R99-2

METODI DI VALUTAZIONE DELLE AZIENDE QUOTATE

Franco Pedriali

METODI DI VALUTAZIONE DELLE AZIENDE QUOTATE

Franco Pedriali

R99-2

Editing: S. Papandrea

Milano, Gennaio 1999

PREFAZIONE

Questo saggio, di taglio prettamente operativo e ricco di numerosi esempi tratti da casi pratici, costituisce un compendio delle principali metodologie di valutazione aziendale, utilizzabili nell'ottica prevalentemente della quotazione in borsa .

Il concetto di valore economico d'azienda applicabile a società quotate ha sperimentato una significativa evoluzione negli ultimi anni, passando da metodologie di valorizzazione prevalentemente basate sulla consistenza patrimoniale a principi, ispirati alla prassi anglosassone, che tendono a privilegiare la capacità di produrre reddito di quegli stessi mezzi di produzione.

L'obiettivo che mi sono prefissato è stato quello di raccogliere organicamente l'evoluzione del tema «valutazione» relativamente ad un periodo abbastanza ampio, al fine di mettere a disposizione di giovani analisti finanziari ed in particolare della sempre più ampia schiera di operatori interessati al tema della valutazione aziendale, quanto ho maturato nella mia trentennale esperienza in Banca Commerciale Italiana.

Per motivi di riservatezza gli esempi sono presentati - ad eccezione di quelli riportati nell'appendice - per lo più in forma anonima, ma sempre accompagnati dalla sottostante impostazione teorica.

Nella realtà italiana la valutazione aziendale interessava negli anni ' 70 solo pochissimi esperti e sul piano dottrinale non esistevano ancora saggi sull'argomento .

Ricordo che, in tale epoca, il mio punto di riferimento era rappresentato dagli studi di analisi finanziaria curati da Eurofinance, affermata società di ricerca a livello europeo.

Bisogna aspettare il 1981 per veder uscire in Italia il volume del Prof. L. Guatri «la Valutazione delle Aziende», punto di riferimento in materia valutativa.

Gli anni più recenti sono contrassegnati, come accennato, da un'evoluzione e un aggiornamento particolarmente marcati, sia in dottrina che nella prassi operativa, che portano all'affermazione di principi valutativi più complessi ed in linea con gli standard internazionali, di pari passo con lo sviluppo del mercato finanziario italiano e con l'aumentata presenza di qualificati operatori esteri sulla nostra borsa.

Esprimo un ringraziamento particolare ai colleghi Enrico Villa per i suggerimenti di carattere generale, a Luigi Giannotta per la revisione dei contenuti del testo e a Ferruccio Ravagli per aver letto, rivisto e integrato le varie stesure .

INDICE

IL CONCETTO DI VALORE 6

FINALITÀ DELLE VALUTAZIONI AZIENDALI 9

METODOLOGIE DI VALUTAZIONE DEL CAPITALE ECONOMICO D'AZIENDA 11

I metodi finanziari e reddituali 11

Il metodo patrimoniale.....12

Un confronto fra i metodi reddituali-finanziari ed il metodo patrimoniale 13

La valutazione tramite multipli.....14

I METODI DI VALUTAZIONE CON CASI PRATICI DI APPLICAZIONE 16

Il metodo patrimoniale.....17

Esempio.....18

Il metodo reddituale 19

Esempio.....22

Il metodo patrimoniale-reddituale.....25

Esempio.....26

Il metodo dei multipli di mercato.....30

Esempio.....34

Metodo basato sull'Enterprise Value.....35

Esempio.....35

Il Metodo Finanziario.....37

Esempio 1.....38

Esempio 2.....40

Esempio 3.....44

Metodologia dell'Economic Value Added (EVA®) 46

Esempio 48

LE METODOLOGIE VALUTATIVE PREVALENTEMENTE UTILIZZATE – SINTESI DEGLI ARGOMENTI TRATTATI 50

Applicabilità e limiti dei coefficienti moltiplicativi di mercato 50

I coefficienti moltiplicativi sull'Enterprise Value 51

Il metodo dei flussi di cassa 52

Il metodo dell'EVA® 53

APPENDICE I

La valutazione d'azienda ai fini della quotazione in borsa: sviluppo di un caso I

Il metodo dei moltiplicatori di mercato IX

Il metodo basato sull'Enterprise Value IX

Il metodo dei flussi di cassa XIII

La valutazione d'azienda applicata ad una societa' quotata XVI

Valutazione attraverso i multipli borsistici XVIII

Valutazione attraverso il Discounted Cash Flow XX

BIBLIOGRAFIA

IL CONCETTO DI VALORE

Il «valore» d'azienda scaturisce essenzialmente da due fattori:

- il **patrimonio netto**, cioè l'insieme dei mezzi produttivi e finanziari a disposizione per l'attività produttiva;
- la **capacità reddituale**, cioè l'attitudine di quei mezzi a produrre reddito.

L'attitudine del patrimonio netto a produrre reddito varia da azienda ad azienda e dipende in particolare da due circostanze:

- la qualità dei mezzi di produzione
- la capacità imprenditoriale

La seconda si rivela poi di capitale importanza ed è quella che spiega, in presenza di aziende operanti nello stesso settore, margini di redditività profondamente diversi.

E' importante quindi, nella valutazione di un'impresa, attribuire un valore a questa capacità, senza la quale a poco varrebbero altre prerogative quali la qualità e l'originalità del prodotto, ed il cui metro di valore non può essere che il reddito prodotto dall'azienda.

Ciò che a prima vista può sembrare un mero aspetto di filosofia contabile, assume invece - come si vedrà - notevole rilevanza.

E' importante stabilire innanzitutto la **finalità della valutazione**.

Esistendo diverse possibili motivazioni alla base del calcolo, si comprende come non sempre sia possibile affrontare il compito valutativo in modo uniforme.

Si ipotizzi una società il cui azionista di maggioranza abbia deliberato la cessione delle proprie quote.

E' presumibile che i potenziali compratori non siano animati dagli stessi intenti e che pertanto attribuiscano all'impresa differenti ordini di valore.

Potrebbe ad esempio presentarsi il caso dell'azienda B desiderosa di espandersi e che debba scegliere fra l'acquisizione della società A,operante nello stesso settore , e la costruzione di nuovi stabilimenti.

In questo caso i mezzi propri (eventualmente rivalutati per tener conto del valore di mercato dei cespiti) assumeranno importanza maggiore della redditività; si dovrà cioè valutare se è più conveniente acquisire dall'impresa A gli impianti, già idonei a produrre, o costruirne dei nuovi.

Il fattore reddituale è relativamente irrilevante, in quanto, a parità di efficienza degli impianti, l'attitudine a produrre utili dipende dalla capacità imprenditoriale del soggetto che esercita l'attività.

Ma nel caso in parola la capacità del management di A non avrebbe alcun valore, perché dopo l'acquisizione l'azienda sarà amministrata dai *managers* dell'azienda B. Pertanto, questi ultimi non saranno disposti a pagare alcun «plusvalore» rispetto ai mezzi propri per una capacità imprenditoriale che non utilizzeranno e potrebbero ritenere di grado inferiore.

Una possibile plusvalenza sarà eventualmente riconoscibile in considerazione della accresciuta posizione di *leadership* che l'azienda B acquisirebbe dopo l'incorporazione della società A.

Ipotesi diametralmente opposta è rappresentata dell'azienda C intenzionata ad aumentare il capitale e quotarsi in borsa attraverso **un'offerta pubblica di azioni.**

In questo caso, l'investitore interessato all'acquisto di un pacchetto di azioni focalizzerà l'attenzione essenzialmente sul ritorno prospettico in termini di dividendi percepiti e rivalutazione dei corsi azionari.

Essendo un azionista di minoranza, avrà nulla o scarsa possibilità di influire sulla gestione dell'azienda. Pertanto egli dovrà esprimere un giudizio di congruità sul prezzo di emissione avendo riguardo essenzialmente alla **redditività,** essendo ininfluente ai suoi fini il teorico valore dei mezzi propri,

perché egli non è in grado di sfruttarli meglio o peggio rispetto all'attuale *management*.

La prima considerazione che si può trarre è quindi che, in sostanza, quello di « **valore aziendale» è un concetto relativo** e, pertanto, a seconda della contingente finalità di calcolo, assume maggiore rilevanza rispettivamente l'aspetto patrimoniale, quello reddituale, quello finanziario o altro.

La seconda considerazione è che, per chi opera nel campo degli investimenti di portafoglio, ha rilevanza unicamente l'aspetto reddituale.

FINALITÀ DELLE VALUTAZIONI AZIENDALI

Numerose sono le ipotesi in cui può rendersi necessaria od opportuna la valutazione aziendale.

Talune di queste ipotesi sono stabilite per legge, altre sono motivate da esigenze informative, altre dalla necessità di determinare un valore in vista dell'effettuazione di cessioni azionarie o di operazioni sul capitale, altre ancora in vista dell'effettuazione di investimenti azionari.

A livello generale, è possibile effettuare una distinzione fra valutazioni condotte:

In vista di scambi:	compra/vendite
	cessioni infragruppo
	fusioni
	scorpori
In vista di aumenti di capitale:	emissione di azioni con sovrapprezzo
	emissione di azioni con esclusione del diritto d'opzione
	emissione di obbligazioni convertibili o cum warrant
In vista della cessione sul mercato:	di azioni di nuova emissione
	di azioni in circolazione
In ottica:	di investimenti/disinvestimenti di portafoglio
	di gestione di portafoglio

Si ritiene che l’individuazione dello scopo della valutazione non sia di per sé elemento sufficiente ai fini della determinazione del valore economico d’azienda: ad essa occorre correlare la posizione del soggetto interessato in relazione al processo valutativo.

Si intende dire che, posto un particolare scopo valutativo, il problema si affronta diversamente nel caso in cui la stima sia condotta dal venditore, dall’acquirente o da un terzo estraneo agli interessi delle parti.

I ruoli giocati da ciascun interlocutore non sono indifferenti rispetto alla metodologia adottata per la valutazione, mentre si può senz’altro asserire che ciascuna modalità di calcolo, considerati i dati utilizzati e i fondamenti metodologici che la contraddistinguono, porta di norma a valori suoi propri.

La valutazione d’azienda nell’ottica del venditore è basata sui dati e sugli elementi informativi attuali e previsionali che «il venditore» assume a fondamento della stima: ad esempio i redditi medi prospettici «attesi», sulla base dei suoi ragionevoli piani, programmi e budget .

La valutazione d’azienda condotta nell’ottica dell’acquirente «finanziario» tende, al contrario, a riguardare l’impresa oggetto di negoziazione alla stregua di un qualsiasi altro impiego finanziario, senza che si debba necessariamente postulare il coinvolgimento dell’azionista stesso nella gestione d’azienda: la convenienza ad acquistare l’azione o l’impresa viene stimata con le usuali metodologie di valutazione degli investimenti, mediante un’analisi comparativa con altri impieghi.

In sintesi, dunque, sia in relazione alle finalità a cui si ispira la valutazione, sia in relazione alla «posizione contrattuale» dei soggetti interessati al processo valutativo, si darà luogo a scelte metodologiche differenti caratterizzate da un ventaglio di valori piuttosto ampio.

I metodi finanziari e reddituali

Come precedentemente accennato, secondo la prassi dei mercati finanziari internazionali, l'elemento centrale per la determinazione del valore di una società ai fini della quotazione borsistica è rappresentato dalla stima della futura capacità di generare un idoneo flusso di reddito.

L'investimento borsistico è tipicamente di minoranza e, pertanto, la relativa convenienza economica è giudicata in base al ritorno per l'azionista originato dai dividendi e dal *capital gain* resi possibili dai risultati economici e finanziari d'impresa.

Tra le metodologie utilizzate dagli operatori per la individuazione del valore economico d'impresa, i metodi finanziari e reddituali sono i più corretti, ma allo stesso tempo sono quelli la cui applicazione richiede il maggior numero di informazioni.

L'elaborazione di tali informazioni consente di determinare la capacità reddituale prospettica dell'azienda partendo dai dati di bilancio dell'impresa e dall'analisi quali-quantitativa delle principali risultanze e caratteristiche aziendali.

E' ovvio poi, che, in ipotesi di offerta azionaria rivolta al mercato mobiliare, tali informazioni devono essere correttamente comprese e condivise dagli operatori finanziari, affinché queste possano essere riflesse nei prezzi del titolo.

Nell'operazione di quotazione di nuove società viene di norma approntato un processo informativo che impegna a fondo i principali soggetti a vario titolo coinvolti e cioè : impresa, intermediario, investitori e che può essere suddiviso nelle tre seguenti fasi:

1. predisposizione da parte dell'azienda dei dati necessari per l'analisi

2. elaborazione di queste informazioni da parte dell'intermediario incaricato della valutazione
3. interpretazione da parte degli investitori delle informazioni ricevute

Soltanto nel caso in cui le tre fasi siano condotte con opportuna efficienza e trasparenza il mercato viene posto in grado di indirizzare la propria domanda verso i titoli dotati di maggiori prospettive di crescita, mentre il sistema dei prezzi borsistici tenderà a riflettere in modo corretto i valori «fondamentali» della società di nuova quotazione.

