

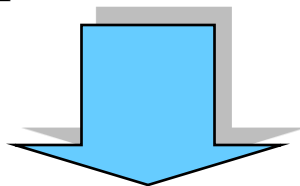
I metodi di valutazione di azienda

2° parte

A cura del prof. Michele Rutigliano

I metodi finanziari: logica sottostante

- I metodi finanziari sono generalmente ritenuti i più razionali ai fini della valutazione di una azienda, in quanto fanno propria la logica con cui vengono “prezzate” le attività finanziarie



La “*Discounted Cash Flow Analysis*” determina il valore di una azienda sulla base del valore attuale dei flussi di cassa che la medesima si presume possa generare negli esercizi futuri

- Il pregio di tali metodi è quello di evidenziare la capacità dell’azienda oggetto di stima di mettere a disposizione degli investitori (i soli **azionisti**, nella valutazione equity side o levered, **tutti i finanziatori**, nella valutazione asset side o unlevered) quei flussi monetari che residuano dopo aver effettuato gli investimenti in capitale circolante e attività fisse necessari per garantire il perdurare della medesima in condizioni di economicità

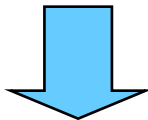
I metodi finanziari *levered* e *unlevered*

- Esistono due grandi categorie di metodi finanziari:

METODI UNLEVERED

**Si basano sulla
attualizzazione dei flussi di
cassa disponibili per tutti
coloro che apportano risorse
finanziarie in azienda**

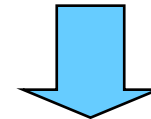
(possessori di azioni ordinarie, di azioni privilegiate, di obbligazioni ordinarie o convertibili, fornitori di capitale di debito)



I flussi di cassa disponibili sono calcolati al lordo degli interessi passivi e scontati al WACC

METODI LEVERED

**Si basano sulla attualizzazione dei
flussi di cassa disponibili per gli
azionisti, scontati ad un tasso (costo
dell'*equity*= K_e) che ne riflette il grado
di rischio**



I flussi di cassa sono calcolati al netto del servizio del debito

La Discounted Cash Flow (DCF) Analysis (unlevered)

- In base al più noto tra i metodi finanziari, basato sull'attualizzazione dei flussi di cassa disponibili “*unlevered*”, il valore di un'azienda si ottiene come segue:

dove:
$$\mathbf{W} = \mathbf{EV} - \mathbf{D}$$

W = equity value dell'azienda

EV = valore del totale delle attività dell'azienda (*Enterprise Value*)

D = valore “di mercato” del debito

A sua volta:

$$EV = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+k)^i} + \frac{TV}{(1+k)^n}$$

dove:

FC = flussi di cassa disponibili durante il periodo esplicito di previsione

TV = valore dei flussi di cassa disponibili dopo il periodo esplicito di previsione

n = num. anni per cui si è in grado di stimare i *cash flow* disponibili (di regola 5 anni max.)

K = costo medio ponderato di tutte le fonti di capitale (WACC)

Il metodo finanziario

$$WACC = k_e \times \frac{E}{E + D} + k_d \times (1 - \tau) \times \frac{D}{E + D}$$

il rendimento atteso dagli azionisti


costo del debito

la deducibilità fiscale degli interessi

Il metodo finanziario: il tasso di attualizzazione (segue) (*unlevered*)

La formulazione più nota per la determinazione del tasso di attualizzazione da applicare al flusso di cassa per una data azienda è quella del **costo medio ponderato del capitale** o **WACC** (*Weighted Average Cost of Capital*):

$$WACC = \sum_{J=1}^n K_J (1-t) \times \frac{D_J}{E+D} + K_E \times \frac{E}{E+D}$$



*Ipotesi di
diverse fonti
di debito*

dove:

K_J = costo della fonte J di capitale di debito

n = Numero di fonti di capitale di debito attivate dalla società da valutare

t = Aliquota fiscale applicabile alla società da valutare

D_j = fonte J di capitale di debito

k_E = costo dell'*equity*

E = capitale di rischio

Il metodo finanziario impiegare il WACC

la struttura finanziaria dell'impresa dovrebbe figurare a valori di mercato del debito e del capitale azionario



ma il valore di mercato del capitale azionario è proprio quello che stiamo cercando

soluzioni

adottare una struttura finanziaria obiettivo

adottare valori di bilancio per la struttura finanziaria

Il metodo finanziario asset side (unlevered)

asset side - esempio

calcolo del WACC su **struttura obiettivo**

D/E obiettivo	1,2
Costo del debito	9%
Aliquota fiscale	33%
Rendimento minimo azionisti	12%
Valore di mercato del debito	1.200

			<i>anni</i>			
		1	2	3	4	da 5 in poi
Flussi di cassa	al netto delle imposte	800	850	650	600	700

Il metodo finanziario asset side (unlevered)

asset side - esempio

D/E obiettivo	1,2
Costo del debito	9%
Aliquota fiscale	33%
Rendimento minimo azionisti	12%
Valore di mercato del debito	1.200



calcolo del WACC su **struttura obiettivo**

$$\frac{D}{D+E} = 0,55 \quad \frac{E}{D+E} = 0,45$$

$$WACC = 0,45 \times 12\% + 0,55 \times (1 - 0,33) \times 9\% = 8,72\%$$

	0	1	2	3	4	da 5 in poi
flussi si cassa operativi al netto delle imposte		800	850	650	600	700
flussi si cassa operativi attualizzati al WACC						
valore attuale della rendita perpetua dall'anno 5					
somma valore attuale dei flussi anni 1 - 4						
valore degli assets dell'impresa						

valore del capitale azionario = EV – VALORE DEL DEBITO + SA

La *DCF Analysis*: schema di calcolo dei cash flow disponibili

(approccio unlevered)

Utili al lordo di interessi e imposte (EBIT)

– Imposte sul reddito operativo

= Reddito operativo al netto delle imposte

+ Ammortamenti e accantonamenti

= **Cash flow lordo**

± Decrementi (Incrementi) del capitale circolante operativo

– Investimenti in attività materiali

– Investimenti in attività immateriali

= **Cash flow operativo disponibile (FCFF)**

(al lordo del servizio del debito)

La *DCF Analysis*: il calcolo del “valore finale”

(*approccio unlevered*)

- Il valore finale (*terminal value*, TV) è il valore dei *cash flow* disponibili attesi oltre il periodo esplicito di previsione
- In molti casi il valore finale costituisce una percentuale molto elevata del valore totale di una società

La tecnica di calcolo più coerente con la *DCF Analysis* è la seguente:

$$TV = \frac{FC_{t+1}}{k - g}$$

Importo verso cui converge il valore attuale al tasso "k" di una serie di flussi che cresce al tasso "g" (con $k > g$)

dove:

FC_{t+1} = *cash flow* relativo al primo anno seguente il periodo esplicito di previsione (t+1)

