



Prof. Alfonso Di Sabatino Martina

Strategia e Valutazione

LEZIONE XIV – 30.03.23

DETERMINAZIONE CAPITALE ECONOMICO CON
METODOLOGIE DIVERSE - ESEMPI



Esempi

ESERCITAZIONE STIMA VALORE ECONOMICO

Metodi: Patrimoniale, Reddituale, Multipli

Esercizio 1 – Determinare il Valore Aziendale con metodo patrimoniale semplice

ATTIVITA'		PASSIVITA'	
ATTIVO IMMOBILIZZATO		PATRIMONIO NETTO	
			775.000
IMMOBILIZZAZIONI MAT	735.000	CAPITALE SOCIALE	500.000
FABBRICATI INDUSTRIALI	155.000	RISERVA LEGALE	40.000
ATTREZZATURE	90.000	ALTRE RISERVE	177.000
IMPIANTI E MACCHINARI	490.000	UTILE DI ESERCIZIO	58.000
IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI	0	PASSIVITA' CONSOLIDATE	
			387.500
IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE	60.000	FONDO TFR	120.000
PARTECIPAZIONI V/ALTRE IMPRESE	45.000	FONDO AMMORTAMENTO IMM MAT	
		(fdo amm.to Fabbricati industriali)	55.000
		(fdo amm.to Attrezzature)	20.000
		(f.do amm.to Impianti e Macchinari)	175.000
ALTRI TITOLI (BTP A 5 ANNI)	15.000	FONDO RISCHI SU CREDITI	10.000
		FINANZIAMENTO SOCI FRUTTIFERO	7.500
ATTIVO CIRCOLANTE	822.500		
		PASSIVITA' CORRENTI	
			455.000
RIMANENZE	537.500		
di materie prime	87.500	DEBITI VERSO BANCHE	300.000
di prodotti finiti	450.000	DEBITI VERSO FORNITORI	155.000
CREDITI	285.000		
Clienti	285.000		
TOTALE ATTIVO	1.617.500	TOTALE PASSIVITA' + NETTO	1.617.500

1b – Stima dei Valori

- a) Valore corrente industriali valutato in € 140.000
- b) Valore di mercato delle attrezzature valutato in € 85.000
- c) Il valore d'uso corrente degli impianti e macchinari è valutato in € 285.000
- d) Le materie prime sono valorizzate con il metodo LIFO riconfermando la consistenza in € 87.500
- e) I prodotti finiti (valorizzati imputando i costi di produzione + quota di utile) sono stati valutati in € 465.000
- f) Le partecipazioni in altre imprese rappresentano il 10% delle quote di capitale della società BETA il cui patrimonio netto contabile è calcolato in € 398.000
- g) I crediti v/clienti è stata accertata l'inesigibilità per € 28.000
- h) Le altre poste del passivo sono state riconfermate nei valori di bilancio
- i) I titoli dello stato (vita residua a scadenza anni 8) iscritti al prezzo di costo, sono valutati al valore corrente di borsa

Codice Isin	Emittente	Nome	Cedola	Scadenza	Valuta	Prezzo Acquisto	Prezzo Vendita	Scheda
IT0004423957	Ministero Dell'Economia E Delle Finanze	Btp-1Mz19 4,50%	2,25	01/03/19	EUR	101,50	104,84	

- l) Il debito v/soci è fruttifero di interessi in linea con i tassi di mercato
- m) Gli altri elementi del passivo vengono riconfermati nella consistenza dei valori contabili