Il metodo patrimoniale

Se non possono essere rispettate le necessarie condizioni di efficienza in termini di trasparenza, sia relativamente all'azienda che al settore di appartenenza, la prassi si rivolge verso metodi in grado di limitare il numero e la complessità delle informazioni necessarie all'analisi.

La valorizzazione del capitale economico secondo la metodologia «patrimoniale» si fonda sul valore corrente dei dati patrimoniali contenuti nell'ultimo bilancio disponibile.

La conseguente semplificazione dell'analisi rischia tuttavia di andare a detrimento della significatività finanziaria in quanto il metodo patrimoniale costituisce il criterio più adatto per la valorizzazione del capitale economico soltanto nel caso di società immobiliari attive nella gestione di cespiti di proprietà.

Nel caso delle imprese industriali esso fornisce una stima solo parziale del valore in quanto, per tale categoria di aziende, la capacità reddituale non equivale alla somma dei valori correnti dei beni materiali ed immateriali iscritti a bilancio, ma dipende dalla loro efficacia nel rispondere alle sollecitazioni dei fattori competitivi esterni che originano i cicli espansivi o recessivi della domanda.

Un confronto fra i metodi reddituali-finanziari ed il metodo patrimoniale

I metodi reddituali-finanziari non escludono la valorizzazione delle risorse materiali ed immateriali ma, diversamente dal metodo patrimoniale, non ne tengono conto come pura sommatoria di singoli beni, bensì in quanto in grado di partecipare al contesto dell'intero insieme di fattori di creazione del valore.

Il capitale economico d'azienda è frutto dell'agire combinato di variabili interne, relative ai beni materiali ed immateriali di pertinenza dell'impresa, ed esterne, riferite alle più generali condizioni dell'economia.

La considerazione congiunta di entrambe le categorie di variabili permette di stimare i futuri risultati dell'azienda e di valutare il grado di rischio dell'investimento prospettato.

Un'impresa che si è dotata di un sistema di risorse adeguato per affrontare l'arena competitiva è in grado di meglio operare, rispetto alla media del settore, sia nelle situazioni di espansione che di contrazione della domanda, garantendo così una remunerazione del capitale superiore a quella offerta dalle opportunità d'investimento azionario alternative.

Nell'esperienza del *mercato italiano* gli operatori e lo stesso Comitato Direttivo degli Agenti di Cambio delle Borse Valori hanno utilizzato i metodi reddituali-finanziari solo nelle più recenti operazioni (dal 1995 in poi) dopo aver, negli anni precedenti, impiegato il criterio patrimoniale quale metodo principale di stima del valore anche nel caso delle imprese industriali.

Le ragioni di tale ritardo vanno ricercate sia nell'ampio periodo di inefficienza sperimentato in epoca passata dal mercato finanziario italiano a causa della difficoltà di diffusione e di interpretazione delle informazioni rilevanti, sia nella tendenza da parte degli intermediari e della stessa dottrina finanziaria a valutare le aziende sulla base del loro valore di libro (in base ad un atteggiamento prudenziale fondato sul principio che la somma dei prezzi correnti dei singoli beni componenti il capitale al netto delle passività,

costituisce un valore limite che difficilmente viene superato al ribasso da parte del mercato).

Diversamente dall'esperienza italiana, i *mercati anglosassoni* hanno, invece, da sempre basato la valorizzazione del capitale economico sui metodi finanziari e reddituali ed il riconoscimento della validità di questi da parte degli operatori finanziari domestici può essere posto in correlazione proprio con il crescente peso assunto dagli investimenti esteri sul mercato borsistico italiano e con la partecipazione degli intermediari finanziari internazionali ai sindacati di collocamento delle emissioni azionarie.

La valutazione tramite multipli

Nella pratica dei mercati finanziari trova applicazione la metodologia basata sui multipli.

Nella valutazione tramite multipli, il valore dell'azienda deriva dal prezzo di mercato di alcune caratteristiche quantità aziendali riferite a società quotate paragonabili, come gli utili, i flussi di cassa, il patrimonio netto o il fatturato.

Un esempio di tale approccio è l'utilizzo di un rapporto Prezzo/Utile medio di settore, nell'ipotesi che le aziende del settore siano confrontabili e che il mercato finanziario stabilisca dei prezzi corretti.

Un altro multiplo di ampio utilizzo è il rapporto Prezzo/ Patrimonio Netto; a volte per valutare le aziende si utilizza anche un multiplo del fatturato, ossia il rapporto medio Prezzo/ Fatturato di aziende con caratteristiche simili.

Esistono altri rapporti comunemente usati quali il Prezzo/Flusso di cassa e il Prezzo/Dividendo, solo per nominarne alcuni.

L'attrattività del metodo dei multipli deriva dalla facilità di utilizzo: i multipli possono essere impiegati per ottenere stime veloci del valore di impresa e sono particolarmente utili quando esiste un ampio numero di aziende

confrontabili quotate nei mercati finanziari e il mercato stabilisce per esse, mediamente, prezzi «corretti».

Proprio a motivo della relativa semplicità di calcolo, tuttavia, tali indicatori sono facilmente manipolabili e suscettibili di utilizzi impropri, specie se si riferiscono ad aziende non del tutto simili. Dato infatti che non esistono aziende identiche in termini di rischio imprenditoriale e saggio di crescita, l'assunzione dei multipli per l'elaborazione della valutazione può comportare fuorvianti forzature.

I METODI DI VALUTAZIONE CON CASI PRATICI DI APPLICAZIONE

Si analizzano ora più compiutamente le metodologie di valutazione sopra enunciate, supportando le illustrazioni teoriche con uno o più esempi pratici.

Come accennato, la dottrina e la pratica finanziaria hanno sviluppato diverse metodologie che nell'esperienza del mercato italiano hanno, in linea di massima, avuto la seguente evoluzione cronologica:

Metodo patrimoniale

Metodo reddituale

Metodo patrimoniale-reddituale

Metodo dei multipli di mercato

Metodo basato sull'Enterprise value

Metodo dei flussi di cassa

Metodo EVA®

Il metodo patrimoniale

Il metodo patrimoniale è basato sulla valorizzazione degli elementi dell'attivo e del passivo di bilancio, tenuto conto che, mentre gli elementi passivi e quelli attivi materiali sono sempre considerati, quelli immateriali lo sono o meno secondo la tipologia di variante metodologica impiegata. In particolare:

- il metodo patrimoniale semplice comprende all'attivo i soli beni materiali
- il metodo patrimoniale complesso comprende all'attivo anche alcuni beni immateriali

Il dato di partenza per l'impiego del metodo patrimoniale, sia semplice che complesso, è rappresentato dal capitale netto di bilancio comprensivo dell'utile di esercizio al netto degli importi deliberati per la distribuzione.

Sulla base dei valori esposti in bilancio, si deve poi provvedere ad un'analisi degli elementi attivi e passivi riesprimendo le poste attive non monetarie (immobilizzi tecnici, rimanenze merci, titoli e, a seconda del metodo utilizzato, immobilizzazioni immateriali) in termini di valori correnti, così da evidenziare plus o minusvalenze implicite rispetto ai dati contabili.

Per i beni che dispongono di un significativo mercato di scambio il calcolo dei valori correnti è in genere basato sui prezzi fatti registrare nel corso delle più recenti negoziazioni. Quando invece non esiste un mercato di riferimento, si ricorre a stime fondate sui costi di ricostruzione o di formazione (in ogni caso qualora i beni siano soggetti a deperimento fisico o ad obsolescenza).

Le plus o minusvalenze così evidenziate, per le quali deve essere calcolato anche il relativo impatto fiscale, vanno sommate algebricamente al capitale netto contabile secondo il seguente schema:

$$K = C + (P-M) \times (1-r)$$

laddove:

K = capitale netto rettificato

C = capitale netto da bilancio

P = plusvalenze rispetto ai valori iscritti in bilancio per i soli beni materiali (metodo semplice) o anche immateriali (metodo complesso)

M = minusvalenze rispetto ai valori iscritti in bilancio per i soli beni materiali (metodo semplice) o anche immateriali (metodo complesso)

(1-r) = effetto fiscale delle plus/minusvalenze

Esempio

Determinazione del capitale netto rettificato di una società ammessa alla quotazione di borsa nei primi anni ‘90.

Si è assunta quale base della valutazione la situazione di bilancio della società N. a fine 1992 da cui risulta un capitale netto contabile, inteso quale somma del capitale sociale, delle riserve e dell’utile al netto dei dividendi, pari a Lit. 11 miliardi.

All’importo così ottenuto vengono sommate algebricamente le rettifiche aventi la duplice finalità di esprimere le poste attive e passive e di tradurre le attività in termini di valori correnti, concentrando l’attenzione sulle immobilizzazioni tecniche e sulle giacenze di magazzino.

La valutazione delle immobilizzazioni ha dato luogo all’evidenziazione di plusvalenze, al netto del relativo effetto fiscale, pari a 15 miliardi.

Il raffronto fra valore contabile delle scorte e corrispondente valore di mercato ha condotto alla evidenziazione di una plusvalenza netta di 0,1 miliardi. Pertanto:

Capitale netto contabile	11 mld.
Plusvalenze nette immob. tecniche	15 mld
Plusvalenze nette magazzino	0,1 mld
Capitale netto rettificato	26,1mld

Il metodo reddituale

Il metodo reddituale determina il valore del capitale economico sulla base dei profitti che l'azienda è ritenuta in grado di produrre nei futuri esercizi.

Se si suppone che i redditi abbiano durata indefinita si applica la formula di capitalizzazione perpetua

$W = R / i$

W = Valore dell'azienda

R = Reddito atteso

I = Tasso di capitalizzazione

Se si presume che i profitti abbiano una durata limitata nel tempo si applica la formula della capitalizzazione temporanea

$W = R \times a\neg_{ni}$

$a\neg_{ni}$ = Valore attuale della rendita annua posticipata di durata pari ad n anni.

Gli elementi fondamentali per l'applicazione della metodologia reddituale sono:

a) *Formula di capitalizzazione*

b) *Reddito da capitalizzare*

c) *Tasso di capitalizzazione.*

a) Formula di capitalizzazione.

Il ricorso alla formula della rendita perpetua è molto frequente, anche in considerazione del fatto che l'azienda è un istituto destinato a durare nel tempo.

L'attribuzione invece di durata limitata alla produzione del reddito è praticamente impossibile e alquanto arbitraria - in particolare con riguardo alla determinazione del confine temporale - per cui è preferibile, salvo pochi casi limitati, l'ipotesi della capitalizzazione all'infinito del reddito.

b) Reddito da capitalizzare.

Per quanto riguarda la determinazione dei redditi, la dottrina e la pratica finanziaria fanno in genere riferimento ad una loro espressione sintetica rappresentativa del valore medio normale di reddito che si ritiene l'azienda sarà in grado di produrre stabilmente nei futuri esercizi.

Non si considera, perciò, tanto una serie di redditi futuri, quanto il valore medio normale atteso in grado di riflettere la capacità reddituale media di lungo periodo dell'azienda. Esso va calcolato al netto di tutti gli eventi che possono costituire motivo di picchi della redditività, sia positivi che negativi.

Tale è il significato di reddito normalizzato: cioè depurato delle componenti straordinarie e degli effetti delle politiche di bilancio, tenuto conto del relativo impatto fiscale.

Una soluzione alternativa ai fini della determinazione del reddito medio-normale atteso si ritiene possa consistere nella proiezione dei risultati storici in chiave prospettica.

Tale ultimo procedimento esige che siano individuabili e quantificabili alcune variabili i cui spostamenti influenzano notevolmente i risultati attesi.

Tali variabili sono di norma:

- il tasso di crescita dei profitti
- l'aumento dei livelli di efficienza, conseguente per esempio a nuovi impianti o a innovazioni organizzative
- variazioni dei prezzi di vendita
- variazioni del costo di taluni fattori produttivi

Un'ulteriore soluzione è il ricorso al metodo dei risultati programmati che fa riferimento all'impiego, sempre più frequente anche in imprese di medie dimensioni, di stime formalizzate tradotte nei budget annuali e nei piani pluriennali (purché fondate su ipotesi ragionevoli, accettabili e dimostrabili).

La conclusione quantitativa si presenta, di norma, come combinazione dei metodi più sopra esposti, con prevalenza relativa dell'uno o dell'altro, secondo l'attendibilità percepita dei dati sottostanti .

c) Il tasso di capitalizzazione

Il valore di tale tasso è determinato dalla somma del saggio reale di rendimento dei titoli privi di rischio (si utilizza in genere il rendimento reale sui titoli di Stato) e del premio per il rischio che si ritiene il mercato richieda per la tipologia di investimento oggetto di valutazione.

