RV \times S \times \frac{D}{E} \times (1+g)}{i_{CAPM} - g}$$

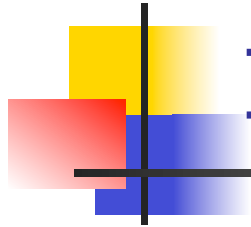
$$\frac{P}{S} = \frac{RV \times d \times (1+g)}{i_{CAPM} - g}$$



## Le regole decisionali

---

P/S	alto	Titoli sopravvalutati - Vendita	Informazione non indicativa
	basso	Informazione non indicativa	Titoli sottovalutati - Acquisto
		basso	alto
		RV	



## I multipli *asset side*

---

$$EV_S = P_S + D_S$$

$$EV_T = W_T + D_T$$

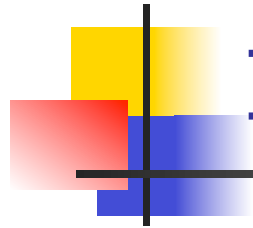
$$\left(\frac{EV}{J}\right)_T = \left(\frac{EV}{J}\right)_S$$

$$\left(\frac{W + D}{J}\right)_T = \left(\frac{P + D}{J}\right)_S$$

$$W_T = \left(\frac{P + D}{J}\right)_S - D_T$$

Per il denominatore:

- ✓ reddito operativo
- ✓ margine operativo lordo (*MOL*)
- ✓ *NOPAT*
- ✓ *FCFO, unlevered cash flow*
- ✓ ammontare delle vendite (*sales*)



# I multipli di società comparabili

---

Si sostituiscono i valori delle quotazioni con i prezzi fatti registrare da transazioni avvenute sui mercati ed aventi per oggetto aziende simili