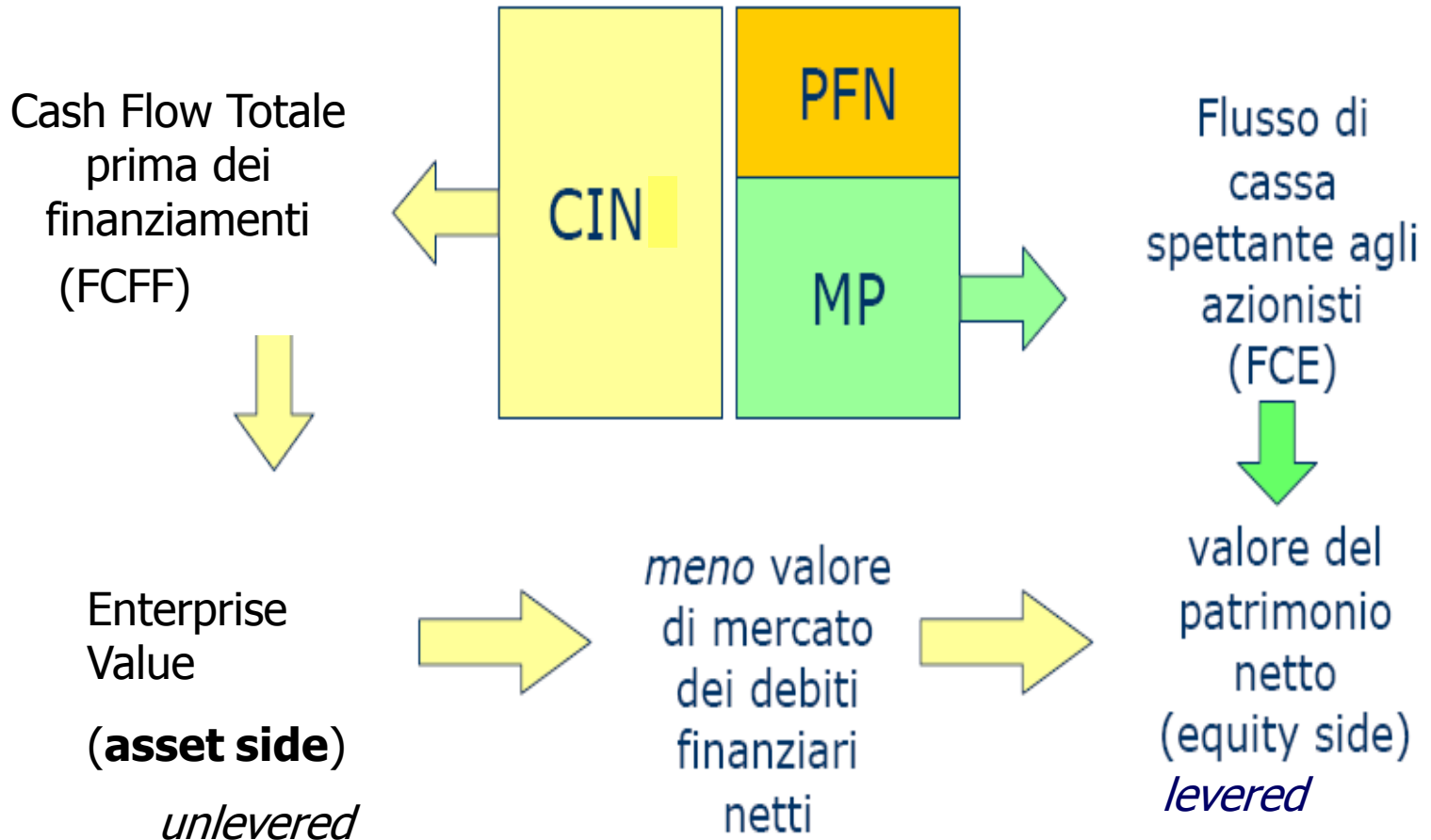
k = costo del capitale (WACC)

g = tasso di crescita di FC (ipotesi di crescita costante)

$$\sum_{t=0}^{\infty} FC_t \frac{(1 + g)^{t+1}}{(1 + k)^{t+1}}$$

Naturalmente, il valore finale così stimato deve essere attualizzato (al tasso k) prima di poterlo sommare al valore del *cash flow* disponibile atteso durante il periodo esplicito di previsione

Il metodo finanziario



Il metodo finanziario

- ◆ I due metodi in linea di principio dovrebbero condurre ai medesimi risultati

asset side
approach

ponderazione dei rendimenti
minimi attesi dai finanziatori
dell'impresa (WACC)

equity side
approach

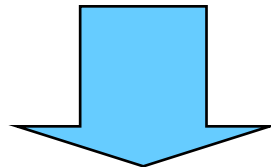
rendimento minimo atteso dagli
azionisti