Si applica la seguente formula:

Premio per il rischio = Beta × (Rendimento di mercato azionario atteso *meno* rendimento atteso dei titoli privi di rischio)

laddove:

- il rendimento atteso per i titoli privi di rischio è in genere identificato con quello dei Titoli di Stato;

- il rendimento di mercato si riferisce a tutti gli investimenti rischiosi disponibili sul mercato ed è espresso attraverso la variazione dell'indice borsistico di riferimento (alla quale si somma, nel caso dei titoli azionari, l'incidenza percentuale annua dei dividendi distribuiti)
- il coefficiente Beta misura la variabilità del rendimento globale associabile al titolo specifico, oggetto di valutazione, rispetto a quello dell'intero mercato.

Un criterio alternativo per la determinazione del tasso di capitalizzazione può essere quello basato sul costo dei capitali investiti con riferimento all'ottica dell'acquirente.

In tal caso il valore dell'azienda da acquisire è concepito come una serie di redditi futuri che occorre attualizzare in base al costo medio del denaro per l'acquirente. Sotto questo profilo va particolarmente sottolineato che il saggio in tal modo evidenziato non risulta più in alcun modo collegato al grado di rischiosità insito nell'azienda.

Dal punto di vista della concreta possibilità d'impiego la prima metodologia di determinazione del tasso di capitalizzazione indubbiamente presenta una strutturazione teorico-pratica superiore. Essa tuttavia presuppone mercati finanziari efficienti dato che l'intera valutazione si basa su indicatori ad essi riconducibili.

Esempio

La società S. è stata valorizzata nel giugno del 1995, utilizzando quale metodologia principale di stima il criterio reddituale puro e, ai fini del controllo, un metodo basato sui moltiplicatori di mercato rilevati sui mercati azionari per aziende confrontabili.

La metodologia di stima

Il criterio reddituale puro, noto anche come metodo della capitalizzazione illimitata del reddito, è riassumibile nella seguente espressione:

Valore dell'azienda = Reddito medio normale atteso / tasso di attualizzazione

Determinazione del reddito normale atteso

Per la stima del reddito medio normale atteso si sono utilizzati i dati risultanti dal bilancio consolidato dell'esercizio chiuso al 31.12.1994 - opportunamente rettificati - e quelli derivanti dai conti economici previsionali per gli anni 1995 e 1996.

Gli esercizi 1995 e 1996, in quanto di carattere previsionale, non contemplano eventi di natura straordinaria, mentre per il 1994 si è tenuto conto degli effetti sul reddito lordo dell'operazione di acquisizione di una società terza.

Per quanto riguarda l'aliquota fiscale è stato utilizzato un tasso del 40%, ritenuta rappresentativa del carico fiscale normale, tenuto conto del contributo di ciascuna società del gruppo alla formazione del reddito lordo nonché delle aliquote d'imposta vigenti nei diversi Paesi di operatività.

Il reddito medio normale del gruppo S. è stato stimato in 5,8 mld.

Determinazione del tasso di attualizzazione

La determinazione del tasso, sotto il profilo operativo, è il risultato di un procedimento che, traendo origine dall'analisi del settore, si perfeziona con l'identificazione del profilo «rischio – rendimento» associabile all'azienda.

Il posizionamento del livello dei tassi, sia per il macro-settore di appartenenza che per gli ambiti più ristretti dei sub-settori di operatività, è funzione di una serie di variabili fra cui è possibile comprendere: la volatilità storica dei risultati economici, l'intensità del capitale investito, le tipologie di rischio del settore di operatività e dell'impresa.

La dottrina e la prassi più consolidate sono solite individuare per il settore industriale un intervallo di tassi di rendimento compreso fra il 6% e il 10%, da intendersi quale risultante della somma di un rendimento reale di lungo periodo degli impieghi a rischio limitato stimati pari al 3% e di un premio per il rischio compreso fra il 3% e il 7%.

Per la società S., in base agli elementi di rischio e ai punti di forza aziendali, è stato individuato un intervallo di tassi di rendimento compreso fra l'8% e il 9%.

Determinazione del valore reddituale

Reddito normale atteso	tasso i	valore reddituale
5,8 mld	8%	72,8 mld
5,8 mld	8,5%	68,5 mld
5,8 mld	9%	64,7 mld

Il metodo patrimoniale-reddituale

In base al metodo in esame, definito anche metodo patrimoniale con stima autonoma del goodwill, la valorizzazione del capitale economico d'azienda è pari alla somma fra il capitale netto rettificato, calcolato in base al metodo patrimoniale semplice o complesso, ed il valore del sovrareddito che l'azienda è in grado di produrre rispetto alla media delle imprese del settore d'appartenenza; il sovrareddito è calcolato secondo la seguente formula:

$(R – i \times K)$

laddove:

R = reddito medio normale atteso che si ritiene l'azienda sarà in grado di produrre stabilmente nei prossimi esercizi

K = capitale netto rettificato calcolato in base al metodo patrimoniale semplice o complesso

i = tasso di rendimento giudicato normale per il tipo d'investimento considerato (tasso di reddito medio realizzato, in condizioni di stabilità dei mercati, dalle aziende del settore).

Del metodo patrimoniale con stima autonoma del goodwill esistono due versioni secondo la durata temporale stimata per il sovrareddito:

- Metodo della capitalizzazione limitata del sovrareddito

  $W = K + a\neg_{ni} (R – i \times K)$

  dove

  W = valore del capitale economico

  K = capitale netto rettificato

  n = numero definito e limitato di anni

  i = tasso di attualizzazione

- Metodo della capitalizzazione illimitata del sovrareddito

$$W = K + \frac{(R - i \times K)}{i}$$

Esempio

La società T. è stata oggetto di valutazione nel giugno 1988.

Metodo di stima

Ai fini della valutazione è stato selezionato il criterio della capitalizzazione limitata del sovrareddito, secondo il principio raccomandato dall'Unione Europea degli Esperti Contabili, Economici e Finanziari, così riassumibile:

$W = K + a\neg_{ni'} (R - i \times K)$

W = valore dell'azienda

K = capitale netto opportunamente rettificato

R = reddito medio normale atteso

I = redditività minima che giustifica l'investimento

i' = tasso di attualizzazione dei maggiori redditi rispetto al reddito minimo atteso

n = orizzonte di attualizzazione dei sovraredditi

La metodologia basata sulla capitalizzazione limitata del sovrareddito, generalmente utilizzata quale criterio primario per la valutazione di aziende industriali, specie se caratterizzate da soddisfacenti livelli di redditività, è stata comunemente impiegata fino ai primi anni '90.

Tale procedimento consente di stimare il valore d'azienda sulla base sia del dato oggettivo costituito dal valore patrimoniale, sia dei redditi attesi, posti

tuttavia in correlazione con l’ammontare del patrimonio, ovvero con le risorse impiegate nell’azienda.

Il metodo U.E.C. lascia libertà di scelta in merito all’orizzonte temporale da adottarsi per la quantificazione del «goodwill» e al tasso di attualizzazione dei sovraredditi, tenuto conto della natura e delle circostanze aziendali e di mercato poste a fondamento della redditività d’azienda.

Si è assunta quale base della stima il bilancio del gruppo al 30 giugno 1988 da cui risulta un capitale netto di 36,1 miliardi.

Al capitale netto contabile vengono sommate algebricamente le rettifiche, aventi la duplice finalità di esprimere le poste attive e passive secondo corretti principi contabili e di tradurre le attività in termini di valori correnti con riferimento al momento della valutazione.

L’allineamento ai valori correnti di mercato ha interessato:

- le immobilizzazioni tecniche
- le scorte di materie prime e merci
- le partecipazioni non consolidate

Le più consistenti plusvalenze sono emerse dall’esame delle immobilizzazioni tecniche, la cui valorizzazione è stata effettuata da esperti indipendenti. Le plusvalenze sono quindi state abbattute per tener conto dell’effetto fiscale.

Alcune considerazioni specifiche si rendono necessarie con riferimento alla rettifica a fini fiscali delle plus/minusvalenze emergenti dalle summenzionate poste dell’attivo

La dottrina e la prassi concordano sulla necessità di tale adeguamento contabile, dal momento che l’insorgere di valori positivi implica necessariamente la comparsa di valori negativi (oneri fiscali). Viceversa, l’insorgere di valori negativi (minusvalenze) comporta la necessità di tener conto del potenziale risparmio d’imposta.

Ai fini della quantificazione dell'aliquota applicabile allo scopo, vanno considerati sia il livello complessivo dell'aliquota ordinaria per IRPEG e ILOR (46,37%), sia l'esistenza di norme legislative volte a consentire il differimento della tassazione anche per consistenti periodi di tempo.

Tutto ciò premesso, nel caso in esame si ritiene congrua, ai fini dell'abbattimento delle plusvalenze, l'assunzione di un'aliquota nella misura del 25%.

In definitiva il capitale netto rettificato del gruppo T. risulta così determinato:

Capitale netto contabile	36,1 mld
Plusvalenze nette su immobilizzazioni	12,9
Plusvalenze nette su scorte	0,6
Minusvalenze nette su partecipazioni	(1,8)
Capitale netto rettificato	47,8 mld
	=====

Stima del reddito medio normale atteso

Il reddito medio-normale atteso è stato calcolato sulla base delle risultanze consolidate dell'esercizio 1987, dei dati preconsuntivi dell'esercizio 1988, e di quelli previsionali per l'esercizio 1989.

Le più significative rettifiche apportate ai risultati consolidati sono state le seguenti: storno dei proventi e oneri straordinari, normalizzazione del carico fiscale al fine di neutralizzare l'effetto prodotto da agevolazioni tributarie, mentre gli ammortamenti apparivano adeguati anche in relazione ai valori rettificati delle immobilizzazioni tecniche.

Il reddito medio-normale atteso, sulla scorta di quanto sopra, è stato stimato in 10 miliardi.

Determinazione dei tassi e dell'orizzonte di attualizzazione dei sovraredditi

Ai fini della stima del tasso di attualizzazione del reddito «i» giudicato opportuno, si è tenuto prioritariamente conto del profilo di rischio che caratterizza l'attività industriale del gruppo T.

Nella prassi di valutazione di aziende industriali sono considerati normali saggi di rendimento reali compresi fra il 6% e il 10%, variabili in funzione del grado di rischio aziendale caratteristico.

Nel caso in oggetto, si è ritenuto opportuno adottare tassi compresi fra il 7% e il 9%, intesi quale risultato della somma di un rendimento reale di lungo periodo degli impieghi privi di rischio pari al 3% e di un premio per il rischio oscillante fra il 4% e il 6 %.

Ai fini della determinazione del tasso di attualizzazione dei sovraredditi «i'» viene applicata una maggiorazione sistematica di tre punti percentuali al tasso «i».

Si è infine ritenuto opportuno adottare un orizzonte di attualizzazione dei sovraredditi pari a 5 anni.

Valutazione del gruppo T.

Sulla base dei parametri e della formula riportati più sopra, i possibili valori complessivi del gruppo T. risultano così determinati:

K	**R**	i	i'	**n**	**W**
47,8mld	10mld	7%	10%	5	73mld
47,8mld	10mld	8%	11%	5	70mld
47,8mld	10mld	9%	12%	5	68mld

Il metodo dei multipli di mercato

Con tale metodologia il valore d'impresa viene determinato mediante i multipli di alcune caratteristiche quantità aziendali espressi dal mercato e riferiti a società quotate ed operanti nei medesimi settori di riferimento.

In sintesi:

Valore dell'azienda = moltiplicatori × determinate quantità aziendali

I moltiplicatori vengono ricavati dal rapporto fra la capitalizzazione borsistica di aziende similari e gli utili netti di bilancio o il cash flow o il reddito operativo delle aziende medesime.

L'utilizzo di tale metodo presuppone che l'azienda oggetto di valutazione abbia lo stesso grado di rischiosità dell'azienda «media» di settore o perlomeno che come tale sia «percepita» dal mercato.

Gli indicatori più frequentemente utilizzati sono rappresentati dai seguenti rapporti (o moltiplicatori):

P/E (Prezzo su *Earnings* o Utile)

P/CF (Prezzo su Cash flow)

P/BV (Prezzo su Book Value o Patrimonio netto)

Scelta dei moltiplicatori

La scelta dei moltiplicatori presenta diverse problematiche connesse innanzitutto al periodo di riferimento delle osservazioni borsistiche e all'assunzione dei dati.

E' consigliabile, per la rilevazione dei corsi, l'utilizzo di periodi temporali di riferimento sia di breve (un mese) che di medio termine (sei o dodici mesi) al fine di verificare ed eliminare le eventuali fluttuazioni imputabili alla volatilità dei mercati azionari e/o dei singoli titoli presi in esame.

L’applicazione di tali moltiplicatori va effettuata sia sui dati consuntivi che su quelli previsionali elaborati dagli analisti, al fine di verificare la «consistenza» del *trend* di crescita (o decrescita) delle rivenienze evidenziate.

