

La valutazione d'azienda

metodi di stima

Dott. Valter Pellegrini

Cos'è la valutazione d'azienda: finalità

- La valutazione d'azienda può essere definita come un **processo di stima** che ha come obiettivo principale quello di definire, in un determinato momento, il **valore** del c.d. **capitale economico** dell'azienda, risultante dalla valutazione unitaria dell'intero sistema d'impresa con le sue articolazioni sistematiche di beni, persone e relativa organizzazione, ossia, del patrimonio investito nell'azienda dai proprietari dell'azienda stessa.

Finalità

La scelta dell'approccio valutativo è di estrema importanza e deve essere correlata sia alle **finalità**, che alle caratteristiche peculiari dell'azienda oggetto di stima. Le ragioni che muovono la decisione di valutare un complesso aziendale possono difatti essere molteplici e di natura eterogenea, tra le quali:

1. *operazioni d'investimento nel capitale di rischio di società quotate e non quotate*
2. *selezione delle migliori opportunità del mercato finanziario*
3. *aumenti di capitale con esclusione del diritto di opzione (aumenti in denaro o in natura) e conferimenti*
4. *operazioni straordinarie (trasformazione, fusione e scissione, per determinare la congruità dei rapporti di cambio)*
5. *costituzione di garanzie*
6. *giudizi arbitrali*
7. *divisioni*
8. *ristrutturazione aziende in crisi*

Rapporto tra prezzo e valore

- **Prezzo** – scaturisce dall'interazione di diversi fattori e forze operanti sia nel mercato (domanda, offerta, eventi futuri scontati nel presente, ..) che più in generale nell'ambiente in cui opera la società, tenendo presente anche le tendenze in atto a livello di settore all'interno del quale opera un'azienda.
- **Valore economico d'azienda** – risulta da una stima basata su di un ragionamento che si sviluppa e si articola a vari livelli di ponderazione: da quello economico-finanziario a quello tecnico-giuridico nonché di tendenza in atto e futura degli scenari dell'ambiente in cui opera l'impresa (flussi di reddito, apprezzamento di rischi e talora di quantità legate fra loro per mezzo di formule).

Capitale economico: definizione

« il capitale economico di un'impresa non è rappresentato da un insieme di elementi autonomi anche se aggregati tra loro (capitale di funzionamento), ma è un valore unico derivante non solo da ogni singolo elemento ma dalle relazioni tra loro esistenti nell'ambito del coordinamento aziendale »

Tradizionalmente si contrappone alla nozione di **capitale economico** (W) quella di **valore di mercato del capitale** (V_m).

- **Valore di mercato** – dipende molto di più del capitale economico da fenomeni e da forze esterne incontrollabili piuttosto che da fenomeni interni incontrollabili sui quali può esercitarsi l'abilità e l'impegno del management. Il capitale di una data azienda può avere o non avere un valore di mercato.
- **Capitale economico** – quella particolare accezione del capitale d'azienda che ricorre nell'ipotesi in cui questo sia valutato ai fini del trasferimento dell'azienda stessa (o di una sua parte) [*requisito oggettivo*] e nell'ottica del perito indipendente [*requisito soggettivo*]

Capitale economico: metodi di valutazione

« elementi dei metodi di valutazione: *razionalità, dimostrabilità, neutralità, stabilità* »

- **Metodi diretti** – prendono a base gli effettivi prezzi espressi dal mercato per quote di capitale dell'impresa medesima o di aziende similari (ad esempio azioni negoziate in Borsa o su altri mercati)
- **Metodi indiretti** – si fondano, per assenza o insufficienza dei dati di mercato, su altre grandezze quali: il reddito, i flussi finanziari, il patrimonio e così via, a seconda del metodo specifico che si decide di utilizzare

Metodi indiretti

classificazione

- Metodi basati su grandezze di **stock** (c.d. **metodi patrimoniali**)
- Metodi basati su grandezze di **flusso** (c.d. **metodi finanziari e reddituali**):

- **Metodi fondamentali teorici:**

- 1) Metodo dei flussi di dividendo distribuibili
- 2) Metodo dei flussi finanziari
- 3) Metodo dei flussi reddituali

- **Metodi fondamentali «finanziari» semplificati:**

- 1) Metodo dei flussi monetari complessivi disponibili
- 2) Metodo dei flussi monetari della gestione operativa

Metodi fondamentali «reddituali» semplificati:

- 1) Metodo reddituale semplificato puro
- 2) Metodo reddituale semplificato complesso

Metodi di valutazione

principali metodi

Patrimoniale	• L'azienda vale in base al patrimonio di cui dispone
Reddittuale	• L'azienda vale in base al reddito che si attende possa generare
Finanziario	• L'azienda vale in base ai flussi di cassa che si attende possa generare
Misto	• L'azienda vale in base al patrimonio di cui dispone e del maggior/minor reddito che genera rispetto a situazioni standard
EVA	• L'azienda vale in base alla capacità di generare valore, e quindi redditi eccedenti il costo del capitale
Empirici	• L'azienda vale in base a dei parametri che hanno trovato riscontro in precedenti analoghe trattative

METODI PATRIMONIALI

PREGI

- Permettono di identificare un valore aggiornato (di mercato) dell'azienda attraverso l'individuazione e l'applicazione di rettifiche ai valori di bilancio
- Obiettività e generalità della valutazione (maggiore certezza e dimostrabilità dei dati)
- Esplicito collegamento tra il valore del capitale economico e il capitale netto di bilancio

DIFETTI

- Il metodo patrimoniale *semplice* non prende in considerazione i beni immateriali
- I metodi patrimoniali *complessi* normalmente non considerano tra i beni immateriali il *know-how* aziendale ed i costi di formazione del personale
- Scarso rilievo all'aspetto reddituale (valutazione «statica»)
- Rilevano plus/minusvalenze da tenere in considerazione ai fini fiscali
- Non sono in grado da soli di fornire una valutazione attendibile di un'azienda

CRITICITA'

- Richiedono un'attenta valutazione di specifiche poste di bilancio (rimanenze, crediti commerciali, passività finanziarie e fondi rischi)
- Alto livello di discrezionalità nella valutazione degli *intangibles*

METODI REDDITUALI

PREGI

- L'applicazione di un valore medio rispetto alla puntuale misurazione dei redditi annui (che può essere realizzata solo in presenza di una elevata prevedibilità dei risultati d'esercizio) rende questi metodi di semplice applicazione

DIFETTI

- Aleatorietà nella determinazione dei redditi futuri attesi

CRITICITA'