Prospetto Rettifiche Patrimoniali

VOCE	VALORE CONTABILE	VALORE CORRENTE	RETTI.PATRIMONIALE
FABBRICATI INDUSTRIALI (al netto del Fondo)	100.000	140.000	40.000
ATTREZZATURE (al netto del fondo)	70.000	85.000	15.000
IMPIANTI E MACCHINARI (al netto del fondo)	315.000	285.000	-30.000
RIMANENZE DI MAT I	87.500	87.500	0
RIMANENZE DI PRODOTTI FINITI	450.000	465.000	15.000
PARTECIPAZIONI IN ALTRE IMPRESE	45.000	39.800	-5.200
TITOLI DELLO STATO	15.000	15.490	490
CLIENTI ITALIA (al netto del fondo)	275.000	257.000	-18.000
			0
TOTALE ATTIVO (CONT CORR VARIAZ)	1.357.500	1.374.790	17.290
			0
FONDO TFR	120.000	120.000	0
FINANZIAMENTO SOCI FRUTTIFERO	7.500	7.500	0
DEBITI VERSO BANCHE	300.000	300.000	0
DEBITI VERSO FORNITORI	155.000	155.000	0
TOTALE PASSIVO	582.500	582.500	
CAPITALE NETTO (ATTIVO - PASSIVO)	775.000	792.290	
	1.357.500	PATRIMONIO NETTO	
		RETTIFICATO	

Valore Aziendale

- Il valore dell'impresa determinato con il metodo patrimoniale semplice è pari al valore corrente del patrimonio (ossia il Patrimonio Netto Rettificato)

$$W = K$$

$$W = 792.290$$

Esercizio 1b) metodo reddituale

CONTO ECONOMICO (RICLASSIFICAZIONE)	2008	2009	2010
Ricavi di vendita	726.000	818.000	862.000
+/- variazioni delle rimanenze di prodotti	-215.000	-321.000	-415.000
=VALORE DELLA PRODUZIONE ATTUATA	511.000	497.000	447.000
=- costo delle materie consumate	240.000	225.000	284.000
+/- variazioni delle rimanenze di mat. I	-50.000	-18.000	-84.000
- costo dei servizi consumati	50.000	45.000	30.000
VALORE AGGIUNTO	271.000	245.000	217.000
- costi per il personale	94.000	81.000	75.000
MARGINE OPERATIVO LORDO	177.000	164.000	142.000
- ammortamenti	78.000	70.000	60.000
- altri accantonamenti operativi	0	0	0
REDDITO OPERATIVO	99.000	94.000	82.000
+/- risultato della gestione finanziaria	-20.000	-15.000	-6.000
+/- risultato della gestione accessoria	-4.000		0
REDDITO DELLA GESTIONE CARATTERISTICA+ACC+FIN	75.000	79.000	76.000
+/- saldo della gestione straordinaria	7.200	-6.000	3.450
REDDITO AL LORDO delle IMPOSTE	82.200	73.000	79.450
- IMPOSTE sul REDDITO	22.194	19.710	21.451
REDDITO NETTO DELL'ESERCIZIO	60.006	53.290	58.000

a) Normalizzazione Reddito

IL procedimento di normalizzazione del reddito prevede:

- La neutralizzazione delle politiche di bilancio
- Eliminazione di costi e ricavi di natura straordinaria
- Eliminazione di costi e ricavi afferenti alla gestione accessoria
- Eliminazione di costi e ricavi riconducibili a elementi non trasferibili

Inoltre, Il processo di normalizzazione comporta:

- La rideterminazione delle quote di ammortamento (da calcolarsi sui nuovi valori di “sostituzione” del cespite).
- Ricalcolo del peso fiscale

b) Determinazione reddito medio prospettico

- La determinazione del reddito medio prospettico si basa su dati storici “normalizzati”
- E’ possibile procedere alla media ponderata dei redditi storici normalizzati
- Il fattore di ponderazione deve essere stimato, in genere si attribuisce un peso crescente (max 1) ai redditi più recenti e via via decrescente allorquando si considerano redditi che derivano da esercizi più “lontani” .
- Esempio fattore ponderazione

Anno	Fattore di Ponderazione
2010	1
2009	0,95
2008	0,90

Normalizzazione reddito

REDDITO DELLA GESTIONE CORRENTE	82.200	73.000	79.450
eliminazione componenti gestione accessoria	4.000	0	0
eliminazione componenti gestione straordinaria	-7.200	6.000	-3.450
REDDITO AL LORDO delle IMPOSTE	79.000	79.000	76.000
rideterminazione peso fiscale	21.330	21.330	20.520
REDDITO NETTO DELL'ESERCIZIO	57.670	57.670	55.480