Scelta del campione di società quotate

Per l’applicazione del metodo in esame occorre individuare un campione di aziende quotate comparabili con la società oggetto di valutazione.

Il grado di comparabilità è valutato in base al settore di appartenenza, alle condizioni competitive di riferimento, alle dimensioni aziendali ed ai margini reddituali delle società-campione, che devono essere in linea con quelli dell’azienda oggetto di valutazione.

In base a tale metodologia d’analisi, i multipli borsistici tendono a riflettere l’intonazione del mercato non tanto nei confronti delle aziende appartenenti al generico settore di riferimento, quanto - più specificamente - nei confronti delle imprese che all’interno del settore presentano le medesime caratteristiche competitive ed un *trend* reddituale confrontabile.

Le società così individuate devono poi essere ulteriormente esaminate alla luce della piazza di quotazione e del volume medio di negoziazioni in quanto, per la correttezza dell’analisi, è necessario che i prezzi siano significativi e dunque derivino da un volume adeguato di contrattazioni, realizzate su mercati efficienti.

L’esiguità degli scambi o il non corretto funzionamento dei mercati non assicurano una valutazione significativa, in quanto poche singole contrattazioni bastano a influenzare l’andamento dei corsi, senza che questo rifletta il reale apprezzamento degli operatori finanziari.

In sintesi il processo di selezione del campione di aziende comparabili si fonda sulle seguenti fasi operative:

1. individuazione delle società del settore quotate;
2. limitazione del campione in base al grado di concentrazione del fatturato nel settore in esame ed ai fattori critici di successo;

3. selezione all'interno di questo campione ristretto, delle aziende che presentano dimensioni, margini reddituali e indici «patrimoniali/finanziari» in linea con la società oggetto d'analisi;
4. ulteriore selezione in base alla piazza di quotazione, al volume degli scambi e alla significatività dei prezzi.

L'analisi dei primi tre punti deve essere svolta avendo riguardo alle attese circa gli esercizi futuri e, dunque, tenuto conto delle modifiche eventualmente previste nel mix di prodotti offerti dalle singole società, dato che il giudizio dei mercati finanziari si basa sulle prospettive future ancor prima che sulle risultanze pregresse.

Di norma, dopo aver individuato un gruppo più o meno numeroso di società confrontabili, si procede ad un'ulteriore selezione sulla base di un raffronto analitico delle caratteristiche aziendali e d'impresa.

Metodologicamente il processo di individuazione delle società comparabili si struttura di norma nelle seguenti fasi:

Fase 1. Individuazione delle società quotate attive nel medesimo settore di operatività

In questa prima fase l'analisi riguarda l'intero settore d'attività della società oggetto di valutazione, ed è volta ad individuare tutte le aziende quotate attive nel mercato di riferimento, indipendentemente dall'effettivo grado di comparabilità.

Fase 2. La formazione del campione ristretto

In base all'analisi della ripartizione del fatturato per prodotto, è possibile individuare per ciascuna delle aziende selezionate la percentuale di vendite realizzate nello specifico settore di attività.

Tale analisi deve essere integrata dalla comparazione dei fattori critici di successo distintivi. Attraverso lo sviluppo di questi processi si individuano le

società effettivamente comparabili (generalmente di numero piuttosto limitato).

Fase 3. Selezione delle aziende che presentano margini reddituali e indici «patrimoniali-finanziari» in linea con la società oggetto d'analisi.

Al fine dell'analisi in oggetto, si costruisce, in pratica, una serie di tabelle contenenti gli indici reddituali e patrimoniali finanziari e i tassi di crescita delle principali voci di conto economico, posti a confronto.

Fase 4. Selezione in base alla Borsa di quotazione e al volume degli scambi.

L'obiettivo di questa fase è la verifica del grado di significatività dei prezzi borsistici fatti registrare dalle aziende incluse nel campione (dimensione degli scambi), nonché l'analisi di confrontabilità quanto a categoria giuridica di azioni quotate .

Fase 5. Analisi di comparabilità

I risultati dei confronti svolti nelle fasi precedenti consentono di individuare, per ciascuna società e per ciascuno dei parametri di riferimento, il corrispondente grado di comparabilità, in base al quale si opera la selezione definitiva delle società maggiormente confrontabili.

Una volta terminata l'analisi dei concorrenti e del campione di riferimento si procede alla determinazione dei multipli per la valorizzazione implicita dell'azienda in esame.

Tali indicatori sono determinati rapportando alla capitalizzazione borsistica i dati storici e prospettici delle principali grandezze economiche.

I multipli di effettiva applicazione sono ottenuti attraverso una media ponderata, avendo cura di scartare indicatori non significativi perché inficiati da accadimenti particolari o di carattere straordinario tali da generare anomale oscillazioni della quotazione dei titoli e da falsare la significatività dei corsi.

I valori, così calcolati, sono applicati ai corrispondenti dati di bilancio determinando una serie di grandezze dalla cui media viene desunto il valore implicito di mercato della società oggetto di valutazione .

Esempio

La data di riferimento della stima di valutazione della società A è il 30 novembre 1996.

Al fine della individuazione delle società comparabili per l'applicazione dei multipli di mercato, sono stati esaminati i concorrenti sia italiani che stranieri della società A. pervenendo alla individuazione della società Ac. quotata alla Borsa di Stoccolma e della società D. quotata alla Borsa di Amsterdam.

Al fine di allargare il campione ad un numero più consistente di società e di tener conto della realtà borsistica italiana, si è considerata la società Z. operante in un settore con caratteristiche simili a quelle di appartenenza della società oggetto di valutazione.

Si sono osservati anche i valori derivanti dal confronto con la società B. sulla base della considerazione che quest'ultima, pur operando in un settore diverso, ha sviluppato, analogamente alla società A., una presenza diretta nella distribuzione basata sostanzialmente sulla formula del franchising.

Quali indicatori maggiormente significativi per l'analisi della realtà in discorso, sono stati considerati i rapporti:

capitalizzazione + indebitamento /margine operativo netto

capitalizzazione /utile netto.

Il procedimento di analisi ha condotto ad evidenziare multipli dell'EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) intorno a 7 volte per il 1997.

Per quanto concerne i multipli del P/E, l'intervallo di riferimento per il 1997 è in un intorno pari a 11 volte.

Applicando il moltiplicatore 7 all'EBIT e il moltiplicatore 11 all'utile netto della società in esame, si perviene alla valorizzazione.

Metodo basato sull'Enterprise Value

Il metodo diretto o dei multipli di mercato di cui sopra comprende anche la metodologia basata sull'Enterprise Value (capitalizzazione borsistica + indebitamento finanziario netto).

Essi sono:

Rapporto Enterprise Value / Fatturato

Rapporto Enterprise Value / Mol (Margine Operativo Lordo)

Rapporto Enterprise Value / Ro (Reddito Operativo)

Le tipologie di multipli di cui al capitolo precedente si differenziano da quelle in esame per la natura delle voci di bilancio utilizzate in quanto la capitalizzazione di borsa è rapportata ai risultati di bilancio post gestione finanziaria, mentre l'Enterprise Value, essendo determinato sommando alla capitalizzazione di borsa il valore dei debiti finanziari netti è rapportato a voci di bilancio al lordo dei risultati finanziari.

La metodologia in esame risulta largamente utilizzata sui mercati finanziari, in quanto integra quella dei multipli di mercato e consente di formulare giudizi di valore più completi.

L'aspetto di maggior criticità è rappresentato dalla difficoltà di reperimento di società quotate concretamente comparabili e richiede una approfondita analisi, come descritto nel capitolo precedente.

Esempio

La società B è stata oggetto di valutazione nel maggio del 1995.

Le società da includere nel campione di riferimento presentano un profilo di rischio/rendimento simile alla società oggetto di valutazione.

Il profilo di rischio/rendimento può essere analizzato in relazione alla dinamica della struttura dei ricavi, dei costi e di quella finanziaria

Il primo confronto degli investitori è fra il titolo da valutare e la media dei multipli di selezionate società comparabili.

	ANNO	EV/FATT.	EV/EBDIT	EV/EBIT
U.S.A.	1994 S	0,70	5,84	8,24
	1995 P	0,62	4,98	6,76
EUROPA	1994 S	0,65	6,25	10,68
	1995 P	0,60	4,93	10,31
U.K.	1994 S	0,78	6,38	10,29
	1995 P	0,71	5,59	8,58

S = stimato *P = previsto*

Nella tabella seguente si applica alla società B, oggetto di valutazione, il range dei multipli delle società comparabili, tenendo presente che i valori effettivamente applicati sono stati però elevati rispetto a quelli del campione di società, in quanto la società B beneficia di un *«premium rating»* da parte degli investitori.

E' stato considerato un livello stabile di debito pari a 56 mld.

(importi in miliardi , multipli in numero di volte)

		Società da valutare B	Media multipli	Enterprise Value	Valutazione
FATT.	1994	250	1,32	331	275
	1995	308	1,04	320	264
EBDIT	1994	51	7,45	380	324
	1995	64	6,18	395	340
EBIT	1994	31	10,6	328	272

1995	44	8,45	372	316

Il Metodo Finanziario

Il Metodo finanziario si basa sul principio per cui il capitale economico d'azienda è pari al valore attualizzato dei flussi di cassa che essa è reputata in grado di generare.

La determinazione dell'entità di tali flussi è di primaria importanza nell'applicazione del metodo e così pure la coerenza dei tassi di attualizzazione adottati.

La dottrina e la pratica riconoscono due correnti di pensiero, che si caratterizzano per la differente accezione di flusso di cassa:

- la prima considera il solo flusso disponibile per la remunerazione degli azionisti, per cui l'attualizzazione avviene ad un tasso pari al costo dei mezzi propri
- la seconda, che è quella più utilizzata, include nell'analisi anche i flussi da destinare ai finanziatori a titolo di credito per cui l'attualizzazione avviene al costo medio ponderato del capitale.

La determinazione dei flussi di cassa

Flusso di cassa disponibile per i soli azionisti (levered)

Trattasi del flusso di cassa disponibile per gli azionisti dopo il sostenimento dei costi operativi, il rimborso dei debiti e relativi oneri finanziari e ogni altro investimento necessario alla crescita aziendale.

1. Utile netto (perdita)
2. + Ammortamenti
3. + Disinvestimenti (- Investimenti) tecnici
4. + Disinvestimenti (- Investimenti) in altre attività
5. + Diminuzione (- Aumento) del Capitale Circolante Netto
6. + Incrementi (- Riduzioni) dei finanziamenti

= Flusso di cassa disponibile per gli azionisti

Esempio 1

L'impresa A presentava nel 1998 un utile netto di 68 milioni e nel 1999 prevedeva una contrazione a 6 milioni. Di seguito si illustra in maniera semplificata la determinazione dei flussi di cassa disponibili per l'azionista:

	1998	1999
utile netto	68	6
+ ammortamenti	82	90
= flusso di cassa operativo	150	96
- investimentitecnici	128	72
-/+ capitale circolante	-24	+12
Flusso di cassa disponibile per l'azionista	-2	+36

L'utile netto risulta diverso dal flusso di cassa. Nel 1999 la contrazione del capitale fisso e circolante ha aumentato il flusso di cassa disponibile, nonostante la diminuzione consistente dell'utile netto.

Flusso di cassa disponibile per gli azionisti ed i finanziatori esterni (unlevered)

Il metodo maggiormente utilizzato nella pratica considera il reddito operativo (inteso come reddito disponibile per la remunerazione dei mezzi propri e di terzi) al netto del relativo effetto fiscale.

Il metodo del flusso di cassa disponibile per l'impresa è più idoneo a valutare società caratterizzate da livelli di indebitamento elevati, oppure intenzionate a rivedere il livello di indebitamento. In questi casi infatti il calcolo del flusso di cassa disponibile per l'azionista è assai più difficoltoso a causa della volatilità derivante dal rimborso dei debiti.

I flussi di cassa possono quindi essere calcolati utilizzando il reddito prima degli oneri finanziari e delle imposte:

1. Reddito operativo netto
2. - Imposte sul reddito operativo
3. + Ammortamenti
4. + Disinvestimenti (- Investimenti) tecnici
5. + Disinvestimenti (- Investimenti) in altre attività
6. + Diminuzione (- Aumento) del Capitale Circolante Netto

= Flusso di cassa disponibile per gli azionisti e i finanziatori

La relazione che lega i due concetti di flussi di cassa è la seguente:

flusso di cassa disponibile per l'impresa =

flusso di cassa disponibile per gli azionisti

+ oneri finanziari al netto delle imposte

+ rimborsi di prestiti

- accensione di nuovi prestiti

La stima dei flussi di cassa si può applicare a qualsiasi tipo di attività. L'elemento differenziale è rappresentato dalla durata. Molte attività hanno un orizzonte di vita definito, mentre altre presuppongono un arco di durata temporale perpetuo come le azioni.

L'azione si valuta con l'attualizzazione per «n» anni di flussi finanziari ai quali va aggiunto il valore dell'attività al termine del periodo temporale considerato. La stima di quest'ultimo costituisce un punto focale della valutazione.

