

L'azienda: Quanto vale?

**LA SUA STORIA:
QUELLO CHE HA FATTO**



**LE PROSPETTIVE:
QUELLO CHE POTRÀ
FARE**

Valutare: Oggetto

❖ **STIMARE IL VALORE ECONOMICO DEL
CAPITALE PROPRIO**

Valutare: Momenti

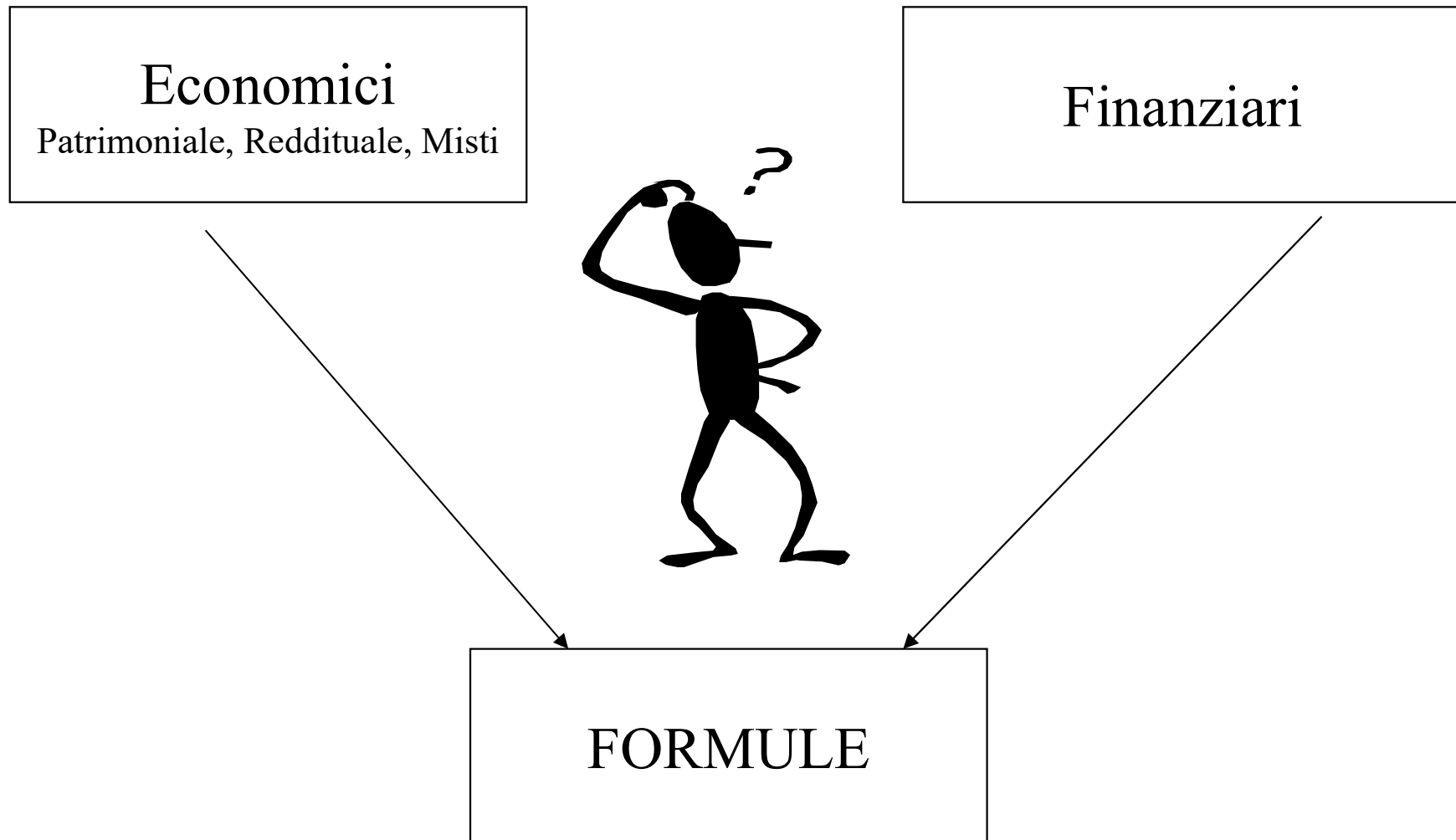
❖ Operazioni straordinarie:

- ✓ Cessioni
- ✓ Fusioni
- ✓ Emissioni di azioni con sovrapprezzo
- ✓ Emissioni di obbligazioni convertibili

❖ Valutazione delle strategie:

- ✓ Sviluppo di un certo Business
- ✓ Allontanamento da un certo Business
- ✓ Integrazione
- ✓ Diversificazione

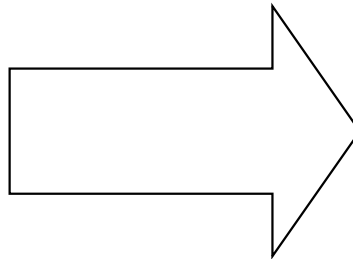
Valutare: Metodi



Valutare: Orientamenti

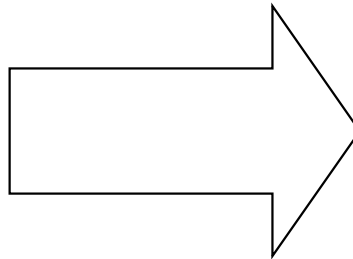


Europa Continentale
Giappone
Paesi Asiatici



Metodi “economici”
(Patrimoniale, Reddittuale, Misti)

Area dei Paesi
Anglosassoni



Metodi “finanziari”

Il metodo finanziario

La logica: Il valore dell'azienda è misurato dai flussi finanziari che è in grado di produrre.



Il metodo finanziario

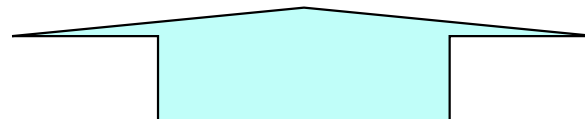
Vi ricordo che, per la valutazione del capitale economico, attualizziamo i seguenti flussi:

- **FLUSSI DI CASSA DISPONIBILI PER GLI AZIONISTI (FLUSSI LEVERED – LEVERED CASH FLOW) – FCFE** (Free Cash Flow to the Equity), ossia **FCD** (Flussi di Cassa Disponibili per gli azionisti).
- **FLUSSI DI CASSA DISPONIBILI PER GLI AZIONISTI E I CREDITORI (FLUSSI UNLEVERED – UNLEVERED CASH FLOW) – FCFF** (Free Cash Flow to the Firm), ossia **FCO** (Flussi di Cassa Operativi), ossia **FCFO** (Free Cash Flows From Operations).
- **FLUSSI DI CASSA DA FINANZIAMENTI (FLUSSI DI CASSA DA OPERAZIONI DI FINANZIAMENTO) – DF** (Debt Flows), ossia **FD** (Flussi Debito/Debt).

Il metodo finanziario

Vi ricordo che, per la valutazione del capitale economico, utilizziamo i seguenti tassi di attualizzazione:

- FLUSSI DI CASSA DISPONIBILI PER GLI AZIONISTI (FLUSSI LEVERED) – Costo del capitale proprio (K_E)
- FLUSSI DI CASSA DISPONIBILI PER GLI AZIONISTI E I CREDITORI (FLUSSI UNLEVERED) – Costo del capitale investito (K o $Wacc$)
- FLUSSI DI CASSA DA FINANZIAMENTI (FLUSSI DEBT) – Costo medio dell'indebitamento (I_d)



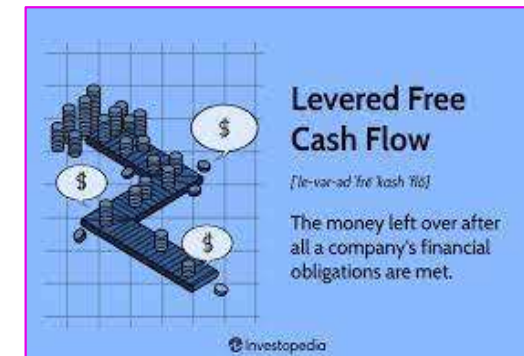
IL TASSO DI ATTUALIZZAZIONE HA NATURA DI UN
COSTO OPPORTUNITÀ DEL CAPITALE

Il metodo finanziario: la formula

FARE RIFERIMENTO A UN ORIZZONTE LIMITATO PER IL LEVERED CASH FLOW

La formula FCD (Flusso di Cassa Disponibile per gli azionisti – Levered Cash Flow)