- Ipotesi della «rendita perpetua» (capacità dell'azienda di produrre un flusso di redditi futuri temporalmente illimitato ad un saggio di interesse costante)
- Normalizzazione dei redditi futuri
- Scelta del periodo di attualizzazione
- Scelta del tasso di attualizzazione

METODI FINANZIARI

PREGI

- Massima razionalità (sono i metodi più vicini alla formula teorica che esprime il valore d'azienda come investimento)
- Orientamento al futuro

DIFETTI

- Instabilità dei flussi finanziari all'interno dell'orizzonte temporale di riferimento
- Difficoltà di quantificare attendibilmente i *cash-flow* futuri
- Elevato grado di incertezza

CRITICITA'

- Scelta del periodo di attualizzazione
- Scelta del tasso di attualizzazione

METODO PATRIMONIALE

« si fonda sul principio di valutazione *analitica* (effettuata distintamente per ciascun elemento) dei singoli elementi dell'attivo e del passivo che compongono il capitale, a *valori correnti* (basata sui prezzi di mercato) di *sostituzione* (ipotesi di riacquisto o riproduzione per gli elementi attivi e rinegoziazione per quelli passivi) »

- **Fattori da considerare:** **esterni** all'impresa – va posta l'attenzione sul cambiamento del contesto economico e finanziario di riferimento; **interni** all'impresa – le imprese sono in continuo mutamento in termini di strategie, basti pensare all'importanza che assumono sempre più prepotentemente le risorse immateriali oggi rispetto al passato
- **Peso dell'informazione patrimoniale:** ruolo fondamentale e imprescindibile in qualsiasi processo valutativo
- **Grandezze oggetto di analisi:** il metodo patrimoniale si basa sulla valutazione di grandezze c.d. **stock**, ossia si fonda sul principio di valutazione analitica dei singoli elementi che compongono l'attivo e il passivo dello stato patrimoniale

Metodo patrimoniale «semplice»

$$W = K'$$

Dove:

W = capitale economico

K' = valore del patrimonio netto rettificato

$$R = iK'$$

Dove:

R = reddito medio normale atteso

i = tasso di attuazione

D' = patrimonio netto rettificato

$$CR = R - iK' / i$$

Dove:

CR = correzione reddituale

R = reddito atteso

iK' = reddito congruo

i = tasso di attuazione

Metodo patrimoniale «complesso»

$$W = K' + V.imm. + Vba$$

Dove:

W = valore del capitale economico

K' = capitale netto rettificato

V.imm. = valore degli intangibili non contabilizzati

Vba = ammontare dei beni accessori

Condizione fondamentale:

$$R = i(K' + V.imm.)$$

Dove:

R = reddito atteso

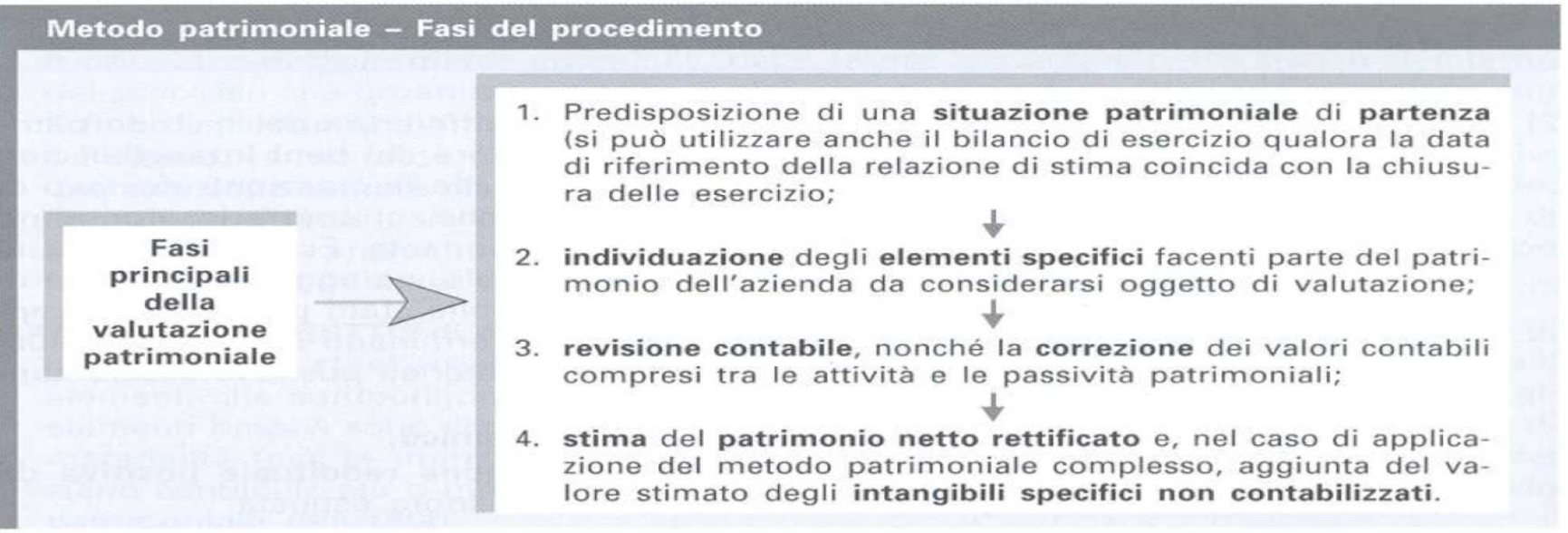
i(K' + V.imm.) = reddito congruo

Nel caso non si verifichi suddetta condizione vale anche in questo caso l'applicazione della correzione reddituale pari alla differenza. In tal caso i due metodi, semplice e complesso, risultano identici.

