

La valutazione delle aziende

2° parte

APPROCCIO BASATO SUI FLUSSI DI RISULTATO

FCFO e FCFE (di regola, sull'orizzonte della stima analitica)

Margine operativo lordo

– Variazione del capitale circolante netto commerciale

± Variazione del Fondo TFR

± Investimenti operativi (netti dei disinvestimenti)

– Imposte sul reddito operativo

= FCFO (Flusso di cassa della gestione operativa al netto di imposte)

Margine operativo lordo

– Variazione del capitale circolante netto commerciale

± Variazione del Fondo TFR

± Investimenti operativi (netti dei disinvestimenti)

= FCFO (Flusso di cassa della gestione operativa al lordo di imposte)

– Interessi passivi netti

– Imposte sul reddito d'esercizio

± Variazione del Fondo imposte

± Variazione programmata dell'indebitamento finanziario netto

= FCFE (Flusso monetario netto per gli azionisti)

RENDICONTO FINANZIARIO	
<i>(importi in migliaia di euro)</i>	31/12/2007
MOL	15.114
Imposte dell'esercizio	-4.542
Flusso di cassa potenziale	10.572
variazione crediti verso clienti	-36
variazione magazzino	-1.061
variazione debiti verso fornitori	1.620
variazione altri crediti della gestione caratteristica	60
variazione altri debiti della gestione caratteristica	195
Flusso di cassa della gestione caratteristica	11.351
Investimenti in immobilizzazioni materiali	-1.653
Investimenti in immobilizzazioni immateriali	-409
Investimenti in immobilizzazioni finanziarie	-1.513
variazione TFR	-189
Flusso di cassa operativo	7.588
Componenti straordinari di reddito	-458
Proventi (oneri) non operativi	-364
Flusso di cassa ante gestione finanziaria	6.765
Proventi (oneri) finanziari netti	-641
dividendi	-3.001
variazione fondi rischi e oneri	12
variazione disponibilità liquide (aumento)	-3.136
	<i>quadratura</i> 0

DETERMINAZIONE DEL FCFO		
MOL	15.114	
+/- variazione del capitale circolante netto comm.le	779	entrata finanziaria netta
+/- variazione del Fondo TRF	-189	uscita di cassa
+/- investimenti operativi al netto disinvestimenti	-3.574	uscita di cassa
- imposte	-4.542	uscita di cassa
= FCFO (flusso di cassa gestione operativa netto imposte)	7.588	

DETERMINAZIONE DEL FCFE	
MOL	15.114
+/- variazione del capitale circolante netto comm.le	779
+/- variazione del Fondo TRF	-189
+/- investimenti operativi al netto disinvestimenti	-3.574
= FCFO (flusso di cassa gestione operativa lordo imposte)	12.129
+/- proventi (oneri finanziari netti)	-641
- imposte	-4.542
+/- variazione del fondo imposte	0
+/- altre componenti reddituali positive e negative	-810
= FCFE (flusso monetario netto per gli azionisti)	6.136
aumento del saldo di cassa	3.136
dividendi	3.001

Approccio basato sui flussi di risultato

L'approccio fondato sui flussi di risultato fonda la valutazione del capitale economico in via pressoché esclusiva sui valori di **flusso** che traducono la speranza di rendimenti futuri

Flusso di cassa



Metodo finanziario

Flusso di reddito



Metodo reddituale

Asset side vs Equity side

L'approccio Equity Side per la stima di W_{equity} è applicabile con notevoli difficoltà e incertezze, poiché presuppone una stima delle variazioni dell'indebitamento nel tempo e dei relativi oneri finanziari.

Di fatto non è utilizzato, se non in rari casi

Da qui in avanti si porrà particolare attenzione all'approccio Asset Side, per stimare:

- Valore del capitale netto: W_{equity}
- Valore dell'impresa: EV

W_{equity} vs EV

Un dubbio ...

A prescindere dall'approccio utilizzato (asset side vs equity side), qual è l'informazione importante nella valutazione ??

W_{equity} oppure EV

?

W_{equity} VS EV

Se acquistate azioni o piccole partecipazioni ... a cosa siete interessati ? W_{equity} oppure EV ??

Se acquistate un immobile a cosa siete interessati ?
 W_{equity} oppure EV ??

E se acquistate una società che possiede quell'immobile ? W_{equity} oppure EV ??