Per quanto concerne l'elaborazione dei dati relativi ai flussi attesi, si adotta di norma un orizzonte temporale di medio periodo (almeno 5 anni), così da determinare il valore attuale dei flussi di cassa, al quale si somma il valore finale, onde pervenire al valore aziendale.

Esempio 2

La società B ha dichiarato nel 1998 un reddito operativo lordo di 6.974 milioni. Gli ammortamenti sono ammontati 9.226 milioni e gli investimenti tecnici sono stati pari a 11.120 milioni. Il capitale circolante netto è aumentato di 2.196 milioni. Per il 1999 si prevede un reddito operativo lordo di 7.934 milioni. Gli investimenti tecnici e gli ammortamenti dovrebbero aumentare del 5%. E' prevista un'aliquota fiscale del 38%.

Nella tabella sono indicati i flussi di cassa disponibili per l'azienda.

LIT mln	1998	1999
Reddito operativo lordo	6.974	7.934
- Imposte	2.635	3.015
Reddito operativo netto	4.339	4.919
+ Ammortamenti	9.226	9.687
- Investimenti tecnici	11.120	11.676
- Aumento cap. circ.	2.196	1.540
Flusso di cassa per l'azienda	249	1390

La stima dei tassi di crescita

Il valore d'azienda è determinato dall'attualizzazione dei flussi di cassa attesi, pertanto la stima dei tassi di crescita di tali flussi è fondamentale per ottenere una valutazione ragionevole.

I tassi di crescita si possono determinare in vari modi, tra cui:

- proiezione in chiave prospettica dei tassi medi di crescita osservati in passato

Di norma ci si riferisce ad un periodo di 4/5 anni e nel decidere quale peso attribuire alle diverse rilevazioni annue è necessario ponderare le stesse in maniera inversamente proporzionale alla lunghezza del periodo di riferimento.

Limite principale è rappresentato dal fatto che i tassi di crescita storici per le aziende cicliche sono fortemente influenzati dalla fase in cui si trova il ciclo al momento della stima; ai fini della determinazione della crescita futura i tassi di crescita storici hanno pertanto importanza trascurabile.

- proiezione basata sugli indicatori fondamentali dell'azienda e le informazioni macroeconomiche disponibili.

In sintesi si utilizzano, nella formulazione delle previsioni, alcune informazioni specifiche d'azienda e di settore, nonché tutte le informazioni macroeconomiche che possono influenzare la crescita attesa della società quali: crescita del prodotto nazionale lordo, evoluzione dei tassi di interesse, saggio di inflazione atteso.

Le determinanti fondamentali della crescita aziendale attesa sono comunque le decisioni circa le linee di prodotto, i margini di profitto, l'evoluzione dell'indebitamento e la politica di distribuzione dei dividendi.

La stima del tasso di attualizzazione

Il tasso di attualizzazione da applicare ai flussi attesi è determinato come somma di:

- costo dei mezzi propri
- costo del capitale di debito

ponderati in base al grado di patrimonializzazione dell'azienda in esame.

Il costo del capitale di debito è di facile determinazione, in quanto desumibile dai bilanci delle società; il costo dei mezzi propri o del capitale azionario - che

rappresenta il tasso di rendimento minimo richiesto dagli investitori per impieghi azionari - è di più complessa elaborazione .

Il metodo di stima di tale ultimo indicatore più comunemente utilizzato è il modello rischio-rendimento noto come Capital Asset Pricing Model (CAPM), il quale collega i rendimenti attesi alla misura del rischio aziendale.

Per utilizzare il CAPM sono necessari alcuni dati fondamentali:

- rendimento delle attività prive di rischio
- rendimento atteso del mercato
- Beta dell'attività in esame.

Quale tasso di rendimento privo di rischio si utilizza comunemente il rendimento correntemente offerto dai Titoli di Stato.

Quale stima del rendimento atteso del mercato, al rendimento base di cui sopra si addiziona un premio per il rischio riferito ad un indice del mercato azionario rappresentativo di un ampio numero di titoli.

Per la determinazione dell'indice Beta si deve fare riferimento al valore medio dei Beta delle società comparabili.

Il metodo standard di stima del Beta si fonda sul calcolo della regressione dei rendimenti del titolo in esame rispetto ai rendimenti medi del mercato. Tale coefficiente rappresenta il Beta del titolo.

Il Beta di un'azienda è conseguentemente determinato da due variabili fondamentali:

- il settore di attività
- la struttura operativa e finanziaria

Il Beta di una azienda è tanto più elevato quanto più l'attività d'impresa è sensibile alle condizioni generali di mercato. Le aziende cicliche hanno Beta più elevati di quelle acicliche.

Un’azienda con alti costi fissi in rapporto ai costi totali presenta di norma un’elevata variabilità del reddito operativo rispetto ad un’azienda con un grado di «leva» minore. Ad una elevata variabilità del risultato operativo corrisponde un Beta più elevato.

A parità di condizioni un aumento della leva finanziaria aumenta il Beta del capitale dell’azienda in quanto gli interessi sui debiti amplificano la variabilità dell’utile netto, poiché la leva finanziaria spinge in alto gli utili nei periodi positivi e viceversa.

Si hanno così tutti gli elementi per determinare il costo del capitale azionario utilizzato nel calcolo del tasso di attualizzazione per ogni flusso di cassa.

$T = Cd \times (1 - t) \times D / (E + D) + Ce \times E / (E + D)$

dove

T = tasso di attualizzazione

Cd × (1-t) = costo del capitale di debito al netto fiscalità

Ce = costo dei mezzi propri

D = debiti

E = equity (patrimonio netto)

Esempio di calcolo del costo dei mezzi propri

Si ipotizzi che una società abbia un Beta di 0,9, che il rendimento dei titoli di Stato sia del 4,35% e che il premio di mercato, e cioè il rendimento medio storico delle azioni, sia superiore a quello dei Buoni del Tesoro del 4,91%. Si può calcolare il costo dei mezzi propri nel modo seguente:

Costo dei mezzi propri = 4,35% + 0,90 (4,91%) = 8,77%

Esempio di calcolo del costo medio del capitale

Si ipotizzi che una azienda abbia un costo dei mezzi propri dell’8,77% ed un costo dei mezzi di terzi al netto delle imposte pari al 5%. Sul totale delle fonti

di finanziamento dell'azienda, il patrimonio netto incida per il 77% ed il debito per il restante 23%. Il costo del capitale può essere così calcolato:

Costo medio ponderato del capitale = 8,77% (0,77) + 5% (0,23) = 7,90%

Stima del valore d'azienda

Una volta determinato il costo medio del capitale possiamo calcolare il valore attuale dei flussi finanziari operativi al quale va sommato il valore finale dell'azienda, corrispondente al valore attualizzato dei flussi di cassa che questa sarà in grado di generare nel lungo periodo e quindi anche dopo l'orizzonte temporale considerato nell'analisi.

Il valore finale è calcolato capitalizzando, con la formula della rendita perpetua, il flusso finanziario dell'ultimo anno del periodo di previsione ed attualizzando il valore così determinato.

La capitalizzazione è realizzata in base al tasso pari alla differenza fra il costo medio del capitale ed il tasso di crescita atteso dopo il periodo di previsione adottato, mentre l'attualizzazione avviene in base al costo medio del capitale.

La somma del valore attuale dei flussi di cassa attesi nell'orizzonte temporale di analisi e del valore finale determina il valore attribuibile all'intero attivo aziendale, al quale occorre sottrarre l'indebitamento finanziario netto onde determinare il valore attribuibile al solo capitale azionario.

Esempio 3

Valutazione mediante il metodo dei flussi di cassa disponibili per gli azionisti e i finanziatori

Nel 1992 la società C evidenziava debiti per 9.678 milioni ed un utile netto di 86 milioni. L'utile prima delle imposte e degli oneri finanziari era di 1.225 milioni e gli oneri finanziari ammontavano a 1.000 milioni. Gli investimenti in immobilizzazioni risultavano coperti dagli ammortamenti. Fatturato e capitale circolante erano pari, rispettivamente, a 13.070 milioni e 220 milioni.

Il saggio di crescita dei flussi atteso risultava pari all'8%, per il periodo 1993-97 e sarebbe diventato il 6% dopo il 1998.

Si riportano i flussi di cassa disponibili per l'impresa previsti per il periodo 1993-97.

	1993	1994	1995	1996	1997
Reddito operativo al netto aliquota fiscale	847	914	988	1.066	1.152
- investimenti netti	0	0	0	0	0
- variaz. cap. circol.	-17	-19	-20	-22	-24
= Flusso cassa disponibile per l'impresa	830	895	968	1.044	1.128
Valore attuale (al 10,11%)	753	739	725	711	697

Per effetto della diminuzione del rapporto di indebitamento il costo del capitale sale al 10,29% e nel 1998 i flussi di cassa disponibili per l'impresa sono stati stimati in 1.202 milioni, determinando un valore finale di 28.037 milioni.

Valore finale = 1.202 / (0,1029 - 0,06) = 28.037 milioni

Il valore dell'azienda è uguale alla sommatoria di:

- valore attuale dei flussi di cassa attesi

- valore finale dell'azienda

attualizzati al costo medio ponderato del capitale (10,11%)

Valore attuale dei flussi di cassa iniziali	3.624 mil.
+ valore attuale del valore finale	17.326 mil.
- Debiti finanziari	10.000 mil.
= Valore dell'azienda	10.950 mil.

Metodologia dell'Economic Value Added (EVA®)

Il metodo dell'Economic Value Added si sta progressivamente diffondendo anche in Italia in quanto la «creazione del valore» è un tema che attrae la sensibilità degli investitori.

La «creazione del valore» da parte dell'azienda si misura dal differenziale, purché positivo, tra saggio di redditività aziendale e costo delle risorse impiegate per il suo conseguimento.

In estrema sintesi l'EVA rappresenta un indicatore di performance dato dalla differenza fra rendimento del capitale investito e relativo costo.

Il valore dell'azienda si ottiene attualizzando il flusso futuro degli extra-valori così determinati e aggiungendo il valore iniziale del capitale investito. In sintesi:

EVA = (r-c) × capitale investito

laddove:

r = rendimento del capitale investito

c = costo del capitale investito

Il Valore totale di un'azienda secondo la metodologia EVA è dato dalla sommatoria fra il Capitale Investito e gli EVA che la società sarà in grado di «produrre» nel corso degli anni.

Avremo quindi :

+	Capitale investito netto	(1)
+	Somma dei Valori attuali di EVA annui	(2)
+	Valore residuo	(3)
-	Debiti Finanziari Netti	
	Valore d'azienda	

Legenda :

(1) Attivo immobilizzato netto + capitale circolante netto

(2) EVA = (Rendimento del capitale investito – Costo del capitale) * Capitale Investito

(3) Valore Attuale della capitalizzazione dell'EVA realizzato nell'ultimo anno.

Il primo elemento da individuare è il valore del *capitale investito*, inteso come sommatoria tra capitale circolante netto e attività immobilizzate nette.

Per un corretto utilizzo della metodologia il valore del capitale investito deve essere opportunamente rettificato rispetto alle grandezze direttamente desumibili dai dati di bilancio.

In particolare il capitale investito deve essere un corretto indicatore della reale consistenza delle attività aziendali, indipendentemente dalla fonte di finanziamento utilizzata.

Il secondo elemento è il calcolo dell'EVA prodotto ogni anno, diretta funzione del rendimento dell'investimento, espresso come differenza fra rendimento e costo del capitale moltiplicato per il capitale investito.

Il rendimento del capitale è in pratica il reddito operativo al netto delle imposte operative, intendendo per imposte operative la sommatoria fra imposte effettivamente pagate ed imposte risparmiate grazie alle detrazioni comportate dagli oneri finanziari («scudo fiscale»).

Orizzonte temporale della valutazione

Per la determinazione dell'orizzonte temporale lungo il quale estendere le previsioni viene comunemente utilizzata la teoria del Competitive Advantage Period (CAP).

In estrema sintesi, il modello indica l'arco temporale nel corso del quale si prevede che l'azienda riesca a realizzare rendimenti superiori al proprio costo del capitale.

Si suppone infatti che la possibilità di realizzare profitti porti ad attirare nel business nuove forze competitive concorrenti, disposte a realizzare margini inferiori, con conseguente diminuzione della redditività del settore.

Oltre al periodo di CAP, l'azienda non ha quindi più la convenienza ad effettuare nuovi investimenti, in quanto genererebbero una redditività pari o addirittura inferiore al costo del capitale, senza ulteriore creazione di valore.

L'orizzonte temporale per la determinazione del valore è determinato sulla base di appropriate formule matematiche.

Il tasso di attualizzazione

Per la stima del tasso di attualizzazione viene utilizzato il criterio del costo medio ponderato del capitale.

Il tasso di attualizzazione viene quindi determinato come somma del costo del capitale proprio e di quello del capitale di debito ponderati secondo la nota formula.