Fasi del procedimento

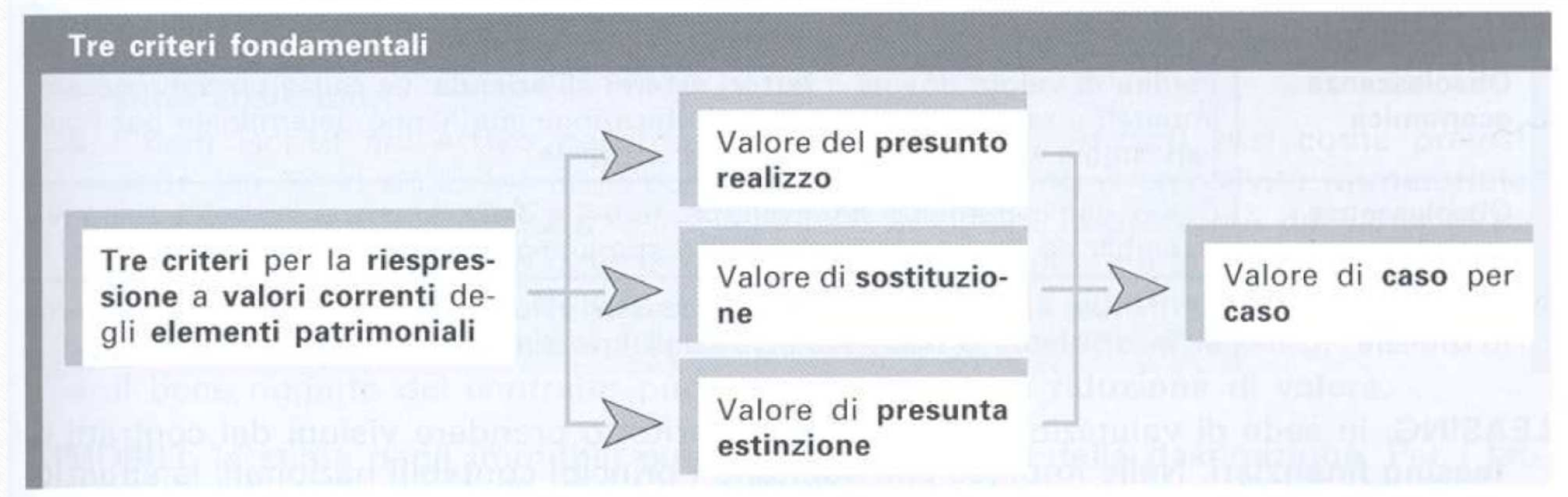
Metodo patrimoniale – Fasi del procedimento

Fasi
principali
della
valutazione
patrimoniale



1. Predisposizione di una **situazione patrimoniale di partenza** (si può utilizzare anche il bilancio di esercizio qualora la data di riferimento della relazione di stima coincida con la chiusura dell'esercizio);
- ↓
2. **individuazione** degli **elementi specifici** facenti parte del patrimonio dell'azienda da considerarsi oggetto di valutazione;
- ↓
3. **revisione contabile**, nonché la **correzione** dei valori contabili compresi tra le attività e le passività patrimoniali;
- ↓
4. **stima del patrimonio netto rettificato** e, nel caso di applicazione del metodo patrimoniale complesso, aggiunta del valore stimato degli **intangibili specifici non contabilizzati**.

Criteri fondamentali



Valutazione delle «attività» dell'azienda

- **Attività materiali** – immobilizzazioni tecniche, leasing, immobili, immobili civili, terreni
- **Attività immateriali**
- **Partecipazioni**
- **Crediti**
- **Rimanenze**
- **Lavori in corso su ordinazione**
- **Oneri fiscali potenziali**

Valutazione delle «passività» dell'azienda

- Debiti
- Attualizzazione dei flussi di cassa
- Oneri e vantaggi fiscali potenziali

Caso: modello patrimoniale applicato alle «società immobiliari»

- Con il termine società immobiliare si intende fare riferimento a quell'universo di aziende comunemente definite «**immobiliari di gestione**», il cui oggetto è appunto la gestione del patrimonio immobiliare di proprietà, da non confondersi
- con le «**immobiliari di costruzione**», le quali invece operano in campo edilizio attraverso l'acquisto di lotti edificabili, lo sfruttamento delle potenzialità edificatorie ed infine la cessione a terzi del costruito

..segue

Qualora si condivida il principio secondo il quale una società immobiliare eserciti comunque attività aziendale, e quindi mira alla produzione di un reddito (attraverso la combinazione di diversi fattori produttivi), allora si potrà prendere in considerazione la **valutazione** secondo **criteri aziendali**, e quindi sviluppare delle analisi in merito a redditi, ovvero a flussi di cassa, attesi.

Società ALFA

31 dicembre anno t

ATTIVO		PASSIVO	
Immobili al netto dei fondi ammortamento	4.000	Debiti commerciali	100
Immobilizzazioni immateriali	80	Debiti finanziari a b/t	150
Crediti commerciali	200	Fondo TFR	50
Altre attività	10	Debiti finanziari a m/l	1.800
Totale attivo	4.290	Totale passivo	2.100

informazioni

- Patrimonio netto contabile: 2.190
- Valore corrente immobili: 4.500
- Debiti stipulati a tassi variabili: quindi, non è necessaria alcuna rettifica
- Immobilizzazioni immateriali: pari a zero (in quanto valore già rappresentato dal valore degli immobili)
- Reddito al netto delle imposte: 100, atteso in crescita del 10% l'anno per i prossimi 5 anni (tale stima poggia sulla costruzione di piani prospettici, tanto di stato patrimoniale quanto di conto economico, punto di partenza dei quali è la stima del volume dei ricavi nel periodo considerato)
- Ammortamenti (esposti nella situazione economica dell'anno t): 40 per le immobilizzazioni immateriali; gli immobili sono ammortizzati al 3%

1) Considerazioni in merito al **patrimonio netto**

- Valore del patrimonio netto contabile: 2.190
- Plusvalenza immobiliare: (4.500-4.000) 500
- Minori valori patrimoniali: - 80
- Valore del **patrimonio netto rettificato**: **2.610**

[Tale valore dovrà, se del caso, essere corretto per tener conto dell'eventuale effetto fiscale sulla plusvalenza latente sugli immobili (e, quindi, stimando un aliquota del 20%, che tenga conto della differibilità nel tempo di tale plusvalenza, pari a 100, il valore del patrimonio scende a **2.510**)]

2) Considerazioni in merito al reddito

Per **correggere** o, se del caso, integrare la valutazione patrimoniale, si possono sviluppare delle considerazioni sulle attese di reddito, partendo da una necessaria « **normalizzazione** » dello stesso, che tenga in debito conto:

- I **maggiori valori di ammortamenti** sugli **immobili**, a seguito della rivalutazione degli stessi;
- I **minori valori di ammortamenti** sulle **immobilizzazioni immateriali**, seguito dello «stralcio» delle medesime;
 - Gli **effetti fiscali** combinati.

Deduzione..