I metodi finanziari: limiti e problematiche applicative

- **Elevata soggettività** dovuta alle ipotesi necessarie per la stima puntuale dei *cash flow* disponibili durante il periodo esplicito di previsione
- Limitata attendibilità del procedimento di previsione dei flussi di cassa disponibili oltre un certo numero di anni
- Problemi legati alla determinazione dei parametri del K_e (quindi del tasso di attualizzazione) nel caso di società non quotate



Le difficoltà aumentano nel caso la società da valutare appartenga a sistemi economici in cui i mercati mobiliari sono poco sviluppati



L'efficace applicazione di tali metodi dipende dalla **disponibilità** e dalla **attendibilità** dei dati alla base della formula della DCF Analysis

- Il coefficiente beta (β) è inteso come misura del rapporto tra il grado di variabilità del rendimento di un'azione rispetto alle variazioni del mercato azionario nel suo complesso. In formula:

$$\beta_{em} = \frac{\text{COV}(r_i, r_m)}{\text{VAR}(r_m)}$$

- dove $\text{Cov}(R_i, R_m)$ esprime la covarianza esistente tra il rendimento espresso dal portafoglio di mercato (R_m) e quello del titolo i -esimo (R_i)
- $\text{Var}(R_m)$ rappresenta la varianza espressa dai rendimenti del portafoglio di mercato,

Il metodo EVA

(Economic Value Added)

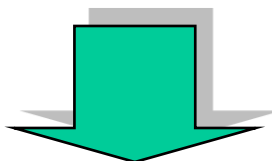
- Il Metodo Eva è un particolare criterio di determinazione e misura del valore che si fonda su due principi:
 1. Il capitale degli azionisti deve essere remunerato
 2. Un'azienda che produce utili contabili non necessariamente è in grado di creare valore economico per gli azionisti.

L'impresa crea valore soltanto se:

$$\begin{array}{l} \text{Rendimento del} \\ \text{capitale investito} \\ \text{operativo} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Costo del} \\ \text{capitale investito} \\ \text{operativo} \end{array} > 0$$

ossia

$$\mathbf{EVA > 0}$$



creazione di valore nel singolo esercizio

Costo medio
ponderato del
capitale
WACC

Il calcolo dell'EVA

Rendimento del
capitale investito
operativo



Costo del capitale
investito operativo



NOPAT

-

WACC x COIN

REDDITO OPERATIVO
NETTO DOPO LE
IMPOSTE,
NORMALIZZATO

COSTO MEDIO PONDERATO
DEL CAPITALE x
CAPITALE OPERATIVO
INVESTITO NETTO

NOPAT

Net operating profit after taxes

Ricavi operativi	-
Costi operativi (prima degli ammortamenti)	=
<u>Margine (Reddito) Operativo Lordo</u>	-
Ammortamenti	=
<u>Reddito Operativo Netto</u>	-
<u>Imposte sul reddito operativo</u>	=
NOPAT	

Attenzione: non è un flusso di cassa ...

COIN (capitale operativo investito netto)

	Attività correnti operative (Debiti operativi correnti)
A	Capitale circolante netto operativo
	Attività fisse operative (Debiti operativi a medio-lungo termine)
B	Capitale immobilizzato netto operativo
C	Capitale operativo investito netto = A + B
	Attività finanziarie correnti
	Attività finanziarie fisse
	Attività accessorie correnti
	Attività accessorie fisse
G	Capitale investito netto totale
	Debiti finanziari a breve termine
	Debiti finanziari a medio-lungo termine
M	Capitale raccolto da terzi
	Patrimonio netto
N	Mezzi propri
O	Totale capitale raccolto = M+N = G

La struttura logica del metodo EVA

1. Determinazione del periodo esplicito di previsione degli EVA;
2. Calcolo degli EVA nell'orizzonte di previsione e loro attualizzazione = EVAA;
3. Calcolo del *terminal value* alla fine dell'orizzonte esplicito di previsione e sua attualizzazione = TV (EVAA)
4. Determinazione del valore dell'azienda (**EQUITY VALUE = W**):