W_{equity} VS EV

Molta letteratura si concentra sulla stima di W_{equity}

In realtà dipende dagli obiettivi della valutazione e quindi della decisione

Nelle compravendite di azioni → W_{equity}

Nelle acquisizioni → EV

EV è il valore dell'impresa nel suo complesso, al lordo del debito.

$$W_{\text{equity}} = EV \pm \text{PFN} + \text{SA}$$

W_{equity} stima l'esborso per l'acquirente

**METODO FINANZIARIO
DISCOUNTED CASH FLOW ANALYSIS (DCF)**

1. Flusso costante

ASSET SIDE

FCFO	7.588
costo del debito	8%
cost of equity	12%
tax rate	30%
WACC	8,5%
Debito/Equity	124,5%
D/(E+D)	55,45%
E/(E+D)	44,55%
Enterprise value	89.271

$$EV = FCFO/WACC$$

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

il rendimento atteso dagli azionisti

costo del
debito

la deducibilità
fiscale degli
interessi

2. Flusso con crescita costante

FORMULA GENERALE

$$EV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFO_t}{(1 + WACC)^t}$$

Nel caso che possa assumersi un **tasso di crescita costante** del FCFO secondo il fattore “g”, la sommatoria è sintetizzata nella c.d. formula di Gordon (sotto la condizione $WACC > g$):

$$EV = \frac{FCFO_1}{WACC - g}$$

Se $g = 2\%$

$$EV = 7.588 * 1,02 / (9,2\% - 2\%) = 108.237$$

Convergenza della serie e formula di Gordon

anni	flussi	fatt att	flussi att
1	10,20	0,909091	9,272727273
2	10,40	0,826446	8,598347107
3	10,61	0,751315	7,973012772
4	10,82	0,683013	7,393157298
5	11,04	0,620921	6,855473131
6	11,26	0,564474	6,356893267
7	11,49	0,513158	5,894573756
8	11,72	0,466507	5,465877483
9	11,95	0,424098	5,068359121
10	12,19	0,385543	4,699751185
11	12,43	0,350494	4,357951099
12	12,68	0,318631	4,041009201
13	12,94	0,289664	3,747117622
14	13,19	0,263331	3,474599977
15	13,46	0,239392	3,221901797
16	13,73	0,217629	2,987581666
17	14,00	0,197845	2,770303
18	14,28	0,179859	2,568826418
19	14,57	0,163508	2,382002678
20	14,86	0,148644	2,20876612
21	15,16	0,135131	2,048128584
22	15,46	0,122846	1,899173778
23	15,77	0,111678	1,761052049
24	16,08	0,101526	1,632975536
25	16,41	0,092296	1,514213679

26	16,73	0,083905	1,404089
27	17,07	0,076278	1,301973
28	17,41	0,069343	1,207285
29	17,76	0,063039	1,119482
30	18,11	0,057309	1,038065
31	18,48	0,052099	0,962569
32	18,85	0,047362	0,892564
33	19,22	0,043057	0,827651
34	19,61	0,039143	0,767458
35	20,00	0,035584	0,711643
36	20,40	0,032349	0,659887
37	20,81	0,029408	0,611895
38	21,22	0,026735	0,567394
39	21,65	0,024304	0,526129
40	22,08	0,022095	0,487865
41	22,52	0,020086	0,452384
42	22,97	0,01826	0,419483
43	23,43	0,0166	0,388975
44	23,90	0,015091	0,360686
45	24,38	0,013719	0,334454
46	24,87	0,012472	0,31013
47	25,36	0,011338	0,287575
48	25,87	0,010307	0,266661
49	26,39	0,00937	0,247267
50	26,92	0,008519	0,229284
51	27,45	0,007744	0,212609

52	28,00	0,00704	0,197147
53	28,56	0,0064	0,182809
54	29,13	0,005818	0,169513
55	29,72	0,005289	0,157185
56	30,31	0,004809	0,145754
57	30,92	0,004371	0,135153
58	31,54	0,003974	0,125324
59	32,17	0,003613	0,11621
60	32,81	0,003284	0,107758
61	33,47	0,002986	0,099921
62	34,14	0,002714	0,092654
63	34,82	0,002468	0,085916
64	35,51	0,002243	0,079667
65	36,23	0,002039	0,073873
66	36,95	0,001854	0,068501
67	37,69	0,001685	0,063519
68	38,44	0,001532	0,058899
69	39,21	0,001393	0,054616
70	40,00	0,001266	0,050644
71	40,80	0,001151	0,04696
72	41,61	0,001046	0,043545
73	42,44	0,000951	0,040378
74	43,29	0,000865	0,037442
75	44,16	0,000786	0,034719
76	45,04	0,000715	0,032194

77	45,94	0,00065	0,029852209
78	46,86	0,000591	0,027681139
79	47,80	0,000537	0,025667965
80	48,75	0,000488	0,023801204
81	49,73	0,000444	0,022070207
82	50,72	0,000403	0,020465101
83	51,74	0,000367	0,01897673
84	52,77	0,000333	0,017596605
85	53,83	0,000303	0,016316852
86	54,91	0,000276	0,015130171
87	56,00	0,000251	0,014029795
88	57,12	0,000228	0,013009447
89	58,27	0,000207	0,012063305
90	59,43	0,000188	0,011185974
91	60,62	0,000171	0,010372448
92	61,83	0,000156	0,009618088
93	63,07	0,000141	0,008918591
94	64,33	0,000129	0,008269966
95	65,62	0,000117	0,007668514
96	66,93	0,000106	0,007110804
97	68,27	9,66E-05	0,006593655
98	69,63	8,78E-05	0,006114116
99	71,03	7,98E-05	0,005669453
100	72,45	7,26E-05	0,005257129
			127,43