Costo medio ponderato del capitale = costo del capitale proprio + costo del capitale di debito

Esempio

Si ipotizza che un'azienda presenti un capitale investito di 1.400 milioni e intenda effettuare investimenti, in 6 anni, per 2.697 milioni ed abbia un costo medio del capitale del 10%

Anno	Capitale iniziale	Investimento	Reddito operativo netto	Costo del capitale	EVA	Valore attuale EVA	Valori attuali cumulati
1	1.400	450	400	(140)	260	236	236
2	1.850	500	475	(185)	290	240	476
3	2.350	600	550	(235)	315	240	713
4	2.950	650	640	(295)	345	236	948
5	3.600	497	775	(360)	415	258	1.206
6	4.097		775	(410)	365	2.268	

Valore cumulato di EVA (2268 + 1206)	3.474
+ Capitale iniziale	1.400
= Valore aziendale	4.874
- Debiti Finanziari Netti	(800)
= Valore dell'equity	4.074

Valore attuale di Eva anno 6° = EVA anno 6° / 0,10 (rendita perpetua) attualizzata al fattore di sconto 1,10% ^ 5.

LE METODOLOGIE VALUTATIVE PREVALENTEMENTE UTILIZZATE – SINTESI DEGLI ARGOMENTI TRATTATI

Sul mercato finanziario italiano i metodi di valutazione prevalentemente utilizzati nella prassi sono quelli basati su:

- Coefficienti moltiplicativi di mercato
- Coefficienti moltiplicativi di Enterprise Value
- Metodo dei flussi di cassa
- Metodo dell'EVA

Applicabilità e limiti dei coefficienti moltiplicativi di mercato

(Prezzo/Utile; Prezzo/Cash Flow; Prezzo/Mezzi Propri)

- L'attrattività dei coefficienti di mercato deriva dalla loro facilità di utilizzo in quanto consentono di determinare anche velocemente il valore di aziende e sono particolarmente utili quando esiste un ampio numero di aziende confrontabili sia italiane che estere.
- Non sempre esiste una perfetta comparabilità fra aziende apparentemente simili, per cui non esistendo aziende identiche in termini di rischio e saggio di crescita, la metodologia in discorso si può prestare a manipolazioni ed a usi impropri.
- I multipli fondati su aziende di diversi Paesi sono influenzati dagli eventuali errori di valutazione eventualmente commessi sui relativi mercati di trattazione. Inoltre sono influenzati dalle differenti performance storiche dei medesimi mercati di quotazione dei *comparables*.
- I multipli si riferiscono ad aziende già ben conosciute dai mercati finanziari e quindi solo parzialmente sono applicabili a realtà sconosciute agli operatori quali sono le aziende nelle fasi di collocamento.

Gli inconvenienti possono essere attenuati da una chiara ed esplicita illustrazione delle ipotesi sottostanti all'individuazione dei multipli medesimi.

I coefficienti moltiplicativi sull'Enterprise Value

(Enterprise Value/Fatturato; EV/Margine Operativo Lordo; EV/Reddito Operativo)

Oltre a quanto indicato nella pagina precedente si precisa in aggiunta:

- Rispetto ai rapporti basati sulla capitalizzazione di Borsa, la metodologia in esame si caratterizza per il fatto di sommare al valore della capitalizzazione i debiti finanziari netti e pertanto al denominatore del rapporto vanno indicate voci di bilancio al lordo della gestione finanziaria.

- Tale metodologia considera l'utile operativo al lordo delle tasse per cui, nell'ottica di eventuali confronti internazionali di imprese similari, soggette a sistemi di tassazione diversi, possono emergere elementi distorsivi. Infatti l'applicazione della metodologia dell'Enterprise Value al mercato italiano porta in genere ad una valorizzazione superiore rispetto a quella ottenuta con i multipli della capitalizzazione di borsa in considerazione della maggior incidenza degli oneri finanziari e tributari sopportati dalle aziende italiane rispetto alle aziende comparabili estere.

- Alla luce delle non omogenee politiche di bilancio seguite nei differenti Paesi in tema di ammortamenti, il rapporto Enterprise Value/Margine Operativo Lordo è da preferire a quello basato sul Reddito Operativo in quanto computato al lordo degli ammortamenti medesimi e, dunque, non influenzato da politiche di bilancio.

- Ulteriore elemento di distorsione è rappresentato dalla eventuale sussistenza di rilevanti interessi di terzi poiché fatturato, margine operativo lordo e reddito operativo sono comprensivi di tale voce, mentre l'utile netto è al netto della quota di terzi. E' pertanto opportuno rettificare le voci del conto economico in base all'incidenza delle interessenze di terzi sul patrimonio netto.

Il metodo dei flussi di cassa

- Il metodo in esame basa la valutazione dell'azienda sul valore attuale dei futuri flussi di cassa disponibili per la remunerazione del capitale proprio e di debito.
- E' ampiamente utilizzato nella prassi internazionale e permette di valutare l'azienda in funzione della sua capacità, presente e prospettica, di remunerare i finanziatori basandosi sui flussi di cassa generati dalla gestione operativa al netto delle imposte.

Criticità:

- i flussi di cassa considerati nell'analisi fanno riferimento ad un orizzonte temporale di medio-lungo periodo e pongono, dunque, caratteristici problemi in termini di stima dei risultati attesi su un periodo ampio (almeno 5 anni)
- nell'attualizzazione dei flussi di cassa si impiega il costo medio ponderato del capitale, il cui calcolo richiede la stima di una ampia serie di variabili (Beta, premio per il rischio, aliquote fiscali e tassi) di difficile determinazione per le quali variazioni infinitesimali dei parametri di base si riflettono in significativi scostamenti nella valutazione;
- l'applicazione del metodo richiede stime accurate sull'evoluzione degli investimenti in capitale fisso e circolante e, nella maggioranza dei casi, assegna un peso rilevante al valore residuo che, si ricorda, è pari al valore attribuito all'azienda dopo il periodo di determinazione dei flussi;
- quest'ultima considerazione conferma l'aleatorietà del metodo, poiché questo basa il valore dell'azienda sui flussi che essa saprà generare in modo continuativo dopo l'orizzonte temporale impiegato nella determinazione dei flussi e, dunque, su dati di lungo periodo di non facile previsione.

Il metodo dell'EVA®

- Il metodo dell'Economic Value Added è basato sul confronto fra il rendimento ed il costo del capitale investito e analizza il processo di creazione e/o distruzione di valore per l'azionista.
- Tale processo, basato sui risultati della gestione operativa opportunamente rettificati, consente di incorporare nella valutazione l'intero insieme delle attese circa i risultati futuri.
- L'EVA, rispetto al metodo dei flussi di cassa scontati, consente di controllare con più accuratezza l'impatto delle ipotesi di crescita e delle modalità di finanziamento dell'azienda sul valore della stessa. Questo spiega la ragione per cui tale metodologia sia utilizzata sempre di più all'interno delle aziende per valutare il contributo alla redditività delle singole divisioni.
- La metodologia EVA permette di monitorare la creazione di valore anche in presenza di cash flow negativo. E' infatti possibile che, in determinate situazioni, nonostante la cassa assorbita sia maggiore di quella generata, il rendimento del capitale investito sia comunque maggiore del relativo costo.

Criticità

- La valutazione con la metodologia dell'EVA è largamente dipendente dalle assunzioni fatte in relazione alla stima dei risultati attesi, all'orizzonte temporale ed al costo del capitale, le quali richiedono valutazioni di tipo soggettivo.
- L'Economic Value Added, se si pone come innovazione rispetto ai metodi più consolidati di valutazione, presenta dei limiti di applicabilità in situazioni di insufficiente prevedibilità dei risultati.

APPENDICE

La valutazione d'azienda ai fini della quotazione in borsa: sviluppo di un caso

Nel processo di valutazione aziendale finalizzato alla quotazione in borsa grande importanza riveste l'utilizzo del metodo dei multipli borsistici, definito anche metodo diretto.

Come noto, tale metodologia consente la determinazione del valore d'impresa attraverso i multipli di alcune caratteristiche quantità aziendali espressi dal mercato con riferimento a società quotate operanti nel medesimo settore di appartenenza.

Nonostante la progressiva introduzione, in tempi relativamente recenti, di metodologie alternative, provenienti dall'esperienza dei mercati anglosassoni (D.C.F.-Flussi di Cassa, EVA®-Economic Value Added etc.) si rileva come nella quasi totalità dei casi di quotazione in Italia negli ultimi 3/4 anni il metodo dei moltiplicatori borsistici abbia rappresentato il criterio principale di valutazione, eventualmente integrato da metodologie complementari con funzione di verifica.

E' infatti innegabile che i multipli di borsa continuino a rappresentare i primi e più immediati indicatori cui analisti e operatori di mercato fanno riferimento per formulare giudizi di convenienza sull'investimento.

Altre metodologie, facenti riferimento a concetti di cassa e/o creazione del valore, tuttora utilizzate prevalentemente con funzione di verifica, presentano di norma un grado di confidenza minore (in termini di attendibilità del risultato finale) in quanto riferite ad orizzonti temporali di proiezione dei risultati notevolmente estesi nel tempo.

Esistono molti casi in cui risulta difficile, se non impossibile, effettuare ragionevoli stime sui risultati futuri d'azienda oltre un orizzonte temporale superiore ai 2/3 anni

Si esamina dunque un caso concreto di valutazione finalizzata a quotazione in borsa al quale vengono applicati i diversi metodi di valutazione.

La società oggetto di valutazione è la Beghelli e i documenti dai quali sono stati ricavati gli elementi riportati nel caso in esame sono:

- bilanci della società relativi agli anni 1995, 1996 e 1997
- studio societario sulla Beghelli a cura dell'Ufficio Studi e Analisi Finanziaria della Banca Commerciale Italiana

Per ragioni pratiche l'Autore ha effettuato talvolta forzate esemplificazioni, considerazioni aggiuntive nonché aggiustamenti al fine di rendere il caso più semplice possibile per il lettore, del che il medesimo si assume la completa responsabilità.

Il documento è suddiviso in due parti principali, una prima relativa alla fase di analisi propedeutica dell'attività della Beghelli, una seconda dedicata al concreto procedimento di valutazione.

ANALISI DELL'ATTIVITA' AZIENDALE

Obiettivo della prima fase è di evidenziare le caratteristiche della società rilevanti ai fini del processo valutativo. In particolare occorre concentrare l'esame su:

(A) settore di attività e mercato di riferimento

(B) analisi della struttura societaria e produttiva

(C) presenza commerciale sui mercati esteri ed esposizione al rischio di cambio sia dal lato costi che ricavi

(D) strategie di investimento

(E) analisi dei dati economici e patrimoniali consuntivi ed attesi

Settore di attività e mercato di riferimento

La Beghelli è leader in Italia nella produzione di sistemi elettrici per la sicurezza domestica e industriale e, in particolare, nella produzione di sistemi di illuminazione di emergenza, i quali ultimi rappresentano il 74% del fatturato.

Il tasso di crescita del settore dell'illuminazione di emergenza, a causa dei sempre più vincolanti requisiti di legge, segue una dinamica più rapida rispetto a quello del comparto elettrotecnico che rappresenta il settore di riferimento del gruppo Beghelli. Infatti il mercato elettrotecnico dovrebbe evidenziare un incremento limitato in quanto si sono esauriti, con lo scadere del relativo termine di validità, gli effetti più rilevanti della legge Tremonti.

In Italia Beghelli è leader con una quota di mercato del 62% nell'illuminazione di emergenza. I tassi di crescita in questo settore sono attesi pari al 20% annuo a fronte di una crescita decisamente più contenuta del comparto elettrotecnico, pari al 5/10%.

Struttura societaria e produttiva

In prospettiva dell'operazione di quotazione il gruppo ha ulteriormente razionalizzato la struttura societaria.

Le partecipazioni in società produttive sono rappresentate da due sole entità, oltre alla capogruppo Beghelli.

I prodotti

La struttura industriale del gruppo si articola su cinque divisioni di prodotto (a fianco di ciascuna la quota percentuale del relativo giro d'affari sul fatturato consolidato):

- illuminazione e emergenza	73,7%
- sicurezza	1,0%
- illuminazione	0,3%
- video sistemi	8,0%
- linea commerciale	17,0%

Quote di mercato Beghelli e dei principali concorrenti nell'illuminazione di emergenza:

	Italia	Francia	Germania	Regno Unito
Beghelli	62%			
Bargellini	38%			
Legrand		30%		
Saft		30%		
Geag			30%	
Präzisa			30%	
Menvier				27%
JSB				18%

Il processo produttivo

Il processo produttivo si sviluppa attraverso le seguenti fasi :

Ideazione - Verifica della fattibilità tecnica - Definizione del range di prezzo e dei target di mercato - Progettazione - Produzione - Assemblaggio - Certificazione del prodotto.

La presenza sul mercato estero

Attualmente solo il 10% della produzione della Beghelli viene venduta all'estero. Obiettivo del gruppo è espandere la presenza commerciale sui mercati internazionali.