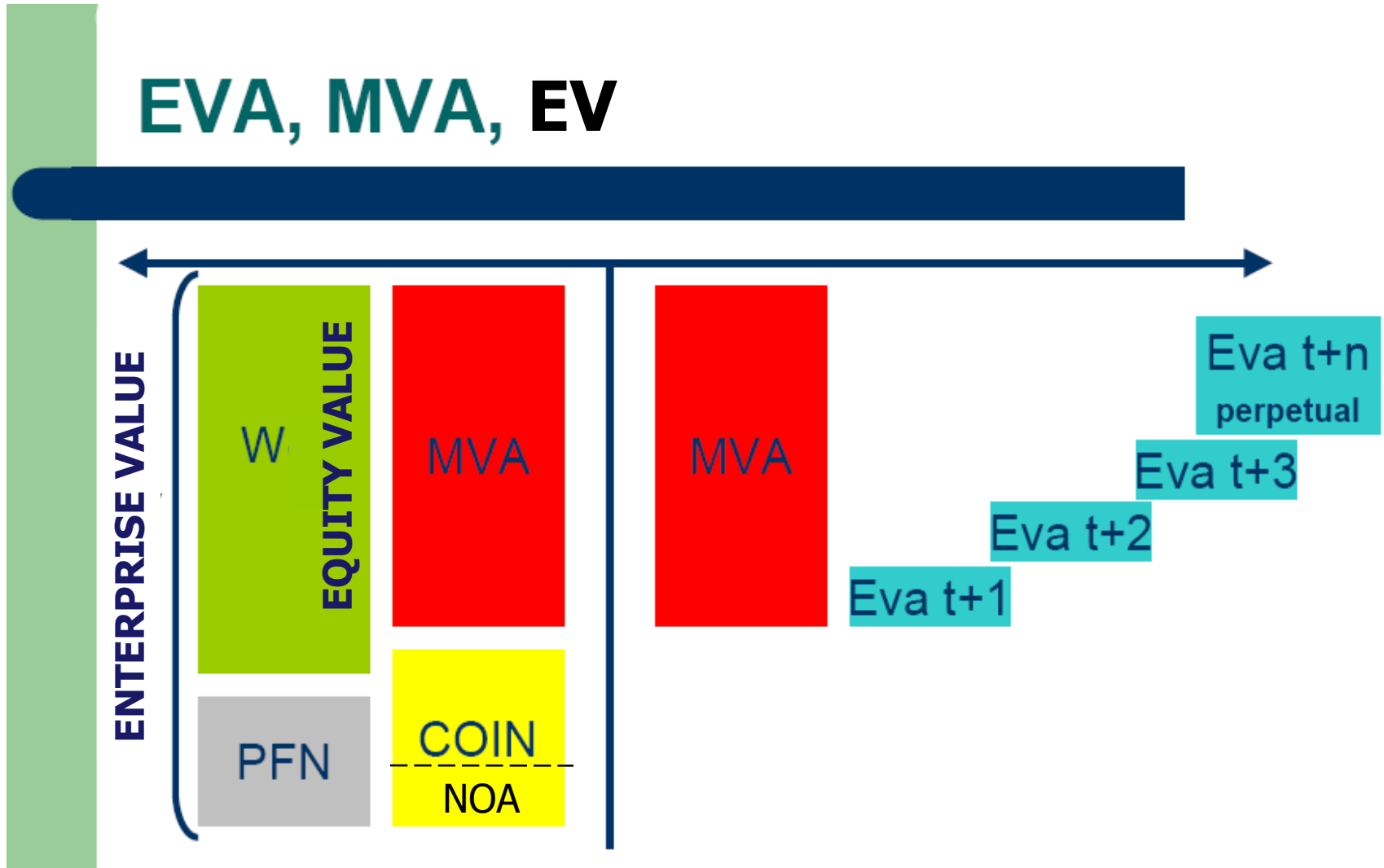
$$W = \Sigma EVAA + TV (EVAA) + COIN + NOA^* - PFN$$