Calcolo del reddito medio atteso

anno	Reddito normalizzato	Fattore di ponderazione	Reddito normalizzato ponderato
2008	57.670	0,90	51.903
2009	57.670	0,95	54.786
2010	55.480	1	55.480
Somatoria redditi normalizz. Pond.			162.169
Reddito medio atteso (media aritmetica)			54.056

Calcolo del Valore d'impresa (W)

Tasso Equo di redditività

TASSO EQUO (a+b)
<ul style="list-style-type: none">• a) tasso Risk Free• b) Premio per rischio<ul style="list-style-type: none">• Rischio Generico (PrM)• Rischio Specifico (β)

a) Tasso risk free: 0,025 (2,5%)

PrM) Premio rischio generale mercato: (0,05) 5%

β impresa) 0,7

$i = a + b$

$b = (\beta * PrM)$ (0,7*0,05)

$i = 0,025 + 0,035 = 0,06$ (6%)

Calcolo Valore di Impresa: metodo reddituale puro

Ipotesi 1) Vita azienda 15 anni

$$W = Ra_{n-i} \quad a_{n-i} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

$$W = 54.056 * (1 - (1,06)^{-15}) / 0,06$$

$$W = 54.056 * (1 - 0,4172) / 0,06$$

$$W = 54.056 * (0,5828 / 0,06 =$$

$$W = 54.056 * 9,7133 = 525.065$$

Nota Bene: *in genere, quando si ipotizza una durata definita in un numero limitato di anni, il valore economico dell'impresa dovrebbe tener conto del valore residuo degli elementi aziendali previsto per il periodo n attualizzato per n anni*

- Ipotesi 2) Vita residua non determinata (formula rendita perpetua)

$$W = \frac{R}{i}$$

- **W = 54.056 / 0,06 = 900.933**

3) Metodo Misto

a) Criterio del valore medio

- Il criterio del valore medio è molto semplice e “semplicistico”:
- Si calcola la media aritmetica dei valori determinati con il metodo patrimoniale e reddituale:
- $W = W_k + W_r / 2$
- Nella nostra esercitazione (*ipotesi W_r determinata con attualizzazione rendita perpetua*):

$$W = 792.290 + 900.933 / 2 = \mathbf{846.611}$$

3) Metodo Misto:b) stima autonoma dell'avviamento (cfr. slide n.18)

- Il valore aziendale è dato dalla somma tra il Valore Patrimoniale Corrente e l'Avviamento
- L'Avviamento è calcolato attualizzando il (*l'eventuale*) sovrareddito (surplus di reddito) ad un tasso di valutazione "finanziario"
- Esercitazione:
- Sovrareddito (GOODWILL) $= (R - Ki) = [54.056 - (792.290 * 0,06)] = (54.056 - 47.537) = 6.519$
- **Nell'ipotesi che il tasso "finanziario" sia pari a 0,052 (5,2%)** l'attualizzazione del sovrareddito (con ulteriore ipotesi di utilizzo della formula del valore attuale di una rendita perpetua) si avrà un valore dell'avviamento pari a:

$$A = \frac{(R - Ki)}{i_1}$$

- **A** = $6.519 / 0,052 = 125.365$ (avviamento)
- **W** = $792.290 + 125.365 = 917.655$

Metodo dei Multipli (esercizio)

- Determinare il valore economico (W) al 31.12.2021 della società, operante nel settore logistica, TECHLOG SPA



Il perito valutatore ha proceduto ad una riclassificazione dei dati di conto economico per i periodi 2019--2020--2021 evidenziando le risultanze medie nel prospetto di cui alla pagina successiva

Dati economici TechLog Spa (media triennio 2019 - 2021)

RICLASSIFICAZIONE CE TECHLOG SPA	Valori K€
RICAVI –	110.000
COSTI OPERATIVI (acquisti + costi del personale + oneri diversi di gestione)	–94.000
EBITDA (Margine operativo lordo)	16.000
–Ammortamenti	–9.200
EBIT (Reddito operativo)	6.800
Proventi/oneri finanziari	–1100
Imposte	–150
UTILE NETTO	5.550