« per i prossimi 5 anni si può stimare il reddito nel modo seguente; l'effetto fiscale delle correzioni è stimato ad una aliquota pari al 30% »

	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5
Reddito da piano di sviluppo	110	121	133	146	161
Maggiori ammortamenti su immobili	- 15	- 15	- 15	- 15	- 15
Minori ammortamenti su immobilizzazioni immateriali	+ 40	+ 40			
Effetto fiscale delle correzioni	- 7	- 7	5	5	5
Reddito « normalizzato »	128	139	123	136	151

L'evoluzione del patrimonio netto rettificato, quindi (ipotizzando l'assenza di distribuzione dei dividendi), sarà la seguente

	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5
Patrimonio netto finale	2.638	2.777	2.900	3.036	3.187
Patrimonio medio di periodo	2.575	2.675	2.788	2.912	3.049

Si possono a questo punto ricavare i **maggiori/minori rendimenti attesi** rispetto all'evoluzione patrimoniale, nel modo seguente (si ipotizzi un rendimento medio atteso di settore pari al 5%)

	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5
Rendimento medio atteso (*)	129	134	139	145	152
Reddito medio da piano di sviluppo	128	139	123	136	151
Sovra (sotto) redditi	- 1	+ 5	- 16	- 9	- 1

(*) risultato del prodotto tra il patrimonio netto medio e il tasso di rendimento ipotizzato pari al 5%

Attualizzazione sopra/sotto redditi

« ad un tasso in linea con i rendimenti finanziari di mercato, ipotizzati pari al 3% »

$$- 1/1,03 + 5/(1,03)^2 - 16/(1,03)^3 - 9/(1,03)^4 - 1/(1,03)^5 = - 20$$

Su queste basi il valore «rettificato» del complesso aziendale, per tenere in debito conto la non adeguata produzione di redditività rispetto alle condizioni medie di settore, sarà quindi pari a

Valore aziendale = valore del patrimonio netto – *badwill*

$$\text{Valore} = 2.510 - 20$$

$$\text{Valore} = 2.490$$

Esempio: metodo patrimoniale complesso

– Capitale netto contabile	12.000 (€/0.000)
– Plusvalenze su:	7.500
• immobili civili	2.000
• immobilizzazioni tecniche	1.800
• magazzino	2.700
• partecipazioni	1.000
– Minusvalenze su	(800)
• crediti	
– Valore di beni immateriali (non iscritti a bilancio):	2.600
• marchi	
– Oneri fiscali potenziali	(3.069)*
(al netto dei benefici da minusvalenze)	
– Patrimonio Netto Rettificato	18.231
– Valore beni “estranei” alla gestione caratteristica	
• immobili civili	(2.000)
• partecipazioni da smobilizzare	(400)
– Patrimonio netto rettificato “strumentale”	15.831

METODO REDDITUALE

« esprime il valore dell'azienda in funzione della sua capacità reddituale futura: l'azienda vale se ed in quanto produce redditività, attualizzando/capitalizzando il reddito medio prospettico per un congruo tasso di valutazione sulla base del periodo di tempo che si stima utile, a durata **definita** o **indefinita** »

$$W = R/i$$

W – valore attuale di una rendita perpetua di rata costante R calcolata al tasso i (in pratica, esprime il valore di un'azienda che « mette a disposizione » dell'acquirente un flusso di reddito R illimitato, considerando il tasso a cui questo flusso perpetuo deve essere attualizzato)

R – valore del reddito medio normalizzato atteso

i – tasso di attualizzazione

* nel caso in cui l'azienda abbia durata indefinita

$$W = R a n_{-i}$$

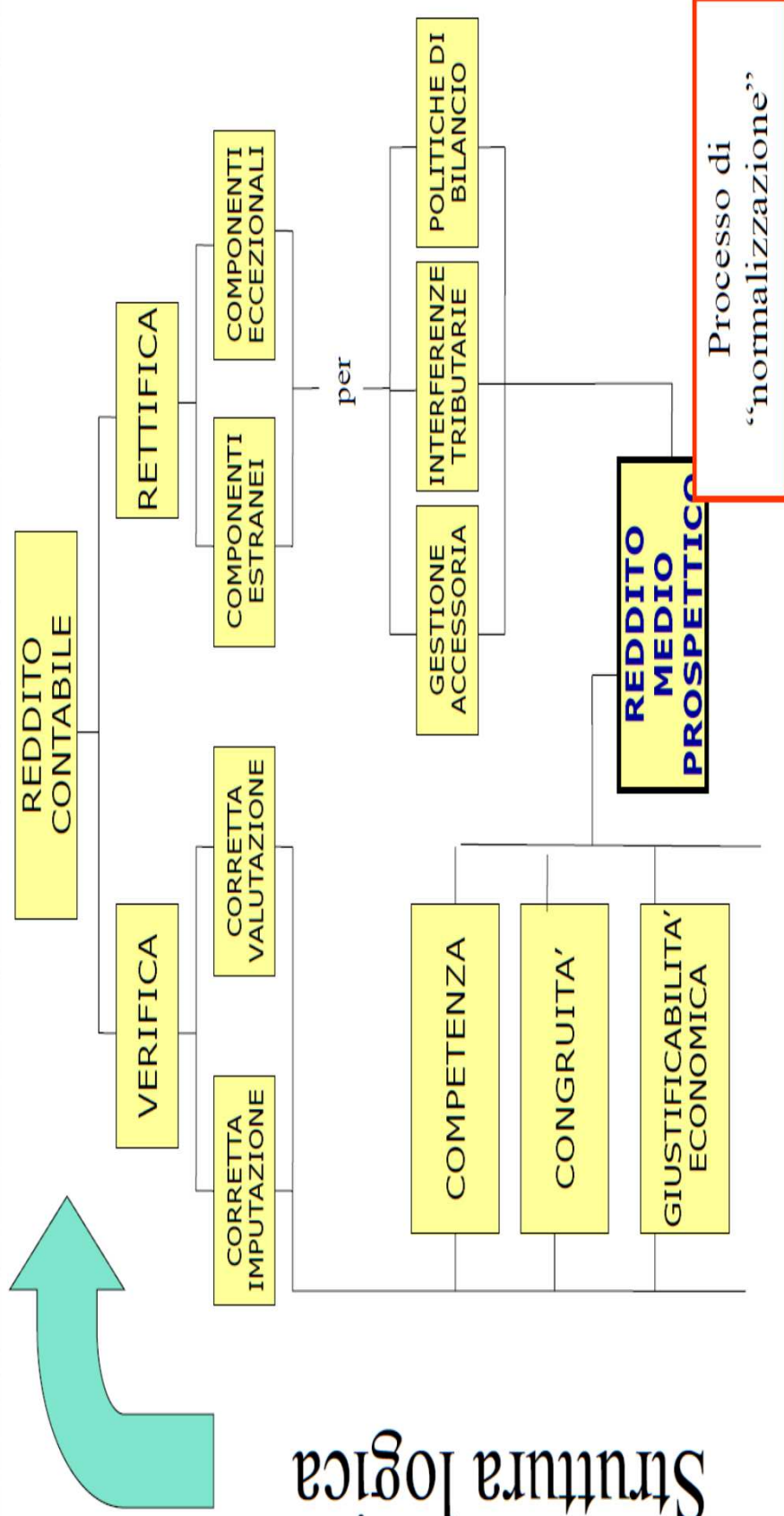
W – valore attuale della rendita annua posticipata di durata pari a n anni, vale a dire, valore attuale calcolato per il tempo n e al tasso i di una rendita temporanea di rata costante R (dove R rappresenta il reddito medio normalizzato prospettico)

a – fattore di attualizzazione

n – numero di anni di produzione del reddito

* nel caso in cui la durata della vita residua dell'azienda possa essere esattamente individuata

Struttura logica



Reddito medio normalizzato prospettico

- **Redditi normalizzati** – redditi che l'azienda è normalmente/mediamente in grado di produrre (non riferiti, quindi, ad un solo periodo o a più periodi caratterizzati tuttavia da eventi eccezionali).