La politica di acquisto

Il gruppo Beghelli è caratterizzato da una forte integrazione produttiva, giacché realizza all'interno dei propri stabilimenti la maggior parte dei semilavorati. I fornitori di Beghelli sono realtà industriali di primaria levatura.

Gli acquisti in valuta rappresentano il 30% del totale. La principale divisa estera di fatturazione è il dollaro, seguita dal marco.

I brevetti

Beghelli adotta una politica di protezione tramite brevetto industriale applicato ai prodotti ed anche ad alcune soluzioni meccaniche ed accorgimenti tecnici.

R&S

L'attività di ricerca e sviluppo avviene sia all'interno della società sia tramite collaborazioni esterne.

La distribuzione

La struttura distributiva è costituita da una rete di agenti specializzati per prodotto e/o canale distributivo incaricata della promozione delle vendite presso i grossisti. Attualmente Beghelli conta 2.300 clienti, 200 dei quali esprimono l'80% del fatturato

Strategie di investimento

Gli investimenti dovrebbero seguire la dinamica riportata nella tabella seguente (valori espressi in miliardi di lire)

Budget	**1998e**	**1999e**	**2000e**
investimenti immob.	9	25	0,5
investimenti tecnici	5	20	10
stampi e altro	4	9	6

Per gli investimenti immobiliari sono previsti rilevanti progetti di ampliamento per un valore complessivo di 35 miliardi ca. nel triennio.

Gli investimenti in macchine ed attrezzature consistono in macchinari per il montaggio dei circuiti stampati e in stampi e presse per il modellamento del materiale plastico.

Le strategie

La strategia produttiva di Beghelli può essere riassunta nei seguenti punti:

- preminenza di politiche commerciali imperniate sul prodotto offerto (strategia di tipo *«push»)* ritenute quelle che creano maggior valore, in quanto in grado di assicurare un ruolo di leadership tecnologica e propositiva.
- Consistenti investimenti in R&S e tecnologia
- Espansione geografica: il peso dell'estero dovrebbe incrementarsi al 18% nel 2000.

Analisi dei dati economici e patrimoniali consuntivi e attesi

Una volta analizzati

- l'attività aziendale,
- il contesto competitivo di riferimento,
- la struttura societaria e produttiva,
- le strategie produttive e commerciali

di cui si è data un'indicazione estremamente sintetica più sopra, occorre passare ad un più attento esame delle performance storiche e previsionali attraverso l'analisi dei seguenti documenti:

- bilanci relativi agli ultimi esercizi, con evidenziazione degli indici economici, patrimoniali e finanziari

- risultati prospettici per gli esercizi futuri, dai quali dipende sia la remunerazione prospettica offerta agli azionisti in forma di dividendo, sia l'apprezzamento dei corsi azionari.

In particolare la stima dei dati attesi, relativamente a ciascuna delle principali voci di conto economico, stato patrimoniale e rendiconto finanziario si impernia sull'analisi delle seguenti variabili chiave:

Voce di bilancio	*Variabili oggetto di previsione*
Fatturato	quantità, prezzi, tasso d'inflazione, tassi di cambio
Costi operativi	tassi di crescita dei costi delle materie prime, dei servizi e del lavoro
Circolante	magazzino, crediti e debiti commerciali
Investimenti	investimenti tecnici, partecipazioni
Ammortamenti	politiche di bilancio
Gestione finanziaria	tassi di interesse attivi e passivi
Utile netto	stima oneri /proventi straordinari, incidenza fiscale
Dividendi	dividendi da distribuire

Una breve analisi del periodo 1995/97

L'attuale struttura societaria del gruppo Beghelli si perfeziona nel dicembre 1997. Per gli esercizi 1996 e 1997 sono stati redatti i bilanci consolidati.

Il fatturato per il periodo 1995/97 è cresciuto da lit 98,9mld a lit 171,7mld e ha registrato un tasso di incremento medio annuo del 31,8%. I fattori chiave della crescita risiedono nella capacità di Beghelli di proporre prodotti percepiti come innovativi e con elevato valore aggiunto.

Sintesi dei conti economici per il periodo 1995/97 (valori espressi in miliardi di lire)

	1995	**1996**	**1997**	**CAGR 95/97**

Fatturato	98,9	126,2	171,7	31,8%
MOL Marg. Oper. Lordo	24,8	38,1	53,2	46,3%
Reddito Operativo	17,3	28,8	43,5	58,6%
Utile netto	6,0	10,8	17,3	70,0%
Tax rate	40,7%	49,3%	52,8%	-

I tassi di crescita per il periodo 1995/97 sono risultati estremamente elevati; inoltre a fronte di un saggio di espansione delle vendite pari al 31,8%, i margini di redditività sono cresciuti in maniera più marcata come emerge dalla tabella soprariportata.

L'analisi va incentrata per linea di prodotti al fine di pervenire ad una completa visione di quante più possibili variabili suscettibili di influenzare le stime dei risultati prospettici.

Stime anni 1998/2000

Di seguito si riporta la stima dei risultati prospettici, con elaborazioni effettuate – ove possibile- per linea di prodotto e a diversi livelli analitici e cioè per fatturato, margine operativo lordo, costo del lavoro, ammortamenti, oneri finanziari e fiscali e infine utile netto.

	1998e	1999e	2000e	CAGR 98/00
Fatturato netto	238	323	430	34%
MOL-Marg. Oper. L.	81	113	155	40%
Reddito Operativo	71	98	135	40%
Utile pre tasse	68	101	137	41%
Utile netto	36	59	80	41%

Individuazione delle metodologie di valutazione

Le metodologie di valutazione utilizzate sono le seguenti:

- Metodo dei moltiplicatori di mercato
- Metodo basato sull'Enterprise Value
- Metodo dei flussi di cassa

Il metodo dei moltiplicatori di mercato

Il metodo basato sull'Enterprise Value

Il metodo risulta largamente diffuso in quanto i multipli di borsa sono i primi e più immediati indicatori cui analisti e operatori di mercato fanno riferimento per formulare giudizi di convenienza sull'investimento.

La metodologia in esame consente di fornire una valutazione in linea con i prezzi espressi dal mercato per le società del settore, sia italiane che estere. L'inclusione nel campione delle società estere aumenta il grado di significatività della valutazione.

Nel metodo diretto sono state utilizzate le seguenti due categorie di rapporti borsistici:

Rapporti basati sulla capitalizzazione di borsa

- Rapporto Prezzo / Utili per azione
- Rapporto Prezzo / Cash Flow per azione

Rapporti basati sull'Enterprise Value (capitalizzazione di borsa + indebitamento finanziario netto)

- Rapporto Ev / Mol
- Rapporto Ev / RO

Le due tipologie di multipli si differenziano per la natura delle voci di bilancio utilizzate in quanto la capitalizzazione di borsa è rapportata ai risultati di bilancio

post gestione finanziaria, mentre l’Enterprise Value è rapportato a voci di bilancio al lordo dei risultati finanziari.

L’aspetto di maggior criticità è rappresentato dalla concreta esistenza di società quotate comparabili.

Selezione del campione di aziende quotate comparabili

Per l'applicazione del metodo si è rivelato necessario individuare un campione di società quotate comparabili con il gruppo oggetto di valutazione.

Il grado di comparabilità deve essere valutato in base ad una serie complessa di variabili: settore di appartenenza, dimensioni relative, margini reddituali, struttura patrimoniale e finanziaria, tassi di crescita ecc.

La selezione consente di pervenire alla individuazione di multipli circoscritti alle società che presentano gli elementi caratteristici di maggiore affinità.

Sulla base del grado di confrontabilità è stato selezionato un campione di riferimento composto dalle società Gewiss, Legrand e Zucchini.

La tabella seguente illustra i multipli di mercato per il 1998 calcolati sulla media dei prezzi dei titoli registrati nei sei mesi precedenti.

	Gewiss	**Legrand**	*Zucchini*	**Media**
P/E	28x	27x	15x	23x
P/Cf	18x	14x	12x	15x
EV/EBITDA	11x	10x	7x	10x
EV/EBIT	14x	15x	8x	12x

Gli indicatori più significativi sono EV/ EBITDA ed EV / EBIT in quanto prescindono da eventuali differenze nella struttura finanziaria mentre, relativamente al rapporto EV / EBITDA, sono depurati di ogni effetto relativo alla politica degli ammortamenti.

Il rapporto P / CF è anch'esso significativo quale approssimazione della valutazione attribuita dal mercato al flusso di cassa generato dalla società.

I multipli sopra indicati, applicati ai risultati economici stimati per Beghelli per l'esercizio 1998 forniscono i seguenti valori per l'*«equity»* della società (valori in miliardi di lire, ove altrimenti non specificato).

Risultati Beghelli	1998 (a)	Media multipli (b)	1998 (volte)	Enterprise Value c =(axb)	Equity Value d = (c- deb.)
EBITDA	81	EV/EBITDA	10x	810	747
EBIT	71	EV / EBIT	12x	852	789
Utile netto	36	P / E	23x	828	765
Cash flow	46	P / CF	15x	690	627

E' stato assunto nella determinazione dell'*«equity value»* un debito netto di 63 mld.

Sulla base dei risultati soprariportati, il range di valutazione dell'*equity* di Beghelli è il seguente (valori espressi in miliardi di lire)

700 – 800 (valore massimo 830)

I valori minimo e massimo del range di valutazione implicano i seguenti multipli calcolati sulla base dei risultati di Beghelli stimati per l'esercizio 1998.

	Valore minimo d'azienda (lit 700mld)	Valore massimo d'azienda (lit 830mld)
EV / EBITDA	9,4x	10,9x
EV / EBIT	10,7x	12,6x
P / E	19,4x	23,0x
P / CF	15,2x	18,0x

Il metodo dei flussi di cassa

Il metodo finanziario utilizza i dati relativi ai risultati attesi su di un orizzonte temporale di medio periodo, così da determinare il valore attuale dei flussi di cassa che saranno disponibili per la remunerazione dei finanziatori d'impresa sia a titolo di capitale proprio che di credito.

Nel caso Beghelli le ipotesi assunte sono: Beta pari a 0,94, tasso free risk pari a 4,46%, market premium pari a 4,125%

Ipotesi

N. anni considerati	6
Beta	0,94
Free risk	4,46%
Market premium	4,125%
Costo medio dell'*equity*	8,3%
Tassi di crescita dopo il 6° anno	2,0%
Wacc -costo medio ponderato del capitale	8,3%

Stima free cash flow operativo

lit mld	**1998e**	**1999e**	**2000e**	**2001e**	**2002e**	**2003e**
Reddito operativo netto	71,0	97,1	134,2	165,3	210,8	258,5
Imposte sul reddito operativo	-25,7	-34,8	-48,2	-59,4	-92,7	-113,7
Ammortamenti	9,6	14,0	18,0	23,6	29,5	42,4
Accantonamenti	1,2	0,9	1,0	1,0	1,2	1,5
Investimenti tecnici	-18,6	-53,0	-16,4	-23,7	-29,6	-36,0
(-) Aumento/(+) Diminuzione CCN	-19,9	-29,7	-34,6	-42,5	-50,8	-45,6
Totale flussi di cassa	17,6	-5,5	54,0	64,3	68,3	107,0

Flussi di cassa attualizzati	16,3	-4,7	42,5	46,7	45,8	66,2

Stima del valore d'azienda

Ai flussi di cassa attualizzati deve essere sommato il «valore finale» d'azienda, corrispondente al valore attualizzato dei flussi di cassa che questa è stimata in grado di generare nel lungo periodo e quindi anche dopo l'orizzonte temporale utilizzato per l'analisi.

Il «valore finale» è calcolato capitalizzando, con la formula della rendita perpetua, il flusso finanziario o la media dei flussi dei due ultimi esercizi del periodo di previsione ed attualizzando il valore così determinato.

La capitalizzazione è realizzata in base ad un tasso pari alla differenza fra il costo medio del capitale (8,3%) ed il tasso di crescita atteso dopo il periodo di previsione (2,0%) mentre l'attualizzazione avviene in base al costo medio del capitale (8,3%).

La somma del valore attuale dei flussi di cassa attesi e del «valore finale» al netto dell'indebitamento finanziario determina il valore attribuibile al solo capitale azionario:

Sommatoria Cash flow operativi attualizzati	212,8
Valore residuo attualizzato	856,8
Valore complessivo d'azienda	1.069,6
Posizione finanziaria netta	*63,0*
Valore dell'«equity»	*1.009,6*

Conclusioni

La valutazione ottenuta con il metodo dei coefficienti moltiplicativi (valore massimo lit 830mld) è indubbiamente contenuta rispetto alla valorizzazione tramite flussi di cassa (lit 1.009mld).

Come noto, la valutazione con il metodo diretto è influenzata principalmente dal livello dei moltiplicatori utilizzati, che risultano tanto più elevati quanto più le borse si trovano in fase rialzista: nella primavera 1998, epoca di realizzazione della valutazione, il mercato italiano segnava un massimo storico.