Market Value Added (MVA)

= creazione totale di valore

Enterprise value (EV)

EVA, MVA, EV



I metodi empirici

Transazioni comparabili

Società comparabili

I metodi empirici: generalità e ambiti di utilizzo

- I metodi empirici vengono solitamente utilizzati con finalità di controllo della valutazione effettuata con il metodo patrimoniale, reddituale, misto o finanziario (metodi principali)**
- Alcuni autori suggeriscono di usarli come metodi principali per la stima di società non quotate di piccole e medie dimensioni (PMI)**
- In ogni caso, anche se di dubbia razionalità, i metodi empirici sono molto noti presso gli operatori**

VANTAGGI PRINCIPALI DEI METODI EMPIRICI :

- 1) Sono estremamente semplici da applicare**
- 2) E' possibile utilizzarli con una certa frequenza (anche nel breve periodo)**
- 3) I dati contabili ed economici che utilizzano sono spesso più attendibili (ed oggettivi) delle informazioni che sarebbero necessarie per l'applicazione di metodologie di valutazione più complesse**
- 4) Esprimono valori “rappresentativi” in quanto derivanti direttamente dalle negoziazioni di azioni/partecipazioni/società**

I metodi empirici: il riferimento alle transazioni comparabili

L'approccio delle **transazioni comparabili** stima il prezzo ragionevolmente ottenibile per una società non quotata prendendo come riferimento acquisizioni effettivamente avvenute aventi per oggetto società simili

Tecnica di calcolo:

- a) Si assume, per una diversa società/partecipazione oggetto di acquisizione il cui prezzo è noto (P_1), una variabile strettamente legata al suo valore (X_1)
- b) Si costruisce il moltiplicatore P_1 / X_1
- c) Per la società omogenea da valutare si suppone valida la medesima relazione

$$P_1/X_1 = P_2/X_2$$

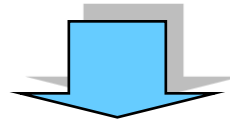
- d) Il valore ricercato diventa allora $P_2 = P_1(X_2/X_1)$

Moltiplicatori più usati:

- 1) $P/E = \text{Prezzo/ Utili contabili}$
- 2) $P/CF = \text{Prezzo/ Flussi di cassa}$
- 3) $P/S = \text{Prezzo/ Ricavi}$
- 4) $P/BV = \text{Prezzo/ Valore di bilancio del patrimonio netto}$

I metodi empirici: il riferimento alle società comparabili

- L'approccio delle **società comparabili** si distingue da quello delle transazioni comparabili esclusivamente per il fatto che assume come *benchmark* società quotate
- Ai fini della scelta delle società comparabili, occorre tenere conto in modo particolare dei seguenti aspetti:
 - l'appartenenza allo stesso settore;
 - la dimensione;
 - i rischi finanziari
 - il trend storico e prospettico della redditività e delle quote di mercato
 - la diversificazione geografica
 - la reputazione e la riconoscibilità del marchio
 - il grado di integrazione verticale
 - l'abilità del management
 - la capacità di pagare dividendi



Giudizio finale di comparabilità/non comparabilità

SCelta DEI MOLTIPLICATORI

Più "in alto" si colloca nel Conto Economico la misura di performance, meno essa risente delle politiche discrezionali seguite nella formazione del Bilancio (ad esempio il MOL o l'EBITDA non risentono della struttura finanziaria, fiscale e della politica degli investimenti dell'azienda)

Il moltiplicatore P/E

- è il moltiplicatore più noto e utilizzato
- l'indicatore di *performance* è l'utile netto
- l'utile netto considerato non è necessariamente quello di bilancio, che spesso è rettificato per eliminare l'eventuale disomogeneità nei criteri contabili applicati dalle società confrontabili - rispetto a quelli seguiti dalla società oggetto di stima - o per eliminare elementi straordinari, eccezionali e non ricorrenti