$$W_e = \sum_{t=1}^n FCD_t (1 + K_E)^{-t}$$

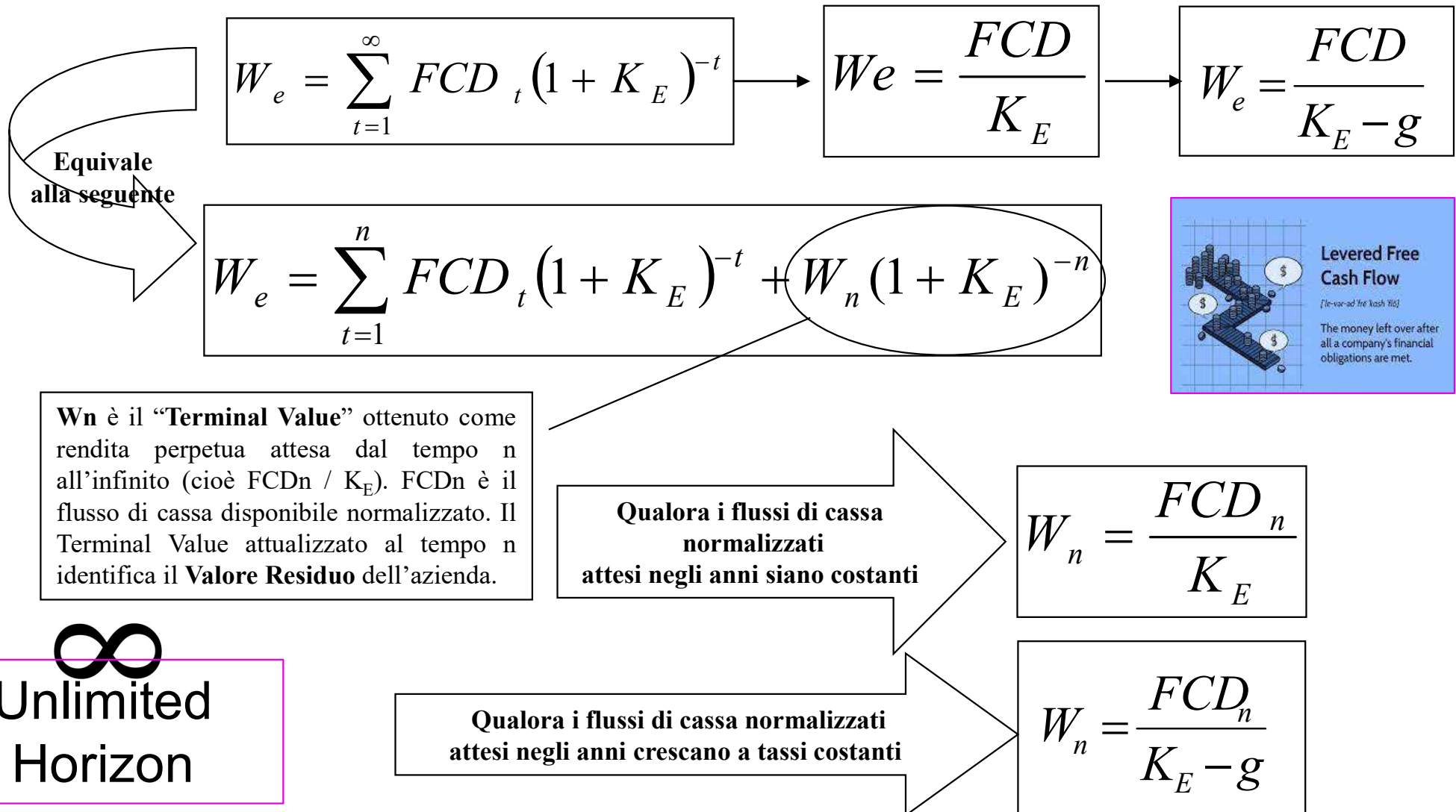


- ❑ **W_e** = Valore economico del capitale proprio/azionario stimato con il metodo finanziario (Equity Value)
- ❑ **FCD_t** = Flusso monetario disponibile anno t (dividendi prelevabili)
- ❑ **K_E** = Costo del Capitale Proprio
- ❑ **n** = Durata dell'orizzonte di tempo