Prestare attenzione a:

- compensi agli amministratori
- canoni di locazione finanziaria
- accantonamenti e ammortamenti
- incrementi o decrementi delle rimanenze
- eventuali costi o ricavi non inerenti l'attività produttiva (slittamento della fatturazione di una importante commessa ad un periodo successivo)
- imposte

- **Redditi attesi** – valutare la *proiettabilità* nel tempo dei risultati storici. Nella pratica può essere consigliabile:

- 1) Redditi ultimo triennio
- 2) Proiettare redditi attesi verso il futuro (sulla base del tasso di crescita medio (dell'ultimo triennio) ponderato)
- 3) Ponderazione redditi futuri, assegnando peso maggiore a quelli più prossimi (es. 50% al tempo $t+1$, 30% al tempo $t+2$, 20% al tempo $t+3$)

Tasso di attualizzazione

- 1) Si parte dal **tasso di interesse privo di rischio** (o meglio con un rischio talmente basso da potersi considerare tale, BOT, BTP, ..) al netto dell'inflazione nonché delle imposte, cioè delle ritenute che gravano sui titoli di Stato

$$i = \frac{1 + rf (1 - t)}{1 + h} - 1 + k$$

r = tasso di rendimento degli investimenti privi di rischio (es. BTP)

t = ritenuta fiscale

h = tasso di inflazione atteso

s = tasso di interesse reale atteso al netto di ritenuta

k = maggiorazione percentuale rischio d'impresa

i = tasso di attualizzazione

- 2) Si aggiunge una **maggiorazione** di tale tasso che tenga conto della specifica rischiosità dell'investimento dell'azienda da valutare rispetto all'investimento in titoli di Stato (*maggiorazione percentuale del rischio d'impresa* o anche definito *tasso di remunerazione per il rischio d'impresa*)

$$k = \beta \times (rm - rf)$$

k = tasso di remunerazione per il rischio d'impresa **β** = coefficiente di rischio specificamente attribuito all'impresa in considerazione del tipo di attività esercitata

rm = tasso di rendimento atteso dal mercato azionario **rf** = tasso di rendimento degli investimenti privi di rischio (es. BTP)

Esempio: valore attuale di una rendita perpetua

Di seguito si riporta un rapido esempio di calcolo del valore di un'azienda con l'approccio della rendita perpetua:

- Reddito medio prospettico = euro 500.000
- Tasso di attualizzazione = costo del capitale proprio = 16%



$$W = R / i = 500.000 / 0,16 = 3.125.000$$

Esempio: valore attuale di una rendita limitata

Di seguito si riporta un rapido esempio di calcolo del valore di un'azienda con l'approccio della rendita limitata:

- Reddito medio prospettico = euro 500.000
- Tasso di attualizzazione = costo del capitale proprio = 16%
- Durata azienda = 10 anni



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

$$W = 500.000 \frac{(1 + 0,16)^{10} - 1}{0,16 * (1 + 0,16)^{10}}$$

$$W = 500.000 * (3,41 / 0,706) = 2.415.000$$

METODO FINANZIARIO

« esprime il valore dell'azienda in funzione della sua capacità futura di generare flussi di cassa (valore attualizzato di tutti i flussi di cassa che essa genererà in futuro): si tratta in sostanza di considerare l'impresa oggetto di valutazione come un complesso investimento, che rende nella misura in cui garantisce il recupero dei fondi inizialmente destinati »

$$W = \sum CF_t / (1 + i)^n$$

dove:

CF_t = flussi di cassa al periodo t

n = durata

i = tasso di attualizzazione (che riflette il profilo di rischio dei flussi di cassa attesi)

Semplificazioni adottate da parte della *dottrina* al fine di rendere applicabile il metodo nel concreto:

- Configurazione dei **parametri** utilizzati per esprimere i flussi: flussi puntuali (anno per anno); flusso medio normale (per tutto il periodo di riferimento); flussi monetari differenti (orizzonte temporale suddiviso in sottoperiodi)
- **Durata temporale**, di ridotta entità
- **Modalità di calcolo del valore di realizzo finale** (ad es. il valore di cessione o di liquidazione del capitale proprio), fondamentale, per poter raggiungere risultati affidabili

METODO DIRETTO: metodo dei flussi monetari complessivi disponibili (*levered cash flow*)

.. al netto degli oneri finanziari (tale metodo perviene a flussi di tipo residuale, ossia, dopo il soddisfacimento di tutte le obbligazioni finanziarie, compresi i pagamenti degli interessi, in altre parole, vanno considerate tutte quelle spese che si ritengono necessarie per: il mantenimento delle attività già esistenti; per la creazione di crescita futura)

« misura la capacità teorica dell'azienda di distribuire dividendi »

«**disponibile**»: quanta disponibilità vi sia in termini di erogazione di denaro ai proprietari dell'azienda, senza pregiudicare l'equilibrio finanziario (ad es. riduzioni di capitale che danno luogo ad entrate di cassa per gli azionisti)

«**complessivo**»: il flusso calcolato deriva dall'intera gestione aziendale

Condizioni

1. Si presume una **fase di stabilità** (gli investimenti non si devono presentare impegnativi in rapporto agli ammortamenti)
 2. Il grado di **rischio** che caratterizza l'impresa è di **medio-basso** livello
-

Varianti

1. **Metodo a « due stadi » dei flussi di cassa disponibili per gli azionisti:** ottimo per le aziende che presentano una crescita più veloce nella fase iniziale rispetto alle concorrenti mentre invece una crescita in linea con esse nella fase di maturità
2. **Metodo con approccio al « capitale netto » per banche e assicurazioni:** tenendo conto delle difficoltà che si incontrano nel valutare il costo del capitale relativo alla raccolta

METODO INDIRETTO: *Discounted cash flow* (*Dcf*)

.. al lordo degli oneri finanziari (tale metodo prende, tipicamente, a base l'ipotesi dell'acquisizione di un complesso aziendale, per il quale si vuole stabilire un range di prezzi pagabili dal potenziale acquirente, nonché ottenibili dal venditore).