VIENE SPECIFICATO CHE I DEBITI FINANZIARI DI TECHLOG SPA AMMONTANO A k
€3.520

Campione società operanti nel settore della Logistica

	ALFA	BETA	GAMMA
RICAVI – COSTI OPERATIVI (<i>acquisti + costi del personale + 09oneri diversi di gestione</i>)	115.000 –100.000	122.000 –102000	125.000 –68.000
EBITDA (Margine operativo lordo)	15.000	20.000	57.000
-- Ammortamenti	–7.900	–12.600	–33.000
EBIT (Reddito operativo)	7.100	7.400	24.000
Proventi/oneri finanziari	1.050	–1.300	–14.000
Imposte	–250	–200	–200
UTILE NETTO	5.800	5.900	9.800

ALFA: CAPITALIZZAZIONE DI MERCATO €16.000, DEBITI FINANZIARI €3.800

BETA: CAPITALIZZAZIONE DI MERCATO €14.000, DEBITI FINANZIARI €2.600

GAMMA:CAPITALIZZAZIONE DI MERCATO €13.500, DEBITI FINANZIARI €4.000

1° Step. Confrontiamo le aziende

- Attraverso il foglio di calcolo si è proceduto alla comparazione dei principali indicatori reddituali di TECHLOG con quelli delle imprese campione di riferimento

INDICATORE	TECHLOG	ALFA	BETA	GAMMA
Utile Netto/Ricavi	5,05%	5,04%	4,84%	7,84%
EbitDA/Ricavi	14,55%	13,04%	16,39%	45,60%
Ebit/Ricavi	6,18%	6,17%	6,07%	19,20%

ATTENZIONE

IL CONFRONTO PERMETTE DI VERIFICARE FORTI ANALOGIE RIFERITE ALLE CAPACITA' REDDITUALI TRA LA AZIENDA TECHLOG (OGGETTO DI VALUTAZIONE) E LE AZIENDE ALFA E BETA (SI OSSERVI L'INDICATORE **EBIT/RICAVI** IL QUALE PRESENTA UNA VARIANZA MINIMA RISPETTO AGLI ALTRI)

STEP2 : selezione aziende campione e calcolo del multiplo
(maggiormente rappresentativo)

- I rapporti espressi da Gamma SpA permettono di validarne l'esclusione, in quanto fortemente dissimile (sotto il profilo reddituale) dalle altre
- Si verifica una forte convergenza dell'indicatore Ebit/Ricavi per le altre imprese
- **Per il calcolo del valore economico di Techlog Spa si decide di utilizzare il multiplo EV/EBIT (Enterprise value/Reddito operativo)**

Step3-Calcolo del multiplo; calcolo del Valore (W) di Techlog SpA

- Ev_{settore} (enterprise value) = capitalizzazione (prezzo) di mercato (**W**) + debiti finanziari =

$$Ev_{\text{settore}} = (16.000 + 14.000) + (3800 + 2600) = 36.400$$

$$Ebit_{\text{settore}} = (7.100 + 7.400) = 14.500$$

$$(EV/EBIT)_{\text{settore}} = 36.400 / 14.500 = 2,510344828$$

OVVIAMENTE
CONSIDERIAMO
SOLATNTO LE AZIENDE
DEL SETTORE
CONFRONTABILI

Sapendo che $W = EV - \text{Debiti}$ la nostra incognita diventa EV_{Techlog}

ABBIAMO CHE $EV_{\text{TECHLOG}} = (EV/EBIT)_{\text{SETTORE}} * EBIT_{\text{TECHLOG}}$

$$EV_{\text{TECHLOG}} = 2,510344828 * 6.800 = 17.070$$

$$W = EV - \text{DEBITI} = 17.070 - 3.520 = \mathbf{13.550}$$

Approfondimento Metodi Finanziari: Il Dividend Discount Model (DDM)

Il metodo perviene alla determinazione di valori attendibili quando l'impresa di riferimento pone in essere stabili politiche di erogazione dei dividendi