Limited
Horizon

Il metodo finanziario: l'orizzonte di valutazione

FARE RIFERIMENTO A UN ORIZZONTE ILLIMITATO PER IL LEVERED CASH FLOW



Il metodo finanziario: la formula

FARE RIFERIMENTO A UN ORIZZONTE LIMITATO PER L'UNLEVERED CASH FLOW

La formula FCO (Flusso di Cassa Operativo – Unlevered Cash Flow)

$$W_e = \underbrace{\sum_{t=1}^n FCO_t (1 + K)^{-t}}_{W_a} - \sum_{t=1}^n FD_t (1 + i_d)^{-t}$$



- ❑ **W_e** = Valore economico del capitale proprio/azionario stimato con il metodo finanziario (Equity value)
- ❑ **W_a** = Valore economico del capitale investito (Enterprise/Asset value)
- ❑ **FCO_t** = Flusso monetario della gestione caratteristica anno t (disponibile per gli azionisti e i finanziatori)
- ❑ **FD_t** = Flusso di cassa derivante da operazioni di finanziamento (accensioni/rimborsi di prestiti, pagamento di interessi passivi)
- ❑ **K** = Costo del Capitale (WACC)
- ❑ **i_d** = Costo medio dell'indebitamento
- ❑ **n** = Durata dell'orizzonte di tempo

Limited
Horizon

Il metodo finanziario: l'orizzonte di valutazione

FARE RIFERIMENTO A UN ORIZZONTE ILLIMITATO PER L'UNLEVERED CASH FLOW

Equivale
alla seguente

$$W_e = \sum_{t=1}^{\infty} FCO_t (1+K)^{-t} - \sum_{t=1}^{\infty} FD_t (1+i_d)^{-t}$$

W_a



$$W_e = \sum_{t=1}^n FCO_t (1+K)^{-t} + W_n (1+K)^{-n} - D$$

W_a

Unlimited
Horizon



W_n è il “Terminal Value” ottenuto come rendita perpetua attesa dal tempo n all’infinito (cioè FCO_n / K). FCO_n è il flusso di cassa operativo normalizzato. Il Terminal Value attualizzato al tempo n identifica il **Valore Residuo** dell’azienda.

Valore nominale dei debiti di finanziamento, corrispondente al valore di libro nel momento in cui ha luogo la valutazione. In alternativa la Posizione Finanziaria Netta (PFN: Debito - Cassa)

Qualora i flussi di cassa normalizzati attesi negli anni crescano a tassi costanti

$$W_n = \frac{FCO_n}{K - g}$$

Il metodo finanziario: l'orizzonte di valutazione

FARE RIFERIMENTO A UN ORIZZONTE ILLIMITATO PER L'UNLEVERED CASH FLOW

$$W_e = \underbrace{\sum_{t=1}^n FCO_t (1 + K)^{-t} + W_n (1 + K)^{-n}}_{W_a} - D$$



Unlimited
Horizon

- Dal momento che il flusso di cassa disponibile per l'impresa (FCO) è calcolato prima dei pagamenti a servizio del debito, l'ammontare di questi ultimi non influenza, ovviamente, il FCO.
- Sulla base di questa considerazione, potrebbe, quindi, sembrare logico concludere che nell'approccio *assets side* il valore dell'impresa sia completamente indipendente dal livello d'indebitamento. Tale conclusione non è però del tutto corretta, in quanto, sulla base della espressione sopra raffigurata, quando l'azienda aumenta i propri debiti finanziari, il costo medio ponderato del capitale (WACC), che è il tasso a cui vanno attualizzati i FCO, si modifica; di conseguenza si modifica anche il valore complessivo dell'impresa (W_a).

Il metodo finanziario: Dividend Discount Model (DDM)



Unlimited
Horizon

$$W_e = \sum_{t=1}^n \frac{DPS_t}{(1 + K_e)^t} + \frac{TV}{(1 + K_e)^n}$$



- È opportuno descrivere brevemente un altro modello che rientra nella logica dei metodi finanziari e che, utilizzando una diversa configurazione di flusso, consente di determinare in modo diretto il valore del capitale proprio di un'impresa (**equity side approach**).
- In particolare, il riferimento è al **Dividend Discount Model (DDM)** o modello di attualizzazione dei dividendi.
- Tale tecnica determina il valore del capitale netto dell'impresa sulla base del flusso di dividendi che essa sarà in grado di generare.
- In questo modello, quindi, il flusso è rappresentato dai dividendi e il tasso di attualizzazione è, coerentemente con l'equity side approach, il costo dei mezzi propri.
- In particolare, il dividendo rappresenta la parte di utili distribuita ai soci nelle società per azioni. Esso corrisponde alla differenza tra l'ammontare degli utili contabili conseguiti e la quota destinata a riserva. Il dividendo unitario (**DPS, dividend per share**) è uguale agli utili distribuiti divisi per il numero di azioni che compongono il capitale sociale.