Formula di Gordon

$$10 \times (1+g)/(K - g)$$

g =	2%	127,50
K =	10%	

2. Flusso con crescita costante

La crescita del FCFO secondo il fattore “g” presuppone:

- la crescita della redditività operativa
- la crescita del capitale investito per sostenere la crescita della redditività operativa
- il reinvestimento di una quota dello stesso FCFO per finanziare la crescita del capitale investito

→ “g” non è esogeno, ma deve essere compatibile con le prospettive di crescita delle risorse finanziarie a disposizione, quindi anche della capacità di reinvestimento di una parte dei flussi generati

3. Modello a due stadi

- Primo periodo (3-5 anni) : previsione esplicita dei flussi di cassa
- Secondo periodo: ipotesi circa dinamica del FCFO per stimare il TV

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

dove:

FCFO = 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)

3. Modello a due stadi

- 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:

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

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

dove:

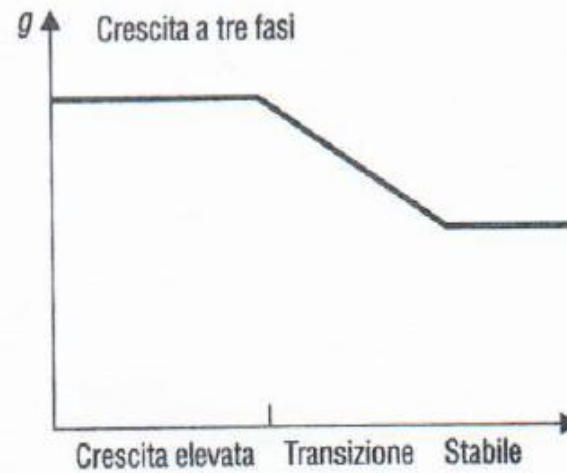
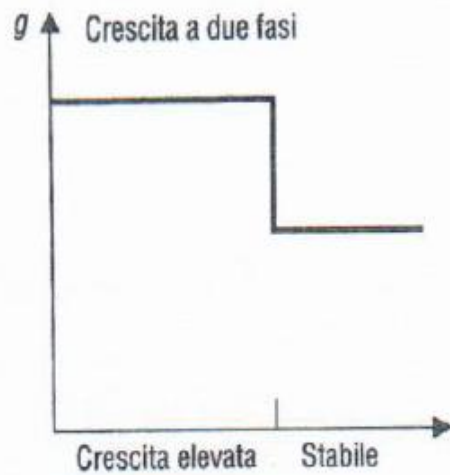
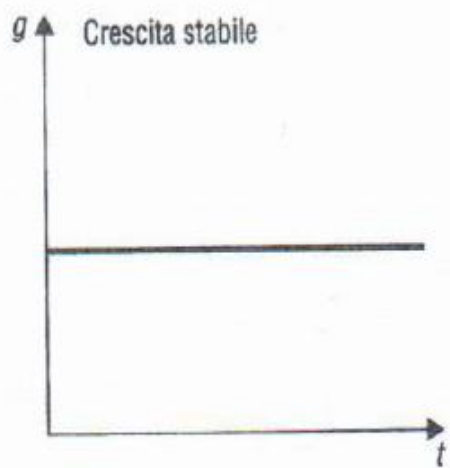
FCFO_{t+1} = *cash flow* relativo al primo anno seguente il periodo esplicito di previsione (t+1)

k = costo del capitale (WACC)

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



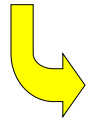
Naturalmente, il valore finale così stimato deve essere attualizzato (al tasso k) prima di poterlo sommare al **valore attuale** del *cash flow* disponibile atteso durante il periodo esplicito di previsione



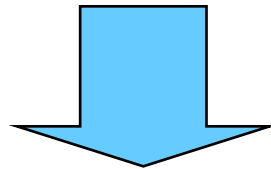
Scelte nella valutazione dei flussi di cassa attualizzati (DCF)

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 necessari

Il metodo EVA (Economic Value Added)

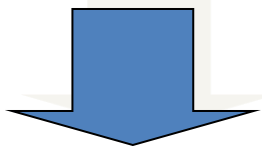
- Il Metodo Eva è un particolare criterio di determinazione e misura del valore che si fonda su due principi:
 1. Il capitale degli azionisti deve essere remunerato
 2. Un'azienda che produce utili contabili non necessariamente è in grado di creare valore economico per gli azionisti.

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

*Net Operating
Profit After Taxes*

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 sull'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'impresa (EV) o del capitale netto (W)

$$EV = \sum EVAA + TV (EVAA) + \text{COIN} + \text{NOA}$$

Market Value Added (MVA)

= creazione totale di valore

Attività non operative

$$W = EV - \text{PFN}$$

EVA, MVA, EV