E' possibile determinare il prezzo teorico di equilibrio di una azione quotata considerando il valore attuale dei dividendi attesi e il prezzo di quotazione previsto in un determinato periodo

Se ipotizziamo un orizzonte temporale limitato ad un anno, avremo:

$$P_0 = \text{Div}_1 / (1+i) + P_1 / (1+i)$$

DOVE

P_0 = Valore attuale dell'azione (ovvero prezzo teorico di equilibrio)

Div_1 = Dividendo atteso per il prossimo anno

P_1 = Valore di quotazione previsto per il prossimo anno

i = tasso di attualizzazione

Il Dividend Discount Model (DDM)

....continua

Estendendo l'orizzonte temporale ad un periodo di "n" anni
avremo:

$$P_0 = \frac{Div_1}{(1+i)} + \frac{Div_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_n}{(1+i)^n}$$

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{Div_t}{(1+i)^t}$$

$$P_0 = \frac{Div}{i}$$

CONSIDERANDO UN PERIODO INDEFINITO DI ANNI
L'ATTUALIZZAZIONE PREVEDE L'UTILIZZO DELLA
FORMULA DELLA RENDITA PERPETUA

ESEMPIO (CALCOLO DEL VALORE TEORICO CON IL METODO DDM) SOCIETA' FINMECCANICA SPA

- a) Verificare la stabilità delle politiche di dividendo di Finmeccanica
- b) Determiniamo il tasso normale del settore (Metalmeccanico) – Rif. Listini
Novembre 2010

società	prezzo di borsa	dividendo	tasso normale azienda
ANSALDO	9,5	0,31	3,26%
ASTALDI	5	0,13	2,60%
BEGHELLI	0,65	0,02	3,08%
CARRARO	2,5	0,165	6,60%
COFIDE SPA	0,62	0,015	2,42%
DANIELI & C	17	0,3517	2,07%
FINMECCANICA	10,5	0,41	3,90%
ITALCEMENTI	6,5	0,12	1,85%
PRIMA INDUSTRIE	7,5	0,65	8,67%
TASSO MEDIO SETTORE			3,83%

- c) Attualizzare (attraverso la formula del Valore attuale della rendita perpetua) il dividendo atteso (è possibile assumere, posta la stabilità della politica dei dividendi, l'ultimo dividendo erogato)

ESEMPIO (CALCOLO DEL VALORE TEORICO CON IL METODO DDM SOCIETA' FINMECCANICA SPA)...continua

- Dividendo atteso (Div) = 0,41€
- Tasso di sconto (i) = 3,83%

$$P_0 = \frac{Div}{i} = \frac{0,41}{0,0383} = 10,70$$

VALORE TEORICO DEL
PREZZO DI EQUILIBRIO DI
FINMECCANICA (CON DDM)

RICORDIAMO CHE IL PREZZO MEDIO DEL 2010
NEGOZIATO IN BORSA E' 10,50 MENTRE IL PREZZO
DI BORSA DEL 12 NOVEMBRE 2010 ALLE ORE 15:51
E' DI €9,46

		7,50	+0,00	10.01.21	7,50	7,71		Continua
	meccanica	9,46	-0,73	15.33.57	9,365	9,565	9,45	Negoziazione Continua
		0,70	-1,00	15.33.57	0,1075	0,75	0,50	Negoziazione

Focus: *Applicazione del metodo reddituale*

- Talvolta il metodo DDM si dimostra inefficace (politiche di autofinanziamento che minano la stabilizzazione dei dividendi)
- In questi casi appare utile l'utilizzo di metodi che stimano i valori reddituali attesi.
- Analogamente al metodo reddituale utilizzato per la determinazione del W delle imprese è possibile determinare il Prezzo teorico delle azioni

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{Rc.a^t}{(1+i)^t}$$

$$P_0 = \frac{Div}{i}$$

Dove:

- P_0 = Prezzo di equilibrio (valore attuale dell'azione)
- i = tasso di sconto (componenti Free + Premio Rischio) oppure Roe del settore
- t = periodo temporale di riferimento