Orizzonte illimitato per l'Unlevered Cash-Flow – Esempio pratico

VALUTAZIONE DEL GRUPPO JOLLY HOTEL CON LA METODOLOGIA DEI FLUSSI DI CASSA OPERATIVI – UNLEVERED CASH FLOW - (ORIZZONTE ILLIMITATO) – PROSPETTIVA ASSET SIDE

Il Gruppo Jolly Hotel alla fine del 2004 registrava debiti per 9.213.000 e un Capitale Netto di 4.224.000. Il risultato al lordo degli oneri finanziari e delle imposte era di 2.097.170, gli oneri finanziari ammontavano a 829.170, mentre gli investimenti in capitale fisso a 1.500.000. Sempre nel 2004, gli ammortamenti erano pari a 1.000.000 e il capitale circolante pari a circa il 40% del fatturato, con una variazione di 200.000 rispetto al 2003.

Il flusso di cassa operativo per l'impresa nel 2004 era il seguente:

$$\text{EBIT} * (1 - \text{aliq. Fiscale}) = 2.097.170 * (1 - 0,30) = 1.468.019$$

$$- (\text{investimenti} - \text{ammortamenti}) = - 500.000$$

$$- \text{Variazione capitale circolante} = - 200.000$$

Flusso di cassa operativo disponibile = 768.019

Il gruppo evidenziava un rendimento delle attività del 15,61% e reinvestiva il 77,87% degli utili.

Supponendo che questi “fondamentali” sarebbero rimasti inalterati in futuro il saggio di crescita poteva essere così calcolato:

$$\text{Saggio di crescita atteso} = 0,7787 * 0,1561 = 12,16\%.$$

Questa crescita sarebbe dovuta durare per 5 anni (periodo analitico 2005 – 2009) al termine dei quali si sarebbe attestata intorno al 5% annuo (Saggio di crescita atteso a regime).

Assumendo che il costo del capitale del gruppo Jolly Hotel (WACC) è pari al 10,22%, **determinare il valore del capitale azionario (We) con il metodo dei flussi di cassa operativi avendo come riferimento temporale l'orizzonte illimitato.**

Debiti (D)

Capitale Netto	4.224.000,00 €	
EBIT	2.097.170,00 €	
Oneri finanziari	829.170,00 €	
Capitale Fisso	1.500.000,00 €	
Ammortamenti	1.000.000,00 €	
Capitale Circolante	40% del fatturato	con variazione di 200.000,00 € rispetto al 2003
Tasse (30%)	629.151	
EBIT al netto della tassazione (NOPAT)	1.468.019,00 €	
Flusso di cassa Unlevered	768.019,00 €	

La società evidenziava un rendimento delle attività del 15,61% e reinvestiva il 77,87% degli utili. Supponendo che questi fondamentali sarebbero rimasti inalterati in futuro il saggio di crescita poteva essere così calcolato:

Saggio di crescita atteso=

Saggio di crescita normalizzato=

Questa crescita sarebbe dovuta durare per **5 anni** al termine dei quali si sarebbe **attestata intorno al 5% all'anno**

FLUSSI DI CASSA ATTESI DISPONIBILI PER GLI AZIONISTI E I CREDITORI. PERIODO 1995-1999					
	2005	2006	2007	2008	2009
Ebit (netto tassazione)	1.646.464,15 €	1.846.600,22 €	2.071.063,84 €	2.322.812,15 €	2.605.161,74 €
- (investimenti - ammortamenti)	-560.777,54 €	-628.942,89 €	-705.394,08 €	-791.138,31 €	-887.305,18 €
- Variazione del capitale circolante	224.311,01 €	251.577,16 €	282.157,63 €	316.455,32 €	354.922,07 €
Flusso di cassa unlevered	861.375,60 €	966.080,18 €	1.083.512,12 €	1.215.218,51 €	1.362.934,48 €
Valore attuale al 10,22% (Wacc)	781.505,72 €	795.229,27 €	809.193,81 €	823.403,58 €	837.862,87 €
4.047.195,25 €					
NORMALIZZAZIONE					
Ebit (netto tassazione)	2.735.419,83 €				
- (investimenti - ammortamenti)	-931.670,44 €				
- Variazione del capitale circolante	372.668,18 €				
Flusso di cassa unlevered normalizzato	1.431.081,20 €				
Valore attuale di una rendita perpetua attesa dal 2010 all'infinito (TV)	27.415.348,75 €				
Valore residuo	16.853.563,49 €				
Valore Economico del Capitale Azionario (We)	11.687.758,74 €				