Il moltiplicatore P/EBIT

- prescinde dalla struttura finanziaria e fiscale della società

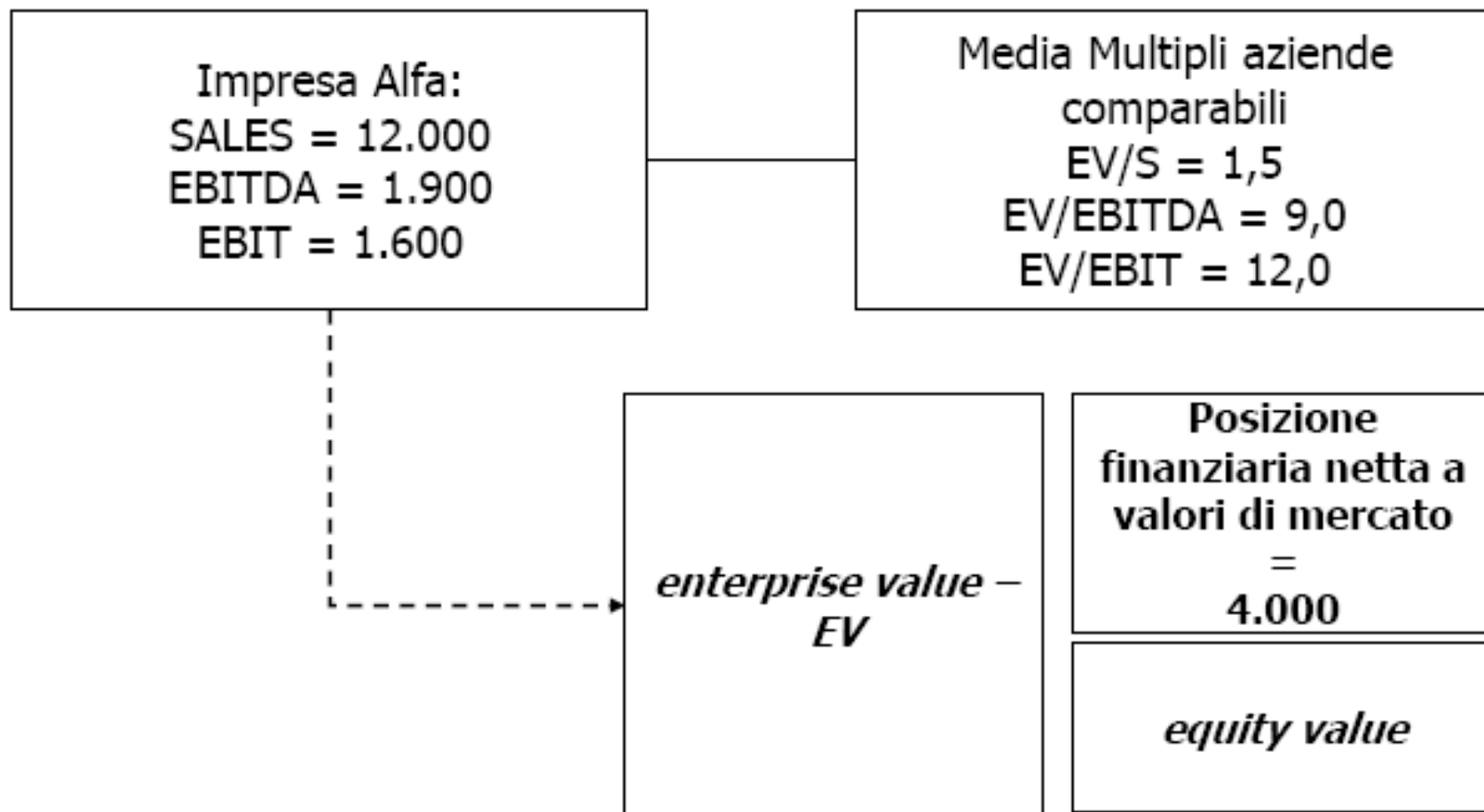
Il moltiplicatore P/EBITDA

- il moltiplicatore consente la neutralizzazione delle differenti politiche di ammortamento adottate

