

# Le basi della valutazione secondo i cash flow

Aswath Damodaran

# Valutazione secondo i cash flow: le basi dell'approccio

$$\text{Valore} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

- dove,
- $n$  = anni di vita dell'attività
- $CF_t$  = Cash flow nel periodo  $t$
- $r$  = Tasso di sconto che riflette la rischiosità dei cash flow stimati

## Valutazione del patrimonio vs dell'azienda

- Valutare solo la quota di patrimonio dell'azienda
- Valutare l'intera azienda, che include, oltre al patrimonio netto, le altre obbligazioni dell'azienda

# I. Valutazione del patrimonio netto

- Il valore del patrimonio netto è ottenuto scontando i cash flow attesi disponibili per l'azionista (i cash flow residui dopo aver pagato spese operative, tasse e interessi sul debito) al costo del capitale netto (il tasso di rendimento richiesto dagli azionisti dell'azienda).

$$\text{Valore Capitale Netto} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFE_t}{(1 + k_e)^t}$$

dove,

$FCFE_t$  = Flusso di cassa disponibile per l'azionista atteso nel periodo t

$k_e$  = Costo del capitale netto

- Il dividend discount model è un caso speciale di valutazione del patrimonio netto in cui il valore del titolo è il valore attuale dei dividendi attesi nel futuro.

## II. Valutazione dell'azienda

- Il valore dell'azienda è ottenuto scontando i cash flow attesi per l'azienda (i cash flow residui dopo tutte le spese operative e le tasse ma prima dei pagamenti sul debito) al costo medio ponderato del capitale, che è il costo delle diverse fonti di finanziamento utilizzate dall'azienda, pesate in proporzione al loro valore di mercato

$$\text{Valore Azienda} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t}$$

dove,

FCFF t = Cash flow atteso per l'azienda nel periodo t

WACC = Costo Medio Ponderato del Capitale

## Valore dell'azienda e valore del patrimonio

- Per passare dal valore dell'azienda al valore del patrimonio netto, quale delle seguenti operazioni occorre fare ?
  - Sottrarre il valore del debito a lungo termine
  - Sottrarre il valore di tutti i debiti
  - Sottrarre il valore di tutti le obbligazioni non azionarie dell'azienda, che sono incluse nel calcolo del costo del capitale
  - Sottrarre il valore di tutti le obbligazioni non azionarie dell'azienda
- Facendo questo, si ottiene un valore del patrimonio netto che è
  - maggiore del valore che si avrebbe in una valutazione del patrimonio netto
  - minore del valore che si avrebbe in una valutazione del patrimonio netto
  - uguale al valore che si avrebbe in una valutazione del patrimonio netto

## Cash Flow e Tassi di Sconto

- Assumiamo di analizzare un'azienda con i seguenti cash flow per i prossimi cinque anni.

<i>Anno</i>	<i>FCFE</i>	<i>Interessi (1-t)</i>	<i>FCFF</i>
1	\$ 50	\$ 40	\$ 90
2	\$ 60	\$ 40	\$ 100
3	\$ 68	\$ 40	\$ 108
4	\$ 76.2	\$ 40	\$ 116.2
5	\$ 83.49	\$ 40	\$ 123.49
Valore residuo	\$ 1603.008		\$ 2363.008

- Assumiamo anche che il costo del capitale netto sia del 13.625% e che l'azienda possa prendere a prestito al 10%. (il tax rate è del 50%.)
- Il valore di mercato del patrimonio netto è \$1,073 e il valore del debito emesso è \$800.

## Valutazione del patrimonio vs dell'azienda

*Metodo 1: Scontare i FCFE al costo del patrimonio netto*

- Costo del Patrimonio netto = 13.625%
- V.A. Cap. Netto =  $50/1.13625 + 60/1.13625^2 + 68/1.13625^3 + 76.2/1.13625^4 + (83.49+1603)/1.13625^5 = \$1073$

*Metodo 2: Scontare i FCFF al costo medio del capitale*

Costo del Debito = CD Pre-tax rate (1- tax rate) = 10% (1-0.5) = 5%

WACC = 13.625% (1073/1873) + 5% (800/1873) = 9.94%

V.A. Azienda =  $90/1.0994 + 100/1.0994^2 + 108/1.0994^3 + 116.2/1.0994^4 + (123.49+2363)/1.0994^5 = \$1873$

- V.A. Cap. Netto = V.A. Azienda - Valore di mercato del debito  
= \$ 1873 - \$ 800 = \$1073

## Primo principio della valutazione

- Mai scambiare cash flow e tassi di sconto.
- L'errore chiave da evitare è scambiare i cash flow e i tassi di sconto dal momento che scontare i FCFE al costo medio ponderato del capitale porterà ad una stima distorta verso l'alto del valore del capitale netto, mentre scontare i FCFF al costo del patrimonio netto darà una stima distorta verso il basso del valore dell'azienda.

# Gli effetti dello scambio di Cash Flow e Tassi di sconto

*Errore 1: Scontare il FCFE al Costo del Capitale per avere il patrimonio netto*

- V.A. Cap. Netto =  $50/1.0994 + 60/1.0994^2 + 68/1.0994^3 + 76.2/1.0994^4 + (83.49+1603)/1.0994^5 = \$1248$
- Il valore del patrimonio netto è sovrastimato di \$175.

*Errore 2: Scontare il FCFE al Costo del capitale netto per avere il valore dell'azienda*

- V.A. Azienda =  $90/1.13625 + 100/1.13625^2 + 108/1.13625^3 + 116.2/1.13625^4 + (123.49+2363)/1.13625^5 = \$1613$
- V.A. Cap. Netto =  $\$1612.86 - \$800 = \$813$
- Il valore del patrimonio netto è sottostimato di \$ 260.

*Errore 3: Scontare il FCFE al Costo del capitale netto, dimenticandosi di sottrarre il debito, e ottenere un valore troppo elevato del patrimonio netto*

- V.A. Cap. Netto = \$ 1613
- Il valore del patrimonio netto è sovrastimato di \$ 540

## Valutazione secondo i Cash Flow: i passi

- Stimare il/i tasso/i di sconto da usare nella valutazione
  - Il tasso di sconto può essere o un costo del patrimonio netto (facendo così valuterà il patrimonio netto) o del costo del capitale (se si valuta l'azienda)
  - Il tasso di sconto può essere in termini nominali o reali, a seconda se i cash flow sono nominali o reali
  - I tassi di sconto possono variare nel tempo
- Stimare gli **utili correnti** e i **cash flow** sulle attività, sia per gli azionisti (FCFE) o per tutti i portatori di interessi (FCFF)
- Stimare gli **utili futuri** e i **cash flow** dell'attività oggetto di valutazione, generalmente stimando un tasso di crescita degli utili
- Stimare **quando** l'azienda raggiungerà la “**crescita stabile**” e quali caratteristiche (rischio & cash flow) avrà quando la raggiunge.
- Scegliere il **giusto modello DCF** per questa attività e valutarla.