A tal fine occorre stimare:

- il **flusso di cassa incrementale** derivante dall'acquisizione
- il **costo del capitale** (che corrisponde al **saggio di rendimento minimo richiesto dal mercato** per i **nuovi investimenti** dell'acquirente)

Elementi fondamentali di analisi: orizzonte temporale e tasso di interesse

Tutti i modelli ispirati al metodo del **Dcf** si riducono alla stima di tre fattori:

1. **Flussi di cassa** attualizzati
2. **Tasso di attualizzazione**
3. **Tasso** atteso di **crescita** dei flussi stessi

In termini pratici, ciò si risolve nell'analisi dei:

- ***Free cash flow to equity***, qualora si utilizzino i modelli di valutazione del capitale netto
- ***Free cash flow to the firm***, qualora ci si basi sui modelli di valutazione dell'impresa

*Ad ogni modo, tali modelli eseguono una previsione dei flussi di cassa annuale e in modo analitico per tutto l'arco dell'orizzonte temporale stabilito e necessario al fine di determinare il valore dell'azienda (c.d. **terminal value**)*

Orizzonte temporale – periodo di tempo **limitato** (limitare l'incertezza)

Tasso di interesse – **costo medio ponderato del capitale** (si riferisce all'azienda oggetto di valutazione e non al potenziale acquirente)

Problema dell'**AFFIDABILITA'**

Di norma, **vantaggio principale** del **Dcf**, è che esso sia **maggiormente obiettivo** di quello reddituale, considerando esclusivamente voci di costo e di ricavo di **natura monetaria**, tuttavia, ciò crea non pochi problemi di *affidabilità* legati soprattutto alla difficoltà di scindere tra **componenti transitorie** e **permanenti** dei **flussi attesi**.

A tal fine, il Dcf dovrà stimare il c.d.

«free cash flow» – che esprime il flusso di cassa espresso al netto degli investimenti capaci di rigenerarlo nel tempo (conseguenza: in caso di errore di sovra/sotto capitalizzazione del suddetto flusso → errata valutazione dell'azienda)

Correttivi per risultati più affidabili

- **Tasso di crescita** pari a quello dell'**ultimo periodo di previsione** esplicita, da applicare al flusso da capitalizzare per la stima del valore finale (maggiorazione al costo del capitale, per scontare i maggiori rischi dei flussi attesi)
 - **Valutazione reddituale del valore finale** (si accorcia l'orizzonte temporale di previsione)
 - Valutazione **Dcf a più stadi**, riducendo il peso del valore finale sul valore complessivo stimato

Casi nei quali tale modello è **preferibile** a quello reddituale e agli altri metodi in generale:

1. **Imprese in rapida crescita** (metodo reddituale difficoltoso per via della mancanza di previsione analitica dei flussi di reddito)
2. **Imprese in declino** (prospettiva temporale limitata: sono i flussi di cassa e non di reddito a determinare il valore recuperabile degli *asset*)
3. **Imprese con capacità di reddito costante nel tempo e investimenti di mantenimento allineati agli ammortamenti**

Free cash flow to equity

al netto degli oneri finanziari
«metodo finanziario levered»

in tal caso il **tasso** adottato per l'**attualizzazione** è il c.d. *cost of equity*, vale a dire il costo del capitale proprio

e

il **valore di valutazione** è « già » il valore del patrimonio netto

Free cash flow to the firm

al lordo degli oneri finanziari
«metodo finanziario unlevered»

- **WACC** (tasso di attualizzazione) – costo medio ponderato del capitale
- **WASSETS** (valore dell'attivo) – valore ottenuto dalla formula di valutazione
- **WEQUITY** (valore del patrimonio netto) – ottenuto togliendo il valore dei debiti finanziari

WACC

« rappresenta la media tra i due costi dei capitali raccolti dall'impresa (sotto forma di debito o sotto forma di capitale proprio) ponderati per il livello di indebitamento »

$$WACC = D/(D+C) i_d + C/(D+C) k_e$$

dove:

D = importo dei debiti finanziari

C = importo del patrimonio netto

i_d = tasso d'interesse sui debiti onerosi al netto delle imposte, cioè, costi dei debiti onerosi $\times$ (1 – scudo fiscale sugli oneri finanziari)

k_e = tasso costo-opportunità del capitale proprio, e quindi rendimento atteso da colui che investe nel capitale proprio dell'impresa, con valutazione del premio al rischio dedotta dal mercato

Problemi da affrontare con riguardo a:

- **Costo del debito:** quale possa essere il costo sostenuto dall'impresa per la raccolta di debito
- **Costo del patrimonio netto:** stima difficile, in quanto implica riconoscimento del rischio nell'investimento, e quindi del premio che l'investitore si attende gli venga riconosciuto per il rischio
- **Rapporto di indebitamento:** occorre chiedersi se sia necessario adottare il rapporto di indebitamento esistente, oppure una sorta di «rapporto di medio-lungo termine». La tecnica del WACC è particolarmente utile nei casi in cui la struttura è destinata a mutare imprevedibilmente nel tempo (a prescindere dalla struttura patrimoniale dell'azienda valutata)

Esempio: metodo finanziario «unlevered»

Flusso di cassa operativo (valori in Euro/000)	2004	2005	2006	2007	2008
Reddito netto da bilanci di esercizio e previsionali	150	180	160	210	220
Oneri finanziari	40	40	50	60	60
Risultato operativo	190	220	210	270	280
(Effetto fiscale figurativo) 40%	– 76	– 88	– 84	– 108	– 112
Reddito operativo netto	114	132	126	162	168
Ammortamenti	165	165	180	180	180
Accantonamenti non monetari (svalutazione crediti, Tfr)	10	12	14	17	20
Variazione capitale circolante netto	– 20	10	20	10	10
Variazione altre passività/attività	0	0	0	0	0
(investimenti)	0	0	– 50	– 50	– 50
Disinvestimenti	0	0	10	5	5
Flusso di cassa operativo	269	319	300	324	333
Correzione monetaria	1,06	1,05	1,03	1,02	1,00
Flusso di cassa operativo al 31.12.2008	285	335	309	330	333
Flusso di cassa operativo medio atteso dal 2009	318				

METODO FINANZIARIO («UNLEVERED»)

$$W = \sum_{t=1}^n F_t / (1 + i)^t + (I - D + V)$$

Valore attuale flussi 2004-2008 (valori in Euro/000)				
Anno	Flusso stimato	Attualizzazione al 5%	Valore attuale	
2004	269	1	269	
2005	319	0,952	304	
2006	300	0,907	272	
2007	324	0,864	280	
2008	333	0,823	274	
Valore attuale netto flussi di cassa 2004-2008			1.399	