Il metodo dei flussi di cassa, che ha portato ad una valutazione più elevata, risulta invece largamente influenzato dalla stima dei tassi di crescita, ottenuta facendo riferimento ai saggi di incremento osservati in passato.

La valutazione d'azienda applicata ad una societa' quotata

Premessa e introduzione

Il caso che s'intende presentare è relativo ad una azienda industriale di medie dimensioni quotata da alcuni anni sul mercato borsistico italiano: la società Pininfarina.

Anche in questo caso verranno applicate le diverse metodologie di valutazione ed in particolare il metodo dei multipli di mercato e il Discounted Cash Flow.

I dati utilizzati per i calcoli sono tratti dai seguenti documenti:

- bilanci di esercizio della società relativi agli anni 1995, 1996 e 1997
- relazioni semestrali relative ai primi sei mesi del 1996, 1997 e 1998
- studio societario sulla Pininfarina a cura dell'Ufficio Studi e Analisi Finanziaria della Banca Commerciale Italiana dell' ottobre 1998

Poiché la struttura del caso è basata sullo studio societario di cui sopra, è doveroso precisare che, per ragioni pratiche, talvolta sono state operate forzate sintesi e esemplificazioni, considerazioni aggiuntive e aggiustamenti al fine di rendere il caso più semplice possibile, del che si assume la completa responsabilità l'Autore.

Il documento è suddiviso in due parti principali, una prima contenente una breve descrizione dell'attività della società e dei risultati conseguiti, una seconda dedicata al concreto procedimento di valutazione.

ANALISI DELL'ATTIVITA' SVOLTA

Il gruppo Pininfarina è un'azienda unica al mondo che ha saputo coniugare creatività e realizzazione di svariati modelli per il settore automobilistico con una solida base produttiva industriale. La società, date le attuali caratteristiche, presenta una ciclicità parzialmente estranea a quella dell'economia del settore.

I risultati relativi agli ultimi esercizi sono i seguenti (valori espressi in miliardi di lire):

	1995	1H96	1996	1H97	1997	1H98
Fatturato	670	342	793	484	1050	712
Reddito Operativo	5,9	8,7	21,9	16,5	37,2	34,5
Ros	*0,9%*	*2,5%*	*2,8%*	*3,4%*	*3,5%*	*4,9%*
Utile totale	12,3	7,7	21,6	9,1	23,0	15,4
in % sul fatturato	*1,8%*	*2,2%*	*2,7%*	*1,9%*	*2,2%*	*2,2%*

In base ad un serie di considerazioni (in sintesi, l'avvio di un nuovo contratto di fornitura e l'introduzione di un secondo turno di lavoro con conseguente maggior diluizione dei costi fissi in presenza di più elevati volumi di produzione) si perviene alle seguenti formulazioni:

- crescita media annua del fatturato per il periodo 1997/2000 del 24,4%
- Ros stimato in ascesa dal 3,5% nel 1997 al 5,6% nel 2000
- crescita media annua del reddito operativo del 34,5% nell'arco del periodo considerato
- mantenimento di una disponibilità finanziaria pari a 200 miliardi circa
- permanenza di un capitale circolante netto negativo nonostante l'aumento del fatturato. Tale circostanza è dovuta al fatto che il 70/80% delle parti da assemblare vengono pagate anticipatamente dal cliente.

Con lo sviluppo di tali considerazioni si può ipotizzare un conto economico con questa configurazione:

lit mld	**1998**	**1999**	**2000**
Fatturato	1.272	1.382	1.969
Margine Operativo Lordo	99	109	170
Reddito Operativo	56	57	109
Risultato Lordo	64	64	118
Imposte	33	33	61
Utile netto	31	31	57

VALUTAZIONE

Premesso che ad ottobre 1998 il titolo Pininfarina quotava 27.541 lire con un minimo - massimo sui 12 mesi pari a 22.754 - 48.022 lire, il rapporto Prezzo / Utile era pari a 16,8 volte, il Prezzo / Cash flow a 7,0 volte, il Prezzo / Patrimonio Netto a 2,0 volte e il rendimento all'1,5%.

Il titolo Pininfarina è stato interessato da una forte volatilità. Dai massimi d'inizio anno è disceso fino alle 23.000 lire d'inizio ottobre.

Tale negativa performance può essere attribuita in parte ad un mercato rivelatosi particolarmente penalizzante per i titoli di società *«small caps»,* in parte alle sfavorevoli condizioni macroeconomiche internazionali.

Ai fini di valutazione della Pininfarina si è effettuato innanzitutto un confronto con alcune società comunemente ritenute comparabili. Successivamente si è applicato il metodo del Discount Cash Flow per determinare un valore obiettivo del titolo.

Prioritariamente alla selezione del campione di società di riferimento per Pininfarina, si ribadisce la caratteristica di impresa unica nell'ambito del settore *automotive*, cosa che conferisce al confronto significatività non assoluta.

Valutazione attraverso i multipli borsistici

Le società maggiormente comparabili - produttrici di carrozzerie e telai per veicoli di tutte le dimensioni - sono: Mayflower (UK), UPF Group (UK) e Tower Automotive (Usa) i cui multipli borsistici sono riportati più sotto.

	P/E	P/CF	EV/EBITDA	*EV/EBIT*
1998e				
Mayflower	12,2	9,5	7,6	9,1
Tower	10,3	5,1	6,6	9,9
UPF	10,0	7,2	6,5	8,5
Media	10,8	7,3	6,9	9,2
PININFARINA	16,8	7,0	3,2	5,6
1999e				
Mayflower	10,2	8,1	6,1	7,3
Tower	8,6	4,5	5,8	8,6
UPF	8,2	5,5	6,1	7,9
Media	9,0	6,0	6,0	7,9
PININFARINA	16,6	6,2	3,0	5,6
2000e				
Mayflower	9,2	7,3	5,2	6,2
Tower	7,5	4,0	5,1	7,5
UPF	6,9	4,8	5,9	7,5
Media	7,8	5,4	5,4	7,0
PININFARINA	9,0	4,4	1,5	2,3

Applicando ai dati della società Pininfarina relativi ai tre anni di cui sopra i multipli medi delle società concorrenti si perviene ad una valutazione superiore alla capitalizzazione borsistica, pari 513 miliardi, espressa ad ottobre 1998.

Dall'analisi emerge pertanto una sottovalutazione del titolo.

In termini numerici si otterrebbe una capitalizzazione teorica di circa lire 700 miliardi, con un prezzo-obiettivo intorno alle 37.000 lire per azione.

Valutazione attraverso il Discounted Cash Flow

Un'analisi condotta mediante DCF presenta un quadro positivo.

Fra le ipotesi, considerata anche la lunghezza media degli accordi di commessa su cui Pininfarina basa fatturato e margini, si è adottato un periodo esplicito di calcolo di 10 anni. Il market premium adottato è pari al 4%, mentre la crescita degli anni futuri è fatta pari al 2%. Il tasso free risk utilizzato è del 4,4%. Il Beta di Pininfarina è considerevolmente elevato ed è pari a 1,2. Il Wacc - costo medio ponderato del capitale - è calcolato al 9,2%.

lit mld	**1998e**	**1999e**	**2000e**	**2001e**	**...**	**2006e**	**2007e**
Flussi di cassa	-6,6	6,9	80,5	65,7		36,9	47,2
Flussi di cassa attualizzati	-6,1	5,8	62,2	46,7		16,8	19,6

Stima del valore d'azienda

Sommatoria flussi di cassa attualizzati	248 miliardi
Valore residuo attualizzato	277 miliardi
Valore dell'azienda	525 miliardi
Posizione finanziaria netta	-215 miliardi
Valore dell'*equity*	**740 miliardi**

Il valore dell'*equity* ottenuto attraverso il Discounted Cash Flow porta all'indicazione di una valutazione aziendale di lire 740 miliardi pari a lire 40.000 per azione.

BIBLIOGRAFIA

La valutazione delle aziende e delle parti d'azienda, J. Viel, O. Bredt, M. Renard, Etas Libri (1979)

La valutazione delle aziende, L. Guatri, EGEA (1981) (1990)

Principi di Finanza Aziendale, R.A.Brealy, S.C. Myers, McGraw Hill Libri Italia (1990)

Manuale di valutazione finanziaria, A. Damodaran, McGraw Hill Libri Italia (1996)

La valutazione delle aziende, G.Zanda,M. Lacchini,T. Onesti, Giappichelli Editore (1997)

Il processo di valutazione ai fini della quotazione borsistica, F. Pedriali, L. Giannotta , R. Costa, ne La valutazione delle aziende , Rivista Trim. (marzo 1997)

L'utilizzo del metodo dei multipli borsistici per la valutazione d'azienda ai fini della quotazione in borsa , L. Giannotta , in Rivista AF (1° Trim. 1998)

La valutazione delle aziende con il metodo dei moltiplicatori, A. Pappalardo, G. Ambrosetti, in Rivista AF (2° Trim. 1997)

La valutazione delle aziende, Rivista Trimestrale

L'utilizzo della metodologia dell'Economic Value Added per la valutazione d'azienda finalizzata a quotazione in Borsa, L. Giannotta , in Rivista AF (4° Trim. 1998)

Certificati peritali (vari), Consiglio di Borsa di Milano

Studi di Società - Beghelli e Pininfarina, Banca Commerciale Italiana, Ufficio Studi e Analisi Finanziaria, a cura di A. Cantù, G. Bocchieri (1998)

Ultimi studi apparsi nella collana "**Ricerche**"

R98-1 R. Hamaui - G. Quarantini, *La riforma fiscale delle attività finanziarie in Italia*, Gennaio 1998

R98-2 C. Nassetti, *Aspetti giuridici degli interest rate swaps ed interest rate and currency swaps (vol. I),* Febbraio 1998

R98-3 R. Dozio - M. Esposito, *Una Taylor rule per l'aggregato UE11: indicazioni per il futuro tasso dell'Euro,* Febbraio 1998

R98-4 M. Esposito - R. Dozio, *Reverse Floaters*, Febbraio 1998

R98-5 M. Esposito,*Valutazione di opzioni su medie aritmetiche discrete: una soluzione in forma (quasi) chiusa*, Febbraio 1998

R98-6 AA.VV., *Obbligazioni ad indicizzazione "reale"*- Febbraio 1998

R98-7 M. Esposito, *Obbligazioni con caratteristiche "Diff Swap*", Febbraio 1998

R98-8 M. Capretti, *Le cambiali finanziarie: istruzioni per l'uso,* Febbraio 1998

R98-9 M. Esposito, *Dit+Irap*, Febbraio 1998

R98-10 A. Goldstein, *Mercosur at Seven: Goals, Achievements, and Outlook*, Marzo 1998

R98-11 L. Biasi, *La riforma dell'OPA: aspetti teorici ed evidenza normativa*, Giugno 1998

R98-12 L. Biasi, *OPA successiva obbligatoria: analisi degli effetti sul welfare*, Giugno 1998

R98-13 A. Berardi, *Term Struct., non-Neutral Inflation and Economic Growth: a Three-factor Model*, September 1998

R98-14 A. Berardi, *Inflation and Economic Growth Predictions Implicit in a Term Structure Model*, September 1998

R98-15 M. Esposito - P. Criscuolo - R. Dozio, *Local Government Bonds: Market Developments and Comparisons Across Europe*, September 1998

R98-16 Federico Franzina e Gian Luca Pozzi, *La gestione dei rischi d'impresa: l'utilizzo di una società captive di riassicurazione lussemburghese,* Ottobre 1998

R98-17 R. Hamaui - G. Quarantini, *La tassazione delle attività finanziarie italiane in capo ai soggetti non residenti. Quadro normativo ed effetti economici*, Ottobre 1998

R98-18 L. Ruggerone, *Seigniorage, inflation and the optimal speed of transition*, November 1998

R98-19 F.Caputo Nassetti, *I rischi presenti nei Credit Derivatives*, Dicembre 1998

R98-20 M. Esposito, *L'Algebra del metodo "EVA"*, Dicembre 1998

R99-1 G. D'Agostino, *Fund Manager Compensation Scheme and Investment Performance: An Empirical Investigation*, Gennaio 1999

R99-2 F. Pedriali, *Metodi di valutazione delle aziende quotate*, Gennaio 1999

IL VOSTRO INDIRIZZO È CORRETTO?

(per favore scrivete in stampatello)

NOME .....

SOCIETÀ.....

INDIRIZZO.....

CITTÀ. .....

PROVINCIA.....

CAP-ZIP.....

STATO.....

Da restituire a:

BANCA COMMERCIALE ITALIANA

Ufficio Studi e Analisi Finanziaria

via Borgonuovo 2

20121 Milano

fax (02) 88507195 - 6592469

(CR)

La Banca Commerciale Italiana è presente su Internet all'indirizzo
http://www.bci.it

Stampato dal
Centro Stampa della
Banca Commerciale Italiana
Milano 1999