**Valutazione
d'azienda_Caso Jolly
Hotel_Equity Value.xls**

Esercizio 1

□ ESERCIZIO



$$W_e = \underbrace{\sum_{t=1}^n FCO_t (1+K)^{-t} + W_n (1+K)^{-n}}_{W_a} - D$$

Si prevede che Heavy Metal Corporation genererà i seguenti flussi di cassa nei prossimi cinque anni:

Anno	1	2	3	4	5
FCF (milioni di \$)	53	68	78	75	82

Risolvere il problema



Dopo i cinque anni, si prevede che il tasso di crescita dei flussi di cassa si collochi nella media di settore, pari al 4% annuo. Usando il metodo dei flussi di cassa scontati, dato un costo medio ponderato del capitale pari al 14%, stimate:

- Il valore complessivo (*enterprise value*) di Heavy Metal.
- Il prezzo del titolo Heavy Metal, ipotizzando che l'azienda non abbia liquidità in eccesso, che abbia un debito di 300 milioni di \$ e 40 milioni di azioni in circolazione.



Esercizio 1



Valutazione
d'azienda_Esercizi.xls

□ SOLUZIONE

Costo del capitale (Wacc)

14,00%

Tasso di crescita a lungo termine (g)

4,00%

Anno

1

2

3

4

5

FCF (milioni di \$)

53,00

68,00

78,00

75,00

82,00

Valore terminale (TV)

852,80

Flusso di cassa totale

53,00

68,00

78,00

75,00

934,80

Attualizzazione 46,49123 52,3238 52,6478 44,406 485,506 681,37

a. Enterprise value (W_a)

681,37

b. Debito (D)

300,00

Valore del capitale proprio (W_e)

381,37

Numero di azioni in circolazione


40

Prezzo dell'azione Heavy Metal

9,53

Esercizio 2

□ ESERCIZIO



$$W_e = \underbrace{\sum_{t=1}^n FCO_t (1+K)^{-t}}_{W_a} + \underbrace{W_n (1+K)^{-n} - D}_{W_a}$$

Si consideri la società Yale con i seguenti flussi di cassa (FCF):

2002 \$ 0,54

2003 \$ 0,66

2004 \$ 0,78

2005 \$ 0,90

Se il tasso di crescita a partire dal 2005 è dell'11,5% e il costo medio ponderato del capitale (wacc) è del 12,3%, qual è il valore dell'impresa nel 2001?



**Risolvere il
problema**



Esercizio 2



Valutazione
d'azienda_Esercizi.xls

□ SOLUZIONE

FCF2005 0,90


FCFnormalizzato 1,0035

Anno	2002	2003	2004	2005
FCF (milioni di \$)	0,54	0,66	0,78	0,9
Valore terminale (TV)				125,44
Flusso di cassa totale	0,54	0,66	0,78	126,34
Valore attuale	0,48	0,52	0,55	79,44

VAN (Wa) 80,99

Esercizio 3

□ ESERCIZIO



$$W_e = \underbrace{\sum_{t=1}^n FCO_t (1+K)^{-t} + W_n (1+K)^{-n}}_{W_a} - (D)$$

CASO AQUARAMA

La società Aquarama ha un free cash flow corrente (FCF al tempo 0) di € 100.000 che si stima possa crescere a un tasso costante del 7%.

Il costo medio ponderato del capitale (wacc) è dell'11%, mentre il valore del debito dell'impresa è pari a € 1 milione.

Calcolare il valore complessivo dell'impresa e il valore dell'equity.



**Risolvere il
problema**



Esercizio 3



Valutazione
d'azienda_Esercizi.xls

□ SOLUZIONE

Wacc	11%
g	7%
D	€ 1.000.000

FCF	€ 107.000
Wa	€ 2.675.000,00
We	€ 1.675.000,00