V = Valore finale

$$V = \sum_{t=1}^n F_t / (1+i)^t + (I - D + V)$$

Flusso atteso dal 2009	318
Periodo	15 anni
Coefficiente rendita 15 anni al 5%	10,38
Coefficiente attualizzazione valore finale al 2004	0,784
Posizione finanziaria netta	(1.000)
V	2.587

W = valore attuale flussi 2004-2008 + valore finale – debiti finanziari

$$W = 1.399 + 2.587 - 1.000$$

2.986

COSTO MEDIO PONDERATO del CAPITALE (WACC)

$$i = [D/(D+E)] * i_d * (1-t) + [E/(D+E)] * i_e$$

D = 1.000 posizione finanziaria netta

E = 2.535 patrimonio netto a valori correnti

i_d = 4,1% onerosità media dell'indebitamento

i_e = 6% onerosità stimata dei mezzi propri

t = 40% aliquota fiscale

$$WACC = [1.000/(1.000+2.535)] * 4,1\% * (1-40\%) + [2.535/(1.000+2.535)] * 6\% = 5,00\%$$

METODO MISTO

« accoglie i principi e i criteri di valutazione propri del **metodo patrimoniale** e di quello **reddituale** e perviene alla determinazione del valore dell'azienda aggiungendo o sottraendo al valore del patrimonio netto rettificato K' , il valore dell'**avviamento positivo** o **negativo** (*goodwill o badwill*) determinato con procedimento autonomo »

elemento cardine è il concetto di **goodwill** (capacità dell'impresa di generare redditi eccedenti (ovvero inferiori *badwill*) l'equa remunerazione del patrimonio netto stimato in precedenza, riferendosi con ciò a tutto l'insieme di quei beni che « ci sono ma non si vedono »)

Metodo della capitalizzazione limitata del profitto medio (o sovrareddito medio), il valore dl goodwill viene proiettato per un numero limitato di anni (3/5)

$$W = K + (R - K i') a n_{-i}$$

Metodo della capitalizzazione illimitata del profitto medio (o sovrareddito medio), il valore dl goodwill viene proiettato all'infinito

$$W = K + (R - K i') / i$$

Dove:

(K) = patrimonio netto rettificato **(R)** = reddito medio normale atteso **(n)** = numero limitato di anni di durata del sovrareddito (per fattori sia interni che esterni all'azienda) **(i)** = tasso di attualizzazione del sovrareddito **(i')** = tasso d'interesse normale rispetto al tipo di investimento considerato (solitamente da riferirsi alla normalità del settore più che dell'azienda)

Patrimonio netto rettificato **K**

$$W = \text{attivo rettificato} - \text{passivo rettificato}$$

Dal punto di vista operativo, il professionista dovrà:

- Ottenere una **situazione contabile** alla **data di valutazione**
- Inserire i valori relativi ai c.d. **elementi immateriali**, se non registrati
- Assegnare un **valore corrente** alle componenti di attivo e passivo

Reddito medio normalizzato prospettico R

« valore che rappresenta le normali condizioni di redditività dell'azienda considerata, e che abbia una alta probabilità di riprodursi sull'intero orizzonte temporale della stima, cosicchè sia dotato di **stabilità**. Per essere considerato **normale** deve essere depurato dalle componenti straordinarie e transitorie »

Deve trattarsi quindi di:

- **REDDITI NORMALIZZATI** – non riferiti cioè a uno solo o a più periodi nei quali vi sono state condizioni di operatività eccezionali. La rettifica del reddito implica una particolare attenzione a quelle voci che, all'interno del conto economico, risentono degli **effetti distorsivi** provocati da diverse operazioni aziendali, tipiche delle piccole-medie imprese:
 - **Compenso agli amministratori** : non sono sempre adeguati al lavoro profuso
 - **Canoni di locazione finanziaria** : finiscono con il gravare in maniera pesante su alcuni esercizi a « favore » di quelli successivi all'eventuale riscatto dei beni locati: occorre pertanto rilevare l'ammortamento in base alla residua vita utile del bene e l'onere finanziario del finanziamento
 - **Accantonamenti e ammortamenti** : secondo la normativa fiscale, in alcuni casi, potrebbero non essere idonei a rappresentare la vita utile del bene (inoltre, gli ammortamenti devono essere considerati tenendo conto delle valutazioni al *costo storico* espresse mediante il metodo patrimoniale e non i valori contabili espressi nella situazione patrimoniale di partenza)
 - **Incrementi o decrementi delle rimanenze** : come per gli ammortamenti potrebbero essere valutati secondo la normativa fiscale; il corretto approccio è quello di partire dai valori ri-determinati con il metodo patrimoniale per stabilire, in base al valore delle rimanenze iscritto nei vari esercizi, il valore di incremento o decremento
- **REDDITI ATTESI** – raccogliere i dati dei redditi dell'ultimo triennio (se l'azienda ha almeno tre anni), verificando una sorta di crescita media dell'ultimo triennio, proiettare dei **redditi attesi per il futuro** (assegnando un peso maggiore (50%) al reddito t+1, il 30% al reddito t+2, il 20% al reddito t+3)

Tassi di attualizzazione e d'interesse normale rispetto al tipo di investimento

Tassi da applicare :

- Al **valore** del **patrimonio** netto per esprimere una sorta di «**redditività adeguata**»
- Al **valore** del **sovrareddito** per fornire una indicazione dell'**avviamento** complessivo (in genere *goodwill*)

Sebbene il dibattito a livello teorico è molto accentuato, in generale si è soliti svolgere la seguente correlazione:

- Qualora oggetto di analisi sia il **reddito netto** si dovrà adottare un tasso espressivo della sola redditività attesa sul patrimonio netto (il c.d. costo del capitale proprio, a sua volta riconducibile al tasso privo di rischio e ad un premio per il rischio associato all'impresa)
- Qualora oggetto di analisi sia il **reddito operativo dopo le imposte** (c.d. NOPAT), il tasso di riferimento sarà il costo medio ponderato del capitale

Da un punto di vista operativo:

- Si parte da un **tasso di interesse privo di rischio**, o talmente basso, da considerarsi tale (tasso sui BOT, BTP), al netto dell'inflazione nonché delle imposte, cioè delle ritenute che gravano sui titoli di stato
- A questo si aggiunge una **maggiorazione** di tale tasso che tenga conto della specifica **rischiosità dell'investimento** dell'azienda da valutare