Il moltiplicatore P/SALES

- è un multiplo di facile applicazione, indipendente da politiche di bilancio, relativamente stabile
- non incorpora però nessuna informazione riguardo alle politiche dei prezzi, all'efficienza produttiva, alle politiche di marketing e all'efficacia della strategia aziendale
- il presupposto di applicazione è rappresentato dalla omogeneità dei margini tra società comparabili e società da valutare (ad es. aziende di distribuzione al dettaglio)

VALUTAZIONE DELLA SOCIETA' ALFA



EV/SALES

$$\begin{aligned} \text{EV (Alfa)} &= \text{Sales (Alfa)} * \text{media (EV/Sales)} \\ &= 12.000 * 1,5 \\ &= 18.000 \end{aligned}$$

$$\text{Valore economico del netto} = \text{EV} - \text{PFN} = 18.000 - 4.000 = 14.000$$

EV/EBITDA

$$\begin{aligned} \text{EV (Alfa)} &= \text{EBITDA (Alfa)} * \text{media (EV/EBITDA)} \\ &= 1.900 * 9 \\ &= 17.100 \end{aligned}$$

$$\text{Valore economico del netto} = \text{EV} - \text{PFN} = 17.100 - 4.000 = 13.100$$

EV/EBIT

$$\begin{aligned} \text{EV (Alfa)} &= \text{EBIT (Alfa)} * \text{media (EV/EBIT)} \\ &= 1.600 * 12 \\ &= 19.200 \end{aligned}$$

$$\text{Valore economico del netto} = \text{EV} - \text{PFN} = 19.200 - 4.000 = 15.200$$

I metodi empirici: limiti e problematiche applicative

Tali metodi sono di dubbia razionalità scientifica

E' spesso difficile trovare società quotate che siano veramente omogenee rispetto alle società da valutare, specie quando queste ultime sono PMI

Le interpretazioni dei dati di mercato possono essere difficoltose

Le quotazioni borsistiche sono soggette a distorsioni legate a componenti emozionali o fenomeni particolari (ad es. annuncio di una scalata, diffusione di alcuni dati congiunturali,...)

- Per quanto riguarda l'approccio delle società comparabili, occorre tener conto del fatto che i prezzi di borsa esprimono valutazioni di capitali “di minoranza” e non “di controllo”
- Per quanto riguarda l'approccio delle transazioni comparabili bisogna sempre ricordare le differenze tra il concetto di **prezzo** e quello di **valore**

La valutazione dei gruppi e di società multibusiness

il metodo “Somma delle Parti” (SOP)

La valutazione dei gruppi

- La valutazione dei gruppi e, più in generale, delle imprese multibusiness richiede una valutazione per somma di parti (*Sum of Parts*, conosciuta anche con l'acronimo SoP), in quanto ...

.....le singole aree di attività si caratterizzano spesso per profili di rischio, prospettive di crescita e società comparabili molto diverse.

La valutazione delle società multibusiness

Nell'applicazione del DCF è necessario stimare l'EV di ogni *SBU* attualizzando i rispettivi flussi di cassa operativi ad un costo del capitale che ne rifletta il rischio specifico.

Ciò richiede, per il costo del capitale proprio, una stima *ad hoc* del *beta* di ogni area di business

L'*Equity* della società si ottiene sottraendo dalla somma degli *Enterprise Value* di ogni *SBU* il valore attuale dei *corporate overhead* (costi generali di struttura non allocati alle *SBU*) e la posizione finanziaria netta consolidata.

Per le diverse *SBU* potrebbe essere conveniente adottare metodi diversi

Valore di una società *multibusiness*