Tasso di attualizzazione del sovrareddito

$$i = \frac{1 + r_f (1 - t) - 1 + k}{1 + h}$$

- r = tasso di rendimento degli investimenti privi di rischio (es. BTP)
 - h = tasso di inflazione atteso
 - k = maggiorazione percentuale rischio d'impresa
- t = ritenuta fiscale
 - s = tasso di interesse reale atteso al netto di ritenuta
 - i = tasso di **attualizzazione del sovrareddito**

Se per alcuni « i » coincide con « i' » altri ritengono di applicare lo stesso criterio, però, mettendo in « k » al posto di **rischio d'impresa** → **rischio di settore**

$$i' = \frac{1 + r_f (1 - t) - 1 + k}{1 + h}$$

- r = tasso di rendimento degli investimenti privi di rischio (es. BTP)
 - h = tasso di inflazione atteso
 - k = maggiorazione percentuale rischio di settore
- t = ritenuta fiscale
 - s = tasso di interesse reale atteso al netto di ritenuta
 - i' = tasso **d'interesse normale** rispetto all'investimento considerato

Esempio: valore di un'azienda con il metodo misto patrimoniale reddituale

Di seguito si riporta un rapido esempio di calcolo del valore di un'azienda con l'approccio del metodo misto patrimoniale-reddituale:

- Patrimonio netto rettificato = euro 20 mln
- Tasso di attualizzazione = costo del capitale proprio (K_e) = 10%
- Utili prospettici = euro 3 mln; euro 4 mln; euro 5 mln



Reddito netto «normale» = $20 * 10\% =$ euro 2 mln

Sovra/sotto reddito = $\frac{(3 - 2)}{(1 + 10\%)^1} + \frac{(4 - 2)}{(1 + 10\%)^2} + \frac{(5 - 2)}{(1 + 10\%)^3} =$ euro 5 mln

$W = 20 + 5 =$ euro 25 mln

**Esercizio: metodo misto patrimoniale/reddituale,
“patrimoniale semplice con stima autonoma dell’avviamento”**

« il capitale economico viene cioè determinato come somma di due elementi:
il patrimonio netto “rettificato” + l’avviamento autonomamente determinato »

(vedi allegato)

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:

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

ossia

$$EVA > 0$$

Costo medio
ponderato del
capitale
WACC

creazione di valore nel singolo esercizio

Il calcolo dell'EVA

Rendimento del
capitale investito
operativo



NOPAT

REDDITO OPERATIVO
NETTO DOPO LE
IMPOSTE,
NORMALIZZATO

Costo del capitale
investito operativo



WACC x COIN

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

Esempio

Se il reddito operativo dopo le imposte è 250, il capitale investito è 1.000 (quindi $r = 25\%$) e il costo del capitale (c) è del 15%, l'EVA è pari a 100.

$$\text{EVA} = (r - c) * \text{capitale investito}$$

$$(25\% - 15\%) * 1.000 = 100$$

« si può dire che poiché tale impresa è capace di ottenere un rendimento pari al 25% contro il 15% atteso dagli azionisti e finanziatori, essa genera un valore pari alla differenza del 10% amplificato dall'entità del capitale investito »

METODI EMPIRICI

L'Amministrazione finanziaria, spesso, nelle verifiche fiscali a fronte delle cessioni aziendali, procede all'accertamento di un maggior avviamento fondando la pretesa impositiva sull'applicazione della **formula empirica** prevista dall'art.2 comma 4 del DPR 31 luglio 1996 n.460, in materia di accertamento con adesione (norma oltretutto abrogata dal D.Lgs 218/97), la quale stabiliva, testualmente, che «per le aziende ... il valore di **avviamento** è determinato ... sulla base della «**percentuale di redditività**» applicata alla «**media dei ricavi**» accertati, o in mancanza, dichiarati ai fini delle imposte sui redditi negli «**ultimi tre periodi d'imposta**» anteriori a quello in cui è intervenuto il trasferimento, **moltiplicata per «3»** », precisando, poi, che la percentuale di redditività «**non può essere inferiore al «rapporto tra il reddito d'impresa e i ricavi**» accertati o, in mancanza, **dichiarati** ai fini delle stesse imposte e nel medesimo periodo».

RICAVI DICHIARATI (triennio precedente alla cessione)		
Anno 2000		10.000
Anno 2001		25.000
Anno 2002		52.000
Totale		87.000
Media dei ricavi dichiarati	87.000 diviso 3	29.000
DATI RIFERITI AL 2003 (anno del tr asferimento di azienda)		
Ricavi		65.000
Reddito		35.000
Percentuale di redditività	35.000 diviso 65.000	59%
Avviamento da dichiarare	29.000 x 59% = 17.110 x 3	51.330

Tabella n. 1 - Confronto tra criterio misto patrimoniale-reddittuale e criterio empirico per il calcolo dell'avviamento					
Dati relativi a una stessa ipotetica azienda (*)					
K = «capitale netto rettificato» ad epoca cessione	euro 700.000,00				
R = «reddito medio normale» di 3 esercizi ante cessione	=> di euro 190.000,00				
i' = «tasso di attualizzazione sovrareddito»	9,00%				
i = «tasso di rendimento normale»	5,00%				
n = anni di «durata presunta»	4				
Stime alternative Avviamento (A)	Formule	(Risultati)	«reddittività capitale netto» →		
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 502.156,58	«reddittività capitale netto» →	€ 190.000,00	27,14%
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 570.000,00	«reddittività capitale netto» →	€ 460.000,00	65,71%
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 1.376.880,95	«reddittività capitale netto» →	€ 470.000,00	67,14%
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 1.380.000,00	«reddittività capitale netto» →	€ 480.000,00	68,57%
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 1.409.278,15	«reddittività capitale netto» →	€ 490.000,00	70,00%
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 1.410.000,00	«reddittività capitale netto» →	€ 500.000,00	71,43%
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 1.441.675,35	«reddittività capitale netto» →		
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 1.440.000,00	«reddittività capitale netto» →		
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 1.474.072,54	«reddittività capitale netto» →		
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 1.470.000,00	«reddittività capitale netto» →		
Stima autonoma da criterio misto patrimoniale-reddittuale	$A = (R - Ki) a_n^{-i'}$	€ 1.506.469,74	«reddittività capitale netto» →		
Stima da criterio empirico ex art. 2, comma 4, del D.P.R. n. 460/1996	$A = 3R$	€ 1.500.000,00	«reddittività capitale netto» →		
(*) I dati numerici dell'esempio, con riguardo al «capitale netto rettificato», al «reddito medio normale», al «tasso di attualizzazione sovrareddito», al «tasso di rendimento normale», e agli «anni di durata presunta», sono stati tratti da D. Balducci, La valutazione dell'azienda, Milano, 2001, pag. 273.					